



**5<sup>th</sup> International Scientific Conference**

**Science progress in European countries:  
new concepts and modern solutions**

**Hosted by the ORT Publishing and**

**The Center for Scientific Research “Solution”**

Conference papers

**February 28, 2019**

**Stuttgart, Germany**

5<sup>th</sup> International Scientific Conference

*“Science progress in European countries: new concepts and modern solutions”*: Papers of the 5<sup>th</sup> International Scientific Conference.  
February 28, 2019, Stuttgart, Germany. 994 p.

Edited by **Ludwig Siebenberg**

Technical **Editor: Peter Meyer**

ISBN **978-3-944375-22-9**

Published and printed in Germany by ORT Publishing (Germany) in association with the Center For Scientific Research “Solution” (Ukraine) February 28, 2019.

**ORT Publishing**

Schwieberdinger Str. 59

70435 Stuttgart, Germany

All rights reserved

© ORT Publishing

© All authors of the current issue

ISBN **978-3-944375-22-9**

## Table of Contents

1.	ПІКУЛЯ Т. О. ПОНЯТТЯ ТЕРИТОРІЇ У СИСТЕМІ НАУКОВИХ ЗНАНЬ.	12
2.	КОПОЧИНСЬКА Ю.В., ГЛИНЯНА О.О. СУЧАСНІ МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ ФАХІВЦЯ З ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ.	22
3.	МУДРАК Н.О. ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ МІЖНАРОДНОГО РУХУ КАПІТАЛУ НА НАЦІОНАЛЬНОМУ РІВНІ.	35
4.	VORONTSOVA L. L., KOVALENKO V. A., KOZACHUK O. S. EFFECTS OF ABUSING DIFFERENT KIND OF ALCOHOL ON MALE FERTILITY.	43
5.	ЗИЧКОВ А. К. ПОПЕРЕДЖЕННЯ ДЕЛІНКВЕНТНИХ ФОРМ ПОВЕДІНКИ СЕРЕД УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ.	50
6.	DANYLOVA V.V., KOLISNYK A.N. EXPERIENCE OF TIEN APPLICATION IN NEONATAL REANIMATOLOGY.	57
7.	ВАРОДІ Н. Ф., DR. NATÁLIA VÁRADI. THE 1956 HUNGARIAN REVOLUTION AND ITS AFTERMATH FROM THE POINT OF VIEW OF THE TRANSCARPATHIAN ARCHIVAL DOCUMENTS.	61
8.	ФРИМАН Е.М., ФРИМАН И.М. МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ ИНДИВИДУАЛЬНО – ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ МЕНЕДЖЕРОВ ПРЕДПРИЯТИЯ.	73
9.	СМОЛЬНИЦЬКА О. О. АРХЕТИП ЗЕМЛІ У ПОВІСТІ ОЛЬГИ КОБИЛЯНСЬКОЇ «ЗЕМЛЯ», РОМАНІ ЕМІЛЯ ЗОЛЯ «ЗЕМЛЯ» І ЛІТЕРАТУРІ США ХХ СТ.: КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ АРХАЇЧНИХ СВІТОГЛЯДНИХ СИСТЕМ.	83
10.	МІКНАЛЈУК N.V., EZHNED M.A., GOROSHKO A.M. EFFECT OF ANALGESICS ON THE COORDINATION OF MOVEMENTS. THE USE OF PAIN RELIEVERS IN UKRAINE WHILE DRIVING A CAR.	97
11.	БАРАНОВСЬКА М. Л., ПЕТРЕНКО І. Е., БАРАНОВСЬКИЙ В. Д. АНАЛІЗ СПОЖИВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ КОМПРЕСОРНИМИ УСТАНОВКАМИ НА ЗАЛІЗОРУДНИХ ШАХТАХ УКРАЇНИ.	102
12.	ПОЛУДА Ю. В. КАВЕР ЯК ЖАНР СУЧАСНОЇ ЕСТРАДНО-ДЖАЗОВОЇ МУЗИКИ.	114
13.	ПОЛЯНСКАЯ О.С., ПОЛЯНСКИЙ И.Ю., ПОПОВИЧ Д.В.	120

	МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ.	
14.	ДУБІВСЬКА С.С., ГРИГОРОВ Ю.Б. ПОКАЗНИК ЗАГАЛЬНОГО КОГНІТИВНОГО ДЕФІЦИТУ, ЯК ДІАГНОСТИЧНИЙ КРИТЕРІЙ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ КОГНІТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ.	132
15.	ФРИМАН Е.М., ФРИМАН И.М. МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.	137
16.	ТИТАРЕНКО М.В. ДЕРЖАВНІ НАГОРОДИ ЯК ВИД СТИМУЛІВ ЩОДО ПУБЛІЧНИХ СЛУЖБОВЦІВ: ОЗНАКИ, ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ПРИЗНАЧЕННЯ, РІЗНОВИДИ.	145
17.	ПУГАЧ В.Б., ЛЕБЕДКО К.А., ЛЫСЕНКО Т.И. ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРИ ПЕРЕВОДЕ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ И СРЕДСТВА ИХ ВЫРАЖЕНИЯ.	152
18.	МАРИКІВСЬКА Г.А., ЛАВІНДА С.Д. РОЗВИТОК НАВИЧОК РАЦІОНАЛЬНОГО ЧИТАННЯ СТУДЕНТІВ ЯК УМОВА ФОРМУВАННЯ ЇХНЬОЇ ПРОФЕСІЙНО-КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ.	163
19.	ПСАХИС Б. И., ПСАХИС И.Б. МІКРОБІОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ОЧИСТКИ ПИТНОЇ ВОДИ.	174
20.	ПСАХИС Б. И. ДООЧИСТКА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ГОРОДСКОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ.	184
21.	ІВАНОВА О. В. СОЛЬФЕДЖІО ХХІ СТОЛІТТЯ	199
22.	ДОЛГІХ А.О., БАЙБУЗ О.Г. РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОПЕРЕДНЬОГО АНАЛІЗУ ЧАСОВИХ РЯДІВ.	204
23.	Г. В. ФОМІНА, Т. В. БОДНАРЧУК. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМ ГЕНДЕРУ У СУЧАСНІЙ ЛІНГВІСТИЦІ.	214
24.	МІНЕНКО О. А. СТИЛІ СУЧАСНИХ ЗАЧІСОК: АНТИЧНИЙ АСПЕКТ.	223
25.	SEMENKO VOLODYMYR, SERDYUK VALERY, GETMAN YULIA. HISTOLOGICAL CHANGES OF EYE STRUCTURES WITH ALLOXAN DIABETES.	229
26.	NIKULSHIN V.R., DENYSOVA A.E., MELNIK S.I. MODERN APPLICATIONS OF THERMOECONMIC ANALYSIS.	233
27.	ПОНОМАРЕНКО А.М. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕПЛОПРОВОДЯЩЕГО ПОКРЫТИЯ НА СТЕКЛАХ АВТОМОБИЛЕЙ МЕТОДОМ ВАКУУМНОГО ИОННО-ПЛАЗМЕННОГО НАПЫЛЕНИЯ.	245
28.	SAYAPINA S. RETROSPECTION OF DOMESTIC SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL EXPERIENCE IN PRESCHOOL PEDAGOGY.	249

29.	КРИВОШАПКО Д.О. П'ЯТА СИМФОНІЯ В.СИЛЬВЕСТРОВА ЯК ЗРАЗОК СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО ЛІРИЧНОГО СИМФОНІЗМУ.	263
30.	БУРДАК О.С., БОРЩЕВСЬКИЙ Г.І., ЯРНИХ Т.Г., БОРЩЕВСЬКА М.І. ДОСЛІДЖЕННЯ СУМІСНОСТІ КОМПОНЕНТІВ У ПРЕПАРАТІ «ІНОЗИН ПРАНОБЕКС, ТАБЛЕТКИ ПО 500 МГ».	274
31.	SHTOLTSEL YU. YU. DISTINCTION BETWEEN THE NOTIONS "IDIOM" AND "COLLOCATION".	278
32.	МУЗИКА Л.К. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ I-II РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ.	282
33.	ИЛЬЧЕНКО М.Л. БИЗНЕС-МОДЕЛИРОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ФРЕЙМОВОГО ПОДХОДА.	294
34.	КУПНА І. О. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СЕМАНТИЧНОГО ПОЛЯ «ГРАНИЧНІСТЬ».	306
35.	КОЛОМОЄЦЬ Т.О. ІНСТИТУТ ДЕРЖАВНИХ НАГОРОД ЯК ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРАВА: СУЧАСНИЙ ДОКТРИНАЛЬНИЙ ПОГЛЯД.	312
36.	KUZO O.V., KUZO L.I. THE USE OF EXPERIMENT IN COGNITIVE-BEHAVIOR THERAPY AND GESTALT-THERAPY.	317
37.	SHAROVAL O.S., VORONTSOVA L.L. FEATURES OF CYTOKINE TYPE OF REGULATION OF THE IMMUNE RESPONSE IN PATIENTS WITH FUNCTION OVARIAN CYSTS AND INFERTILITY.	325
38.	ЛІНЄВИЧ К. А., СІКОРИНСЬКИЙ А. Г. РОЛЬ МЕТОДІВ ІННОВАЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР.	328
39.	О. ВОЛОШИН. ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ.	338
40.	СТРАХОВЕЦКИЙ В.С., ЩЕДРОВ А.А., СТРАХОВЕЦКАЯ Ю. В., ТЕСЛЕНКО С.Н., ГОНЧАРОВА Н.Н., СЕНДЕЦКИЙ С.С. ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ, У ЖЕНЩИН СТРАДАЮЩИХ МИОМОЙ МАТКИ ПОСЛЕ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНОЙ АРТЕРИИ: ВЗГЛЯД ОПЕРИРУЮЩЕГО ХИРУРГА.	348
41.	ЗАЙЦЕВА В. І. СВОЄРІДНІСТЬ ХУДОЖНЬОЇ МОВИ «ФОРМАЛІСТИЧНИХ ТЕНДЕНЦІЙ» В УКРАЇНСЬКОМУ ГРАФІЧНОМУ МИСТЕЦТВІ ПЕРШОЇ ТРЕТИНИ ХХ СТОЛІТТЯ В РАМКАХ ЗАГАЛЬНО-ЄВРОПЕЙСЬКОГО ХУДОЖНЬОГО ПРОЦЕСУ.	355

42.	ОСАДЧА Л.В. ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ПРОЦЕС ВИКЛАДАННЯ ХІМІЇ, ЯК ЗАСІБ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ СТУДЕНТА.	364
43.	БІЛЕЦЬКА К. А., РИЖКОВА В.В. КУЛЬТУРОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОБРОБКИ ЛЕКСИКОГРАФІЧНИХ ДАНИХ: ЛАКУНАРНІСТЬ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ У ГАЛУЗІ ОСВІТИ.	371
44.	NERUSH A.V. ON THE DIFFICULTIES OF TRANSLATING HEADLINES IN THE MEDICAL SCIENTIFIC LITERATURE.	384
45.	ПОЛЯНСЬКИЙ І.Ю., МОСКАЛЮК В.І., ПОЛЯНСЬКА О.С. ЛІКУВАЛЬНА ТАКТИКА ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ПЕРИТОНІТОМ.	389
46.	ГРАБОВИЙ А. К. НАСКРІЗНІ ЗМІСТОВІ ЛІНІЇ КУРСУ ХІМІЇ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ.	396
47.	МАРКІВ В.М.,ВЕЛИКЖАНОВА Д. В. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАЛУЧЕННЯ ДО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ ДІТЕЙ З ТРУДНОЩАМИ В НАВЧАННІ.	406
48.	ГОНЧАРЕНКО Н.В., ГОНЧАРЕНКО І.Ф., СКУРАТІВСЬКА С.І.,ТАРАСЕНКО В. О. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХВОРОГО І ДЕОНТОЛОГІЧНА ТАКТИКА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПРАЦІВНИКА.	418
49.	ROMAN POPOV. STUDENTS' AUTONOMY DEVELOPMENT: SYNERGETIC AND COMPETENCY-BASED APPROACHES.	426
50.	ВЕРЕНКІОТОВА О.В. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО ПРОЦЕСУ В УКРАЇНІ.	438
51.	МИРОНЕНКО В.П. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ ВИМОГ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАХОДІВ ЩОДО ПРОТИДІЇ ДОМАШНЬОМУ НАСИЛЬСТВУ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ.	448
52.	ПОЛІШКО Н.Л. МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ ЗАХИСТУ ПРАВ ЖІНОК-ПОЛІЦЕЙСЬКИХ В УКРАЇНІ.	456
53.	КОЛОМІЄЦЬ К.В. ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ МІЖНАРОДНОГО ФАКТОРИНГУ.	461
54.	МАТЧУК С.В. ЗМІСТ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПОРУШЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ.	467
55.	КАЛІНЮК А.Л. ПРОЦЕСУАЛЬНИЙ ПОРЯДОК ВИДАЧІ ОБМЕЖУВАЛЬНОГО ПРИПISУ ЗА ВЧИНЕННЯ ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА: СТАН ЗАКОНОДАВЧОГО РЕГУЛЮВАННЯ В УКРАЇНІ.	476

56.	СЛАБКИЙ Г.О., БЛАК-ЛУК'ЯНЧУК В.Й. ПРОБЛЕМА СТИГМИ ТА ДИСКРИМІНАЦІЇ ВІЛ-ПОЗИТИВНИХ ЛЮДЕЙ В УКРАЇНІ.	481
57.	СЛЕСАРЧУК В.Ю., СЕЛІНА І.О., КАЙДАШ С.П. ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ НАВЧАННЯ ПРИ ПРОХОДЖЕННІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ.	494
58.	ЯНЮК М. В. МОВА УКРАЇНСЬКОЇ ДІАСПОРИ В КАНАДІ: БІЛІНГВІЗМ, ДІАЛЕКТ ЧИ ЗБЕРЕЖЕНА ТРАДИЦІЯ.	497
59.	ГРЕСЬКО М.М. ІМУНОЛОГІЧНА РЕАКТИВНІСТЬ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПЕРИТОНІТ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ.	507
60.	ДЄДОВ О. В., КАБАНЕЦЬ Л. О. ЕКОЛОГО-ГОСПОДАРСЬКИЙ АНАЛІЗ СТАНУ ҐРУНТІВ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ.	515
61.	ЛАВРУК Х.З., РИЖИК В.М., ДУДІЙ П.Ф., ВІТВИЦЬКИЙ З.Я., КАЗЬМІРУК В.М. ВИЗНАЧЕННЯ ЖОРСТКОСТІ ПАТОЛОГІЧНО НЕЗМІНЕНОЇ НИРКОВОЇ ПАРЕНХІМИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕЛАСТОГРАФІЇ ЗСУВНОЇ ХВИЛІ.	523
62.	ЛАНТУХОВА Н.Д., БАРАНОВА Н.В., БОЙКО О.В. АНАЛІЗ ДИХАЛЬНОЇ ПАТАЛОГІЇ У ДІТЕЙ НА ДОШПИТАЛЬНОМУ ЕТАПІ.	528
63.	СНУРІКОВА V. A. OVERCOMING CROSS-CULTURAL COMMUNICATION BARRIERS.	530
64.	РАКША-СЛЮСАРЕВА О.А., СЛЮСАРЕВ О.А., БОЄВА С.С., СРИЖАК Н.В., СЕРІХ Н.О., ТАЛЕР О.Ю. ВПЛИВ ВІТАМІННОГО КОМПЛЕКСУ «V-КАРОТИН» НА ПОКАЗНИКИ ІМУННОЇ СИСТЕМИ СПОРТСМЕНІВ БОРОТЬБИ ДЗЮДО ДОНЕЦЬКОГО РЕГІОНУ.	533
65.	ФЕДУЛОВА Л.І. ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ.	541
66.	КОБКО Є. В. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЩОДО СИСТЕМАТИЗАЦІЇ СУБ'ЄКТІВ ПУБЛІЧНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ В МЕХАНІЗМІ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ.	554
67.	БРАТЧЕНКО Л.Є., КОМАРОВА О.О. ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРИ СИСТЕМИ ПЕНСІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ.	558
68.	УСОВА С.В. РЕЛІГІЙНЕ ЖИТТЯ В МІСТІ ЗАПОРІЖЖІ (УКРАЇНА) В 20-ТІ РОКИ ХХ СТОЛІТТЯ.	567
69.	СТЕПАНОВ В. Н. ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВАНІЙ РИСКОЛОГИИ КАК НАУЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ (МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ КОНЦЕПТ).	573

70.	ЖАВОРОНКОВА В.В. МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ АНГЛОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ.	585
71.	ШУНДЕЛЬ Т. А. АСПЕКТУАЛЬНЫЕ СЛОЖНОСТИ ПЕРЕВОДА МЕДИЦИНСКИХ ТЕКСТОВ СТУДЕНТАМИ НЕФИЛОЛОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ИХ УСТРАНЕНИЯ.	589
72.	ФЕЛЬ О. Л. АВТОРСКАЯ ДЕФИНИЦИЯ ЖАНРОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПРОИЗВЕДЕНИЙ Ж. ДЮТУРА.	598
73.	КАЛИНЮК Т.В. ФРАЗЕОЛОГІЗМИ З РОСЛИННИМИ ТА ТВАРИННИМИ НОМІНАЦІЯМИ В ЕТНОКУЛЬТУРНОМУ АСПЕКТІ: НІМЕЦЬКО-УКРАЇНСЬКІ ПАРАЛЕЛІ.	606
74.	IVITSKIY I. I. REVIEW OF PUBLICATION IN FIELD OF NANOMODIFIED POLYMER COMPOSITE MATERIALS TESTING.	612
75.	ТИТОВ О.В., ТИТОВА В.Г. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ ТА СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ У ВАГІТНИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ І ТИПУ.	617
76.	KLIUCHKOVYCH V. THE INTERRELATION BETWEEN JUDICIAL ENFORCEMENT AND THE CONCEPTS OF JUDICIAL POWER AND JUSTICE.	626
77.	КУЗНЕЦОВА Д.С., ПОЦУЛКО О.А. ОБРАЗ ГЕТЬМАНА МАЗЕПИ ЯК БЛАГОДІЙНИКА.	634
78.	ШЕВЧЕНКО Е.Ю., ДАВИДОВ П.Г. КРИМІНАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА МЕДИЧНИЙ ДЕЛІКТ.	643
79.	СЕМОВА А.А., СКЛЯР М.С., ДАВИДОВ П.Г. МОРАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА В УКРАИНЕ.	653
80.	СТРУЧАЕВ Н.И., ПОСТОЛ Ю. А., ГУЛЕВСКИЙ В. Б., ЖУРАВЕЛЬ Д.П., КОВАЛЬОВ А.В. ОБОСНОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОДОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАМОРАЖИВАНИЯ.	660
81.	ТКАЧУК Л. В. ПРАВОЗАХИСНІ ГАРАНТІЇ ПРАВ ЛЮДИНИ ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВИ В УКРАЇНІ.	667
82.	ЛАТОГУЗ Ю. І. E-LEARNING У СИСТЕМІ ФОРМ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЦИФРОВУ ЕПОХУ.	672
83.	ІВАСЕНКО В.В., ЛИТВИНЕНКО Т.П. ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ УНІВЕРСАЛЬНОГО ДИЗАЙНУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІНКЛЮЗИВНОСТІ ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЬОГО ПРОСТОРУ.	677



84.	YAROSLAV V. RYBALKO, ROSTYSLAV K. SYNYTSKYI. DIGITAL LEARNING TECHNOLOGY IN KYIV NATIONAL ECONOMIC UNIVERSITY NAMED AFTER VADYM HETMAN.	686
85.	КАРВАЦЬКА Н.С. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПСИХОТЕРАПІЧНИХ ЗАХОДІВ ПРИ ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДАХ.	693
86.	КАРВАЦЬКА Н. С., ПЛІХТА Н.Д. МОТИВИ ДІЙ ОСІБ ІЗ ПАРАСУЇЦИДАЛЬНОЮ ПОВЕДІНКОЮ.	700
87.	ДОБІЖА Н.В. РИНКОВА ІНФРАСТРУКТУРА ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ ФОРМУВАННЯ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ.	706
88.	БАБЕНКО Т. П. СТРУКТУРНО-ЗМІСТОВІ КОМПОНЕНТИ ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ У МЕДИЧНОМУ КОЛЕДЖІ.	712
89.	ФІРСИК Т.М. НЕДОЛІКИ ХІРУРГІЧНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ НОРИЦЬ ПРЯМОЇ КИШКИ.	722
90.	ДЕРБАК М.А., ДАНКАНИЧ Є.Е. ЧАСТОТА ВИЯВЛЕННЯ ГЕЛІКОБАКТЕРНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С.	727
91.	ДРОБОТЬКО І. Д. ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ТРИВОЖНОСТІ ЯК ОСОБИСТІСНОЇ ТА СИТУАТИВНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСОБИСТОСТІ ПІДЛІТКА.	733
92.	КІЧУК А.В. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ АКТУАЛІЗАЦІЇ ЕМОЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я СУЧАСНОГО СТУДЕНТСТВА.	746
93.	BARCHUK R.R., ANANEVYCH I.M., LAZURKEVYCH O.V., REPETSKA O.M., POPADYNETS O.H., KOTYK T.L., DUBYNA N.M. STRUCTURE OF DIGESTIVE ORGANS (MAJOR SALIVARY GLANDS, MUCOUS MEMBRANE OF THE ORAL CAVITY, PERIODONTIUM, SMALL INTESTINE) AGAINST THE BACKGROUND OF MODELED HYPOTHYROIDISM.	750
94.	HONCHARUK V.O., OLIYNYK N.V., POPADYNETS O.H., HRYSHCHUK M.I., DUBYNA N.M. REACTIVE CHANGES IN SKIN AND KIDNEY IN CONDITIONS OF MODELED HYPOTHIROIDISM.	758
95.	SOBOL L.V., VOYANSKY R.S., POPADYNETS O.H., PERTSOVYCH V.M., TOKARUK N.S., DUBYNA N.M. MORPHOFUNCTIONAL PECULIARITIES OF ARTERIAL WALLS OF DIFFERENT TYPE AND CALIBER AND TEMPOROMANDIBULAR JOINT IN HYPOTHYROIDISM AND IODINE DEFICIENCY.	763
96.	ЄГОРОВ Р.А. ІДЕЯ УНІВЕРСИТЕТУ К. ТВАРДОВСЬКОГО У КОНТЕКСТІ СЬОГОДЕННЯ.	771

97.	ДЕДОВ О. В., СЛЮСАР В. І. ДО ПИТАННЯ ПРО ГУМУСНИЙ СТАН ҐРУНТІВ УКРАЇНИ.	780
98.	ЗАРИЧНАЯ Т.П., АССАНИ ДОСИ РАИССА, АССАНИ ДОСИ РАИННА. РАЙКОВА Т.С. МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА КОМБИНИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ.	787
99.	BOGDAN KINDZER, SERGE LITICH, HALYNA KINDZER., TATYANA YURCHENKO. APPLICATION OF "CLAMPING DEVICES" OF LYAPKO IN POST-TRAUMATIC REHABILITATION OF ATHLETES-MONITORS (APPLICATION OF METHODS OF LMM).	794
100.	КУТІВСКА К.І., РУСАН І.В., ТЕРЕНТІЄВ О.О. PARAMETRIC MODELING OF INFORMATION MODEL OF CONSTRUCTION OBJECTS.	805
101.	ТИЧЕНКО А.В., БЕРЛІНСЬКИЙ М.А. АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ НА ПРИБЕРЕЖНУ ЗОНУ ОДЕСЬКОГО РЕГІОНУ.	811
102.	КАШПРОВСЬКА Л. М., МАРТИНЕНКО С.М. ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОЇ СИСТЕМИ ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ У ХІХ- ХХ СТОЛІТТЯХ.	822
103.	ПАВЛЮК Ю. І. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ САМООЦІНКИ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.	832
104.	КЛОЧКО Л.І. КОМПОЗИТОРИ МАРІУПОЛЯ.	837
105.	POLOVA Z., ALEINYK S. DEVELOPMENT ACTUALITY OF VAGINAL SUPPOSITORIES WITH LACTOBACILLUS CASEI.	845
106.	О.-С. І. БАРВІНСЬКИЙ. ДІАФІЗАРНІ ПЕРЕЛОМИ КІСТОК ГОМІЛКИ: АКТУАЛЬНІСТЬ, ІНЦИДЕНТНІСТЬ ТА СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ.	851
107.	ВОЛЬЧЕНКО Д. А., СКРЫПНЫК В. С., ЖУРАВЛЕВ Д. Ю., ФЕДОТОВ Е. С., ВИТВИЦКИЙ В. С. ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ДИСКОВО-КОЛОДОЧНЫХ ТОРМОЗОВ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ.	859
108.	ВОЛЬЧЕНКО Н. А., ЕВЧЕНКО А. С., БЕКИШ И. О.И. ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ВОЗДУШНО-ЖИДКОСТНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНЫХ ПАР ТРЕНИЯ ЛЕНТОЧНО-КОЛОДОЧНОГО ТОРМОЗА БУРОВОЙ ЛЕБЕДКИ.	872
109.	SHEVCHUK V. M., TACTICAL OPERATIONS IN JUDICIAL PROCEEDINGS: PROBLEMS OF FORMATION AND PRACTICAL REALIZATION.	884

110.	ТРОЯН А.О. ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ ФАХОВОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ.	895
111.	УДОВІЧЕНКО Г. М. ІНДИВІДУАЛЬНІ СПОСОБИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КРІЗЬ ПРИЗМУ РЕСУРСНОГО ПІДХОДУ.	901
112.	Д.В. ПОПОВИЧ, О.С. ПОЛЯНСЬКА, КОВАЛЬ В.Б. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ КАРДІОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ.	909
113.	КОЗУБ П.А., ВАМБОЛЬ В.В., КОВАЛЕНКО С., КОЗУБ С.М. ВИЯВЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ У СИЛЬНОЗАШУМЛЕНИХ ЧАСОВИХ РЯДАХ ЗА ДОПОМОГОЮ ВИДАЛЕННЯ ВИПАДКОВИХ СПЛЕСКІВ.	914
114.	КОПЧАК М.Б., ЛУТ І.Б., МАЛЯРСЬКА Н.В. ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА МОВНИХ РОЗЛАДІВ ПРИ ХВОРОБІ МОТОНЕЙРОНІВ(КЛІНІЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ).	923
115.	KUSHTA YU.F., YAREMKEVYCH R.V., HERYCH H.I. PECULIARITIES OF PREVENTION AND MODERN TREATMENT OF THE PRESSURE ULCERS.	931
116.	КОПТЄВА Т.С. ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ, МЕЖІ ТА ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ КРИВОРІЗЬКОЇ ЛАНДШАФТНО - ТЕХНІЧНОЇ СИСТЕМИ.	940
117.	КРИЛОВА І.І. ДЕЯКІ ТЕНДЕНЦІЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНО- ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА У СФЕРІ ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ В СВІТІ ТА В УКРАЇНІ.	948
118.	ТАЛАШ І. О. ПСИХОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ РОЛЬОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА-ФІЛОЛОГА.	957
119.	КУЗНЕЦОВА І. Ю. ОСОБЛИВОСТІ СПОРТИВНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ СПОРСМЕНІВ У ТАЕКВОН-ДО.	969
120.	ГУБАР О.В. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВВЕЗЕННЯ-ВИВЕЗЕННЯ ЖИВИХ ОРГАНІЗМІВ ЯК СКЛАДНИК ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ БІОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ.	977
121.	САХАНДА І. В. ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ КАРДІОЛОГІЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ.	984
122.	КОНОВАЛ Н. С., ГУБІНА-ВАКУЛІК Г.І. ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДУ ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИЧНОЇ ЩІЛЬНОСТІ ЯДРА І ЦИТОПЛАЗМИ КЛІТИН ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИНАМІКИ РАНЬОЇ ПІСЛЯСМЕРТНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ МІОКАРДУ.	991

## ПОНЯТТЯ ТЕРИТОРІЇ У СИСТЕМІ НАУКОВИХ ЗНАНЬ

**ПІКУЛЯ Т. О.**

*кандидат юридичних наук, доцент,*

*доцент кафедри теорії держави та права*

*Національна академія внутрішніх справ*

*м. Київ, Україна*

Етимологія слова «територія» бере початок від латинського «terra», що в перекладі інтерпретується як земля, суходіл або суша. Семантика досліджується у системах природничих та соціальних наук, таких як: економіка, географія, соціологія, політологія, юриспруденції. Кожна наука має особливості понятійно-термінологічного розуміння слова «території», які викликані специфікою предмета дослідження окремо взятої галузі наукових знань.

**Економічні науки** досліджують територіальну організацію господарства і розвиток регіонів або держав у межах їхніх територій, зрештою – людства з його світовою економікою [1].

В економіці виділяють такі загальні форми територіальної організації господарства: економічні мікрорайони — декілька адміністративних районів (частина області); економічні підрайони — області як складові економічного району (рівень області); економічні райони — декілька суміжних областей (частина країни); господарський комплекс країни в цілому.

Економіка держави – це уся наявна виробнича та торгівельна інфраструктура на території певної держави.

Предметом дослідження регіональної економіки є: економіка окремого регіону; економічні зв'язки між регіонами; регіональні аспекти економічного життя, пов'язані з виробництвом, трудовою діяльністю, рівнем життя населення та ін.

У економічній географії формами територіальної організації промисловості є: промисловий пункт — одне спеціалізоване підприємство; промисловий центр — два і більше спеціалізованих підприємства; промисловий район — територія з великою концентрацією промисловості [2].

На території України можуть створюватись спеціальні (вільні) економічні зони – території, в межах яких відповідним законом України встановлюється і діє спеціальний правовий режим господарської діяльності та спеціальний порядок застосування і дії законодавства України [3].

Отож межі територіальної організації господарства не є тотожними державній території, вони є результатом і проявом територіального поділу праці і складаються із територіальних процесів і територіальних господарських об'єднань підприємств та інших об'єктів господарювання.

**Політологічні науки** розробляють три категорії (ключові поняття): влада, держава і політика. Територія досліджується у контексті організації публічної влади у межах адміністративно- або політико-територіального устрою держави, держави як суб'єкта геополітики [4].

Якщо політична географія вивчає земну поверхню в якості місця проживання людства, то у політологічному аспекті територія – це простір («державний простір» – термін Ю. Хабермаса), на якому здійснюються владні функції держави. Р. Челлен, визначаючи предмет політичної науки, зазначає, що ним є не територія (land) у географічному розумінні, а виключно пронизуюча її політична організація, тобто територіальна форма влади (rike) [5].

Наука **геополітика** (від грецького: geo - земля, politicos – форма) вивчає взаємодію різних країн і регіонів в масштабі всієї планети з урахуванням географічних чинників.

Найбільш загальним і фундаментальним поняттям в геополітиці є категорія геостратегічний простір — світовий простір, який включає поверхню земної кулі та прилягаючий до неї повітряно-космічний простір, де можуть виділятися райони (регіони, зони) життєво важливих національних інтересів

тієї чи іншої держави, а також розміщуватися і функціонувати угруповання військ (сил) по їх захисту і вирішенню інших зовнішньополітичних завдань.

Структуруючі елементи організації геополітичного простору - геополітичні лінії - найбільш важливі сухопутні, морські і повітряні комунікації, основні напрямки переміщення вантажопотоків і військових з'єднань. Нові геополітичні лінії - маршрути стратегічних нафто- і газопроводів [6].

Простір, який контролюється державою чи союзом держав, найчастіше називають геополітичним полем. Сучасні дослідники розрізняють ендемічне поле — простір, який контролюється державою тривалий час, і який визнається сусідами; прикордонне — територія, яка перебуває під контролем даної держави, але недостатньо освоєна в демографічному, економічному та політичному плані; перехресне — простір, на який претендують кілька суміжних держав; тотальне — безперервний простір; геополітична опорна точка — місце (територія), яке перебуває поза тотальним полем, контролюється якою-не-будь державою, але комунікації до цієї території належать іншій чи іншим державам; метаполе — простір, який одночасно освоюють декілька держав [7].

В зарубіжній політичній науці, стверджує Т.Л. Нагорняк, як предмет політологічних досліджень склалось таке поняття, як **брендинг територій**. Коли територія вважається брендом – чинником внутрішньої стабільності, перерозподілу світових ресурсів, фактором привабливості для висококваліфікованих спеціалістів, інвесторів, туристів.

Отож територія в сучасних наукових розвідках може інтерпретуватися не обов'язково як матеріальна основа, природна складова життєдіяльності людини, держави, суспільства, а як певна функція або іміджевий ресурс. Зі слів Т.Л. Нагорняка, бренд території – це нематеріальний продукт політичної діяльності, який здатний виступати в якості активу, індикатора розвитку громадянського суспільства, інструментом політичної практики порозумінь

суспільства та держави, чинником самоорганізації території у контексті ціннісного відтворення колективних смислів [8].

**Соціологія** користується трьома засадничими поняттями: «країна», «держава» і «суспільство», але ключове поняття – суспільство. В свою чергу суспільству притаманна низка ознак, які відрізняють його від інших соціальних груп, і однією з таких ознак є спільна територія, яка становить основу соціального простору. Зазвичай територія збігається з державними кордонами або, як вважає більшість українських учених, існує на рівні людства в цілому [9].

Окремі сучасні дослідники такі, як Д. Делані та Д. Сторі доводять, що соціальний простір як продукт людської діяльності та сукупність об'єктивних взаємин між індивідами не є тотожним території, хоча він реалізується через фізичний простір і тому має певні територіальні ознаки [10].

Д. Делані вважає, що поняття «територія» краще розуміти як спосіб мислення, дії та перебування у світі – способи світогляду, сформовані переконаннями, бажаннями, культурним та історичним контекстом способів мислення. Територія, з позиції автора, формує ключові аспекти колективної та особистої ідентичності. Вона є формою і формується колективною соціальною свідомістю і самосвідомістю» [ , с. 12]. У цьому розумінні територія є центральним елементом для розуміння соціального порядку і того, як влада представлена у матеріальному світі. Д. Делані концептуалізує її як продукт соціального простору, значення та влади [ , с. 591].

Проблематикою території і простору в сучасній соціології займається і Дж. Александер. У своїх працях автор проблему простору пов'язує із становленням громадянського суспільства у сучасному його розумінні. На його думку громадянське суспільство уявляється універсалістським і абстрактним «простором», відкритим світом без кордонів, нескінченним горизонтом. Хоча, яка вказує автор, для будь-якого реально існуючого суспільства фундаментальною характеристикою є територія. Саме вона перетворює простір громадянського суспільства в особливе «місце» [ , с. 97-98]. Таке розуміння

території і простору фактично ігнорує кордони держави. Однак, як справедливо зазначає А.С. Матвієнко, лише ідеальне громадянське суспільство може рівномірно розподілятися по абстрактному, позбавленому політичних кордонів, ландшафту. У реальності громадянське суспільство без держави існувати не може [ , с. 592].

Аналізуючи соціологічний підхід до розуміння простору та території, можна сказати, що більшість науковців розглядають їх з позиції соціального простору, колективної ідентичності, становлення ідеального громадянського суспільства.

Значна увага дослідженню поняття «територія» приділяється у **географічних науках**: етногеографії, соціальній географії, політичній географії, фізичній географії, економічній географії та ін.

Фахівець із суспільної географії М. Пістун вважає, що територія – це обмежена ділянка земної поверхні з властивими їй природними і привнесеними людиною (антропогенними) властивостями і ресурсами та параметрами. Територія є важливим чинником (ресурсом) розвитку, ареною діяльності, об'єктом колективного користування прив'язаних до території предметів і засобів праці. Її параметрами є протяжність, конфігурація, площа, місцеположення тощо [ , с. 71].

Науковці з фізичної географії Д.А. Купрієнко, Ю.А. Дем'янюк, О.В. Діденко зазначають, що територіальний простір – це частина земної поверхні з певними межами, які відділяють її від інших ділянок землі. Він характеризується протяжністю, площею, географічними координатами, природними умовами, господарським освоєнням та іншими ознаками, які вивчаються при оцінці географічного положення [<sup>1</sup>, с. 18].

---

<sup>1</sup> Державна територія і державний кордон: навчальний посібник / Д.А. Купрієнко,



Поняття «територія» географи часто ототожнюють із простором у філософському розумінні, вважаючи, що це форма буття, яка нероздільна із матерією і часом [<sup>2</sup>, с. 15-16].

Такої точки зору дотримується О.Г. Топчієв, який вважає, що географічний простір являє собою один з аспектів дослідження географічної оболонки, коли об'єкти розглядаються в плані їхніх місцеположень, просторових взаємодій і відношень, просторової впорядкованості та організації [ , с. 155; ].

Відповідно до класифікації польського географа С. Лецицького простір поділяють на такі види:

- геодезичний простір, який визначається розмірами і формою земної кулі (геоїдом);

- фізико-географічний простір, складовими якого є суша, океан, море, які, своєю чергою, поділяються у фізико-хіміко-біологічному відношенні;

- соціально-економічний простір - це територія, на якій живе і діє людина, де зосереджені всі поселення. За розмірами він поступається фізико-географічному простору, особливо через те, що великі площі займає світовий океан. Проте людство значно просунулося в його господарському освоєнні.

[http://pidruchniki.com/14740508/turizm/teritoriya\\_krayinoznnavstvi](http://pidruchniki.com/14740508/turizm/teritoriya_krayinoznnavstvi)

Політична географія — займається вивченням територіальної (геопросторової) організації та дослідженням географічних закономірностей формування і розвитку політичної сфери життя суспільства. Серед численних напрямів політико-географічних досліджень є формування державної території та адміністративно-територіальний поділ окремих країн; вивчення політичних кордонів з точки зору їх генези, можливостей прикордонного співробітництва, транскордонних зв'язків, територіальних спорів і претензій (політична лімологія); дослідження територіальних особливостей виборів до основних

---

<sup>2</sup> Кравчук В.М. Правовий простір держави: проблеми визначення за обсягом і змістом / В.М. Кравчук. Актуальні проблеми правознавства. Випуск 1, 2016. – С. 15-18.

представницьких органів державної влади і місцевого самоврядування в різних країнах і регіонах світу (електоральна географія).

Основним об'єктом дослідження політичної географії є елементарні та інтегральні територіально-політичні системи — об'єктивно взаємопов'язані поєднання різноманітних елементів політичної сфери, що склалися на певній території — у їх взаємодії між собою і з географічним простором.

[https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0\\_%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F)

У XX ст. найважливішим чинником сучасного державно-політичного розподілу земної поверхні стала, так звана, **етнічна територія** або інакше - етнографічна територія, етнографічні землі, національна територія. Відповідна територія є спеціальним предметом вивчення сучасної науки етногеографії, де зокрема, національна територія визначається, як частина Землі, що характеризується певною однорідністю етнічного складу постійних її мешканців. І між етнічними та державними територіями існує міцний взаємозв'язок.

[https://wikivisually.com/lang-uk/wiki/%D0%95%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0\\_%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F](https://wikivisually.com/lang-uk/wiki/%D0%95%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F)

На семантичній відмінності понять «простір» та «територія» наголошують Ю. Гладкий, А. Чистобаєв та Е. Алаєв. Зокрема Ю. Гладкий та А. Чистобаєв зазначають, що територія слугує лише загальним фоном розташування матеріально-речових об'єктів, будучи «порожньою» з точки зору модельних побудов. Володіючи своїм власним простором, кожний об'єкт виконує певні функції у формуванні ландшафту та впливає на інші оточуючі об'єкти [3, с. 12]. Е. Алаєв під територією розуміє «обмежену частину твердої поверхні Землі з характерними їй природними і антропогенними властивостями та ресурсами, що характеризується протяжністю (площею) як особливим видом

---

3 Гладкий Ю.Н., Чистобаєв А.И. Регионоведение: Учебник. – М.: Гардарики, 2003.

«просторового» ресурсу, географічним положенням та іншими якостями, та виступає об'єктом конкретної діяльності або дослідження» [<sup>4</sup>, с. 25].

Підсумовуючи вищенаведене, можна сказати, що окремі види географії досліджують просторово-територіальні чинники, які впливають на розвиток та саме існування держав на політичній карті світу. До таких чинників належать географічне положення, територія та кордони держави, її адміністративно-територіальний поділ. Значення цих чинників з часом змінюється, але ніколи вони не стануть другорядними, бо визначають саму сутність держави.

У цьому сенсі поняття території не має нічого спільного з поняттям території в її природному значенні, як середовища існування земної фауни і флори, місцезнаходження природних багатств і ресурсів, середовища проживання людини і матеріальної основи її існування, хоча останнє і враховується в нормах міжнародного і національного права, стосуються природокористування.

<http://bibliograph.com.ua/mezhdunarodnoe-pravo-1/57.htm>

Отже для соціальних наук, на відміну від природничих, територія є відносно новим предметом дослідження, що має географічний, економічний, соціологічний, політологічний, геополітичний та інші виміри. Окремі види географії досліджують просторово-територіальні чинники, які впливають на розвиток та саме існування держав на політичній карті світу. Економічні науки вивчають територіальну організацію господарства і розвиток регіонів, держав або Людства з його світовою економікою. Соціологічний аналіз території закладає підвалини розуміння колективної та особистої ідентичності, колективної соціальної свідомості та самосвідомості суспільства. З точки зору геополітики, територія – це геостратегічний простір — світовий простір, де можуть виділятися райони (регіони, зони) життєво важливих національних інтересів тієї чи іншої держави. Політологічний підхід акцентує увагу на

---

4 Алаев Э.Б. Социально-экономическая география: Понятийно-терминологический словарь. – М.: Мысль, 1983.

території не у географічному розумінні, а у контексті територіальної форми організації публічної влади (внутрішнього устрою держави).

#### Використана література

1. Предмет і об'єкти дослідження, мета, завдання й методи сучасної регіональної економіки. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://pidruchniki.com/1417062238537/rps/predmet\\_obyekti\\_doslidzhennya\\_meta\\_zavdannya\\_metodi\\_suchasnoyi\\_regionalnoyi\\_ekonomiki](http://pidruchniki.com/1417062238537/rps/predmet_obyekti_doslidzhennya_meta_zavdannya_metodi_suchasnoyi_regionalnoyi_ekonomiki). – Дата доступу: 04.02.2019.

2. Поняття про територіальну організацію господарства та її форми. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://pidruchniki.com/1956101038555/rps/ponyattya\\_pro\\_teritorialnu\\_organizatsiyu\\_gospodarstva\\_formi](http://pidruchniki.com/1956101038555/rps/ponyattya_pro_teritorialnu_organizatsiyu_gospodarstva_formi). – Дата доступу: 04.02.2019.

3. Про Концепцію створення спеціальних (вільних) економічних зон в Україні / Постанова Кабінету Міністрів України № 167 від 14 березня 1994 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-94-%D0%BF>. – Дата доступу: 04.02.2019.

4. Політологія. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F>. – Дата доступу: 04.02.2019.

5. Малиновський В. Я. Державна територія як просторова основа здійснення публічної влади. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://esnuir.eenu.edu.ua/bitstream/123456789/6911/3/15646.pdf>. – Дата доступу: 04.02.2019.

6. Основні категорії геополітики. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://stud.com.ua/36567/politologiya/osnovni\\_kategoriyi\\_geopolitiki](http://stud.com.ua/36567/politologiya/osnovni_kategoriyi_geopolitiki). – Дата доступу: 04.02.2019.

7. Категорії геополітики. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://pidruchniki.com/12580426/politologiya/kategoriyi\\_geopolitiki](http://pidruchniki.com/12580426/politologiya/kategoriyi_geopolitiki). – Дата доступу: 04.02.2019.

8. Нагорняк Т.Л. Брендинг територій у сучасних політичних практиках. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&2\\_S21P03=FILA=&2\\_S21STR=Grani\\_2014\\_3\\_11](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=Grani_2014_3_11). – Дата доступу: 04.02.2019.

9. Поняття про суспільство. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://buklib.net/books/23286/>. – Дата доступу: 04.02.2019.

10. Челлен Р. О политической науке, ее соотношении с другими отраслями знания и об изучении политического пространства / Р. Челлен // Полис. – 2005. – № 2. – С. 115-126.

## СУЧАСНІ МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ ФАХІВЦЯ З ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

**КОПОЧИНСЬКА Ю.В.**

*к.фіз.вих., доцент кафедри біобезпеки і здоров`я людини*

*Національного технічного університету України*

*«Київський політехнічний інститут імені І.Сікорського»*

*Київ, Україна*

**ГЛИНЯНА О.О.**

*к.фіз.вих., доцент кафедри біобезпеки і здоров`я людини*

*Національного технічного університету України*

*«Київський політехнічний інститут імені І.Сікорського»*

*Київ, Україна*

Однією з проблем в період кризових явищ, з якими зіткнулося людство на межі тисячоліть, є криза компетентності сучасних людей, які виконують певні функції відповідно до завдань професійної діяльності. Головна загроза для людства-стрімке відставання здатності вправлятися із змінами в оточуючому світі від темпів цих змін. Вихід з кризи компетентності можна шукати у створенні « надзвичайної програми доведення компетентності дорослих людей до того рівня, який необхідний для їх діяльності, адекватній умовам постійних змін» (М.Ш.Ноулз та ін.). В.П.Андрущенко, зазначає, що саме високий професіоналізм і творча майстерність у реалізації завдань професійної діяльності різноманітними фахівцями – ось той головний людський ресурс, який стає провідним фактором оптимального розв'язання нагальних глобальних екологічних, демографічних, соціальних проблем.

Провідною метою сучасної професійної освіти стає: формування фахівця, підготовленого до відповідальної, творчої праці на виробництві (Н.В.Кузьміна); розвиток людини «здатної до повноцінної самореалізації в життєдіяльності»

(Б.С.Гершунський); виховання людини культури (Є.В.Бондаревська, Г.П.Шевченко); формування особистості здатної до творчої самореалізації і навчання впродовж життя ( В.В.Борисов, І.Вільш).

**Аналіз останніх досліджень з проблеми.** Аналіз сучасної літератури з досліджуваної проблеми показав, що зарубіжний досвід підготовки фахівців. З проблематики професійної підготовки фахівців з фізичної реабілітації за кордоном ґрунтовні дослідження були проведені А. М. Герциком, розроблено понятійний апарат підготовки фахівців із фізичної реабілітації (О. Вацеба, Г. Верич, Т. Круцевич, В. Мухін, В. Мурза, С. Попов, Є. Приступа), висвітлено загальні питання професійної підготовки майбутніх фахівців із фізичної реабілітації у вищих навчальних закладах (ВНЗ) (Ю.Лянной, Н. Белікова, Т. Д'яченко, В. Кукса, О. Міхеєнко, Л. Сущенко).

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Освіта людини, здатної свідомо будувати гідне життя і через людину розкривати її потенціал – стає основною місією освіти. Відповідно професіоналізм фахівця з фізичної реабілітації доцільно розглядати як домінуючий фактор забезпечення позитивної динаміки якості освіти, особистісного і професійного зростання, їх продуктивної самореалізації. Отже підвищення кваліфікації стає однією з умов оновлення, насичення і удосконалення фахівцем з фізичної реабілітації особистісних і професійних цінностей, мотивів, знань, компетенцій, якостей, властивостей і ставлень.

За останні роки ми бачимо збільшення інтересу науковців і практиків до проблеми професіоналізму і професійної компетентності фахівців – державних службовців; економістів; політологів; соціальних працівників; працівників системи освіти.

Основна особливість змісту феномена «професіоналізм» постає в цих дослідженнях як якісна характеристика професійнообумовлених параметрів особистості і діяльності фахівця, що відбиває їх оптимальні показники. Багатогранність, багатоаспектність, багаторівневість розкривають професіоналізм як системне утворення, відбивають не статичний, а динамічний

характер цього феномену, що проявляється в постійному русі, змінах, у перетворенні функціональних, рівневих характеристик в умовах розвитку і саморозвитку.

Це обумовило розгляд феноменів «система» і «розвиток» з урахуванням специфіки професіоналізму фахівця з фізичної реабілітації як об'єкта дослідження.

Цілісність професіоналізму можна побачити у наступних принципах його системного опису як психічного явища (І.Д.Бех, Б.Ф.Ломов).

1. Психічні явища багатомірні. Розгляд їх у будь-якій системі координат є зрізом у якійсь одній площині, що розкриває лише один бік психічного явища.

2. Система психічних явищ багаторівнева, побудована ієрархічно і містить низку підсистем з різними функціональними якостями.

3. Системний аналіз передбачає виявлення засад властивостей вивчаємих об'єктів і вимагає розглядати психіку людини в динаміці, в розвитку.

4. Детермінанти психічних явищ слід розглядати як скалдну структуру [1; 2].

Не зважаючи на те, що перераховані норми зачіпають різні боки пізнання, «.....в результаті, вони зєднуються ....на інтегральності його якостей і властивостей.....» [3], природнім станом яких є розвиток.

Із урахуванням предмету нашого дослідження розглянемо феномен «розвиток».

Динаміку змін, перетворення психічного явища тлумачать різними термінами –«формування», «становлення», «розвиток», кожний з яких, з огляду об'єктивності наукового дослідження, слід диференціювати.

Філософський рівень дослідження дозволяє розглядати розвиток як закономірну зміну матерії і свідомості, їх універсальну властивість; власне розгортання до цього часу «згорнутого», виявлення речей, частин, станів, відношень, які були наявні і вже були підготовлені, але не були доступні



сприйняттю, особливо в розумінні сходження від нищого і малозначущого до вищого і повноцінного [4].

В психології під розвитком розуміють:

- фундаментальну категорію психології, яку широко використовують в різних її сферах представники різних наукових шкіл;
- об'єктивно існуючий факт;
- процес кількісних і якісних змін в матерії, свідомості, суспільстві;
- фізичне, моральне, інтелектуальне (стосовно людини);
- деякий принцип пояснення багатьох явищ об'єктивної реальності;
- певну цінність, особливо це стосується наук про людину.

В педагогіці в узагальненому вигляді формування (особистості) – процес розвитку і становлення особистості під впливом зовнішніх впливів виховання, навчання, соціального середовища ( М. Б. Євтух, Б. І. Коротяєв). Розвиток натомість постає як «...процес закономірної зміни особистості в процесі її соціалізації.....» [5].

У світовому і вітчизняному людинознавстві, на думку С. С. Пальчевського, існувала значна прогалина – комплексно не вивчалася доросла людина. Її розвиток у ранній, середній і пізній зрілості в науці послідовно не був представлений та у взаємодії один з одним не розглянуто об'єктивні і суб'єктивні чинники, наявність яких необхідна, щоб людина як природна істота (індивід), як особистість (ансамбль відносин) і як суб'єкт діяльності (перш за все, як професіонал) досягла вершини в своєму розвитку і щоб відбулося, як говорили давні греки, “акме” її індивідуальності [6].

Конкретизація сутності розвитку в акмеології передбачає:

- розуміння розвитку як удосконалення, руху до зрілості, до оптимального вищого рівня;
- визнання суб'єктного характеру розвитку;
- реалізація розвитку крізь суперечності, що розв'язуються суб'єктом;
- принцип розвитку в акмеології враховує індивідуальний характер розвитку;

- розвиток розглядається як розвиток життєвого шляху і діяльності – акмеологія вперше встановлює зв'язок розвитку особистості в житті і професії;
- акмеологія враховує співвідношення потенціального і актуального у розвитку особистості- спрямована на виявлення її нереалізованих можливостей;
- акмеологія не співставляє послідовні стадії, а виявляє наявну стадію у співставленні з ідеалом, з перспективою [6].

В акмеології розвиток людини розглядається відносно аспектів явищ розвитку і становлення. Якщо розвиток пов'язаний з проявом вже наявних задатків, то становлення є виникненням якісно нового. Отже розвиток – єдність прогресивних і регресивних змін, незворотніх і зворотніх процесів, перервності і неперервності змін, то становлення – постійний процес оновлення, виникнення прогресивних і втрата регресивних змін. В процесі свого розвитку особистість також і формується. В психології під формуванням розуміють сукупність прийомів і способів соціального впливу на індивіда, що мають за мету створити у нього систему певних цінностей, світоглядних позицій, виховати певні якості та стиль мислення.

Отже доцільно виокремити наступні висхідні позиції значення поняття «розвиток»: розвиток це цілеспрямований і водночас спонтанний процес. Вектор цього процесу розгалужений, але спрямований «до гори». Це є розгортання наявних задатків, умінь і виникнення нових.

Ми досліджуємо розвиток як процес, що виявляє себе в стадіях, фазах рівнях (Л.С.Виготський); характеризується такими закономірностями, як багатовимірність, нерівномірність, спадковість і незворотність, сензитивність(Л.І.Божович); рушійними силами розвитку виступають внутрішні і зовнішні суперечності (К.А.Абульханова-Славська); забезпечується механізмами –опанування, засвоєння і самопізнання, самоствердження, самопрояву, самореалізації (А.Маслоу); детермінується різними факторами і умовами (С.Д.Максименко, В.В.Рибалко) і в першу чергу, активністю самої людини (А.С.Огнєв).

Професіоналізм фахівця з фізичної реабілітації може досліджуватися і як результат цього процесу (становлення, формування, розвитку його структури, змісту, рівнів і т.ін.) і як ефективна умова його подальшого розвитку і прогресивного перетворення.

Процес розвитку професіонала відбувається відповідно до законів діалектики: закону єдності і боротьби протилежностей, що вказує на внутрішню суперечність об'єкта як джерело розвитку, на постійне подолання неузгодженості між внутрішнім світом людини і оточуючим її світом; закон взаємного переходу кількісних змін у якісні, відкриває механізм розвитку через сутнісні прояви категорій –якість, кількість.

Дослідження показують, що вершин професіоналізму досягають ті особистості, у яких власні потреби і мотиви фахової діяльності, фахові цілі збігаються з соціальним замовленням суспільства, яке передбачає виховання через навчання і навпаки. Професійне самовизначення, професійний розвиток особистості на всіх етапах навчання здійснюється за допомогою процедур самоаналізу поведінки, психологічних властивостей особистості, свідомої постановки питань професійного розвитку, кар'єрного зростання в майбутній професійній діяльності.

Гооловним у розвитку –є джерело(суперечності). Суперечності –це такі моменти, предмети, які водночас: нерозривно пов'язані; взаємовиключають один одного; взаємопроникнені та за певних умов перетікають між собою. Отже розвиток постає як процес виникнення, зростання, загострення і розв'язання суперечностей, серед яких провідними є внутрішні суперечності.

У процесі розвитку якості, властивості, функції (професіоналізму) удосконалюються, інтегруються і виникають нові структури у вигляді реорганізованих, удосконалених старих. Старе входить у нові структури, але зазнає тих чи інших змін. Нова більш складна структура готується старою, більш елементарною, яка не має ознак і властивостей нової структури, але має елементи, які синтезуються у новій структурі. Разом з цим ускладнення форм діяльності містить і процеси згортання, стереотипізації окремих компонентів

(професіоналізма), що є необхідною умовою економного і ефективного функціонування. Це складає механізм розвитку.

Розвиток як категорія синергетичного підходу збагачується новими характеристиками дослідження.

Положення синергетики стверджують, що: кожна нелінійна система прагне і здатна до самоорганізації через втрату стійкості (біфуркація) і перехід до нового врівноваженого стану. Це спричиняє зміни в системі, що обумовлені також параметрами порядку, які визначають поведінку підсистем у єдиній структурі поведінки.

Така самоорганізація виявляється у самоузгодженості (когерентності) взаємодії підсистем і забезпечує не тільки впорядкованість, але і виникнення нової системи. Самоорганізація системи постає як перемишування порядку і хаосу із прагненням до подолання суперечності між ними і досягненням діалектичного синтезу, тобто прагненням до глобального аттрактору –акме, яке вже не знає катаболе (скатування з гори) (Г.Хакен).

Таким чином розвиток постає: як обумовлений і разом із цим активний процес саморегулювання. Це- необхідний внутрішній рух від нижчих до вищих рівнів життєдіяльності, у якому зовнішні обставини завжди діють через внутрішні умови (С.Л.Рубінштейн); рух, що відбиває значення власної активності людини в її розвитку, формування як особистості.

Людина, усвідомлюючи власні досягнення і недоліки, прагне до самовдосконалення, самореалізації, досягненню акме в праці, діяльності, спілкуванні. В цьому прагненні вона постає як суб'єкт власного розвитку. Активно змінюючи обставини власного життя, людина формує себе як особистість, як суб'єкта активності; адаптації і творчості у життєдіяльності; реалізації ціннісного, інтелектуального, комунікативного потенціалу у вітальних контактах з світом, у спілкуванні, у власній свідомості, в предметній діяльності.

Зважаючи на складність феномена «професіоналізм фахівця з фізичної реабілітації», методологічні підходи до його вивчення і розвитку склали

сукупність фундаментальних досліджень, у яких розглядаються різні аспекти розвитку педагога-професіонала (М.Б.Євтух, О.В.Биковська, В.В.Борисов, М.С.Вашуленко, В.Г.Кремень, М.О.Носко та ін.). Само поняття «розвиток фахівця з фізичної реабілітації» вказує на те, що цей процес передбачає цілісне і результативне перетворення професійних компетенцій. Акмеологічна сутність такого перетворення полягає не тільки у досягненні вершини професійної діяльності, але і траєкторії розвитку особистісної зрілості через подолання внутрішніх особистісних, міжособистісних і діяльнісних суперечностей.

Методологічні напрями дослідження процесу пізнання і розвитку професіоналізму фахівця з фізичної реабілітації можна умовно об'єднати у наступні підходи:

- генетичний, де вивчається розвиток структури з її висхідного прообразу;
- аксіологічний, що досліджує перетворення ціннісного змісту діяльності відповідно зростання професіоналізму фахівця;
- системно-структурний, що виявляє професійнозначущі компетенції фахівця з фізичної реабілітації у складі професіограми;
- синергетичний, що об'єднує професійнозначущі компетенції із важливими для успіху особистісними якостями;
- особистісний, що дозволяє розглядати професіоналізм крізь призму цілеспрямованості, мотивації та морально-вольових якостей;
- діяльнісний, в якому професіоналізм подається у формі ефективно організованого навчання, виховання, розвитку;
- гуманістичний, що розкриває професійний розвиток як процес самореалізації особистості фахівця з фізичної реабілітації і появу нових професійноважливих особистісних утворень;
- суб'єктний, в якому професіоналізм подається як стабільно стійкий рівень професійної активності індивіда;
- акмеологічний, що подає професіоналізм у динаміці розвитку фахівця як суб'єкта праці.

З позиції генетичного підходу професіоналізм доцільно розглядати не як статичне, що задане назавжди явище, а як динамічне, здатне до безперервного, необмеженого якісного розвитку висхідного особистісного і професійного потенціалу. Генетичний підхід виявляється не тільки в тому, що досліджується структура і механізм виникнення вже усталених характеристик професіоналізму фахівця з фізичної реабілітації, а і в тому, що у нових особливостях цього феномену виявляються тенденції майбутнього оновлення, удосконалення, що дозволяє передбачувати і перспективи розвитку і цілеспрямовано організовувати процес конструктивного розвитку і саморозвитку фахівця з фізичної реабілітації.

В нашому дослідженні ми враховували важливе положення цього підходу: розвиток основних потенціалів особистості –інтелектуального, регулятивного, емоційного, комунікативного, енергетичного – підпорядковується загальним законам генезису, таким як спадковість, сензитивність, нерівномірність, гетерохронність та ін., із врахуванням яких необхідно розробляти відповідні управлінські, організаційні, психолого-педагогічні, дидактичні умови досягнення людиною акме у професії.

Вивчення професіоналізму в аксіологічному аспекті зосереджує увагу на ціннісну основу його змісту- загальнолюдські, особистісні і професійні ціннісні орієнтації; дозволяє зрозуміти його призначення в процесі розвитку професіоналізму з метою корекції перетворювальної активності фахівця з фізичної реабілітації як суб'єкта саморозвитку і самореалізації.

Багатоаспектна сутність професійних ціннісних орієнтацій фахівця з фізичної реабілітації досліджувалась у єдності їх наступних характеристик: ієрархічності, суб'єктивності, цілісності, динамічності і стійкості.

Системно-структурний підхід дозволяє подати професіоналізм фахівця у вигляді сукупності взаємопов'язаних і взаємообумовлених структурно-функціональних компонентів, що утворюють єдність і спрямовані на досягнення мети.

Основні ідеї системного підходу відбивають низку ознак, що характеризують професіоналізм фахівця з фізичної реабілітації як систему у вигляді цілісного утворення:

- сукупність елементів, кожний з яких презентує мінімальну одиницю, що має межу ділення в межах конкретної системи. Елемент у складі системи виконує тільки йому притаманну функцію, яка може бути реалізована за умови його взаємозв'язку з іншими елементами;

- певні відношення між елементами, спосіб взаємодії яких визначає системну побудову професіоналізму;

- ієрархічність, сутність якої в тому, що кожний елемент системи водночас може бути елементом цієї системи і сам обіймати іншу систему;

- інтегративні якості, які не притаманні жодному з окремих елементів. Система не є простою сумою її частин, а частина не має якостей цілого;

- взаємозв'язок із середовищем, який може бути як «відкритим» так і «зачиненим».

Її системнотворним фактором є ідеальний образ особистості, що досягла вершини у власному розвитку, певний особистісний еталон професійних, соціальних і індивідуальних досягнень.

В межах синергетичного підходу увага акцентується саме на визнанні можливості самоорганізації основних компонентів системи «професіоналізм», яка буде виявлятися в когерентності їх взаємодії, що навіть створить можливість для виникнення нової системи. Так можна уявити собі загальну схему процесу прагнень і самоорганізації компетенцій і особистісних якостей педагога до більш стійкого стану-аттрактору, через біфуркацію, з урахуванням параметрів упорядкованості до більш стійкого стану – структурі чи навіть системі.

Зважаючи на міждисциплінарний характер проблеми, особистісний підхід позначає орієнтацію при конструюванні і протіканні процесу удосконалення професіоналізму фахівця з фізичної реабілітації на його особистість як цінність,

мету, суб'єкт, результат і головний критерій ефективності. Особистість самостійно визначає для себе пріоритети саморозвитку. До цього її спонукає потреба у самореалізації. Оже особистість робить відповідальний свідомий вибір на користь професійного і особистісного зростання.

Провідні характеристики особистості: активність-прагнення суб'єкта вийти за особисті межі, розширити сферу діяльності, діяти за межами вимог ситуації; спрямованість-стійка домінуюча система мотивів-переконань, інтересів, ідеалів; глибинні сенсові структури, що обумовлюють свідомість і поведінку особистості; міра усвідомлення власних ставлень до дійсності-ставлення, установки, диспозиції, що виявлюються у діяльності, формуються, розвиваються і в ній перетворюються.

Успішність власного і професійного зростання забезпечується цілеспрямованістю особистості фахівця з фізичної реабілітації, її самоефективністю, прагненням до досягнень, відповідальністю, комунікативністю, емпатією. З іншого боку, в процесі розвитку професіоналізму виокремлені характеристики будуть змінюватися, перетворюватися.

Особистісний підхід пояснює значущість особистісного потенціалу фахівця з фізичної реабілітації як психолого-акмеологічної детермінанти – фактора і індикатора успіху професійної діяльності.

В межах діяльнісного підходу професійна діяльність фахівця з фізичної реабілітації розглядається нами як основа, засіб і достатня і необхідна умова зміни, розвитку і перетворення особистості.

Гуманістична психологія стверджує невичерпну потребу особистості в самоактуалізації та дозволяє уявити обумовленність ефективності, зрілості особистості і професійного зростання фахівця з фізичної реабілітації цим прагненням.

Коли особистість самореалізується, то вона виявляє себе в своїх прагненнях, в способі їх реалізації, об'єктивує себе- в діяльності, спілкуванні, у більш або менш оригінальний спосіб постигаючи власне «Я». Отже розвиток



професіоналізму є не тільки процесом самореалізації, вичерпання власного потенціалу, але і набуття ним нових професійних цінностей, сенсів, компетенцій.

Ми вважаємо, що підґрунтям технологічного забезпечення процесу розвитку професіоналізму фахівця з фізичної реабілітації повинні бути основні методологічні принципи гуманістичного підходу, що можна звести до наступних: людина цілісна і повинна вивчатися в її цілісності; кожна людина унікальна і відкрита світу; фундаментальним компонентом особистості є Я-концепція, що формується в процесі взаємодії субекта з оточуючим соціальним середовищем і є інтегральним механізмом саморегуляції її поведінки; людина має потенції до безперервного розвитку і самореалізації; людина має певну міру свободи від зовнішньої детермінації завдяки сенсам і цінностям, якими вона керується у своєму виборі; людина є активною творчою істотою.

Таким чином, головне завдання навчання полягає у наданні допомоги людині зрозуміти себе, усвідомити власні проблеми і мобілізувати власні внутрішні сили і можливості для їх розв'язання і саморозвитку. Ці особливості гуманістичної парадигми створили передумови для виникнення в її контексті особистісно-орієнтованих стратегій і моделей освіти.

Загальна методологія обіймає загальні світоглядні принципи, в яких відображено суспільно-історичний досвід відношення людини і світу, мислення та буття, духовного та матеріального. Філософські принципи включають с свої побудови людський, оціночний момент, спрямовуючи наукове пізнання на вироблення системи ідей, які відображають певне ставлення людини до соціальної та природної дійсності. Отже загально-філософські методологічні принципи, незалежно від того, усвідомлюються вони науковцем чи ні, визначають сукупність вихідних орієнтирів, що зумовлюють програму будь-якого педагогічного дослідження.

## Використана література

1. Бех І. Д. Категорія становлення в контексті розвитку «образу Я» особистості / І. Д. Бех // Педагогіка і психологія. – 1992. – № 3. – С. 9-21.
2. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии [Текст] / Б.Ф.Ломов.- М., 1984.-444 с.
3. Идея системности в современной психологии [Текст] / под ред. В.А.Барabanщикова.- М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2005.- 496с.
4. Марченко О.В. Особливості осмислення духовних засад людського буття українською філософією (методологічний аспект). // Мультиверсум. Філософський альманах: Зб. наук. праць / Гол. ред. В.В. Лях. — Вип.34. — К.: Укр. центр духов. культури, 2003. — С.3—12.
5. Москаленко В.В. Соціалізація особистості: монографія/В. Москаленко.- К.:Фенікс, 2013.-540с.
6. Пальчевський С.С. Акмеологія: [навч. посіб. для студентів вищих навч. закл.] / С.С. Пальчевський. – К.: Кондор, 2008. – 398 с.

# ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ МІЖНАРОДНОГО РУХУ КАПІТАЛУ НА НАЦІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

**МУДРАК Н.О.**

*аспірантка кафедри міжнародного бізнесу*

*Інститут міжнародних відносин Київського*

*національного університету імені Тараса Шевченка*

*м.Київ, Україна*

В умовах глокалізації, як головного вектора світового розвитку ХХІ століття, відрив міжнародного фінансового ринку (МФР) від реальної світової економіки (так звана дихотомія) створює проблеми процесу його регулювання. Справа в тому, що напрямок і інтенсивність потоків капіталу визначається сьогодні глобальною міжнародною оцінкою відносної ефективності національних ринків, а ступінь і глибина взаємопроникнення національних валютно-фінансових систем – міжнародним рейтингом національних фінансових активів, а не валютним курсом. Трансформація традиційного розуміння світової валютної системи пов'язана як з мінливим співвідношенням грошового, кредитного, фондового, інвестиційного ринків, так і з істотною еволюцією функціональних характеристик фінансових інструментів, що пов'язане із зростаючим різноманіттям розрахунково-кредитних «титулів вартості», що функціонують найчастіше у якості квазігрошей. І це є винятково новітнім явищем на сучасному етапі розвитку постіндустріальної економіки. Сьогодні фінансовий капітал став локомотивом перетворень економічних відносин, інститутів і норм світового господарства в умовах, коли національні валюти усе більше виступають лише однією із інституційних оболонок грошей у швидко зростаючому різноманітті фінансових інструментів, що беруть участь у міжнародному переміщенні грошей і капіталів, лібералізації взаємообміну фінансовими активами. Формується нова фінансова система на основі співвідношення елементів внутрішньонаціональних грошових і фінансових

потоків, міжнародних і національних монетарних і фондових ринків, підкоряючи їх встановленим глобально уніфікованим закономірностям функціонування інтегрованих і конвергентних фінансових інститутів. Це потребує корінної перебудови національних і наднаціональних механізмів регулювання міжнародного руху капіталу (МРК).

Наразі розрізняють системи **державного (національного) регулювання МРК і міжнародного багатостороннього регулювання МРК**. Заходи з державного обмеження окремих транскордонних операцій з капіталом сьогодні розглядаються як припустимі, оскільки, по-перше, висока мобільність капіталу є чинником швидкого нагромадження дисбалансів у фінансовій системі, по-друге, у період підвищеної макроекономічної турбулентності відбувається дестабілізація фінансового сектору з руйнівними наслідками для економіки. У науковій літературі використовується термін «контроль над рухом капіталу» (*capital controls*), що має на увазі будь-які прямі заборони операцій, вимоги попереднього дозволу або повідомлення для здійснення операцій, наявність множинних обмінних курсів, призначених для різних операцій, податки, що дискримінують за ознакою належності до тієї або іншої країни і т.д. [1]. Основні канали впливу держави на процес обігу капіталу – це реалізація грошово-кредитної (рівень процентних ставок, кредитування, операції на відкритому ринку і валютна політика, у тому числі політика обмінного курсу) і фіскально-бюджетної (рівень і характер оподаткування, рівень державних видатків і принципи субсидування) політик. Хоча регулювання транскордонного руху капіталу відбувається через органи національного валютного контролю і контролю ПІІ, систему оподаткування, судову систему вирішення спорів і захисту іноземних інвестицій, законодавчі системи країн-рецепієнтів капіталу можуть значно відрізнятися. Серед заходів держрегулювання обігу капіталу розрізняють ті, що обмежують ввіз або вивіз капіталу, і ті, що їх підтримують. Обмеження найчастіше реалізуються через посилення капітального контролю (*capital control*), підтримка – через його

ослаблення або скасування. Наразі існує дві форми капітального контролю: пряма/адміністративна (табл.1) і непряма/ринкова (табл.2).

Таблиця 1

Основні заходи адміністративного контролю по обмеженню МРК

Заборонні заходи	
1. Заборона ввозу капіталу у країну або окрему галузь або вивозу капіталу із країни	
2. Тверді вимоги до юридичної форми створення підприємства з іноземною участю	
3. Заборона на придбання місцевих компаній або угод M&A	
4. Заборона на участь нерезидентів у процедурі приватизації державних підприємств	
Заборонно-дозвільні процедури	
1. Вимоги про використання в інвестиційних проектах місцевого компонента	
2. Квоти на використання місцевої робочої сили	
3. Обов'язкове проведення державної експертизи всіх інвестиційних проектів	
4. Обов'язкове надання інвесторами певних гарантій	
5. Вимоги до здійснення реінвестування прибутку	
Кількісні й інші обмеження	
1. Встановлення мінімального порогу для здійснення інвестицій	
2. Встановлення мінімального періоду володіння інвестиціями	
3. Обмеження частки іноземних інвесторів у капіталі і власності спільних підприємств	
4. Особливі вимоги в окремих галузях	

Джерело: складено за [2; 3]

Таблиця 2

Основні форми ринкового контролю МРК

Форма непрямого контролю	Суть регулювання
Пряме оподаткування потоків капіталу	Оподаткування доходів резидентів і нерезидентів, які одержані у процесі обігу капіталу та володіння фінансовими активами
Непряме оподаткування потоків капіталу	Депозитні вимоги по резервуванню іноземними інвесторами частини коштів у певному розмірі від суми здійснених вкладень
Норми резервування у банківському секторі	Вимоги до створення банками резервів по певних видах зобов'язань або операціях
Застосування множинних валютних курсів	Використання різних валютних курсів залежно від типу операції з

	капіталом
Вимоги по відповідності кредитного рейтингу встановленим стандартам для закордонних позик	Наявність і відповідність у позикодавця або об'єкта інвестування високого кредитного рейтингу

*Джерело:* складено за [4; 5; 6; 7]

На практиці введення обмежень по міжнародному рахунку капіталу з боку держави не завжди має чіткі теоретичні обґрунтування, проте, у кожному випадку у процесі регулювання потоків капіталу є певний мотив і певна економічна логіка. Це дозволяє згрупувати всі ситуації, за яких були введені заходи контролю над операціями з капіталом, відповідно до кінцевих цілей їх введення (чотири основні мотивації):

- забезпечення ефективності монетарної політики в умовах фіксованого (керованого) курсу (інструмент корекції антициклічної грошової політики);
- підтримка фінансової стабільності при волатильних потоках капіталу;
- перерозподіл інвестиційних потоків і підтримка експортних галузей;
- обмеження прямих інвестицій нерезидентів для збереження контролю у окремих галузях [8, р. 17-19].

При аналізі обмежувальних заходів держави по угодах з активами між резидентами і нерезидентами, необхідно уточнити, що поділ на ці чотири групи має умовний характер, оскільки найчастіше заходи з першої і другої групи взаємозалежні. Згідно з макроекономічною теорією, «трилема грошової політики» (неможливість забезпечення одночасно вільного руху капіталу, підтримки керованого валютного курсу і здійснення незалежної грошової політики) припускає ситуацію, що якщо держава прагне зберегти управління валютним курсом і активно використовувати грошову політику для стабілізації випуску, то йому доведеться відмовлятися від вільного руху капіталу. Тобто, метою введення національних обмежень міжнародної мобільності капіталу є забезпечення ефективності грошової політики та запобігання кризі платіжного балансу при керованому курсі. При цьому, вільний рух капіталу і фіксований

курс несумісний із суверенною монетарною політикою [9; 10]. Отже, мотивація введення державного контролю полягає у зменшенні вразливості національної фінансової системи до непередбачених по характеру і значних за обсягом хвиль припливу і відтоку так званих «гарячих грошей».

Крім того, контроль над рухом капіталу може використовуватися як необхідна умова підтримки заниженого реального обмінного курсу, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності експортних галузей за рахунок споживачів імпортованих товарів і послуг. У цих умовах обмеження транзакцій з капіталом використовується як захід, що забезпечує перерозподіл фінансових ресурсів на користь експортних галузей («економічний патріотизм») [11]. До заходів контролю міжнародної мобільності капіталу також відноситься пряме обмеження права володіння активом нерезидентами, що має своєю метою не допустити вилучення національних активів у власність зовнішніх інвесторів, оскільки це може бути пов'язане з ризиками.

Для усунення негативних наслідків значного припливу капіталу найчастіше використовується «стерилізовані інтервенції», покликані стримати зміцнення національної валюти і обмежити їх вплив на пропозицію грошей та інфляцію. Однак, їхня ефективність залишається сумнівною, оскільки тим самим підтримується відносно високий рівень відсоткових ставок в економіці, що у свою чергу залучає додаткові фінансові ресурси з-за кордону [12]. Однак, в останні роки розвинені країни з ринковою економікою (країни базування капіталу) розширюють «поле» своєї інвестиційної діяльності не стільки орієнтуючись на пільговий інвестиційний режим (політика «зманювання» іноземних інвесторів), скільки на: 1) однаковість ринкового інвестиційного режиму країни, що залучає іноземний капітал; 2) розвиненість ринкових і соціальних інститутів; 3) систему державної підтримки країни базування капіталу своїх прямих інвесторів за кордоном через надання державних гарантій національним інвесторам, страхування іноземних інвестицій, урегулювання інвестиційних суперечок, усунення подвійного оподаткування.

Пошук балансу між лібералізацією руху капіталу та курсоутворенням національної валюти полягає у обмеженні або обігу капіталу, або курсоутворення, або того й іншого одночасно. Державні обмеження на володіння й здійснення транзакцій з іноземною валютою сприяє перерозподілу доходів від резидентів, що утримують національну валюту, державі з метою поповнення бюджету (процес так званої «фінансової репресії»). Це призводить до непередбачених і неконтрольованих ефектів відтоку капіталу, пов'язаних із, з одного боку, припиненням дії чинників зменшення витрат по «безпечній» прибутковості інвестицій (модель «Торнелла-Веласко») [13]. З іншого боку – мотивацією так званої «стадної» поведінки фінансових інвесторів (характерної для ринків, що розвиваються), яка не ґрунтується на припущенні про її ірраціональність, а навпаки, на «каскадних» ефектах (хвилях відтоку капіталу), які є результатом взаємодії учасників ринку, кожний з яких діє раціонально у своїх інтересах за визначених інформаційних і бюджетних обмеженнях [14].

Аналіз сучасних заходів з державного обмеження окремих транскордонних операцій з капіталом у країнах ОЕСР свідчить, що необхідно вказати також на ще одну ситуацію, за якої їх реалізація є обов'язковою. Справа у тому, що фіксований курс і вільний рух капіталу призводить до надмірної вразливості економіки до зовнішніх шоків, ризиків і, одночасно із цим, до звуження можливостей по її керованості. За цих умов перехід до гнучкого ринкового ціноутворення не вирішує проблему: воно у короткостроковій перспективі може «згладити» ці негативні ефекти, однак у середньостроковій – призводить до нездатності ефективно використовувати фіскальну політику для впливу на макроекономічну динаміку усередині країни (платіжний баланс і валютні резерви) [15]. Дотепер не існує однозначної відповіді на запитання про те, який саме режим валютного курсу більш ефективний у процесі зняття обмежень на рух капіталу, однак фіксований обмінний курс можна визнати найбільш уразливим режимом валютного курсу в умовах лібералізації руху капіталу.



## Бібліографічний Список:

1. Vitek F. (2018) Accounting for Macrofinancial Fluctuations and Turbulence. International Monetary Fund. Working Paper No. 18/238 – Available at: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2018/11/08/Accounting-for-Macrofinancial-Fluctuations-and-Turbulence-46305>
2. Summary of International Transactions // International Monetary Fund. 2018. – Available at: <http://www.imf.org/en/Data>
3. Capital Flows // Institute of International Finance. 2018. – Available at: <https://www.iif.com/publications/capital-flows>
4. Summary of International Transactions // International Monetary Fund. 2018. – Available at: <http://www.imf.org/en/Data>
5. Net Investment Position // International Monetary Fund. 2015. – Available at: <http://www.imf.org/en/Data>
6. Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2014 // International Monetary Fund. 2015. – Available at: <https://www.imf.org/external/pubs/nft/2013/areaers/ar2013.pdf>
7. Balance of Payment Data // International Monetary Fund. 2015. – Available at: <http://www.imf.org/en/Data>
8. Carrière-Swallow Y., Magud N. E., Yépez J. F. (2018) No Pain, All Gain? Exchange Rate Flexibility and the Expenditure-Switching Effect, International Monetary Fund. Working Papers, WP/18/213, September 2018 – 30 p.
9. Eguren M. F. (2016) Exchange Rate Regimes and Current Account Adjustment: An Empirical Investigation, / Journal of International Money and Finance, Elsevier, vol. 65(C), p. 69-93.
10. Casas C., Díez F., Gopinath G, Gourinchas P-O. (2017) Dominant Currency Paradigm, NBER Working Paper Series, No. 22943 (Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research) – Available at: <http://www.nber.org/papers/w22943.pdf>

11.Zeev B. N. (2017) Capital controls as shock absorbers, // Journal of International Economics, Vol.109 (Supplement C), p. 43–67.

12.Ramey V. A., Zubairy S. (2017) Government spending multipliers in good times and in bad: Evidence from U.S. historical data, Journal of Political Economy (forthcoming), 73 p. – Available at: <https://econweb.ucsd.edu/~vramey/research/RZUS.pdf>

13.Adler G., Magud N. E., Werner A. (2017) Terms-of-Trade Cycles and External Adjustment. / International Review of Economics and Finance, Vol. 54, p. 103-122.

14.Schmitt-Grohé S., Uribe M.. (2017) How Important Are Terms-of-Trade Shocks? / International Economic Review, Vol. 59, issue 1, p. 85-111.

15.Magud N. E., Vesperoni E. R. (2015). Exchange rate flexibility and credit during capital inflow reversals: Purgatory... not paradise / Journal of International Money and Finance, vol. 55(C), p. 88-110.

# **EFFECTS OF ABUSING DIFFERENT KIND OF ALCOHOL ON MALE FERTILITY**

**VORONTSOVA L. L.**

*Dr. medical sciences, Professor,*

*Head of the Department of Clinical Laboratory Diagnostics*

*State establishment “Zaporizhzhya Medical Academy of Post Graduate Education  
Ministry of Health of Ukraine”*

*Zaporizhzhya, Ukraine*

**KOVALENKO V. A.**

*Candidate of biological Sciences,*

*Assistant professor of the Department of Clinical Laboratory Diagnostics*

*State establishment “Zaporizhzhya Medical Academy of Post Graduate Education  
Ministry of Health of Ukraine”*

*Zaporizhzhya, Ukraine*

**KOZACHUK O. S.**

*Senior laboratory assistant of the Department of Clinical Laboratory Diagnostics*

*State establishment “Zaporizhzhya Medical Academy of Post Graduate Education  
Ministry of Health of Ukraine”*

*Zaporizhzhya, Ukraine*

Infertility in marriage is rather vital not only in Ukraine, but abroad as well. According to the state statistical data over Ukraine occurrence of male infertility is 4-5 times less than female one [1]. The causes of female infertility and methods for its management are detailed in the reports of Ministry of Health, but the data about the causes of male sterility and methods for their management are scanty [2].

Some authors report that due to the lack of precise diagnostic criteria for male sterility one may say about 25% male sterility with unclear etiology, but the other

authors allege that idiopathic infertility cases form 30-75%, it may be explained by the lack of information on etiology and pathogenesis in male infertility disorders [3, 4].

Reduction of spermatogenic function, as in Ukraine, in particular, and in the world as a whole, is a reflection of the growing impact on the human body of damaging factors encountered in the environment, at work and at home [5].

The level of alcohol consumption is considered one of the highest priority public health problems on a global scale [6]. According to the calculations of the international group of experts, Ukraine belongs to countries with high consumption of alcoholic beverages and has the highest score on the risk scale of its effect on health (5 of 5) [7].

As a result of our study, it was found that practically all men surveyed had a «northern type» of alcohol consumption - large doses in a short time, at which changes in the structure and dynamics of impaired fertility of the ejaculate were noted.

According to the WHO in Ukraine, the total alcohol consumption in liters of pure ethanol during the year is 13,9 liters per capita (aged 15 and over), the annual consumption by type of alcoholic beverage is: strong spirits – 48 %, beer – 40 %, wine – 9 % and others – 3 % [8].

Currently toxic effect of alcohol on cellular and subcellular structures that causes disorders for key systems (cardiovascular, nervous, digestive and so on), variety of dysregulator effects, distortion and prolapse of functions in all organs was proved [9, 10]. However, there is no common opinion concerning mechanisms in damages of male reproductive function under alcohol effect.

The complicity in interpretation of data obtained within researches on the rate and degree of evidence in disorders of reproductive function may be explained by the lack of trials, when kinds of alcohol such as beer, spirits and mixed alcohol drinks should be taken in account, which explains different approaches in assessment of such pathology and low therapeutic efficiency.

The above-mentioned facts require studying male reproductive system taking into account the kind of alcoholic drinks and to assess their effect in disorders of ejaculate fertile properties.

In this regard, the study was aimed at studying the fertility of ejaculate in men of reproductive age, depending on the kind and amount of alcohol consumed.

### **Materials and methods**

Totally 110 men aged from 24 to 45 years have been included in investigation who underwent examination on planning child birth. Examined men have been divided into three groups. The first group (control) included 17 men who didn't consume any alcohol and had 1-2 children aged from 1 to 5 years. The second group (comparison) consisted of 27 patients who consumed, but didn't abuse all kinds of alcohol (1-2 doses of alcohol once for 1-3 months). The third group was composed of 66 patients abusing alcohol (6 and more alcohol units or 22 and more doses a week). Depending on the kind of alcohol this group was divided into 3 subgroups: IIIa consisted of 13 patients abusing strong alcohol, the second group IIIb included 27 patients abusing beer, the third one IIIc (joint group) included 26 patients abusing both beer and strong drinks.

All men underwent a complex examination including: interview and spermiological analysis.

Alcohol consumption screening AUDIT questionnaire has been conducted [11, 12]. The following risks in alcohol consumption have been assessed according to WHO recommendations: high (6 or more doses a day or more than 42 doses a week), intermediate (not more than 5 doses a day or 22-41 doses a week) and low (not more than 3-4 doses a day or less than 22 doses a week) [13, 14].

Spermiological analysis was performed over standard technique recommended by WHO. During ejaculate analysis volume, color, consistency, pH, concentration of spermatozoa in 1 ml ejaculate and their total amount, degree of motility and microscopic investigation of stained specimen have been assessed [15].

## **Results of the study**

In all studied groups, fluctuations in the physical properties of the ejaculate (volume, color, consistency, viscosity, pH) did not exceed limits of values recommended by WHO.

A microscopic study of native preparations of ejaculate in II, IIIa, IIIb and IIIc showed a statistically significant decrease in active and not motile forms, an increase in the amount of fixed spermatozoa forms relative to the control group, but these indicators didn't exceed admissible values recommended by WHO. It is important to note that the most pronounced changes in these indicators were found in men in the IIIc group, who abuse both beer and strong alcoholic beverages.

In men of IIIa, IIIb and IIIc groups, dyskinetic forms of spermatozoa were found that were absent in the control group and in group II. The dynamic kinesisgram (2 hours later) decreased in all studied groups. The most pronounced changes were observed in men with mixed consumption of alcoholic beverages (IIIc group).

A distinct tendency to decrease the concentration of spermatozoa in 1 ml and the total spermatozoa amount in the entire volume of the ejaculate was noted in II, IIIa, IIIb and IIIc groups in comparison with the control group values. At the same time, statistically significant changes these indicators were observed in men of IIIa and IIIc groups, but the latter didn't go beyond the limits recommended by WHO.

An important prognostic and diagnostic value for the fertility of ejaculate was the determination of the degree of disturbance in the morphology of spermatozoa. In our study, a marked increase in the concentration of pathological forms of spermatozoa was noted in men who abused beer (IIIb group) and mixed alcoholic beverages (IIIc group).

The appearance of mixed defects in spermatozoa indicates an increase in aggressive influence with respect to the morphology of spermatozoa. So, in studied men of II group, a small number of mixed defects of spermatozoa appeared. The most pronounced teratozoospermia was observed in the abuse of beer and mixed alcoholic beverages (IIIb and IIIc groups), which aggravated the decline in the fertility of the ejaculate.

The parameters of the spermograms in men of IIIa group were characterized by the presence of slightly expressed teratozoospermia and dyskinesia, which indicates a predisposition to deterioration of the fertile properties of the ejaculate.

The changes revealed in spermograms of men in IIIb group display slight dyskinesia, asthenozoospermia but pronounced teratozoospermia, inherent to decreasing moderately pronounced ejaculate fertile properties relatively to the rest of the groups.

Changes in spermograms indexes in men of IIIc group were marked by significant asthenozoospermia and dyskinesia, more pronounced teratozoospermia, which indicated a significant decrease in the fertility of the ejaculate in relation to the previous groups.

The most pronounced changes in ejaculate fertile properties have been observed at middle and high risks in beer and strong alcohol consumption when pronounced teratozoospermia connected not only with ethanol effects, but with the effects of available components of not alcoholic character, contained in beer in large quantities (including phytohormones) [16]. Revealed disorders indicate a decrease of ejaculate fertile properties physiologically, that had an important prognostic and diagnostic significance concerning assessment of male reproductive system

### **Conclusions**

1. The low level of alcoholic drink consumption was accompanied by fluctuations of spermatogenesis values in admissible limits of standards recommended by WHO

2. Mild teratozoospermia and dyskinesia were observed in abusing strong alcohol, mild dyskinesia was observed secondary to pronounced teratozoospermia in abusing beer; abundance of mixed alcoholic drinks led to subsequent intensification of oligo-asthenoteratozoospermia and dyskinesia aggravating disorders of ejaculate fertile properties.

3. Abusing of beer contributed to more pronounced disorders of spermatogenesis, that may be resulted not only from effects of ethanol, but from

components of non-alcoholic character present in beer in large quantities (including phytohormones).

## Literature

1. Avramenko NV, Barkovsky DE. [Aspects of reproductive health of the population of Ukraine] [Published in Russian]. Zaporozhye Medical Journal. 2010; T. 12, 3: 71 - 73.
2. Gorpichenko II, Romanyuk MG. [Male infertility: etiology, pathogenesis, diagnosis and modern methods of treatment] [Published in Ukrainian]. Man's health. 2016; 1 (56): 8 - 17.
3. Gleicher N, Barad D. Unexplained infertility: does really exist? Hum Reprod. 2006; 21(8): 1951-1955.
4. Gorpichenko II. [A man in the XXI century. Sexological and andrological aspects] [Published in Russian]. Men's health. 2012; 4: 5-18.
5. Artiefeksov SB, Sergeev MYu, Borodacheva IV, Artiefeksov MS. [Integral indicator - a new way to assess the fertility of men] [Published in Russian]. STM. 2011; 3: 106 - 109.
6. Knyshova LP, Porovsky SV, Yakovlev AT, Morkovin EI. [Effect of experimental chronic endogenous alcohol intoxication on the intestinal microflora] [Published in Russian]. Bulletin of VolgGMU. 2016; 4 (60): 40 - 44.
7. Alcohol. WHO Newsletter. 2011. - No. 349. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs349/ru>
8. World Health Organization (WHO) Global status report on alcohol and health. 2014; Available at: [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/global\\_alcohol\\_report/msb\\_gsr\\_2014\\_3.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msb_gsr_2014_3.pdf)
9. Ostroumova OD. [Alcohol – friend or enemy?] [Published in Russian]. Cardiology and Angiology. 2013; 4: 8-12.
10. Perfilyeva SS. [Morphofunctional condition of generative activity at men, suffering alcoholism] [Published in Russian]. Newsletter. 2007; 24: 92-94.



11. Babor T.F., Higgins-Biddle J.C. Brief Intervention for Hazardous and Harmful Drinking. A Manual for Use in Primary Care. Geneva: World Health Organization; 2001.

12. Babor T.F., Higgins-Biddle J.C., Saunders J.B., Monteiro M.G. The Alcohol Use Disorders Identification Test, Guidelines for Use in Primary Care, Second Edition. Geneva: World Health Organization; 2001.

13. World Health Organization (WHO) International guide for monitoring alcohol consumption and related harm. 2000; Available at: [http://whqlibdoc.who.int/hq/2000/who\\_msd\\_msb\\_00.4.pdf/](http://whqlibdoc.who.int/hq/2000/who_msd_msb_00.4.pdf/)

14. Allen JP, Litten RZ. The role of laboratory tests in alcoholism treatment. *J Subst Abuse Treat.* 2001; 20(1): 81-85.

15. World Health Organization (WHO) Laboratory manual for the examination of human semen and sperm-cervical mucus interaction [4th ed.]. New York: Cambridge University Press. 1999: 128.

16. Jandarova TI, Gerasimova EK. [Daily dynamics of catecholamines in the spleen under the influence of beer during early puberty] [Published in Russian]. *Natural sciences.* 2012; 2 (39): 129 - 133.

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ДЕЛІНКВЕНТНИХ ФОРМ ПОВЕДІНКИ СЕРЕД УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ

**ЗИЧКОВ А. К.**

*старший викладач кафедри соціальної педагогіки і соціальної роботи*

*Криворізький державний педагогічний університет*

*м. Кривий Ріг, Україна*

Профілактика делінквентної поведінки серед категорії в учнів, що опинилися у складних життєвих обставинах засобами педагогічного впливу повинна розглядатись як невід'ємна складова частина освітнього процесу. Її результативність залежить від створення комплексу педагогічних умов, необхідних для стійкого формування у дезадаптованих неповнолітніх, особливо з девіантними формами поведінки де визначається прийнятність і досконалість поведінкових проявів.

Дослідники виділяють з педагогічної науки сферу превентивної (попереджувальної, профілактичної) педагогіки, яка вивчала б способи і шляхи попередження соціальних відхилень серед дезадаптованих неповнолітніх. Сучасний дослідники А. Мартинюк визначає делінквентну поведінку як «девіантну поведінку, яка у крайніх своїх проявах є діями, що тягнуть за собою кримінальне покарання. Характерна для людей з нестійким внутрішнім світом; людина здійснює злочин під впливом обставин, що склалися, чи оточуючих осіб» [4, с. 12].

Л. Вольнова вважає, що «кордони поведінки з відхиленнями часто досить важко визначити. Зміни в суспільстві призводять до зміни норм, а отже, і видів поведінкових девіацій» [1, с. 12].

Шляхи попередження правопорушень досліджуються й вченими – правознавцями (Т. Барило, Н. Ветров, А. Закалюк, Г. Мінковський, А. Тузов та ін.). Але кримінологія розглядає делінквентну поведінку лише в правовому аспекті, а превентивна педагогіка намагається синтезувати існуючі

різнопланові дослідження делінквентної поведінки молоді на базі педагогічної науки. Дана відмінність має для нас принципове значення. Тому серед праць правознавців, у плані нашого дослідження, виділимо їх висновки про те, що злочин є, як правило, результатом деформації особистості, внаслідок неправильного виховання (Г. Мінковський, А. Тузов та ін.).

Так за допомогою застосованих нами комплексу методів (спостереження, анкетування, бесіди, інтерв'ю, вивчення якісного складу сімей, документації профілактичних органів, особових справ досліджуваної групи респондентів, порівняльних характеристик) нам вдалося з'ясувати, що:

по-перше – всі неповнолітні, які скоїли правопорушення та інші прояви девіантної поведінки, з раннього дитинства зростали й виховувались в атмосфері холодних сімейних взаємовідносин, жорстокості, пияцтва батьків, постійного пригнічення їх особистості та самостійності;

по-друге – кожен виховувався у неблагополучній сім'ї;

по-третє – лише деякі з них мали можливість відвідувати гуртки, дитячі студії, спортивні секції, лишаючи себе можливості змістовно проводити дозвілля, розвивати здібності та інтелект. Тому останній у більш дорослому, підлітковому віці був помітно нижчим від їх ровесників. Надолужити це відставання, витоки якого беруть початок з раннього дитинства, – є нелегкою справою як для цієї категорії дітей так і тих, хто їх виховує і навчає.

Вивчення особистості девіантних учнів ми здійснили на основі вчення про суть людської особистості, як сукупності всіх суспільних відносин діючого підходу, принципу опори на позитивне в особистості неповнолітнього. Керуючись цим, ми дослідили і проблему делінквентності. Досліджувана робота проводилася з урахуванням того, що для особистості учня з девіантною поведінкою перш за все:

– характер і зміст суспільних відносин, учасником яких він є, і під дією яких формується;

– характер і зміст багаторазових зв'язків і ролей, в які він вступає у житті.

При цьому слід керуватися положеннями К. Ушинського про те, що «якщо педагогіка хоче виховати людину у всіх відносинах, то вона повинна спочатку узнати його теж у всіх відношеннях» [5, с. 197]. Тому в якій би формі не з'являвся той чи інший вчинок учня, висновок про його особистість в цілому можливий лише за умови всебічного обліку всіх соціальних засобів та проявів особистості школяра, яка формується, а також їх захисту.

Зважаючи на це виходить, що сукупність соціальних властивостей та ознак особистості, їх структура та співвідношення визначають найбільш повне уявлення про тих, хто скоює правопорушення. Це положення, в значній мірі, допомагає зрозуміти мотиви такої поведінки, відповідно оцінити сам вчинок та особистість того, хто його скоїв. Тим більш, як зазначає А. Кочетов, що «правопорушником, злочинцем, асоціальною особистістю людина стає тільки під дією сукупності негативних причин» [3, с. 13].

Розв'язуючи задачі педагогічної профілактики багато вчителів, вихователів вважають, що вона повинна бути в центрі уваги лише працівників правоохоронних органів. Ця позиція, на наш погляд, помилкова і свідчить про недостатні знання шкільними вихователями своїх функцій у процесі корекції делінквентної поведінки школярів.

Але головна причина девіантності, з точки зору прогресивних педагогів – прорахунки в сімейному та шкільному вихованні, які негативно впливають на причини правопорушень й інших відхилень в поведінці школяра.

З метою з'ясування поставлених задач нами вивчалися сім'ї, в яких проживало 53 учня сильних до проявів девіації м. Кривого Рогу.

Проаналізувавши отримані нами в ході дослідження результати, можемо визначити одну з головних причин аморальної поведінки девіантних учнів: порушена структура сімей, в яких вони виховуються. Лише 60,3% з них мали обох батьків (повні сім'ї). У той же час, якщо маючи одного з батьків нараховувалося 16,9%, то серед девіантів – 37,7%. Ці діти найбільш часто підлягали аморальному впливу в сім'ї. Поряд з цим практично не підлягали негативному впливу учні-сироти, та позбавлені батьківського піклування. За

нашими спостереженнями, цьому сприяло, з одного боку, відсутність аморального впливу на дітей, який є в сім'ях які опинилася у складних життєвих обставинах. З іншого, – позначається вирішальна роль організованого суспільного виховання.

По-друге, під час дослідження ми з'ясували, що в своїй більшості (37,7%) інтенсивність девіантної поведінки спостерігалась серед учнів, які проживають у неповних сім'ях. Вивчення нами документації школи показало, що саме в неповних сім'ях був негативний вплив на процес виховання.

Безумовно, інтенсивність правопорушень серед неповнолітніх з таких сімей залишається високою.

Дослідили ми і наявність домашніх учнівських бібліотек в сім'ях де діти допускали випадки правопорушень. Якщо в контрольних сім'ях кожна друга мала або бібліотеку, або шкільний куток з програмованими матеріалами, то батьки неблагополучних сімей цього не мали.

Відсутність у сім'ях які опинилася у складних життєвих обставинах належних умов для навчання та виховання дітей негативно впливає на виховні можливості даної групи сімей, культурний рівень дітей, який дуже бідний. Ми встановили, що з цієї причини більшість учнів не мають можливість вдома допомогти собі в теоретичних знаннях, що не нерідко стає причиною хронічного відставання девіантних дітей у навчанні та низького рівня їх духовності.

У психологічному плані це негативно може впливати на фактори криміногенного стану навколо підлітків. Один з них – неповага до невстигаючих в класному колективі, що поступово відштовхує учня який опинився у складних життєвих обставинах від шкільних друзів рідного колективу, і він повинен шукати інші, сумнівні шляхи свого самоствердження як особистості. Частіше таким шляхом, середовищем стають різні неформальні об'єднання підлітків з агресивним способом життя.

До сімейних причин проявів девіантності серед учнів загальноосвітніх шкіл ми відносимо:

- порушену структуру сімей девіантних учнів;
- недостатній рівень педагогічних знань та загальної культури відносин у родині;
- аморальний спосіб життя окремої частини батьків та інших дорослих членів сім'ї.

Серед педагогічних причин можна виділити наступні:

- недостатній рівень підготовки до профілактичної роботи вчителів та вихователів у школі;
- відсутність систематичного контролю і педагогічного впливу на учня який опинився у складних життєвих обставинах з боку профілактичних органів: шкільних рад профілактики, служб у справах дітей, батьківських комітетів тощо.

Разом з тим, викладених головних причинах правопорушень, котрі скоюють неповнолітні, не можна вважати вичерпними. Ряд дослідників (Л. Зюбін, Г. Мінковський, А. Островський та ін.) цілком обґрунтовано називають серед таких причин і проблеми матеріального забезпечення сімей, в яких живуть та виховуються девіантні школярі, та недостатній зв'язок школи і сім'ї в процесі здійснення профілактично-виховної роботи.

Структуру правопорушень неповнолітніх найбільше складає хуліганство, до якого належать злочини як не сильно, так і дуже важкі (90,0%). На другому місці стоять злочини проти особистого (70,0%) та державного і суспільного майна (65,0%).

Однак, в цілому можна зробити висновок відносно стабільної структури правопорушень учнів схильних до девіантної поведінки – це майнові злочини, хуліганство (90,0%). Отже, з результатів проведеного спостереження можна зробити висновок, що таке визначення є базою для вироблення школою основних напрямків педагогічної профілактики, спрямованих на забезпечення нейтралізації негативних явищ та умов, які сприяють цим видам скоєння правопорушень.

Результати нашого дослідження також засвідчили, що структуру

правопорушень визначають, передусім, мотиви користі та легковажності моральної розпусти й безвідповідальності, які йдуть від низького рівня постановки виховної роботи як в окремих школах, класах, так і в сім'ях які опинилися у складних життєвих обставинах.

Таким чином, підводячи підсумки з проблеми попередження делінквентних форм поведінки та вивчення психолого-педагогічних особливостей особистості неповнолітніх правопорушників шкіл та головних причин скоєння ними правопорушень, ми можемо зробити висновок:

по-перше: злочини й інші правопорушення учнів сучасних загальноосвітніх шкіл – перш за все проблема соціально-педагогічна, моральна;

по-друге: розв'язувати її в школах треба передусім шляхами подальшого вдосконалення засобів педагогічної профілактики.

Педагогічна профілактика не зможе бути повною мірою ефективною, якщо вона буде відбуватися без урахування вчителями розробок наукових моделей психологів, юристів, соціологів, кримінологів, медиків. Вони правильно вважають, що конфліктні ситуації між учасниками освітнього процесу, призводять не лише до порушення правил поведінки дітьми, але й створюють нерідко конфлікти криміногенного характеру. Пов'язано це, перш за все, з недостатніми знаннями педагогами, вихователями закономірностей психічного розвитку та становлення характеру дітей з раннього дитинства до закінчення школи.

Сучасний пошук в теорії й практиці шляхів удосконалення системи профілактики девіантності, делінквентності й адитивності серед учнів молодшого, підліткового і юнацького шкільного віку повинен, як наголошується в Законі України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо протидії булінгу» соціально-педагогічний патронаж у системі освіти сприяє «взаємодії закладів освіти, сім'ї і суспільства у вихованні здобувачів освіти, їх адаптації до умов соціального середовища, забезпечує профілактику та запобігання булінгу» [2].

Профілактика делінквентних форм поведінки серед дезадаптованих

неповнолітніх засобами педагогічного впливу на девіантних учнів не є самоціллю працівників закладу освіти. Це один із способів вирішення завдань виховання у сучасного українця не тільки високих моральних якостей, але й формування нової формації громадян яким притаманний свідомий суспільно-громадянський вибір.

#### Використана література:

1. Вольнова Л. М. Профілактика девіантної поведінки підлітків: навч.-метод. посібник до спецкурсу «Психологія девіацій» для студентів спеціальності «Соціальна робота» у двох частинах/ Л. М. Вольнова. – Ч. 1. Теоретична частина. – 2-ге вид., перероб і доповн. – Київ, 2016. – 188 с.
2. Закон України від 18.12.2019 року № 2657-VIII «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо протидії булінгу. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-viii> (дата звернення: 06.02.2019).
3. Кочетов А. И. Мастерство перевоспитания / А. И. Кочетов. – Минск : Народная асвета, 1981. – 159 с.
4. Мартинюк А. І. Патопсихологія : навч. поіб. / А. І. Мартинюк. – Київ: Центр учбової літератури, 2008. – 208 с.
5. Ушинський К.Д. Людина як предмет виховання. Спроба педагогічної антропології / К.Д.Ушинський // Вибрані педагогічні твори: у 2 т. Т. 1. – Київ : Рад. шк., 1983. – С. 192–463.



## EXPERIENCE OF TIEN APPLICATION IN NEONATAL REANIMATOLOGY

**DANYLOVA V.V.,**

*Candidate of Medical Sciences,*

*Associate Professor of the Department of Pediatric*

*Surgery and Pediatric Anesthesiology*

*Kharkov, Ukraine*

**KOLISNYK A.N.**

*Doctor intern pediatric anesthetist*

*Kharkov National Medical University*

*Communal Health Institutions (CHI) Regional Clinical Hospital No. 1 of Kharkov*

*Kharkov, Ukraine*

Treatment of purulent-septic diseases in newborns is an actual problem of pediatrics in general and neonatal, in particular, since purulent-septic processes in newborns remain the leading cause of death in this cohort of patients. In addition, in neonatology, as nowhere else, there is the problem of hospital infection and the real fight against it [2]. Currently, the most commonly used drugs are the cephalosporins group, aminoglycosides, as well as their various combinations, but even this scheme sometimes cannot cover the entire spectrum of nosocomial pathogens, and the need for long-term use of antimicrobial agents changes the resistance of the released flora during treatment, increasing the risk of a lethal the outcome [1].

Considering the fact that, according to the spectrum of antibacterial activity, the drug Tienam is a combined preparation consisting of imipenem and cilastatin sodium. Imipenem is a broad-spectrum beta-lactam antibiotic with a bactericidal (bacteria-killing) effect. Sodium cilastatin is a specific enzyme inhibitor (a drug that inhibits enzyme activity), metabolizes (decomposes in the body) imipenem in the kidneys and as a result significantly increases the concentration of unchanged

imipenem in the urinary tract and is highly active against *Pseudomonas aeruginosa* and some other hospital strains non-fermenting bacteria, its use in neonatal resuscitation seems to be appropriate. [3]

In the intensive care unit and intensive care of newborns of the Communal Health Institutions (CHI) Regional Clinical Hospital No. 1 of Kharkov, there has been accumulated experience in the clinical use of Tienam in treating newborns with various pathologies complicated by an infectious process in the main group of patients from 23 term infants, receiving Tienam, aspiration pneumonia due to massive aspiration with meconium was diagnosed in six infants, three have intrauterine pneumonia, two have umbilical sepsis, six babies have necrotic enterocolitis in newborns with intestinal perforation, in six newborns - a different congenital pathology of the gastrointestinal tract (gastroschisis, esophagus atresia, diaphragmatic hernia, Ladd's syndrome, an acute form of Hirschsprung's disease), complicated by nosocomial infection. The control group consisted of 30 newborns with similar pathology and the severity of the condition who received standardized antibiotic therapy. The extreme severity of the condition of all infants was due to the syndrome of endogenous intoxication due to massive microbial invasion against the background of perinatal encephalopathy. When conducting bacteriological monitoring of various biological samples obtained from newborns, the main causative agents of the infectious process were *Pseudomonas aeruginosa* and *Candida* fungi.

The main indication for prescribing Tienam was the lack of positive clinical dynamics against the background of the use of two courses of standardized antibiotic therapy in patients on prolonged mechanical ventilation, i.e. Tienam was appointed no earlier than 11-12 days and no later than 21 days of unsuccessful use of other antibacterial agents. And only in one patient with sepsis, the drug was prescribed on the 5th day from the start of antibiotic therapy. Tienam was administered intravenously bolus at the rate of 15 mg / kg body weight (single dose) 4 times a day. The average duration of treatment was 10 days.

Efficiency control was ensured by monitoring laboratory and clinical indicators of children at the stages of treatment. When analyzing the hemogram data in dynamic

control, reliable ( $P < 0.05$ ) were noted: a decrease in leukocyte intoxication index earlier in comparison with the control group, a decrease in the absolute number of leukocytes, stab and segmented neutrophils, a decrease in erythrocyte sedimentation rate. Monitoring of biochemical blood parameters, characterizing the severity of endogenous intoxication syndrome, indicates a more rapid regression of the level of "medium" molecules, blood osmolarity and C-reactive protein level, which was accompanied by earlier normalization of clinical symptoms, early recovery of spontaneous breathing, reduction in terms of newborns in the department resuscitation. In addition, out of 23 infants receiving Tienam, only one died.

A direct correlation was found between the degree and duration of kidney damage and the degree of infectious toxicosis, which made it possible not to abandon the use of antibacterial drugs, but to apply them taking into account creatinine and creatinine clearance.

No evidence was found indicating nephrotoxicity of Tienam in preterm infants. The urea concentration in newborns with sepsis during treatment decreased on average from 8.17 to 5.64 mmol / l, whereas in children treated with vancomycin, the decrease in urea was 2.5 times less pronounced. The concentration of creatinine in the plasma in the treatment process also decreased by almost 2 times from 119 to 65.9  $\mu\text{mol} / \text{l}$ . Creatinine clearance in monotherapy increased by 24% and reached the age norm. When using Tienam in combination with other antibiotics, it increased by 17%, but remained subnormal. When using vancomycin, its values were significantly lower than the age norm. Studies have shown that in the presence of severe infectious diseases and seeding of hospital flora with polyvalent drug resistance of choice (in terms of lack of nephrotoxicity) is Tienam.

Our experience of using Tienam in newborns with renal insufficiency showed that at a dose of 15 mg / kg after 8 hours, the drug has a bactericidal effect without an increase in renal impairment. The use of a combination of Tienam with amikacin allows to achieve a fast bactericidal effect with a significant decrease in the degree of infectious toxicosis; after reduction of infectious toxicosis, renal function was improved.

The powerful antibacterial effect of Tienam required the simultaneous administration of complex antifungal therapy against the background of monitoring the effectiveness of the latter. The refusal to administer antifungal drugs, their inconsistent use with the ineffectiveness of fungicidal agents, caused massive candida dissemination with local manifestations in the form of candida stomatitis, vulvovaginitis, endotracheitis and presvilischy ileitis or colitis with subclinical manifestations of candida sepsis. At the same time, patients with a surgical profile with superimposed artificial fistulas even in the long-term periods after the appointment of Tienam, using Diflucan or Nizoral in combination with multienzyme therapy and eubiotics, made it possible to quickly stop the symptoms of enterocolitis, which deplete these patients.

An analysis of our research indicates the promise of using Tienam in newborns with massive microbial invasion, especially with a nosocomial infection, and allows us to review the categorical judgments about the timing of its appointment: it is obvious that the use of Tienam should be started at earlier stages of treatment of resuscitation infants.

#### List Of Used Literature:

1. Белобородов В.Б. Проблема нозокомиальной инфекции в отделениях реанимации и интенсивной терапии и роль карбапенемов. Клиническая фармакология и терапия 1998;7:2: 1-4.
2. Долецкий С.Я., Габриэлян Н.И., Назарова Н.Б., Арапова А.В., Марченко Г.Д. Ранняя диагностика сепсиса у детей первых 2 месяцев жизни и контроль за эффективностью его лечения. Педиатрия 2010; 1: 48-51.
3. Долецкий С.Я. Педиатрический сепсис. М 2003; 7-8.
4. Зайцев А.А., Карпов О.И. Итоги 15-летнего опыта применения карбапенемов. Клиническая фармакология и терапия 1999; 8: 2: 1-4

**THE 1956 HUNGARIAN REVOLUTION AND ITS AFTERMATH FROM  
THE POINT OF VIEW OF THE TRANSCARPATHIAN ARCHIVAL  
DOCUMENTS <sup>5</sup>**

**ВАРОДІ Н. Ф.**

*кандидат історичних наук, доцент*

*доцент кафедри історії та суспільних дисциплін*

*Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II*

*м. Берегово, Україна*

**DR. NATÁLIA VÁRADI**

*Assistant Professor, Department of History and Sociology*

*Ferenc Rákóczi II. Transcarpathian Hungarian Institute*

*Beregovo, Ukraine*

The Hungarian revolution of 1956 is the event of Hungarian history that gave Hungary the biggest role in world politics in the last century. Many works were born based on its story, both in Hungary and abroad. The materials from the archives of the late Soviet Union, including Ukraine, and Transcarpathia, are mostly undiscovered, a significant amount is still classified.

Two archives refer to the Transcarpathian relations of the revolution of 1956, the State Archives of the Transcarpathian Region and in the Uzhgorod's archive of the Ukrainian Committee for State Security. The records in both archives are mostly about the retaliation after the revolution.

In Transcarpathia, only a few people dared to speak publicly about the Hungarian revolution in 1956 (and until the fall of the Soviet Union), because it was considered as a crime against the Soviet Communist system. People feared punishment – because they still had a vivid memory of the *Malenki Robot*, and the

---

<sup>5</sup> The research was supported by Tempus Public Foundation in the framework of *Eötvös Scholarship of the Hungarian State*.

deportations of 1944 – that is why we cannot talk about real organised movements, riots, revolutionary acts, and armed assaults similar to that in the mother country. The local Hungarians, however, regained self-confidence, and hoped for the end of the totalitarian dictatorship, the compulsory deliveries, and an end for deportations.

The Hungarian population of Transcarpathia – though had no accurate information about the revolution, and its events – watched the events in Hungary with sympathy, out of national unity. From archived documents, and interviews with those who remember, we know the overall mood of the region, and also what kind of retaliations those involved in politics faced in Transcarpathia, after they fell victim to the well-established local spy network.

After the Second World War, the connection between Hungary, and those who lived in the Soviet Union, was cut, with the strict closing of the borders and the impossibility of traveling.

The majority of the population could only obtain information about both national and international affairs from the Soviet press, which was the communication channel of the Soviet Union Communist Party (KPICC). A more realistic image of the outside world, could only be obtained through foreign radio transmissions. The Hungarians mostly listened to Kossuth Rádió, but some could also receive Western transmissions; they listened to, for example, the Radio Free Europe. These were the sources of news in the days of the revolution [14, pg. 224-227].

Nowadays, more and more archival sources prove that Transcarpathia had an important role during the days of the revolution, and the period after it. From a political perspective Transcarpathia, and its population had two main roles: on the one hand, the location served as a staging arena for the fights in Hungary, on the other hand, the Soviet leadership often needed the help of the population for interpretation. The Soviet political leadership, that led the crushing of the revolution, settled at Ungvár (Uzhgorod). In the Commercial Technical School of Munkács, there was even a military telephone exchange centre, for the sake of direct connection [20]. The KGB leaders, and high-ranking officers delegated from Moscow to Transcarpathia constantly informed the Soviet Union Communist Party's Central

Committee and Secretariat. Senior, faithful communist Transcarpathian cadres took an active role in their work. The KGB intelligence worked with full deployment, and the Carpathian Military District assembled its troops ready to attack, along the Soviet-Hungarian border [15, pg. 18-22]. The reminiscences of the Soviet soldiers serving at Beregszász (Beregove), revealed, that the first military units assembled to crush the revolution, crossed the Soviet-Hungarian border on October 24 [21].

The documents found in the State Archives of Transcarpathian Region, and the Ukrainian Committee for State Security, prove, that every expression of sympathy from Transcarpathian Hungarians with the revolution, were punished by imprisonment in almost all cases.

The documents in the State Archives of Transcarpathian Region, are mostly secret court decisions, and they are similar in tone:

*“[...] During the events, Pockin tried to stir up movement across the whole district, with his anti-Soviet speech [...]”*

*“[...] The head of road maintenance, Pilip, tried to convince Szicej and Uszak in the Tisza restaurant, that only the truth is written on the leaflet that he pulled out of his pocket. [...]”*

*“[...] The worker woman of the shoe factory in Nagyszőlős, called Markovics, talked over the events going on in Hungary. For this same reason, also Mocsarko, because he dared to talk about the events going down in Hungary, in the restaurant. [...]”*

*“[...] The workers of the shoe factory in Nagyszőlős refused to work, and discussed the Hungarian events. The group was arrested. [...]” [1].*

*“[...] Markovics questioned the correctness of that movement of the Soviet army, that they intervened in the Hungarian revolution. [...]”*

*“[...] Two Hungarian Soldiers, Szik and Drabant deserted the army, because they refused to fight against Hungarian counter-revolutionists in Hungary. [...]”*

*“[...] In Beregszász, a worker called Kőszegi, showing sympathy with the Hungarians, refused to take part in the march of October. [...]”*

*“[...] The guard of the Factory in Beregszász, István Tóth, and the two accountants, Rozália Mergenics, and Magda Kerekes, found the Hungarian revolution justified. [...]”*

*“[...] In the dressmaker’s at Beregszász, a worker called Borbas, glorified Capitalism, tried to justify the Hungarian revolution, and expressed his opposition towards the Soviet intervention in the life of the Hungarian people, all the time [...]”*

*“[...] Szocska exclaimed in court: “You know who was hanged by the feet in Hungary, our time will come”. [...]” [2].*

*“[...] In the first half of December, an engine driver from Szalánk, called László Sarkádi, tried to start a rebellion during payment, stating that they can only get a raise with methods similar to how they do it in Hungary”*

*“[...] In Lucska, the head of the Kolkhoz named after Lenin, called Vorobec O. B., claimed that the firefighter, Ladzsun, threatened him with the words: “Soon you will be cut down, like the communist are in Hungary right now” [...]”*

*“[...] A worker of the same Kolkhoz, called G. M. Ladányi, emphasised, that during the events, in the backyards of communists, e.g.: Bubisa, Gazija, Strojina, leaflets were found with the following text: “We recommend comrade Gazija to resign, while it is not too late”. Gazija was the secretary of the local main body. [...]” [3].*

*“[...] On the 16<sup>th</sup> of November, in Asztély, close to the border, László Sulkó, aged 17, József Balázsi, aged 15, form Bene, and Sándor Váradi, were arrested, for trying to get across the border, to Hungary. When they were arrested, they claimed that they were listening to the “Voice of America” radio station, according to which, Soviet troops are oppressing the Hungarian people, so they went to help the rebels. For this reason, a member of the District Party committee was sent to the school to talk with the teachers, and the parents. [...]” [4].*

*“[...] In Munkács, on the 28<sup>th</sup> of October, in a cantina, a group of young Hungarians, who were discussing the Hungarian events, caught the attention of two communists. The communists warned them, and in turn, the group threatened them*



*with death. Soon, a bomb was thrown into the backyard of the kolkhoz group leader. [...]” [5].*

In the districts of Beregszász, people were singing anti-Soviet songs, threatened the party officials with writings on building walls, greeted the free Hungary in their leaflets, and protested the celebration of the anniversary of October 23<sup>rd</sup> [5].

In the district of Rahó, anonym letters were sent to the building of the District Party Committee, reporting the preparations for an attack on the workers of the institution [5].

In Ungvár, the sympathisers of the revolution blew up oil tanks at cab and bus stations, on the night of October 4<sup>th</sup> [5].

From the documents of the Ukrainian Committee for State Security, we know that parallel to the Independence War of 1956, and also a few months after the revolution, in Transcarpathia, smaller and bigger groups, high school students, youths distributing flyers, expressed their solidarity with the Hungarian youth, and their actions. Thus, in Transcarpathia, many flyer distributing groups were formed due to the effects of '56, for example in Gállocs, Ungvár, Nagyszőlős, Mezőkaszony, and Sárosoroszi. Of course, the flyer spreading actions of the groups were soon discovered, since the members were mostly inexperienced youngsters, students, and the informant network did its job well [13]. The surveillance of the population was stronger than ever.

After arrest, the main charges against the members of the “politiciser” group were being “counter-revolutionist”, “anti-regime” and “hiding weaponry”. These were punishable by years of imprisonment.

In Nagyszőlős, High school students distributed flyers, and organised secret meetings from the autumn of 1955 to the July of 1957. Six members of the group were arrested, and faced 3-6 years of jail time, after their case was handled for months by KGB investigation officers. All of them were sent to jail, disregarding public opinion [19].

Two siblings from Mezőkaszony, Mária Ormos, and József Ormos, and their cousin, Sándor Szécsi, distributed flyers. Encouraged the local Hungarians, to take part in political struggles, and to aid the Hungarians. They were sentenced to three to six years in prison. Members of the KGB thoroughly searched the school in Mezőkaszony. Colonel Jakimov, the agent of the Beregszász district UKGB, in cooperation with the USZSZK cabinet, wrote a report about the case to comrade Bubrjak, who was the secretary of UKP Beregszász district committee: “[...] *The lack of sufficient educational work conducted in the school is implied by cases of Anti-Soviet actions in 1956, carried out by former students of the high school in Kaszony, furthermore, this same school’s senior students attempts to follow the path of their older associates, who had propylaxis in May in 1958... In our district’s (District of Beregszász) teaching staff, there are a significant number of those teachers, who are... from the families of counter-revolutionist convicts. [...]*” [8].

Another group that sympathised with the revolution, was active in Gálocs, the head of the group, according to the indictment, was Endre Gecse, protestant pastor. Here, István Pasztellák, László Molnár, and Tibor Perduk were distributing flyers, and hiding weapons left from the second world war. They were arrested. The pastor, believed to be their leader, died during interrogation. László Molnár was kept under surveillance for years, because he was only 13 years old. Tibor Perduk and István Pasztellák were sentenced to years in prison [15, pg. 57].

In the elementary school in Csepe, the students of grades V-VIII. formed a secret organisation, called the “Freedom Guard”. The leadership of the Kirova kolkhoz in Csepe, and the director of the school, began a series of measures, to put an end to the case. A group a party activists were sent to the school to supervise the turn of events, who were, in cooperation with the school staff, trying to identify the rebels. A teacher’s and parent’s meeting was called together [6].

Károly Lusztig, the chief editor of the Red Flag, the Hungarian newspaper of the district, and the whole editorial staff was forced to radically change their approach towards their method of discussing ideological questions, and were told to popularise the “exemplary experiences of propagandist work” [11].

During the revolution, under Soviet pressure, many Transcarpathian Hungarians were present in Hungary, as interpreters, chauffeurs, and doctors, involuntarily as they spoke both Hungarian and Russian languages.

In 1956, lots of Transcarpathian Hungarians served in the Soviet army, mainly because every man past their 18<sup>th</sup> birthday had to serve in the military. Thus, there were Hungarians in the military units directed to Hungary, to crush the revolution. The interviews with those who remember, revealed that most of the soldiers did not even know where they were sent for deployment, but as soon as they found out that they were used to suffocate the Hungarian revolution in blood, many of them denied service, and deserted, later they faced prison sentence [16].

Transcarpathia was silent on 23<sup>rd</sup> of October, but on the next day, larger military units arrived at the cities. By the end of October, radios in every household were turned on all day. Everyone followed the events with rapt attention. It was inexplicable for the population, that after the radio announced the beginning of withdrawal of the Soviet troops from Hungary, the number of tanks in Beregszász, heading towards Hungary, did not decline, and not a single tank crossed the town heading back. The tanks almost completely paralysed the traffic [14, pg. 225].

Right after the revolution, the priority to the leadership of the Soviet Union was to stop the spreading of the freedom movement. After crushing the revolution, the Soviet authorities did not stop the series of actions dedicated to find the “counter-revolutionists” in Transcarpathia.

A lot of information turned up from the party documents dated after '56 about the local population's reactions to the revolution of 1956.

Two examples for this:

a) On the 31<sup>st</sup> of October 1958, J. Bubrják, the secretary of the UKP district committee, reports to the UKP Party Organisations Department of Transcarpathian Regional Committee: “[...] *The fact that, in several cases, state secrets, and secret data were leaked, is identified. Thus, at the end of 1956, the technician of the international phone lines department of the Beregszász district post office, called E.*

*Lődár, gossiped about the details of the Soviet troops crossing Beregszász, with suspicious individuals working at the main post office of Budapest. [...]” [8].*

b) On the 17<sup>th</sup> of March 1958, after opening the poll to the secret election of members of the Supreme Council of the Soviet Union, the following ballot was found, addressed to I. Vas, the secretary of the Transcarpathian Regional Committee: “[...] *Communists, this is your last election! You dogs must die, and take account for what you’ve done. Let the Hungarian God guide us, as oppressed, that’s what we, the Hungarians of Vári town, tell you. Long live Ferenc Nagy, [Supposedly Imre], who stood up for the Hungarians. May he live forever!*”. [...]” [8].

After the revolution, the district party officials had a lot of work to do, mostly in propaganda areas. This is proven by a significant part of the documents in connection with the revolution, kept in the Archives of Transcarpathian Region.

Since the majority of the local movement’s members were students, the Soviets concluded that they should pay more attention to the educational work among the Hungarian population. And conduct even heavier propaganda [7].

Here are a few sources to support the statement above:

Lieutenant-colonel Jevdokimov, the district commissioned of the Beregszász district UKGB helping the USSK Cabinet, wrote a report to comrade Bubrjak, the secretary of the UKP Beregszász district committee.: “[...] *The lack of sufficient educational work conducted in the school is implied by cases of Anti-Soviet actions in 1956, carried out by former students of the high school in Kaszony, In our district’s teaching staff, there are a significant number of those teachers, who are from a priest, kulak, or merchant family, or from the families of those convicted for their vices, or were accomplices of the Hungarian occupants. [...]” [8].*

“[...] *The ideological work has to be improved, mainly in the district of Beregszász, because it is a gentilitial district. Resistance must be expressed towards “bourgeois nationalism” which was particularly present in the period of the Hungarian events of 1956. [...]” – Demands Sz. Jevdokimov, the commissioned of the KGB, at the XII. party conference of Beregszász district [9].*

On the 17<sup>th</sup> of March 1958, after opening the poll to the secret election of members of the Supreme Council of the Soviet Union, in Vári town of Beregszász district, the following text was found on a ballot: “[...] *Communists, this is your last election! You dogs must die, and take account for what you’ve done. Let the Hungarian God guide us, as oppressed, that’s what we, the Hungarians of Vári town, tell you. Long live Imre Nagy, who stood up for the Hungarians. May he live forever!*”. [...]” [12]. To enforce the educational work to be conducted among the population of Beregszász district, the regional centre redirected 6 “lectors” to the district, to hold lectures to the people. Them, and the members of the district party committee, held 26 lectures and 72 presentations in the district of Beregszász. Another 100 lectures were read by the local lectors of the village. On the 4<sup>th</sup> of November, everywhere around the district, discussions were conducted with the population, aiming to explain the program announcement of the Hungarian Revolutionary Working-Peasant Government [10].

The UKP district committee discussed with every party organisation’s secretary, to pay more attention to the reinforcement of political work, the growth of imperturbation, discipline, and the protection of the kolkhoz property [10].

According to the record of the meeting of the leadership of Beregszász district UKP on the 19<sup>th</sup> of February 1957, more active propaganda, Soviet education, is required not just in the schools, but in other spheres of society too, such as among healthcare workers, or in churches [11].

From the archives of Transcarpathia, we know that after Hungary was overran, according to the command sent from Moscow, the political headquarters established by SKP KB was still active. They did everything they could, to support their creation, the illegitimate Kádár government in its work, and the rebels to face their punishments. They supported the restoration of the “order” in the Soviet governed Hungary, with free economic, and other kinds of aids, which was reported daily by Transcarpathian newspapers.

The “Hungarian government” led by János Kádár, formed in the first days of November in Moscow, received help with the “restoration of order” by loyal cadres.

Among the first measures were the coordination of deportations to the Soviet Union. The chairman of the Soviet state security committee, general Serov, who was in Budapest at the time, wrote: “ *I explained comrade Kádár, that the divisions received instructions from the special branch, to arrest all the organisers of the rebellion, who expressed armed resistance against the units of the Soviet army, and those citizens, who incited, and unleashed the hate of the nation towards communists, and state security organisations, which resulted in that some members of these organisations were shot, hanged, or burned.*” [17].

From the documents kept in the archives of the Ukrainian Committee for State Security, it turned out that the servants of the communist regime in Hungary, did everything they could to keep their unrightfully obtained power. They were not picky in their methods. Thousands of people were deported to the prisons of the Soviet Union. The records of the deportations add up to thousands of pages.

Different “summarising” lists were made about the deportations, and other catalogues were taken, too, in which only the elements of a single “shipment” were listed, who were headed to Ungvár, Munkács, Strij, and even back to different Hungarian cities, such as Veszprém, Debrecen, Nyíregyháza, or Szombathely, etc. These lists provide information regarding the number of people taken from Hungarian cities to the Soviet Union, and the number of those who got home, to Hungary.

The records regarding the numbers of those deported, are varying. The report of Deputy Interior Minister Holdkov reports about 4-5 thousand people arrested, to Interior Minister Dudrov [18, pg. 155]. The list given to the Hungarian President of the Republic, László Sólyom, by the Ukrainian president, Viktor Juscsenko on the 10<sup>th</sup> of July 2007, contains almost three thousand names. The research of the Transcarpathian archives so far revealed that more than a thousand Hungarian revolutionists have been through the Soviet prisons.

During the Hungarian Revolution, the effects of the events in the mother country, raised hope for the much-oppressed Hungarian population of Transcarpathia, that the fall of the Soviet Dictatorship had begun.

After crushing the revolution, the newspapers published in Transcarpathia, celebrated the “victory over the counter-revolution” condemned the participants (the “Hortyists, fascists”). During the days of the revolution, only disapproving writings were published, articles showing the slightest traces of sympathy could not be published, neither in central, nor in local papers. In Transcarpathia, the fact that there were people who sympathised with the Hungarian revolution, never saw the light, thus the local population never knew about the individual, or group actions against the Soviet Communist system.

## Bibliography

### **Archive sources:**

1. State Archives of Transcarpathian Region (Further referred to as SATR) Fond 1. Opisz 1. No. 2876.
2. SATR Fond 1. Opisz 1. No. 2843.
3. SATR Fond 1. Opisz 1. No. 2881.
4. SATR Fond 15. Registration number 5. File number 13.
5. SATR Fond 1. Opisz 1. No. 2802.
6. SATR Fond 1. Opisz 1. No. 2804.
7. SATR Fond 1. Opisz 1. File number 2816.
8. SATR Fond 15. Registration number 7. File number 36.
9. SATR Fond 15. Registration number 5. File number 28.
10. SATR Fond 15. Registration number 15. File number 13.
11. SATR Fond 15. Registration number 5. File number 36.
12. SATR Fond 15. Registration number 7.
13. Archives of the Ukrainian Committee for State Security Fond 2558. Opisz 1. No. 1247. File number 3395. and File number 3379.

### **Specialist Literature:**

14. Csanádi György: *Sorsfordító évek sodrásában*. Ungvár. Poliprint Kiadó. 2004.

15. Dupka György – Horváth Sándor: *'56 Kárpátalján*. Ungvár-Budapest Intermix Kiadó. 1993.

16. Dupka György: *'56 és Kárpátalja*. Ungvár-Budapest. Intermix Kiadó. 2006.

17. Vjacseszlav Szereda – Alekszandr Sztikalin – Vida István: *Szovjet dokumentumok 1956-ból*. In. Rubicon. 1994. 8. szám.

18. Vjacseszlav Szereda – Alekszandr Sztikalin (szerk.): *Hiányzó lapok 1956 történetéből. Dokumentumok a volt SZKP KB levéltárából*. Móra Ferenc Könyvkiadó, Budapest, 1993.

### **Information Providers:**

19. Interview with Sándor Milován, one of the convicts of the politiciser group of Nagyszőlős. 2005.

20. Interview with Sándor Suba, inhabitant of Mezővár, interpreter and soldier in 1956. 2002.

21. Interview with András Sztorozsuk, inhabitant of Beregszász, Soviet soldier in 1956. 2002.



# МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ ИНДИВИДУАЛЬНО – ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ МЕНЕДЖЕРОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

**ФРИМАН Е.М.**

*кандидат экономических наук*

*доцент кафедры менеджмента*

*Национальной металлургической академии Украины*

*г. Днепр, Украина*

**ФРИМАН И.М.**

*старший преподаватель кафедры менеджмента*

*Национальной металлургической академии Украины*

*г. Днепр, Украина*

Экономические реформы, проводимые за последние десятилетия в Украине, существенно изменили статус субъекта хозяйствования как основного звена экономики. Социально-ориентированный рынок создал на предприятиях принципиально новые отношения между работниками и управленческим персоналом, изменил роль и миссию менеджеров предприятия по отношению к его человеческим ресурсам.

Для успешной деятельности предприятия руководителям предприятия, проекта необходимо эффективно управлять всеми ресурсами посредством активизации человеческих ресурсов персонала предприятия. Активность человеческих ресурсов обусловлена антиципативностью менеджера, т.е. способностью предвидеть возможные результаты принятого управленческого решения.

Процесс управления включает оценку осознанной целенаправленной деятельности менеджеров предприятия и эффективности результатов их деятельности. Осознание миссии, целей и задач бизнеса позволяет менеджерам

каждого подразделения адекватно оценивать ситуационную действительность, эффективно влиять на нее для достижения конкурентных результатов. Методы оценки эффективности результатов деятельности управленческого персонала рассматривались в работах [4-7].

На основании оценки индивидуально-психологических особенностей возможно осуществлять диагностику психологических свойств управленческого персонала или другими словами-кадровую психодиагностику. Т.Ю. Базаров [1] определяет кадровую психодиагностику как: «... структурную часть управленческой психологии, осуществляющую процесс разработки и реализации методов выявления и измерения индивидуально-психологических особенностей и психологической подготовленности менеджеров как субъекта профессиональной управленческой деятельности».

Из определения следует, что кадровая психодиагностика направлена на изучение таких качеств управленческого работника, которые имеют значение с точки зрения его профессиональной успешности. Цель проведения кадровой психодиагностики состоит в определении подготовленности менеджеров и прогнозирования возможности их участия в перспективных проектах, имеющих прежде всего инновационный характер.

Кадровая психодиагностика и определение рейтинга управленцев предприятия имеют общие и отличительные черты. Общее состоит в том, что оба подхода основаны на оценке эффективности принятых управленческих решений, анализе соотношений заданных и фактических показателей, имеют единую цель определения профессиональной валидности менеджеров. Отличаются эти подходы направлением использования конечных результатов. На основании рейтинга менеджеров планируются их карьерограммы, а на основании результатов кадровой психодиагностики создаются профессиограммы и психограммы.

На основании профессиограммы определяется комплексное описание деятельности, в которой целесообразно использовать определенного управленческого работника. Психограмма используется при составлении

перечня профессионально важных психологических свойств работника, влияющих на эффективность процесса его деятельности.

В предыдущих работах [4-5] нами рассматривались объективные оценки деятельности менеджеров, к которым относятся: рейтинг управленца корпорации, результативность менеджера по проектам. Одновременно в работах [6-7] были определены и субъективные оценки деятельности менеджеров: волевая активность, целеустремленность и ответственность.

Однако для проведения кадровой психодиагностики необходимо также использовать и другие психологические свойства менеджера, т.е. устойчивые особенности человека, характеризующие обобщенный способ поведения относительно определенной в нашем случае производственной ситуации. К таким понятием, например, относятся память, внимание, способности.

Для управленческого персонала промышленного предприятия оценка индивидуально-психологических особенностей и психологической подготовленности менеджеров предполагает всесторонний, постоянный и объективный анализ оценки человеческих ресурсов. Она имеет объект, субъект и предмет. В качестве объекта анализа рассматривается процесс результативной деятельности управленца. Субъектами оценки человеческих ресурсов являются: руководители, топ - менеджеры, менеджеры, координаторы и специалисты предприятия. Предмет выражается в совокупности количественных и качественных показателей индивидуально-психологических особенностей управленческого персонала.

Оценка индивидуально-психологических особенностей и психологической подготовленности менеджеров, базирующаяся на результативности принимаемых ими управленческих решений, должна обладать рядом признаков, а именно:

- непрерывностью - постоянный сбор информации об эффективности результатов деятельности управленческого персонала предприятия;

- дисперсностью - использование результатов деятельности управленческого персонала предприятия по мере принятия кадровых решений, как вертикальных, так и горизонтальных;
- обоснованностью - оценка эффективности управленческих решений с использованием абсолютных и относительных количественных показателей, соответствующих определенной зоне ответственности;
- измеримостью - определение шкал измерения используемых показателей эффективности деятельности;
- комплексностью - системная (разнокачественная) оценка уровня ответственности;
- иерархичностью - сочетание оценок уровня ответственности различной степени детализации;
- простотой автоматизации и совместимостью с современными ERP-оболочками;
- учетом специфики работы менеджеров в различных сферах управления промышленных предприятий.

На основании этих требований допустимо сформулировать определение оценки индивидуально-психологических особенностей и психологической подготовленности менеджеров как процесса непрерывного сбора информации об эффективности использования ими своих психологических свойств, результат которого выражается в виде совокупности соотношений заданных и достигнутых психологических показателей.

Полученная информация позволяет произвести дисперсное сопоставление уровня развития индивидуально-психологических особенностей и психологической подготовленности менеджеров в определенные моменты.

Комплексная модель индивидуально-психологических особенностей менеджеров предприятия имеет два уровня - дифференциальный и интегральный.

На дифференциальном уровне модель производит оценку таких индивидуально-психологических особенностей менеджеров как: внимание, надситуативную активность, воля, память.

Внимание определяется как сосредоточенность деятельности субъекта в данный момент времени на каком-либо предмете или процессе [3].

Менеджер определенного сектора ответственности должен одновременно контролировать в течение рассматриваемого периода ряд параметров процесса, т.е. сосредотачивать на них внимание. В зависимости от того, сколько факторов фактически контролирует менеджер, можно судить об уровне его внимания, как психологического свойства.

Оценка внимания менеджера определяется отношением процессов находящихся под его эффективным контролем, к нормативу (определяется из должностной инструкции).

$$\phi_Q^i = \frac{K_v^i}{K_N} \times 100\%, \quad (1),$$

где  $K_v^i, K_N$  - соответственно количество предметов или процессов, находящихся в сфере внимания менеджера фактически в  $i$ -й период времени и по нормативу.

Оценка уровня внимания менеджера за определенный период анализа деятельности может быть представлена в виде рейтингового показателя:

$$\phi_Q = \frac{\sum_{i=1}^n t_i \phi_Q^i}{\sum_{i=1}^n t_i}, \quad (2),$$

где  $t_i$  - продолжительность  $i$ -го периода (величина  $K_v^i = \text{const}$ );

$i = \overline{1, n}$  - индекс периода.

Оценка динамики внимания сотрудника определяется на основании следующей формулы:

$$\Delta \phi_{iz}^{dv} = \frac{K_{iz}^{\text{факт н.п.}} - K_{iz}^{\text{факт н.п.}}}{K_{iz}^{\text{норм н.п.}} - K_{iz}^{\text{норм н.п.}}} \rightarrow \max \quad (3),$$

где,  $K_{iz}^{\text{факт н.п.}}$  - фактическое количество предметов или процессов, находя-

щихся в сфере внимания  $i$ -го сотрудника при выполнении  $z$ -го задания в настоящем периоде времени.

$K_{iz}^{факт\ n.n.}$  - фактическое количество предметов или процессов, находящихся в сфере внимания  $i$ -го сотрудника при выполнении  $z$ -го задания в предыдущем периоде времени.

$K_{iz}^{норм\ n.n.}$  - нормативное количество предметов или процессов, находящихся в сфере внимания  $i$ -го сотрудника при выполнении  $z$ -го задания в предыдущем периоде времени (норматив определяется на основании должностной инструкции).

$K_{iz}^{норм\ n.n.}$  - нормативное количество предметов или процессов, находящихся в сфере внимания  $i$ -го сотрудника при выполнении  $z$ -го задания в настоящем периоде времени (норматив определяется на основании должностной инструкции).

На основании этого показателя определяется рейтинг уровня внимания в зависимости от величины значения  $\Delta\phi_{iz}^{dv}$  определяется степень подготовленности работника к деятельности, требующей повышенного внимания.

Надситуативная активность определяется как способность как специалиста, так и управленца ставить и успешно достигать избыточные цели по сравнению с поставленными перед ними задачами. Используя эту особенность, специалист преодолевает внешние и внутренние препятствия в процессе своей деятельности:

$$\phi_{NA} = \frac{G_F}{G_N}, \quad (4),$$

где  $G_F, G_N$  - соответственно фактический и нормативный уровни достижения цели деятельности всех сотрудников каждого подразделения предприятия.

Оценка динамики надситуативной активности сотрудника определяется на основании следующей формулы:

$$\Delta\phi_{iz}^{NA} = \frac{G_{iz}^{факт. н.п.} - G_{iz}^{факт. н.п.}}{G_{iz}^{нормат. н.п.} - G_{iz}^{нормат. н.п.}} \rightarrow \max \quad (5),$$

где,  $G_{iz}^{факт. н.п.}$  - фактический избыточный уровень достижения цели

$i$ -м сотрудником при выполнении  $z$ -го задания в настоящем периоде времени.

$G_{iz}^{факт. н.п.}$  - фактический избыточный уровень достижения цели

$i$ -м сотрудником при выполнении  $z$ -го задания в предыдущем периоде времени.

$G_{iz}^{нормат. н.п.}$  - уровень нормативного достижения цели

$i$ -м сотрудником при выполнении  $z$ -го задания в настоящем периоде времени.

$G_{iz}^{нормат. н.п.}$  - уровень нормативного достижения цели

$i$ -м сотрудником при выполнении  $z$ -го задания в предыдущем периоде времени.

По количеству положительных результатов, достигнутых управленцами в условиях проявления ими надситуативной активности, оценивается уровень их подготовки и мотивированности при решении этих задач.

Волю следует рассматривать как индивидуально-психологическую способность управленческих работников к самоопределению и саморегуляции своей деятельности. Главная функция воли менеджера состоит в мобилизации его психических и физических возможностей в условиях преодоления препятствий при достижении поставленной цели. Таким образом, динамика волевых качеств менеджера  $\Delta\phi_{iz}^{VK}$  определяются экспертным путем с учетом соотношения усилий направленных на преодоление ряда препятствий при принятии решения и эффективности их результатов.

Под памятью менеджера понимается процесс организации и сохранения его опыта полученного в прошлых периодах деятельности. Следовательно, оценка памяти позволяет одновременно оценивать опыт управленческого

работника, который он при необходимости может использовать в настоящее время. Можно сделать вывод о том, что оперативность принятия эффективного решения зависит в первую очередь от опыта менеджера. Поэтому количественно оперативную память менеджера можно оценить в виде отношения средней продолжительности принимаемых решений к нормативному:

$$\phi_P = \frac{\sum_{j=1}^m \frac{T_j}{T_N^j}}{m}, \quad (6),$$

где,  $T_j, T_N^j$  - соответственно фактическая и нормативная продолжительность принятия  $j$ -го управленческого решения;  $j = 1, m$  – индекс управленческого решения.

Оценка динамики оперативной памяти сотрудника, на основании которой можно сделать вывод о его опытности, определяется на основании следующей формулы:

$$\Delta\phi_{iz}^{up} = \sum_{z=1}^m \sum_{i=1}^n \frac{T_{iz}^{факт. н.п.} - T_{iz}^{нормат. н.п.}}{T_{iz}^{факт. н.п.} - T_{iz}^{нормат. н.п.}} \rightarrow \max \quad (7),$$

где,  $T_{iz}^{факт. н.п.}$  - фактическое время принятия решения  $i$ -м сотрудником при выполнении  $z$ -го задания в настоящем периоде времени.

$T_{iz}^{факт. н.п.}$  - фактическое время принятия решения  $i$ -м сотрудником при выполнении  $z$ -го задания в предыдущем периоде времени.

$T_{iz}^{нормат. н.п.}$  - нормативное (планируемое) время принятия решения  $i$ -м сотрудником при выполнении  $z$ -го задания в настоящем периоде времени.

$T_{iz}^{нормат. н.п.}$  - нормативное (планируемое) время принятия решения  $i$ -м сотрудником при выполнении  $z$ -го задания в предыдущем периоде времени.



Особо необходимо отметить, что для всех рассмотренных показателей, настоящие и предыдущие периоды выполнения заданий должны быть идентичными.

Интегральная оценка динамики уровня индивидуально-психологических особенностей и психологической подготовленности каждого менеджера определяется по формуле среднего геометрического:

$$\phi_{iz}^{all} = \sqrt[4]{\Delta\phi_{iz}^{dv} \times \Delta\phi_{iz}^{NA} \times \Delta\phi_{iz}^{up} \times \Delta\phi_{iz}^{VK}}, \quad (8),$$

При  $\phi_{iz}^{all} = 1$  менеджер соответствует занимаемой должности; при  $\phi_{iz}^{all} < 1$  возникает необходимость его дообучения или кадровой перестановки; при  $\phi_{iz}^{all} > 1$  менеджер имеет потенциал карьерного роста.

В случае, если один из показателей имеет отрицательное значение или равен 0, то определить интегральную оценку динамики уровня индивидуально-психологических особенностей и психологической подготовленности каждого менеджера невозможно, поскольку в этом случае отсутствует синергетический эффект.

В работе предложена модель оценки динамики индивидуально-психологических особенностей менеджеров. Для этого необходим постоянный мониторинг деятельности менеджеров с точки зрения оценки их профессиональных качеств. Интегральная оценка индивидуально-психологических особенностей позволяет определить направления наиболее эффективного использования менеджеров предприятия.

#### Использованная литература

1. Базаров Т.Ю. Управление персоналом: Учебник для вузов. - М.: ЮНИТИ, 2014. - 560 с.
2. Психология менеджмента: Учебник для вузов / Под ред. Г. Никифорова. - 3-е изд., доп. и перераб. - СПб.: Питер, 2016. 639 с.

3. Психологический словарь / Под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Политиздат, - 494 с.

4. Фриман Е.М., Ковальчук К.Ф. "Матричная модель оценки кадрового обеспечения корпоративного управления". Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. Випуск № 1 [71] 2004р. - 192 с.

5. Фриман Е.М., Ковальчук К.Ф. "Модель оценки рейтинговой результативности управленческих решений менеджеров предприятия." Вісник Тернопільської академії народного господарства. Випуск 7/3 2002г. - 276 с.

6. Ярченко С. Р. Роль и значение оценки человеческих ресурсов предприятия / С. Р. Ярченко // Человеческие ресурсы. – 2015. – № 8. – С. 4 – 9.

7. Ястреб Д. Б. Человеческий капитал как фактор успешности деятельности предприятия / Д. Б. Ястреб // Персонал. – 2016. № 5. – С. 4 – 12.

**АРХЕТИП ЗЕМЛІ У ПОВІСТІ ОЛЬГИ КОБИЛЯНСЬКОЇ «ЗЕМЛЯ»,  
РОМАНІ ЕМІЛЯ ЗОЛЯ «ЗЕМЛЯ» І ЛІТЕРАТУРІ США ХХ СТ.:  
КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ АРХАЇЧНИХ СВІТОГЛЯДНИХ СИСТЕМ**

**СМОЛЬНИЦЬКА О. О.**

*кандидат філософських наук,*

*старший науковий співробітник, член ІСОМ,*

*Київський літературно-меморіальний музей Максима Рильського,*

*м. Київ, Україна*

Ольга Кобилянська – постать, відкрита і відкривана сучасною українською гуманітаристикою у річищі контекстуальних, психоаналітичних досліджень (у тому числі психотипу) тощо (Н. Зборовська [3], Г. Левченко [8], С. Павличко [10–11] та ін.), не кажучи про модернізм, неоромантизм і ніцшеанство (Т. Гундорова – «Femina melancholica»; філософ Т. Заїка, та ін.). Ключові питання: фемінізм, символ, архетип, секс і сексуальність, гендер, садомазохізм, психоісторія, меланхолія тощо. У ширшому плані можна розглянути один із ключових творів цієї письменниці – «Земля», який розкладається на архетипові патерни. Але їх цікавіше розглянути у компаративному аспекті. Також це перспективно зіставити у напрямі романного мислення, розроблюваного Київським літературно-меморіальним музеєм Максима Рильського (романи Е. Золя та інших класиків в українському контексті та перекладах). *Архетипний аналіз (а також міфоаналіз)* пропонують якраз таке зіставлення систем. Адже по значення землі в житті українців і важливе місце цього архетипу в світоглядній системі нації сказано вже багато, проте головним чином наголошується на споглядальності українського народу та не розглядаються міфологічні рівні землі як символу, складного й суперечливого; проте вже здійснювалися спроби компаративних міфологічних розвідок у психоаналітичному аспекті [14]. Текстуально первісне сприйняття зашифровано у згаданій повісті Ольги Кобилянської та романі

Еміля Золя – «Земля» (який входить до двадцятитомної епопеї «Ругон-Маккари»), – творах, схожих між собою не тільки назвою та темою (вбивство рідної людини заради землі), а й навіть у деяких деталях, проте написаних незалежно один від одного і побудованих на реальному життєвому матеріалі. Звичайно, О. Кобилянська, як і Леся Українка, знала творчість Е. Золя – за польськими та німецькими перекладами (можливо, і в оригіналі), – проте змалювала трагедію на національному тлі. Слід зазначити і про несприйняття сучасними авторам критиками як твору Е. Золя, так і О. Кобилянської. І у Франції, і в Австро-Угорській та Російській імперіях обом письменникам дорікали «непристойністю», життєвим брудом, наголошенням на сексі, тощо. Об'єктивності такій критиці бракувало, про що зазначала Леся Українка. Згаданий підхід письменників був і реакцією на ідилічні образки з життя «пейзан».

Для того, щоб зрозуміти ідею обох творів, треба окреслити світовий контекст, зокрема, розглянути архетип землі. У сучасному українському дискурсі це питання детально проаналізовано, проте слід звернути увагу на материнський комплекс, виокремлений романтиками з фольклору. Як указував П. Чубинський: «Народ глибоко поважає землю і називав її матір'ю: „земля – мати наша”, бо вона годує собою людей і тварин» [20, с. 9]. Земля часто ототожнювалася з богинею-матір'ю, репродуктивним початком Всесвіту [12, с. 467]. Цей архетип фемінінний – але, як не дивно, землю створив чоловік [12, с. 466], тобто маскулінний образ: Господь Бог, боги-творці в різних культурах, тощо, а хазяї гір – чоловічі духи. Фемінінний архетип вважається архаїчно «чистим», святим, незважаючи на безперервну плодючість землі (відомо, що жінка під час і після пологів вважалась оскверненою, землі ж це не стосується). На святенність землі в українців указували й інші дослідники, у тому числі акцентувалося на шануванні землі під час обрядів [17, с. 532]. Відзначалося: «только у весьма немногих народов земля является богиней зла: у орисских кондов она восстаёт против бога солнца и вносит болезни в светлую жизнь человека» [4, с. 614–615]. У деяких північних народів земля – маскулінний

символ, чоловік неба. Вочевидь, ці уявлення пов'язані з малою родючістю ґрунту. Так, в удегейців земля – це два сплетених дракони (певно, це пов'язано з функцією ритуального пожирання: земля народжує, але й поглинає) [9, с. 342]. Негативні, ворожі людині риси виникли саме з ідеї плодючості; як зазначав іще О. Афанасьєв про те, що «мати-сира земля» – це зволожена, запліднена дощем земля, яка готова стати матір'ю, і наводить литовську легенду про жінку, здатну народжувати дітей з усіх частин тіла; земля позаздрила їй і втягнула у болото, перетворивши на вербу [1, с. 45]. (Такий переказ або легенда про богиню Блінду – варіація міфу про Ніобу – є і в українському фольклорі – вочевидь, завдяки історичним зв'язкам за доби Великого Князівства Литовського).

Давньоукраїнські орнаменти, в яких зашифровано вертикаль (небо) і горизонталь (землю), подають материнську сутність природи. Зокрема, це візерунки дощу, який падає на землю та зволожує, запліднює її. Така інтерпретація вологи – універсальна: досить згадати гіперсексуального Зевса (Юпітера), який запліднює хмарини і все живе, від людей до німф. Схожу функцію виконував Уастирджі (контамінований зі святим Георгієм) у кавказькому фольклорі. Небо – вертикаль – фалос – чоловік, Земля – горизонталь – дітородний жіночий орган – жінка.

Фактично обох письменників об'єднує відхід од сентименталізму та ідеалізованого опису «пейзан» як носіїв чистої моралі. Е. Золя і О. Кобилянська дивилися на явище ширше, змальовуючи глибини несвідомого (хоча й не формулювали це у психоаналітичному ключі). Так, якщо звернутися безпосередньо до витоків творчості О. Кобилянської, то треба зазначити, що письменницю цікавив первісний лад. Західноукраїнський, зокрема, гуцульський, світогляд, являє собою строкату систему архаїчних вірувань і не є монолітним. Так, архетип матері (тобто жінки, яка вже народила) в закарпатському фольклорі сприймається як нечистий: мати хоче поглинути сина своїми довжелезними зубами та з'їдає все живе, у тому числі поглинаючи його родичів-духів, які ховають його від вампіра (зашифровані ініціації) [15].

Ця втеча героя від матері нагадує полінезійські міфи. Вампіризм, який на перший погляд здається головною материнською рисою, насправді трансформована ознака родючості. У наведеній ученицею К. Г. Юнга Марією-Луїзою фон Франц сибірській казці «Дівчина і злий дух» героїня намагається втекти від щелеп, які спускаються з неба [19, 185].

З фольклору випливає первісне уявлення: цнотлива дівчина зазвичай ідеальна, але з набуттям материнського статусу впускає в себе ворожу сутність. Материнська сила найголовніша, є версія, що у первісній системі родових зв'язків слова «батько» взагалі не існувало, оскільки зв'язки були довільними; до речі, цією архаїчною психологією пояснюються нешлюбні сексуальні стосунки героїв творів Е. Золя та О. Кобилянської.

В архаїчному аспекті показовий бойківський світогляд. У бойків земля – кілька життєдайних систем, які можуть переплітатися між собою. Це наявне в ліриці І. Франка (за походженням бойка), зокрема, у циклі «Веснянки»: вірш «Земле, моя всеплодющая мати» (1880) за структурою нагадує замовляння та обряд припадання до матері: «Земле, моя всеплодющая мати, / Сили, що в твоїй живе глибині, / Краплю, щоб в бою сильніше стояти, / Дай і мені! / Дай теплоти, що розширює груди, / Чистить чуття і відновлює кров, / Що до людей безграничну будить / Чисту любов! [18, с. 9]. Цей вірш міфологічно «рівневий», тобто кожна строфа має піднесення на новий щабель підсвідомого. Н. Колісниченко-Братунь трактує архетип Матері-Землі в ліриці І. Франка як такий, що «спричиняє мотивовані стосунки між різними явищами, предметами, що часто належать до різних категоріальних рівнів» [7, с. 358 – 361]. Це ж саме можна сказати про повість О. Кобилянської «Земля» (1902; повністю видана в 1919 р.), де продемонстровано архаїчне гуцульське мислення.

Як і в Е. Золя, дія в «Землі» О.Кобилянської відбувається в одному селі, не названому прямо («село Д.», на Буковині [6, с. 5]). Родовий устрій зображений як, з одного боку, рятівний своєю архаїкою, а з іншого – уже розкладеним. Виродження показано на прикладі сім'ї Федорчуків (прототип – родина Жижіянів): старший, Михайло, безініціативний, спокушає (фактично

гвалтує) дівчину Анну (як і герой Е. Золя Жан Маккар, який гвалтує Франсуазу, але їхні стосунки починаються як взаємне почуття, і далі у романі наводиться синтез фізичного і духовного цих персонажів). Анна після його загибелі сприймається в селі як покритка, народжує близнюків, які невдовзі вмирають. Цей епізод показує нежиттєздатність Михайлового сімені: від цього героя не буде нащадків. Молодший брат, Сава, патологічна особистість, має інцестуальний зв'язок із двоюрідною сестрою Рахірою: «Сава любився з Рахірою – в них була одна кров, – а за се Бог тяжко карає» [6, с. 224]. Виродження передалося за материнською лінією, оскільки Рахіра – «дочка вуйка Григорія» [6, с. 30], патологічної особистості, на якого схожа Марія – Савина мати (і яка більше любить Саву й навіть дає фальшиві свідчення, щоб урятувати сина). Сава за намовою Рахіри вбиває рідного брата – через землю, оскільки батько, Івоніка, віддає спадок тільки Михайлові. Така всім відома канва твору. Слід зазначити про інцест: як відомо, кровосуміш притаманна божевільним, і цей та інші злочини Сави позначені клінічною картиною. (Слід зауважити і про те, що рання сексуальність притаманна слабким культурам; опис таких стосунків неодноразово поставав у світовій літературі – можна згадати «Жерміналь» Е. Золя). Також варто зазначити про механістичне мислення, притаманне багатьом героям не лише цього твору (але й романів Е. Золя): Сава гадав, що братовбивство автоматично зробить його газдою землі та законним Рахіриним чоловіком, але не думав про судові наслідки та й, власне, викриття злочину. З картини «Землі» випадає образ Анни, яка не одержима на ідею накопичення та сприймається навіть на ментальному рівні як чужинка.

Образ Івоніки дещо схожий на образ старого Луї Фуана, який буде розглянуто нижче. Проте у випадку подібності в обох творах не йдеться про взаємовпливи, оскільки наявна подібність патріархальних типів на найнижчому, архаїчному рівні (врахуймо також чинник ізольованої громади і неписьменного соціуму, який, з одного боку, природний, з іншого – штучний і тому беззахисний). Любов до землі змальовується О. Кобилянською

інтуїтивно-персоніфіковано, неусвідомлено, навіть фізіологічно, але ця фізіологічність згладжується гармонійністю українського сприйняття: «Гарна була земля. / У своїх барвах жива й свіжа, шкода лиш, що не говорила. / Івоніка любив її. Він знав її в кожній порі року і в різних її настроях, мов себе самого. Вона пригадувала чоловіка й жадала жертви» [6, с. 29]. Він угадує настрій землі – одночасно матері й коханки, – грізного жіночого божества. Земля отримує жертву – убитого Михайла; сама асоціація з жертвою свідчить про збереження язичницького світогляду. Після вбивства Михайла Івоніка каже про землю: «*Не для тебе, синку, була вона, а ти для неї!* Ти ходив по ній, плекав її, а як виріс і став годний, вона отворила пащу й забрала тебе!» [6, с. 249]; йому здається, що земля сміється з нього [6, с. 249]. Земля – класичне божество, яке вільне народити, але вільне й забрати, тому тут дуже доречно вжито слово «паща». Це і Танатос, і страх перед материнською сутністю. Змальовані на початку повісті роздуми Івоніки про землю ще більше нагадують ставлення до живої істоти, Великої Матері, богині, яку треба вблагати: «Як була люта, боявся її більше, як почорнілого неба, що віщує тучу. А бувала люта, коли надармо ожидала дощу, що мав її скропити, коли тижнями надармо тужила за холодними ситими краплями води...» [6, с. 30]. Подібне до опису в Е. Золя змалювання оранки: «Землі було миле те розорювання її маси, вона не противилася йому в жодному місці, була м'яка й крихка і гріла свої освіжені суглиби в сонці, а її вогкий віддих розходився у воздуху і зраджував її глибоке вдоволення» [6, с. 44]. Земля – задоволена богиня, жінка, яка стане матір'ю. в Е. Золя показано більше фізіологічно: після сексу з Франсуазою Жан, щоб не запліднити коханки, зливає своє сім'я на землю – тобто повторює згаданий у Біблії гріх Онана, – небажання мати нащадка (Буття, 38 : 9). Але герой роману запліднює землю, яка стане матір'ю. Н. Зборовська розглядає пов'язане з цим явище оральності та канібалізму як регресивний вияв синівського Его, «бажання втягнути в себе об'єкт любові» [3, с. 290] (звідси тваринна «любов», крайній егоцентризм ставлення Бюто до його потенційної жертви Франсуази,



інцест Сави і Рахіри, та й сама вдача Франсуази також має елементи накопичення та егоїзму) і «безплідний нарцисизм» [3, с. 291].

Івоніка після синовієї загибелі начебто замикається на матері-землі. Звернені до землі слова Івоніки на похороні Михайла нагадують народні замовляння або язичницькі молитви до Всесильної Матері, для того, щоб це зрозуміти, треба простежити зміни батькової поведінки: «Тоді повалився він назад до землі... Уста викривилися в брутальну усмішку, й він уп'ялив у землю задеревілий свій погляд. / – Бери його, – заскреготав крізь зуби, – бери і спряч [тут і міфологізм, і народне християнство: згадується творення Адама з праху, глини, і біблійний вислів – потім і молитва за вмерлих: «Земля еси, и в землю отыдеши» – у перекладі І. Огієнка: «Бо ти порошок, – і до пороху вернешся» (Буття, 3 : 19). – О. С.]. Праця і кров моя пішли в тебе, а тепер бери ж і його! – І, припавши лицем до землі, заривав тяжко. – Господарика твого не дави... не дави, свята царице, господарика твого молодого, каменем не будь, пером будь – будь йому легка, царице ти наша, пером йому будь!» [6, с. 240]. Перша частина монологу, мовленому в стані афекту, нагадує глум над божеством, а остання молитва – поспішне благання, моління до скривдженої смертним Матері. Івоніка боїться землі як первісна людина, страх і любов поєднуються в ньому як неодмінна риса людської душі.

Після похорону Михайла Івоніці здається вночі на Різдво, що в його бурдей прийшов дух сина, і старий гуцул, як це не дивно, молиться землі, яка відняла в нього дорогу людину: «І як стояв, так кинувся на землю й ударив побожні поклони. Відтак, перехрестившись востаннє, вернувся непевним ходом досередини і оглянувся неспокійним зором довкола себе в темряві... / Сильно втомлений, кинувся на давнє місце на землі і, заривши лице в долоні, віддихав тяжко, повними грудьми» [6, с. 264]. Підсвідоме бажання заритися в землю – захисна реакція архаїчної психіки. Загалом повість О.Кобилянської насичена етнографічним колоритом, який додає світлого забарвлення й природності трагічній ситуації. Натомість роман Е. Золя (1887) сприймається тяжче, і не тому, що в ньому гине набагато більше людей.

Твір французького натураліста починається з опису провінції Бос (у центрі Франції, дуже родючі ґрунти і рясні врожаї зернових), земля якої стає символом і контрастує з прозорою синявою неба (архетипи землі та неба, міфологічне розуміння верху та низу) [5, с. 8–9]. Зав'язка побудована як у фольклорі або нерозкладеній епічній літературі доби раннього Середньовіччя: герой Жан Маккар іде в путь незнаним краєм (зміна хронотопу). Сіачі порівнюються з комахами: «...людей на рівнині дедалі більшало і більшало, вони нуртували скрізь, як невтомні чорні мурахи, заклопотані якоюсь важкою та непосильною для них працею» [5, с. 20]; упертість цих «комах», на думку автора, «урешті-решт перемагає простір і саме життя» [5, с. 20], і наприкінці твору такий опис землі та людей повторюється, тільки автор додає імпресіоністичного колориту [5, с. 516]. Утрата індивідуальності в колективі означає регрес, повернення до первісного ладу, і в цьому розумінні герої Е. Золя не відрізняються від тварин, хоча деякі фізіологічні моменти змальовані надмірно гостро.

Земля в романі Е. Золя, як і в О. Кобилянської, справді головна героїня твору. Цікаво, що навіть назви шинків пов'язані з землею: «У св. Георгія» (Георгій-землероб, покровитель орачів і селян), «Коренеплоди» та «Трактир добрих женців» [5, с. 179]. Старий Фуан, предки якого сторіччями боролися за ділянку [5, с. 37 – 38], ставиться до землі як до коханки-мучительки, «заради якої можна піти на вбивство. Для нього не існувало ні дружини, ні дітей – земля поглинала його цілком! І ось тепер, зістарившись, він змушений був віддати цю коханку синам, як колись її віддав йому батько...» [5, с. 28]. (Тут крайній, гостріший, варіант любові до землі, аніж в Івоніки до Михайлової смерті). Ставлення у героя Золя – копія первісного сприйняття Великої Матері, яка пожирає все (розглянуто вище). Інший герой, Урдекен, любить землю, «як жінку» [5, с. 110], зрілу жінку, «яку він повинен запліднити» [5, с. 110]; Урдекен також спостерігає зажерливість землі, яка поглинала насіння та не давала натомість жнив [5, с. 110]. Земля для нього – персоніфікована вередлива жінка [5, с. 110], яка тримає його в обіймах: «Хіба є на світі жінки, крім неї?

Хіба їх можна було враховувати, цих Жаклін?» [5, с. 111]; зять Фуана Бюто милується своєю землею, як закоханий [5, с. 203]. Водночас Бюто надзвичайно фізіологічний (так, він одержимий бажанням звалтувати Франсуазу), його сексуальний потяг гіперболізований. Проте поєднання фізичного потягу і потягу до землі цілком відповідні в архаїчному дусі. Урдекен розповідає про тридцятирічну боротьбу за землю та з *землею* [5, с. 157] (знову персоніфікація, ототожнення землі з жінкою).

Жіночі персонажі мають первісне сприйняття власності, яке не має нічого спільного з християнською або ж раціональною мораллю: дочка Фуана Франсуаза знає тільки дитячі права «моє – твоє», і претендує на свою земельну ділянку [5, с. 211], цебто орієнтується у матеріальних питаннях; по-тваринному ревнує старшу сестру Лізу до її чоловіка Бюто [5, с. 211] (Анна в О. Кобилянської набагато духовніша, хоча їй теж не чуже фізіологічне, яке несподівано проривається, як-от у сексуальній сцені з Михайлом; цю сцену можна порівняти з гріхопадінням Адама і Єви). Автор показує звуження свідомості. Маріанна, сестра Луї Фуана, яку всі називають Старшою/Великою (аналогія з Великою Матір'ю; у гуцулів така жінка називалася б газдинею), категорично забороняє брату віддавати землю дітям [5, с. 40–41] і врешті-решт сама вимагає від ненависного Бюто свій земельний уділ [5, с. 399]. Велика Господиня – Аніма Фуана (аналогічно Докійка – це Аніма Івоніки), який по-народному міфологічно протестує проти машин: «Дайте нам спокій із вашою наукою! Чим більше знають, тим справа йде гірше! Я ж кажу вам, що п'ятдесят років тому земля давала більше! Вона, рідна, гнівається, коли з неї мудрують, і дає завжди стільки, скільки хоче!» [5, с. 90] (і цікаво, що нові машини справді не допомогли). Земля сприймається Жаном прекрасною, і таке уявлення контрастує з його хіттю до Франсуази [5, с. 250 – 251]. Тваринна любов описується разом зі смертю селянки Пальміри, яка надірвалася на роботі: «...вона вмирала від виснаження, як тварина, що надірвалася» [5, с. 261]. Пальміра була в інцестуальному зв'язку зі своїм божевільним братом, калікою Іларіоном (поведінка обох – ознака глибокого виродження), як і пара

Сава/Рахіра в повісті О. Кобилянської. Обидва зв'язки приречені на смерть. Мати-земля карає за гріх.

Ліричні описи матері-землі нагадують про вічність світу, який існує незалежно від людей: «Неглибокий і легкий сніжний покрив був чистим, як шкурка горностая, і гребені борозен ще вимальовувалися під ним, дозволяючи вгадувати обриси затерплих членів землі. Як добре спати його насінню! Як зручно йому буде покоїтися в цьому мерзлом лоні до тих пір, доки теплий і сонячний весняний ранок не пробудить їх до життя» [5, с. 93]. Це Жанове сприйняття, для якого, не позбавленого поетичного чуття, земля – прекрасна таємниця, але згодом герой, одружений із Франсуазою, змінюється: «Його теж охопила та отруїла жадова землі» [5, с. 469] (і це сприймається скорше як потяг до жінки). Натомість старий Фуан, покинутий невдячними дітьми, змінює своє ставлення до землі, відчуваючи, що саме матеріальне не може його задовольнити: «Глибока скорбота опанувала його при думці, що земля не хоче його знати, що йому від неї нічого не перепало – жодного су, жодного шматка хліба, – що він умре, згниє в ній, а вона, байдужа до його долі, створить із його старих кісток молоде життя» [5, с. 444 – 445]. Про мертвого Фуана (убитого власними дітьми) говориться: «Він займе небагато місця, він не надто обтяжить цю землю, простору землю, яка була його єдиною пристрастю та висушила його міцні м'язи» [5, с. 522]. Похорон Фуана відбувається одночасно із засіванням поля, і виокремлюються два символи смерті та життя: труна і майбутній хліб [5, с. 525]. Землю можна сприймати як труну, а тіло – як зерно, що може зогнити, але і зросте у перегної. Мерця ховають у землю як ховають зерно, але смерті як абсолютного кінця не буде. Загинули Жакліна, Франсуаза («убита Франсуаза, убитий Фуан...» [5, с. 532]), і земля їх забирає – але може й віддати нащадками.

Земля сприймається Жаном вічно молодою та незалежною від людей: «Земля не втручається в наші чвари, ми для неї так само мало важимо, як комахи, що нуртують у ній. Велика трудівниця, вона вічно в праці» [5, с. 531]. Людське горе – це ніщо: «Господь Бог просто сміється з нас! Ми добуваємо

наш хліб у старшій щоденній боротьбі, і тільки земля залишається безсмертною – мати, з якої ми виходимо і куди ми повертаємося. Через любов до неї робляться злочини, а вона постійно відновлює життя для своєї невідомої мети, якими б мерзенними та жалюгідними ми не були» [5, с. 532]. Останній символ – поле: «Мерці, посіви... І хліби виростили із землі» [5, с. 532] – життя триває, перемагаючи смерть. Мерці не дарма згадані в одному реченні з посівами: герой не бачить різниці між похованням людей і посівом зерна, яке зросте і дасть плоди.

Отже, компаративний аналіз обох творів показує фізіологічність у ставленні до землі, порятунк психіки героїв завдяки архетипу, але водночас і обмеженість саме через виродження архетипу, а ще – наявність регресій, девіантності. Також перспективно зіставити інстинкт власництва (у тому числі ставлення до землі) у вибраній американській прозі. Зокрема, цікава новела Т. Драйзера «Золотий міраж» («Golden mirage», зі збірки «Chains» – «Ланцюги (кайдани)», 1927), присвячена періоду Великої Депресії. Героями твору є не лише родина Квідерів, але й повноправним персонажем виступає сама земля, в якій знайшли цинк. Старий Берсі Квідер стає одержимим на обіцяну йому суму грошей (це можливість вийти зі злиднів і збагатіти), але міражем є не лише валюта, а й земля; змушений рідними (яких тримає у невіданні) поступитися ділянкою за мізерну суму, герой божеволіє [2]. Він помщається сам собі, але передусім йому помщається земля. Аналогічно земля утримує героїв класичної драми Юджина О'Ніла «Жага під берестками» («Under the Elms» [21]), які, закуті і нею, і власним бажанням – яке є сублімованою сексуальністю, нахилом до накопичення – перебувають в обмеженому просторі. Земля, яку обробляє Кебот (явний пуританин), виснажує і вбиває його дружин [21]. Зрештою, земля підкорює і родину Кеботів, і сторонніх людей (як-от шерифа). В обох творах персонажі змальовуються близькими до тваринного начала, що нагадує прийоми Е. Золя. Також архетиповим є міф про Каїна і Авеля – братовбивство реальне (в О. Кобилянської) і метафоричне – роман Дж. Стейнбека «На схід від Едему» («East of Eden» [16]) (проаналізовано: [13]); мотив богоборства –

батьковбивство (що почалося раніше, зі зневаги авторитетів) – у «Землі» Е. Золя.

Таким чином, твори французької та української літератури об'єднує розкриття архетипу Матері-Землі (в американській він більше імпліцитний), що подається як родюча та водночас руйнівна сила, глибоко архаїчна, але не жорстока у звичайному розумінні, бо архаїка завжди стоїть поза моральними нормами. Земля – головна героїня в Е. Золя та О. Кобилянської, існує незалежно від людських пристрастей (це єдине вічне у цих текстах), але вона вимагає жертв і може виступати як каральна богиня. Спільними є: скнарість, патологічний нахил для накопичення заради самого процесу (подібні до цього образи Гобсека у Бальзака, або Зої Вергер-Жмут у «Вовчисі» О. Кобилянської). Тут часто сусідують накопичення і вбивство (брато- чи батьковбивство), яке можна порівняти з богоборством і боговбивством (у ролі старозавітного Бога, Єгови чи Саваофа, є авторитарний і занадто консервативний батько), а у випадку братовбивства – переосмислений міф про Каїна і Авеля. Робота має перспективу продовження в аспекті зіставлення творів О. Кобилянської з німецькими ХІХ –початку ХХ ст. і американськими ХХ ст.

#### Використана література:

1. Афанасьев А. Н. Небо и Земля / Александр Николаевич Афанасьев // Афанасьев А. Н. Мифология Древней Руси: Поэтические воззрения славян на природу / Александр Николаевич Афанасьев. – М. : Эксмо, 2006. – С. 45.
2. Драйзер Т. Золотой мираж / Теодор Драйзер / Перев. Н. Галь // Рассказы американских писателей : Переводы с английского. – М. : Гос. изд-во худ. лит., 1954. – С. 154–187.
3. Зборовська Н. В. Код української літератури : Проект психоісторії новітньої української літератури. Монографія / Ніла Зборовська. – К. : Академвидав, 2006. – 504 с. (Монограф).

4. Земля // Большая энциклопедия / Ред. С. Н. Южаков. – Т. 9. – СПб., 1903. – С. 614 – 615.
5. Золя Э. Земля / Эмиль Золя // Золя Э. Собрание сочинений в 26 тт. / Эмиль Золя. – Т. 12. – Ругон-Маккары. – М.: Худ. лит., 1964. – 552 с.; ил.
6. Кобилянська О. Земля / Ольга Кобилянська // Кобилянська О. Твори в 2-х тт. / Ольга Кобилянська. – Т. 2. – К. : Дніпро, 1983. – С. 5, 29–30, 44, 224, 240, 249, 264.
7. Колісниченко-Братунь Н. Архетип Великої Матері в ліриці Івана Франка / Наталія Колісниченко-Братунь // Іван Франко – письменник, мислитель, громадянин: Матеріали Міжнародної наукової конференції (Львів, 25–27 вересня 1996 р.). – Львів, 1998. – С. 358 – 361.
8. Левченко Г. Зачарована казка життя Ольги Кобилянської : психоаналітична студія : Монографія / Галина Левченко. – К. : Книга, 2008. – 224 с.
9. Муравьева Т. В. Удэгейцы / Мифы и легенды народов Сибири и Дальнего Востока / Татьяна Владимировна Муравьева // Муравьева Т. В. Мифы славян и народов Севера / Татьяна Владимировна Муравьева. – М. : Вече, 2005. – С. 342.
10. Павличко С. Дискурс модернізму в українській літературі : Монографія / Соломія Павличко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К. :Либідь, 1999. – 447 с.
11. Павличко С. Теорія літератури / Соломія Павличко; упоряд. В. Агеєва, Б. Кравченко. – Вид. 2-е. – К. : Вид-во Соломії Павличко «Основи», 2009. – 679 с.
12. Рабинович Е. Г. Земля / Е. Г. Рабинович // Мифы народов мира: энциклопедия в 2-х тт. – Т. 1. – М. : ОЛИМП, 1998. – С. 466 – 467.
13. Смольницька О. Зріз вибраних проблем у психоаналітичному дискурсі Ніли Зборовської: погляд у перспективі / Ольга Смольницька // Сучасна гуманітаристика : збірник матеріалів X Міжнародної науково-

практичної інтернет-конференції, 3 грудня 2018 р. – Переяслав-Хмельницький (Київ. обл.), 2018. – Вип. 10. – С. 240–253. Інтернет-версія: [humanitarium.online](http://humanitarium.online).

14. Смольницька О. О. Образ фатальної жінки і архетип Великої Матері у творчості членів Нью-Йоркської групи: фольклорно-міфологічний контекст / Смольницька О. О. // Молодий вчений. – 2017. – №9(49), вересень (Young Scientist. – №9(49), September. – 2017). – С. 272–280.

15. Смольницька О. Психоаналітичні дослідження Ніли Зборовської в річищі неоміфологізму: порівняння з творчістю Віри Вовк / Ольга Смольницька // Літературознавство. Фольклористика. Культурологія. – 2015. – Вип. 18 – 20. – С. 350 – 362.

16. Стейнбек Дж. На схід від Едему / Джон Стейнбек ; пер. з англ. Т. Некряч. – К. : Вид. група КМ-Букс, 2018. – 736 с.

17. Терещенко А. В. Обжинки / А. В. Терещенко // Терещенко А. В. История культуры русского народа / А. В. Терещенко. – М. : ЭКСМО, 2008. – С. 532.

18. Франко І. Я. Земле, моя всеплодющая мати / Веснянки / Іван Якович Франко // Франко І. Я. Вибране / Іван Якович Франко. – К. : Державне видавництво художньої літератури, 1954. – С. 9.

19. Франц М. -Л. фон. Психология сказки. Толкование волшебных сказок. Психологический смысл мотива искупления в волшебной сказке / Мария-Луиза фон Франц. – СПб. : Б. С. К., 2004. – 362 с.

20. Чубинський П. Земля / Павло Чубинський // Ангели на сходах неба: Народні повір'я та забобони / Упорядн. О. Верес. – К. : Глобус, 1992. – С. 9.

21. O'Neill E. Desire Under the Elms / Eugene O'Neill // Project Gutenberg Australia. – Available at: <http://gutenberg.net.au/ebooks04/0400081h.html>. – Accessed: 11.05.2015. – Eng.



**EFFECT OF ANALGESICS ON THE COORDINATION OF MOVEMENTS.  
THE USE OF PAIN RELIEVERS IN UKRAINE WHILE DRIVING A CAR.**

**MIKHAJLJUK N.V.**

**EZHNE D M.A.**

**GOROSHKO A.M.**

*Bukovyna State Medical University*

*Department of Pharmaceutical Botany and*

*Pharmacognosy*

Medicines for many diseases are vital -necessary.

They help to overcome the disease, however, it is not worthwhile to drink them before they are going to sit behind the wheel. There are a number of medicines that adversely affect the attention and reaction of the driver. Often they have such side effects as suppression of the central nervous system, lethargy, drowsiness, impaired coordination of movements. German researchers from the Security Council say that the cause is every 4-5 accidents. According to the US, every tenth American offender has crashed after taking medication. Therefore, foreign doctors are increasingly offering heads of pharmaceutical concerns to place prominent characters on medical packaging. They should remind drivers about the unwanted effects of using drugs at the wheel. The driver should feel well, to know his chronic diseases and the dynamics of their changes. All this is necessary in order to answer the question to myself: can I get behind the wheel today, can I drive fast today, will not my depressed mood be a road accident, especially for the elderly, female drivers, that is, for amateur drivers , for the health of which, there is no medical and administrative control.

Many people take medications or injections 3-4 times a day, combining this treatment with work, and

hence with driving. Sometimes, drugs are bought immediately in roadside pharmacies, if they are not in a car kit. Driver's license:

-Read the instructions for the drug. If it says that "you should not sit at the wheel of a car or engage in other activities that require increased attention", then you should treat this warning with all seriousness.

-If in the instructions it is written that the drug belongs to the group of antidepressants, tranquilizers, hypnotics, sedative, drugs of lithium, then they are all contraindicated for drivers. These medicines, suppressing the central nervous system.

-Sometimes the instructions stated: "Be especially careful at the beginning of the course of treatment:"

If the drug is well tolerated, then refuse to drive completely is not worth. "This advice is not the best because the drug can be hidden effects. Well, if a person feels lethargy and drowsiness, he most likely will not sit behind the wheel. And if it seems to him that his health is all right, he is unlikely to be able to get to the point that the tablet taken on the eve of the tablet will disrupt the ability to coordinate movements and concentration of attention.

That is not possible to make a fixed "black list", because the pharmaceutical industry is developing, and in the market there are new names of medicines. I would like to begin to review the basic list of prohibited drugs and substances that should be in the driver's chest. It is only necessary that this list be in each car: there is no such document that would clearly indicate all prohibited drugs for drivers.

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| - alprazolam           | -imisin           |
| - butorphanol-tartrate | -carbamazepine    |
| -dimedrol              | -Clofelin         |
| -amitriptyline         | -codein           |
| -Anaprilin             | -maged            |
| -atropine              | -made             |
| -barbitol              | -midazolam        |
| -buprenorphine         | -morphine         |
| -diazepam              | -nitrazepam       |
| -diprazine             | -novocaine        |
| -israzole              | (intramuscularly) |

-nozepam	-tazepam
-pentalgin	-Tierecin
-pylophone	-yapredal
-propazin	-Tramadol
-raunatin	-triftazine
-realanium	-phenamine
-Sedalgin	-franolone
-Seduxen	-cinarizine
-spasmoveralgin	-cyclodol
-Azomeralgin-Neo	-elenium
-Tavagil	-etaperazine.

And now consider separately for the groups drugs at the wheel. Anesthetics (non-steroidal

anti-inflammatory drugs). Protected !: nimesulide, nimesil, nazid, nemulida, nemuleks, nimesan, nefopam, prodai

-ketolol (bol-ran, biorgan, acetophen)

-diclofenac (diclorber, voltaren, dicklac, diclobrium, diclofenac, dicloplus, dicloran)

-ibuprofen

-combined preparations, in combination with barbiturates (pentalgin, quintalgin,

pentalgin-new,

sanoperalgin, sedal-m, sedalgin-neo, pentalgin plus)

-Combined antipyretic drugs, in combination with antiallergic agents (terafl, influenza,

inflimorph,

stoprigpan, rhizobia, rinicold hotmix, antiflu, zadact flux plus, terafle extatab, rhinosa, ferveyx,

flukoldin, antigripin, influenza, rhizoma, rinzasip, rhinosa hotspip, stoprigpan, fervex,

flukoldin )

Such drugs reduce the attention and ability to react quickly to the situation.

Therefore, more reliable cough and cold cures for the drivers are home remedies - juice of

cranberries, currants, elder, linden, raspberries, honey, camomile, thyme, chemist's chest

collection.

Drug analgesics (analgesics)

With regard to narcotic analgesics, the problem of "driving drugs" has become more and more relevant in daylight hours. It turns out that in the hands of the orderly order, it is increasingly not the young people who are infused with drugs, who returns at night from the discotheque to their home, and the citizens of middle ages, who ride in business on a white day or, worse, carry passengers. Drug analgesics are medicines of natural (plant and animal), semisynthetic and synthetic origin, having a significant analgesic effect with a predominant influence on the central nervous system, as well as the ability to cause mental and physical dependence (drug addiction). After the introduction of these drugs, there is a general reassurance of the person, weakened attention, there is apathy, indifference, disappears desire to work physically or mentally, reduced motor activity, drowsiness occurs. Drugs:

- Tincture and opium extract.

Alkaloid opium:

a) Preparations containing morphine (doltard, morphing, morphine, morphine hydrochloride, morphine sulfate, MST continuum, M-eslon, omnopon, schenan)

b) preparations containing codeine (aspulgin, pentalgin, prodain-30, sedalgin neon, eperalan codeine, sulpadein, caffeine, paracomadum, hexapneum, spasmoralgin-neo, narrofen plus, santottiralgin, tetralgin, pyrgalin, pentalgin H, pentalgin plus, codelock-cough tablets, codec phyto-elixir, terpinkode, kodterpin, tdeine).

- Semi-synthetic analogues of morphine: etilmorphine, hydrocodone

-Synthetic substitutes for morphine: estocin, butorphanol, buprenorphine,

methadone, sufentanil, alfentanil, oxymorphone,  
propoxyphene, levorphanol, propoxyphene, nalbuphine,  
nalorphine, fentanyl, promedol, tramadol, tramal.  
These drugs are also strictly forbidden.

*Be healthy and attentive while driving!*

#### Used Books:

1.Клінічна фармакологія: підручник/ кол. авторів; за ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С. Чекмана. – К. : Медицина, 2008.

2.Клінічна фармакологія: підручник/ кол. авторів; за ред. О.М. Біловола, О.Ф. Возіанова, І.К. Латогуза та ін. – К.:Здоров'я , 2005.

3.National Institute for Health and Clinical Excellence (2010). Osteoarthritis: The Care and Management of Osteoarthritis in adults. NICE Clinical Guideline 59. London: NICE.

4.Lalovic B, Kharasch E, Hoffer C, et al. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of oral oxycodone in healthy human subjects: role of circulating active metabolites. Clin Pharmacol Ther 2006; 79(5): 461–479.

## **АНАЛІЗ СПОЖИВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ КОМПРЕСОРНИМИ УСТАНОВКАМИ НА ЗАЛІЗОРУДНИХ ШАХТАХ УКРАЇНИ**

**БАРАНОВСЬКА М. Л.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри електромеханіки*

*Криворізький національний університет*

*м. Кривий Ріг, Україна*

**ПЕТРЕНКО І. Е.**

*Студент, електротехнічний факультет*

*Криворізький національний університет*

*м. Кривий Ріг, Україна*

**БАРАНОВСЬКИЙ В. Д.**

*Студент, електротехнічний факультет*

*Криворізький національний університет*

*м. Кривий Ріг, Україна*

Зниження втрат і витрат електроенергії в системах електропостачання та електроспоживання залізорудних підприємств є одною з найважливіших характеристик, за якими можна оцінити ефективність використання енергоресурсів на гірничорудних підприємствах [1, 2].

Незважаючи на тенденцію до зменшення, яка спостерігається в останні роки, частка споживання електричної енергії (ЕЕ) промисловістю становить 42 % від загальнодержавного обсягу електроспоживання [1-7]. Нараховується більше 50-ти енергоємних підприємств, що споживають близько половини ЕЕ всієї галузі промисловості. Тільки на Дніпропетровську область припадає 16, що становить майже 32 % від усіх вітчизняних енергоємних підприємств [1-7].

На сьогодні доля витрат на ЕЕ в собівартості продукції підприємств гірничодобувної промисловості сягає до 30 % [1-7].

Аналіз процесів використання електроенергії на різних видах гірничих підприємств був і є предметом постійного моніторингу для наукових пошуків. Він показує, що цей процес має свою історію та цікаві наукоємні результати.

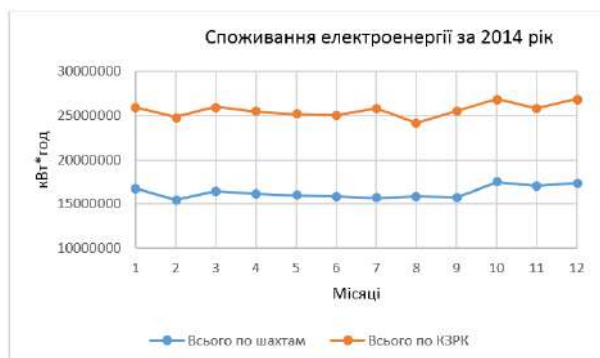
Так, зокрема, встановлено, що ефективність застосування електроенергії визначається рядом показників: точність визначення розрахункових навантажень, наведені витрати на спорудження, експлуатацію та модернізацію систем електропостачання, питому електроємність продукції, ступінь корисного використання електроенергії, точність прогнозування та планування електроспоживання, безпека використання електричної енергії в технологічних установках всього циклу видобутку корисних копалин (КК) [1–10].

Виконаємо аналіз процесів електроспоживання шахт на прикладі виробничого об'єднання ПАТ «Кривбасзалізрудком». Найбільш реальним і достовірним є аналіз електроспоживання по окремо взятій шахті, як основного технологічного доданка залізрудного виробничого комплексу.

За статистичними даними побудовано графіки річних об'ємів видобутку залізрудної сировини та споживання електричної енергії по шахтах ПАТ «Кривбасзалізрудком» (рис. 1, 2).

Близько 30 % спожитої електроенергії приходить на виробництво стисненого повітря для потреб шахт.

Турбокомпресори є найбільш потужними турбомашинами. Ці машини призначені для підвищення тиску повітря і транспортування його по трубопроводах. Найбільш типові сфери застосування турбокомпресорів: генерування пневматичної енергії; транспортування повітря по магістральних газопроводах (повітропроводах); компресування повітря для здобуття кисню методом розділення подачі повітря і кисню в доменну піч; холодильна техніка [11, 12].



а)



б)



в)

Рисунок 1 – Графіки споживання електричної енергії ПАТ «Кривбасзалізрудком» за досліджувані роки:  
а) 2014 рік; б) 2015 рік; в) 2016 рік

Особливість роботи турбокомпресорів полягає також в тому, що кожній частоті обертання відповідає певна критична подача машини, нижче за яку робота стає нестійкою. Причиною виникнення нестійкої роботи турбокомпресорів є зрив потоку з робочих і направляючих лопаток, що приводить до сильних пульсацій тиску. Завданням регулювання подачі компресорів є забезпечення транспортування необхідної кількості повітря при мінімальних енергетичних витратах. При скороченні споживання повітря необхідне зниження подачі, щоб уникнути зайвого підвищення тиску в трубопроводах. Оскільки турбокомпресори об'єднують в станції, що складаються з декількох послідовно або паралельно працюючих компресорів, в



даний час регулювання подачі ведеться ступінчасто зміною числа працюючих машин [12].



а)



б)



в)



г)



Рисунок 2 – Графіки річних об’ємів видобутку залізорудної сировини та споживання електричної енергії по ПАТ «Кривбасзалізрудком»: а) по шахті Октябрська; б) по шахті Родіна; в) по шахті Гвардійська; г) по шахті Тернівська; д) всього по шахтах

Постачання стисненого повітря в шахти на ПАТ «Кривбасзалізрудком» здійснюється від районних компресорних станцій РКСЦП-1, РКСЦП-2. До енергоємних установок можна віднести компресорні установки шахт, які мають потужні синхронні двигуни до 3500 кВт (табл. 1, 2).

Таблиця 1 – Технічні характеристики відцентрових компресорів

Тип компресора	Продуктивність		Робочий тиск, МПа	Споживана потужність кВт	Число оборотів валу, об/с	Витрати охолоджуючої води, кг/с
	м <sup>3</sup> /с	м <sup>3</sup> /хв				
К-500-61-1	8,34	500	0,88	3400	50,2	50,0
К-350-61-1	5,83	350	0,72	2500	143	37,0
К-250-61-1	4,17	250	0,88	1500	183	25,0

Таблиця 2 – Параметри двигунів компресорів

Тип компресора	Тип двигуна	Номінальна потужність, кВт	Номінальна частота обертання, об/хв	Номінальна напруга, В
К-250-61-1	СТМ-1500-2	1750	3000	6000
К-500-61-1	СТМ-2500-2	3500	3000	6000

На рис. 3 наведені графіки споживання електроенергії компресорними станціями РКСЦП-1 і РКСЦП-2 за 2016 рік.



Рисунок 3 – Графіки споживання електроенергії компресорними станціями РКСЦП-1 і РКСЦП-2 за 2016 рік

Розглянемо споживання електроенергії за січень 2015 року. Проаналізовано споживання по шахтах ПАТ «Кривбасзалізрудком», по комбінату в цілому та РКСЦП-1 і РКСЦП-2 (рис. 4 – 6).

Порівнявши ці графіки, видно, що основним споживачем електроенергії ПАТ «Кривбасзалізрудком» є потужні синхронні двигуни компресорних станцій РКСЦП-1 і РКСЦП-2. Форми кривих загального споживання комбінатом співпадають за формою з кривими компресорних станцій.

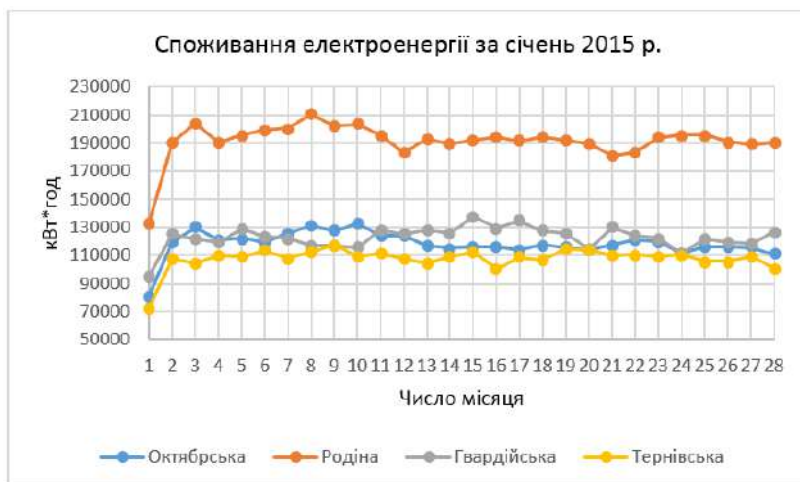


Рисунок 4 – Графіки споживання електроенергії по шахтах ПАТ «Кривбасзалізрудком» за січень 2015 рік

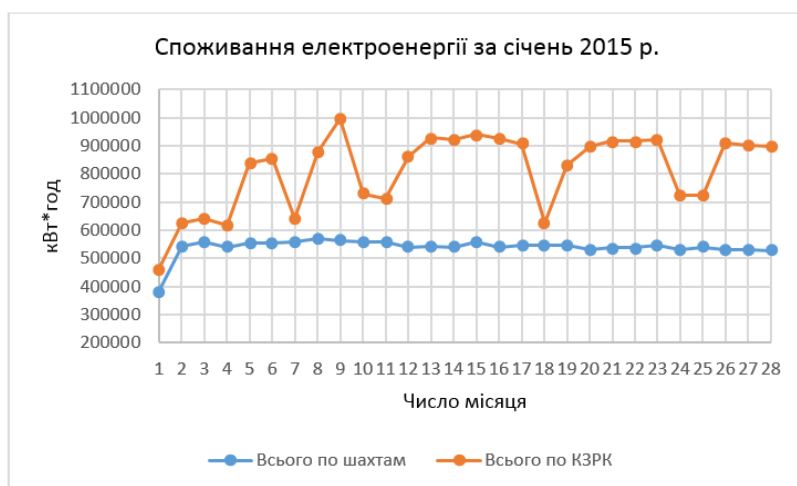


Рисунок 5 – Графіки споживання електроенергії по усіх шахтах та ПАТ «Кривбасзалізрудком» в цілому за січень 2015 рік



Рисунок 6 – Графіки споживання електроенергії компресорними станціями РКСЦП-1 і РКСЦП-2 за січень 2015 рік

На РКСЦП-2 відсутній пристрій плавного пуску синхронних двигунів, тому зниження активної потужності в години розвантаження менше, ніж це має місце на РКСЦП-1, де такий пристрій є. Таким чином, установка пристрою плавного пуску на РКСЦП-2 може збільшити економію електроенергії за рахунок розвантаження й підвищити надійність синхронних двигунів при пуску на цій компресорній станції.

Компресорна станція РКСЦП-1 постачає стиснене повітря двом шахтам: «Гвардійській» та «Тернівській».

Компресорна станція обладнана високопродуктивними, потужними турбокомпресорами (К-500-61-1, К-500-61-5, К-250-61-1), що працюють в паралель на одну загальну пневматичну мережу з приводними синхронними двигунами [12–16]. З них турбокомпресор К-250 перебуває в роботі постійно, інші вісім (К-500) розподіляють між собою навантаження в такий спосіб: 3 - в роботі, 4 - в резерві, 1 - в ремонті.

Розглянуто роботу пристрою плавного пуску серії УБПВД-ВЦ-10-400 на два турбокомпресори К-500-61-1.

Для порівняльної оцінки впливу тиристорного регулятора напруги (ТРН) на динаміку пускових режимів розроблена віртуальна модель системи ТРН-СД.

Силовий канал зібраний на базі віртуальних блоків пакета Sim Power System, а керуючий і інформаційний канали реалізовані блоками пакета Simulink.

Система перемикання приводних двигунів (2 шт.) між мережею і ППП (пристрій плавного пуску) включає в себе байпасний контактор і контактор ППП (на кожному двигуні). Механізм роботи такий. Як тільки закінчується асинхронний пуск і двигун виходить на підсинхронну швидкість, одночасно, без розриву кола струму, відключається напруга на котушці ППП контактора №1 і подається напруга на котушку байпасного контактора №1, двигун №1 перемикається на роботу від мережі і напруга збудження дотягує швидкість до синхронної. Далі включається котушка ППП контактора №2, двигун плавно розганяється до підсинхронної швидкості, одночасно, без розриву кола струму, відключається напруга на котушці ППП контактора №2 і подається напруга на котушку байпасного контактора №2, двигун №2 перемикається на роботу від мережі і напруга збудження дотягує швидкість до синхронної.

Віртуальна модель для дослідження роботи такого режиму турбокомпресорів та результати моделювання представлені на рис. 7 – 11.

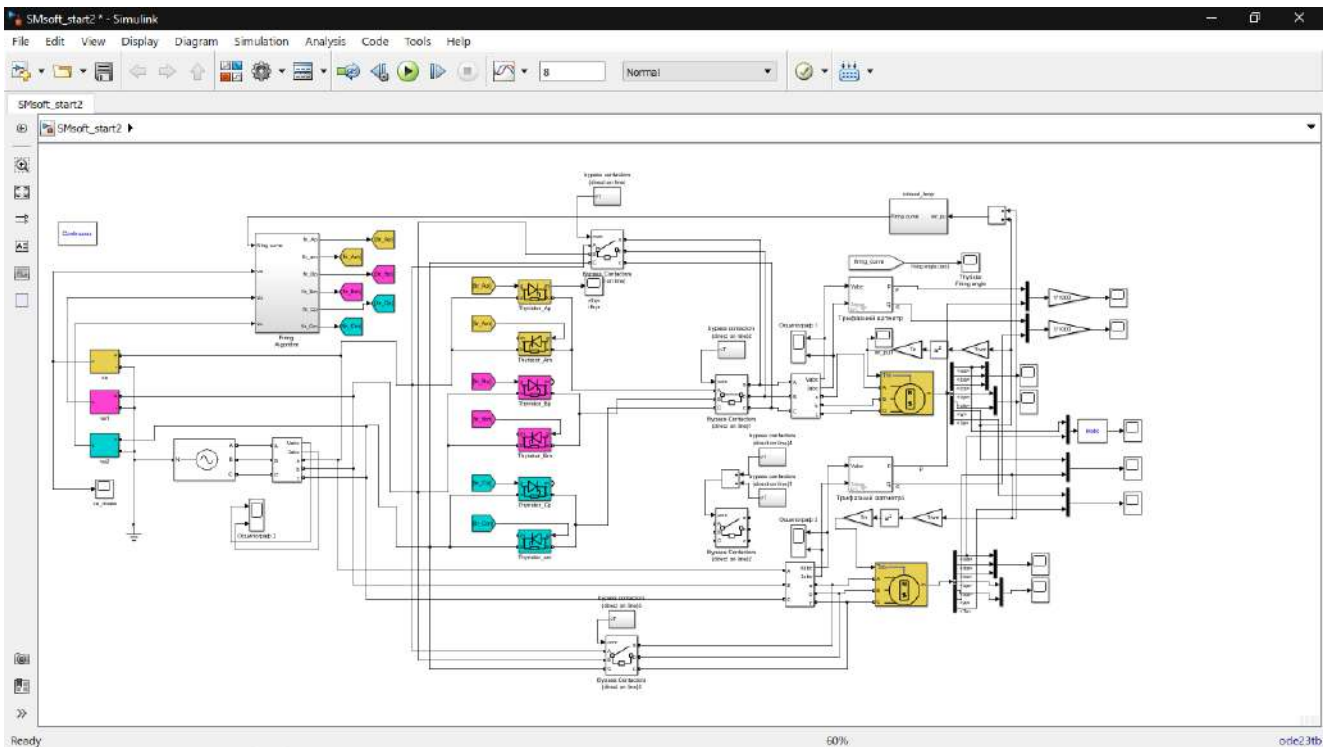


Рисунок 7 – Віртуальна модель для дослідження запуску двох турбокомпресорів

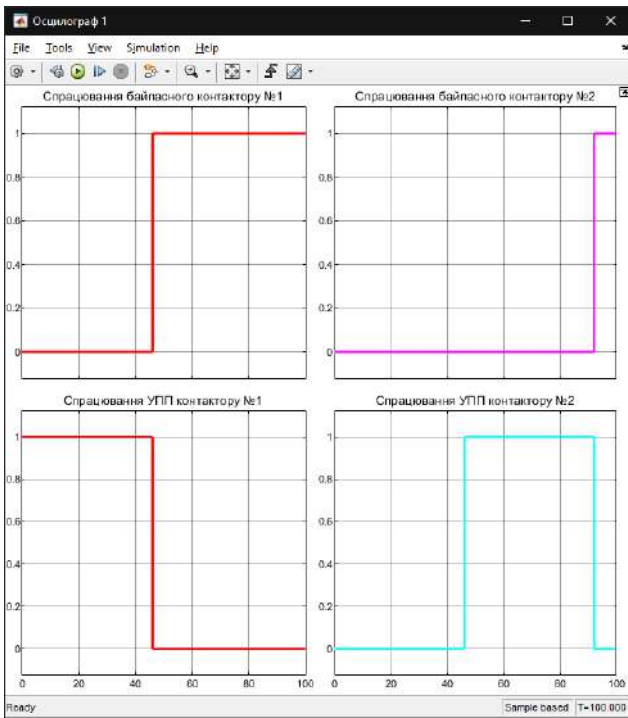


Рисунок 8 – Спрацювання байпасних контакторів №1,2 та ППП

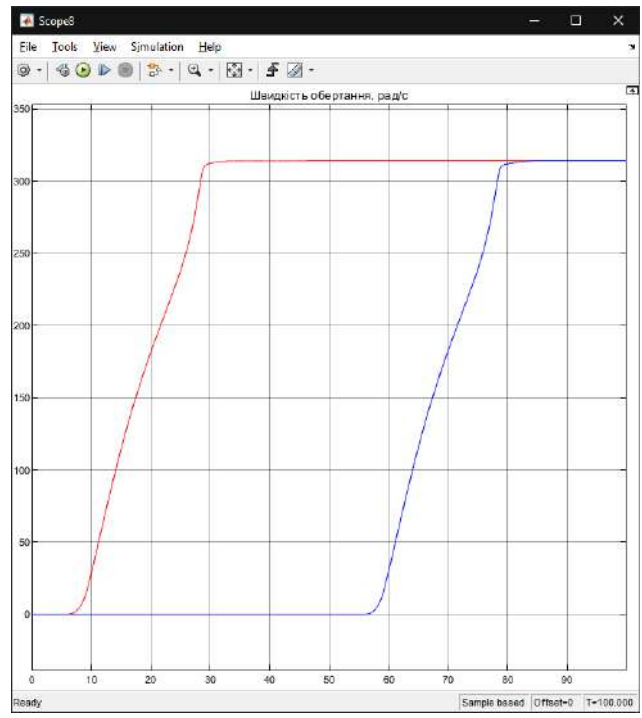


Рисунок 9 – Перехідні процеси за швидкістю при запуску двох компресорів

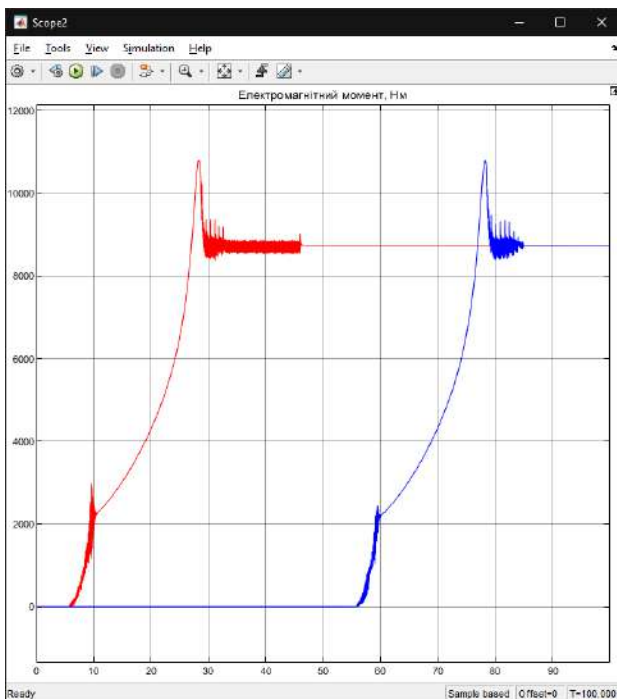


Рисунок 10 – Перехідні процеси за електромагнітним моментом при

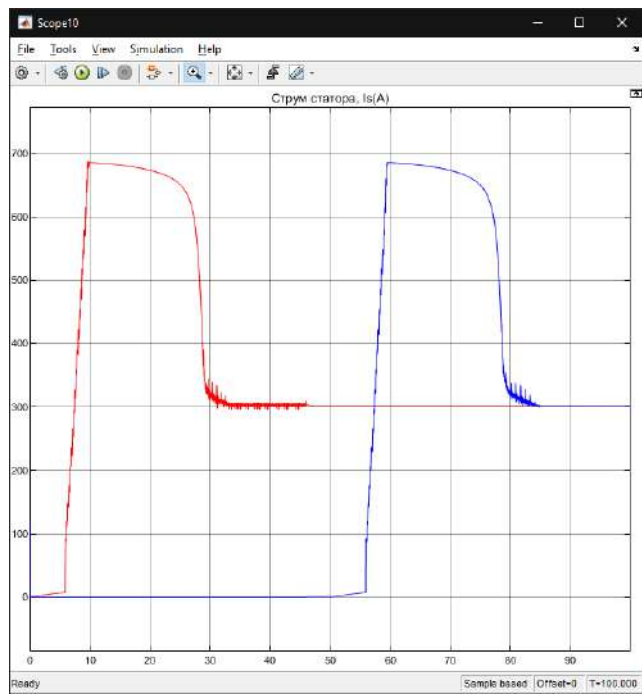


Рисунок 11 – Перехідні процеси за струмом статора при запуску двох

При виконанні досліджень отримано результати, за якими можна зробити наступні висновки:

- встановлено рівні залежностей між обсягами та глибиною видобутку ЗРС та обсягами споживаної електричної енергії вітчизняними підземними гірничорудними підприємствами на прикладі шахт ПАТ «Кривбасзалізрудком»;
- за аналізом графіків встановлено питоме енергоспоживання безпосередньо на шахтах ПАТ «Кривбасзалізрудком», що досягає 60 – 65 %, а в енергоцеху, що забезпечує шахти стисненим повітрям, – 30 %;
- запропоновано модернізацію компресорної станції РКСЦВ-2 (для шахт «Октябрьська» та «Родіна») ПАТ «Кривбасзалізрудком»;
- розроблено систему запуску турбокомпресорної установки К-500-61-1 з продуктивністю за обсягом стисненого повітря в 525 м<sup>3</sup>/хв і споживаною потужністю в 3000 кВт;
- розроблено систему роботи пристрою плавного пуску УБПВД-ВЦ-10-400 на два турбокомпресори;
- встановлення пристрою плавного пуску УБПВД-ВЦ-10-400 для запуску приводних синхронних двигунів забезпечить економію електроенергії, покращені режими пуску і зупинки потужних двигунів компресорів на РКСЦВ-2 ПАТ «Кривбасзалізрудком».

#### Використана література:

1. Electric engineering of iron ore underground enterprises. Current status and prospects. Multi-authored monograph / I.O. Sinchuk, F.I. Karamanyts, Yu.H. Osadchuk, M.L. Baranovska, S.M. Boiko, Yu. B. Filipp, I.V. Kasatkina, A.M. Yalova, V.O. Fedotov, T.M. Beridze; Edited by DSc., Prof. O.M. Sinchuk. – Warsaw: iScience Sp. z.o.o. – 2019. – 138 p.

2. Сборник технико-экономических показателей горнодобывающих предприятий Украины в 2009 – 2010 гг. Анализ мировой конъюнктуры рынка ЖРС 2004 – 2011 гг. / Е.К. Бабец, Л.А. Штанько, В.А. Салганик и др. – Кривой Рог: Видавничий дім, 2011 – 329 с.

3. ГКД 34.09.204-2004. Методичні вказівки з аналізу технологічних витрат електроенергії та вибору заходів щодо їх зниження, затверджений наказом Міністерства палива та енергетики України від 9.07.2004 р. №300.

4. ГСТУ 3224 – 95 (ГОСТ 30341 – 96) Энергосбережение. Методы определения норм электроэнергии горными предприятиями. Разработчики: Находов В.Ф., Розен В.П., Соловей А.И. и др. – К.: Госстандарт, 1995. – 73 с.

5. ДСТУ 2155-93. Енергозбереження. Методи визначення економічної ефективності заходів по енергозбереженню.

6. Закладний О.М., Праховник А.В., Соловей О.І. Енергозбереження засобами промислового електропривода: Навчальний посібник. – К.: Кондор, 2005. – 408 с.

7. Закон Украины от 16.10.1997 №575/97 - ВР «Об электроэнергетике».

8. Праховник А.В. Проблемы, методы і засоби управління використанням електричної енергії / А.В. Праховник, В.Ф. Находов // Наукові вісті НТУУ «КПІ». - 1997. - №1. - С. 41-48.

9. Праховник А.П. Программа управления энергоиспользованием в Украине. // Материалы 1-й международной конференции по управлению использованием энергии. – К., 1995.

10. Самойлов М.В. Основы энергосбережения. Учебное пособие / М.В. Самойлов, В.В. Паневчик, А.Н. Ковалев – Мн.: БГЭУ, 2002. – 98 с.

11. Аракелян А.К., Афанасьев А.А., Чиликин М.Г. Вентильный электропривод с синхронным приводным двигателем и зависимым инвертором. – М.: Энергия, 1977. – 224 с.

12. Онищенко Г.Б., Юньков М.Г. Электропривод турбомеханизмов. – М.: Энергия, 1972. – 240 с.



13. Типовой электропривод промышленных установок. Под общ. ред. С. А. Волотковского. – Киев: Вища школа. Головное изд-во, 1983. –312 с.
14. Мелькумов Л.Г., Найман А.Е., Травки Е.К. Автоматизация пневматического хозяйства шахт и рудников. – М.: Недра, 1977. – 271с.
15. Елисеев В.А. Справочник по автоматизированному электроприводу. – М.: – Энергоатомиздат, 1983. – 616с.
16. Вольдек А.И. Электрические машины. – Л.: Энергия, 1974. – 860 с.

### Интернет-Ресурсы

MATLAB Documentation [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу:

<http://www.mathworks.com/access/helpdesk/help/toolbox/powersys/powersys.shtml>.

Устройство плавного пуска УБПВД-ВЦ [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу:

<http://www.vniir.ru/ept/ubpvd-vc/>.

## КАВЕР ЯК ЖАНР СУЧАСНОЇ ЕСТРАДНО-ДЖАЗОВОЇ МУЗИКИ

ПОЛУДА Ю. В.

*викладач I категорії*

*відділ «Теорія музики»*

*Вищий навчальний заклад комунальної форми власності «Маріупольський  
коледж мистецтв»*

*м.Маріуполь, Україна*

Естрадно-джазова музика займає особливе місце в сучасній культурі – це не просто вид мистецтва, але й соціокультурний феномен. Вона приваблює шанувальників своєю доступністю широкому колу слухачів, експресивністю образів, художньої ясністю, безпосереднім зв'язком з рухом і ритмом, барвистістю сценічного втілення, досить простим, порівняно з академічним співом, змістом і емоційним ладом творів, видовищністю і лаконічністю естрадних номерів, формуванням і зміцненням позитивного емоційного тону глядача. Жанру кавер як одного із самих масових популярних в системі естрадно-джазового мистецтва, належить важлива функція оновлення хітів та популяризації невідомих творів, які відображають духовне обличчя людини сучасності.

**Кавер** – походить від англійського слова «cover» - «покривати», «перекривати». Сучасні дослідники-музикознавці стверджують, що зараз існують поняття терміну як окремої форми, а також самостійні види: кавер-версія, кавер-версія пісні, інструментальна, акустична кавер-версія та інші. Крім даних, існують також суміжні (близькі за значенням) різновиди, такі як ремейк, ремікс, аранжування, обробка, транскрипція, парафраз, перекладення, інтерпретація. Інколи вони настільки близькі, що їх важко відокремити або ідентифікувати.

В ХХ-ХІ сторіччях багато популярних музикантів і музичних груп починали свій шлях саме як кавер-групи, поступово «обростаючи» своїм

власним оригінальним матеріалом. Тому є досить просте пояснення. Коли мало кому відома команда виконує свої оригінальні композиції, що не ротовані по радіо, телебаченню й невідомі слухачеві, то публіка насилу може витримати весь концерт. Однак, якщо група виконує кавер-версії відомих хітів, то люди, вже знаючи ці композиції, більш сприйнятливі до них, адже вони їх вже колись чули. Деякі колективи на своїх виступах поєднують дві програми: свою авторську й популярні кавер-версії для того, щоб публіка поступово звикала до їх нової творчості.

Професійні музиканти зазначають, що виконувати кавери популярних пісень – робота не з легких, адже виконання відомого хіта має бути за якістю не гірше оригінального, потрібно надати йому своє бачення і обов'язково постаратися не зіпсувати, щоб донести пісню до слухача в кращому вигляді.

Кавер-версії можуть переосмислювати оригінальний авторський твір за різними параметрами. До них можна віднести наступні трансформації:

*1. мовно – стильові* (наприклад, класичний твір перетворюється на джазовий);

*2. жанрові* (наприклад, перетворення соул-балади в рок-балладу або інші модифікації. Один з цікавих прикладів – композиція «Carol Of The Bells», в основу якої покладена обробка української народної пісні М.Леонтовича «Щедрик», у хард-роковому виконанні колективу Trans-Siberian Orchestra. Сюди також можна віднести й мікс жанрів, коли, наприклад, до основного приспіву (скажімо, оперного жанру) додається заспів в кардинально новому стилі (реп або дабстеп). Такою стала в свій час гучна композиція Warren G. & Sissel на тему хору з опери О.Бородіна «Улетай на крильях ветра» (мікс репу та оперного вокалу). Цікаво, що й зараз до цієї композиції не втрачають інтересу й сучасні виконавці. Так, відома співачка Пелагея переспівує цю композицію в обробці DubstepRemix);

*3. акустичні.* В цій сфері сформувався окремий напрям – acoustic cover. При цьому популярними одразу стали не тільки окремі композиції, а й цілі альбоми. Серед них відомі акустичні альбоми таких груп як Nirvana (альбом

«Unplugged in New York»), Король и Шут (їх альбом так і називається «Акустичний альбом»), Океан Ельзи (альбом «Твій формат»);

4. *за кількісним складом виконавців* кавер-версія може бути сольною, ансамблевою, оркестровою та ін. Важко перелічити, скільки існує обробок, наприклад, для одного з найпопулярніших складів – вокального джазового ансамблю. Зараз їх працює велика кількість, і всі вони виконують різного роду кавери. Це такі колективи як зарубіжні Take 6, Pentatonix, Postmodern Jukebox, російський Хор Турецького, українські ManSound, Піккардійська терція та багато інших;

5. *за якісним складом виконавців*. Такий кавер змінює звуковий образ оригіналу, надає твору інших темброво-інструментальних характеристик. Так, для прикладу, згаданий вище «Carol Of The Bells» з'явився на світ ще й в такому оригінальному викладенні – для 12-ти віолончелей авторів і виконавців ThePianoGuys.

Також *за ступенем трансформації* оригінального авторського твору серед кавер-версій відрізняють класичний та оригінальний кавер.

Класичний кавер – це виконання композиції в оригінальній формі без внесення будь-яких існуючих видів змін, заміни акомпануючих інструментів, виключення музичних ліній та переробки тексту.

Оригінальний кавер – це переробка композиції на новий лад, підбір цілком іншого стилю, аранжування під початковий текст, виключення куплетів чи навіть приспівів синглу, заміна музичного напрямку пісні, додавання додаткових обробок на класичну версію мелодії.

Роль каверу в сучасній музичній культурі неможливо переоцінити. Він настільки розповсюджений, що часто навіть домінує над авторськими композиціями. Найчастіше в каверах пісні отримують «друге життя», старі пісні звучать по-новому або в покращеному, оновленому вигляді. Часто кавери, зроблені видатними талановитими музикантами, слухаються цікавіше своїх оригіналів. Інтернет-мережа пропонує безліч варіантів обзорів каверів, які перевершили свої оригінали. Наведемо кілька прикладів:

- композицію «I Will Always Love You» світ знає у виконанні Уїтні Хьюстон. Насправді автором й першою виконавицею всесвітньо відомого хіта була Доллі Партон;

- пісня «Hallelujah», яку написав Леонард Коен, але виконання Джеффа Баклі багатьма визначається найкращим;

- трек «Feeling Good», який був знаним у виконанні Ніни Симон, Джона Колтрейна й Семмі Девіса-молодшого. Однак, лише рок-тріо Muse надав йому світового розповсюдження;

- гурту Aerosmith вдалося зробити практично неможливе: вони переспівали пісню «Come Together» краще, ніж це зробив гурт Beatles. Це була одна з перших та найуспішніших кавер-версій цієї пісні. Сингл прийшовся до душі публіці й зайняв 23 сходинку в гарячій сотні журналу «Billboard»;

- пісня гурту Metallica, яка має назву «Whiskey in the Jar» дуже популярна, але насправді ця версія – лише кавер ірландського гурту ThinLizzy. Він, в свою чергу, взявши за основу ірландську народну пісню, виконав її рок-обробку, додавши оригінальний риф, який і зараз асоціюється саме з рок-версією ThinLizzy. І кавер гурту Metallica не єдина, але це найвідоміша версія пісні;

- «Dazed and Confused» – авторська пісня співака Джека Холмса, але відомою усьому світу вона стала завдяки виконанню групою LedZeppelin. Так само й фольк-пісня співачки Енн Бредон «Babe I'm Gonna Leave You» стала відомою завдяки Led Zeppelin, незважаючи на велику кількість інших каверів на цю композицію;

- нова версія пісні «Crazy in Love» виконавцями Emeli Sande та The Bryan Ferry Orchestra була записана для саундтреку до фільму «Великий Гетсбі». Цікаво, що цей кавер на пісню Beyonce, зроблений у стилі джазу 20-х років, зміг повністю передати атмосферу фільму;

- Marilyn Manson амбіційно намагався перевершити Eurythmics, переспівуючи їх легендарний хіт «Sweet Dreams». Він взяв відомий хіт і зробив

його повільним, похмурих, але чутливим. Не можна однозначно сказати, яка версія краще, але кавер Manson заслуговує на увагу;

- німецький музичний колектив Gregorian відомий тим, що переспівує поп- та рок-композиції у стилі, який імітує григоріанські наспіви. Виконання «монахами» за канонами григоріанського хору пісня Pink Floyd «Comfortably Numb» звучить урочисто та потужно.

Так що ж таке кавер? «Кавер-версія – це авторська музична композиція, що виконується іншим музикантом та інтерпретується ним по-своєму», – пише DrumClub 250.

«Модний кавер – що це таке? – надає свою трактовку сайт lyuboznat.ru, – По суті, кавер – це інше переосмислення музичного твору, при чому не обов'язково йде про пісню. Існує немало версій інструментальної музики, що виконується в іншому аранжуванні й обробці. Оскільки в наш час є численні можливості обробки музичних композицій, з'явилися цікаві нові версії класики або навпаки – переспівування сучасних творів у класичному стилі».

Нарешті, один з солістів кавер-групи Retro-band Holiday говорить зовсім дохідливо та позитивно: «Кавер-група – це група людей, музикантів, які переспівують відомі хіти собі й людям на радість!»

#### Використана література та джерела:

1. Бровко В. Азбука аранжировки / В. Бровко.- СПб. : Композитор, 2004.- 143 с.

2. Двадцать кавер-версий песен, которые превзошли оригинал.

[Электронный ресурс] - Режим доступа :

<https://www.adme.ru/tvorchestvomuzyka/20-kaver-versij-pesen-kotorye-prevzoshli-original-806360>.

3. Карпенко И. Что такое ремикс, ремейк и кавер [Электронный ресурс] -

Режим доступа : <http://www.as-workshop.ru/articles/276-remix>.

4. Коллиер Дж. Становление джаза / Дж. Коллиер. - М., 1984.- 380 с.

5.Конен В. Третий пласт: новые массовые жанры в музыке XXв. – Москва: «Музыка», 1994

6.Конен В. Рождение джаза. – Москва: «Советский композитор», 1990

## **МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ**

**ПОЛЯНСКАЯ О.С.**

*профессор кафедры внутренней медицины, физической реабилитации и спортивной медицины*

**ПОЛЯНСКИЙ И.Ю.**

*заведующий кафедрой хирургии №1*

*Высшее государственное учебное заведение «Буковинский государственный медицинский университет, г.Черновцы, Украина*

**ПОПОВИЧ Д.В.**

*заведующая кафедрой физической реабилитации, здоровья человека и физического воспитания*

*Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Горбачевского, г.Тернополь, Украина*

Ежегодно в Украине от 100 до 120 тыс. жителей впервые переносят мозговой инсульт (И), т.е. заболеваемость составляет 280-290 случаев на 100 тыс. населения и превышает средний показатель заболеваемости на И в экономически развитых странах Европы (200 на 100 тыс. населения). По определению ВОЗ, И – это клинический синдром быстрого развития признаков локальной или глобальной утраты мозговых функций, которые длятся сутки и больше или приводят к смерти при отсутствии внесосудистых причин. За последние 10 лет заболеваемость по И в Украине выросла на 5%, в основном за счет людей трудоспособного возраста (35,5 % случаев).

Среди основных этиологических факторов, приводящих к развитию ишемического И нужно отметить атеросклеротическое поражение сосудов мозга, артериальную гипертензию и их сочетание. Исключительно



важна также роль факторов, способствующих повышению свертывающих свойств крови и увеличению агрегации ее форменных элементов. Риск возникновения ишемического И возрастает при наличии сахарного диабета, заболеваний миокарда, особенно сопровождающихся расстройствами сердечного ритма. Наиболее частыми последствиями инсульта являются двигательные расстройства – параличи и парезы (очаговые симптомы), обычно односторонние гемипарезы. К концу острого периода эти расстройства наблюдаются у 81% выживших больных, в том числе гемиплегия составляет 11%, грубый и выраженный гемипарез – 11%, легкий, умеренный – 59% [1, 4].

Ишемический И рассматривают как клинический синдром, проявляющийся острым нарушением локальных функций мозга, которое продолжается более 24 часов, или приводящий к смерти, может быть вызван либо недостаточностью кровоснабжения в определенной зоне мозга в результате снижения мозгового кровотока, тромбоза или эмболии, связанных с заболеваниями сосудов, сердца или крови. Известно, что скорость поглощения кислорода клетками мозга наиболее высокая и составляет 3,3 мл кислорода на 100 г мозгового вещества в 1 мин (это 1/5 всего кислорода, поступающего в организм за 1 мин). Ишемия всего головного мозга обозначается как глобальная и встречается при остановке сердца, грубых нарушениях сердечного ритма, выраженной системной артериальной гипотензии или при массивной кровопотере. В клинической практике чаще встречается локальная (фокальная) ишемия мозга, возникающая при нарушении кровообращения в его отдельном сосудистом бассейне (транзиторная ишемия мозга или ишемический И).

Таким образом, можно выделить четыре группы основных патогенетических факторов, приводящих к острой недостаточности мозгового кровообращения:

- морфологические изменения сосудов, кровоснабжающих головной мозг (окклюзирующие поражения, аномалии крупных сосудов мозга, нарушения формы и конфигурации сосудов);

- расстройства общей и церебральной гемодинамики, которые способствуют снижению мозгового кровотока до критического уровня с формированием сосудисто - мозговой недостаточности;
- изменения физико-химических свойств крови, в частности ее свертываемости, агрегации форменных элементов, вязкости, других реологических свойств, содержания белковых фракций, электролитов, недоокисленных продуктов обмена;
- индивидуальные и возрастные особенности метаболизма мозга, вариабельность которых обуславливает различия реакций на локальное ограничение мозгового кровотока.

Отек головного мозга, который угрожает жизни пациента, чаще всего развивается на 2 и 5 день от начала И, а у трети пациентов отек головного мозга развивается в первые 24 часа после возникновения И. Положительный эффект в терапии больных И может быть достигнут только при лечении в специализированном сосудистом отделении реабилитационной службы. Ранняя реабилитация, осуществляемая в остром периоде И (в первые 3-4 недели от момента развития), обязана создать базу, позволяющую на следующих стадиях лечения достичь наилучшего результата.

Опыт показывает, что скорость восстановления максимальна в ранний постинсультный период, что объясняется началом функционирования нейронов, обратимо поврежденных при первичном поражении. Возобновление функции нервных клеток при этом происходит за счет улучшения их кровоснабжения, восстановления метаболизма и прекращения отека мозга. Периинфарктная зона, или область «критической» перфузии, характеризуется локальной исчерпанностью резерва ауторегуляции и повышенной чувствительностью нейронов к любому дальнейшему падению перфузионного давления, вызванному снижением системного артериального давления. За счет зоны пенумбры постепенно увеличиваются размеры инфаркта мозга. Зона ишемической полутени может быть спасена восстановлением адекватной перфузии ткани мозга и применением нейропротективных средств. Именно

пенумбра является главной мишенью терапии в первые часы и дни после развития И ("терапевтическое окно" при И). В основе формирования очагового некроза на фоне ишемии мозга лежат быстрые реакции глутамат-кальциевого каскада, разворачивающегося в первые минуты и часы после сосудистой катастрофы и являющиеся основным содержанием периода "терапевтического окна". В развитии этого каскада выделяют несколько этапов: запуск, усиление повреждающего потенциала и конечные реакции каскада, непосредственно приводящие к гибели нейронов. Патоморфологически при этом выявляются отек мозга, изменение контрастности между белым и серым веществом головного мозга, участки некротического распада вещества мозга - лакуны дезинтеграции, которые напоминают "пчелиные соты". Развитие некроза в зоне ишемической полутени можно предотвратить с помощью улучшения перфузии мозга в острой фазе И. Решение этой задачи заключается, в том числе, в достижении стабильности центральной гемодинамики и предотвращении резких колебаний артериального давления.

Лечение больных в специализированных отделениях уменьшает летальность на 20 %, общую смертность и инвалидность, а также уменьшает затраты, связанные с уходом за пациентом на всех этапах оказания медицинской помощи [3]. Унифицированный клинический протокол медицинской помощи «Инсульт ишемический (экстренная, первичная, вторичная (специализированная) медицинская помощь, медицинская реабилитация)» дает возможность использовать шкалу FAST для ранней диагностики И [2].

У больных, которые перенесли транзиторную ишемическую атаку, можно использовать шкалу ABCD для прогнозирования риска И на протяжении 7 дней после возникновения клинических проявлений мозговой атаки. При оценке 6 за шкалой ABCD риск развития И превышает 30%, а при низких оценках – И не возникает. Шкала ABCD может быть использована в рутинной клинической практике для выявления людей с высоким риском развития И, которых необходимо обследовать и лечить[2].

Основные компоненты медицинской помощи в специализированных консультных отделениях:

1. Диагностическое обследование для уточнения типа и подтипа И.
2. Ранняя оценка состояния пациента и определения необходимого объема лечения, реабилитации, профилактики и ухода.
3. Ведение пациентов в остром периоде, которое включает: раннюю мобилизацию, профилактику осложнений.
4. Подготовка пациента к выписке и подготовка индивидуального плана профилактики повторного И коррекции выявленных сердечно-сосудистых факторов риска.
5. Организация оказания медицинской помощи пациентам с И с привлечением специалистов мультидисциплинарной команды, которая состоит с подготовленного медицинского и педагогического персонала: доктора, медсестры, специалиста с физической реабилитации (кинезиотерапевта, эрготерапевта), логопеда, психолога, членов его семьи, обеспечивает адекватный подход к медикаментозному и немедикаментозному лечению, профилактики осложнений, используя стандартизированные, валидные шкалы для оценки функционального состояния и послеинсультных нарушений. Участники команды регулярно (не менее 1 раза в неделю) собираются для определения индивидуальных заданий и объема реабилитационных вмешательств, исходя из клинического состояния пациента и его функциональных возможностей, планируют выписку пациента на дальнейшие этапы реабилитации. Пациенты должны быть мобилизованы как можно раньше, желательно через 24 часа от начала И, если отсутствуют противопоказания. У 75 % больных при И возникает повышение артериального давления, которое в большинстве случаев не требует специального лечения, потому что является компенсаторным механизмом. В зоне пенумбры, где имеет место нарушение ауторегуляции, объем кровотока зависит от системного артериального давления. Консультация логопеда проводится для выявления нарушений речи (афазии, дизартрии) или глотания

(дисфагии), выявления сопутствующих нарушений (дискалькулии, диспраксии, дискоординации), профилактики возникновения вторичных отклонений речи, оказания первоочередной логопедической помощи при возникновении разговорной речи, подбора коммуникативного средства для дальнейшего общения с пациентом при выявлении афазии.

Консультация специалиста по физической реабилитации проводится с целью: выбора двигательного режима у иммобилизованного пациента, для предупреждения образования пролежней, правильной позиции пораженных конечностей и профилактики образования патологических поз, проведения реабилитационного обследования и назначения индивидуальной программы ранней реабилитации. Угрожающее осложнение, которое возникает у 25 % пациентов на фоне когнитивных нарушений, депрессии, нарушения чувствительности это переломы бедренной кости. Физическая реабилитация с использованием упражнений, которые восстанавливают силу мышц и использование упражнений на равновесие уменьшает риск падений пациента. Для предупреждения пролежней используется специальная шкала. Шкалу Браден (Braden Scale <http://www.bradenscale.com/>) было предложено в США в 1986 г и она состоит из 6 разделов, которые характеризуют мобильность, сенсорное восприятие, влажность кожи, питание. Каждый из подразделов оценивается от 1 балла до 4 баллов и оценка может изменяться от 6 до 23 баллов. Если сумма меньше 16, то риск пролежней остается высоким.

#### Физическая реабилитация пациента:

1. Пациентам с острым И следует принимать положение сидя как можно быстрее.
2. На протяжении 3 первых суток после развития И перед каждой мобилизацией пациента необходимо контролировать артериальное давление, сатурацию кислорода и пульс.
3. Пациент с ограничением передвижения должен быть оценен специалистом для определения наиболее оптимальных и безопасных методов мобилизации.

4. Мультидисциплинарная комиссия должна регулярно (1 раз в неделю) осматривать и обговаривать прогресс в лечении и проблемы в состоянии пациента, реабилитационные цели и реабилитационные мероприятия и планирование его выписки.

5. Индивидуальная реабилитационная программа должна регулярно изменяться на основании состояния пациента.

6. Медицинская команда должна регулярно следить за состоянием пациента, разговаривать с родственниками и привлекать их к процессу реабилитации и планирования выписки.

7. После оценки состояния больного, персонал должен пройти обучение с использованием определенных методов мобилизации и техники передвижения пациента.

8. Пациент должен получать реабилитационное лечение, интенсивность и длительность которого зависят от индивидуальных особенностей организма и отвечают уровню толерантности пациента к нагрузкам.

9. Пациентам с тяжелым течением, которые готовы к реабилитации, необходимо дать возможность принимать участие в реабилитационных мероприятиях.

10. Пациент после И должен заниматься реабилитацией минимум 1 час с каждым специалистом, минимум 5 раз в неделю с учетом индивидуальных потребностей.

11. Длительность реабилитационных вмешательств зависит от тяжести И. Рекомендовано увеличивать длительность и интенсивность сеансов реабилитации с индивидуальным подходом и толерантности к физическим нагрузкам.

12. Оценка функциональных нарушений (оценка когнитивных функций, скрининг депрессии, скрининг способности к передвижению) и оценка реабилитационной программы проводится на протяжении 2 недель после возникновения И.

Относительные противопоказания к ранней мобилизации инсультных больных:

1. Дестабилизация сердечной деятельности или функции других органов.
2. Систолическое давление <110 мм.рт.ст. или >220 мм.рт.ст.
3. Сатурация кислорода <92%.
4. ЧСС в покое <40 або >110 уд. в мин.
5. Температура тела >38.5°C.

Общие принципы реабилитационных вмешательств у пациентов с инсультом:

1. Пассивные движения, пассивно-активные, пассивная механотерапия - профилактика образования контрактур в суставах пораженных конечностей.

2. Дыхательные упражнения, вибрационные движения, дренажные положения, сдавление, ротация грудной клетки - профилактика возникновения дыхательных осложнений.

3. Изменение положения тела пациента (переворачивание) каждые 2-3 часа - профилактика возникновения пролежней.

4. Профилактика возникновения патологических поз. Укладывание конечностей в правильное положение (противоположное патологическим позам) с помощью ортезов, валиков, подушек.

5. Увеличение силы мышц в пораженных конечностях достигается с помощью активных движений, упражнений с сопротивлением, активной механотерапией.

6. Освоение пациента в положении сидя.

7. Функциональные возможности пациента в положении сидя-упражнения на равновесие, перемещение в постели.

8. Освоение пациента в положении стоя.

9. Подбор устройства для передвижения.

10. Ортезирование пораженной конечности.

11. Восстановление функции ходьбы, координации и равновесия.

12. Обучение пациента преодолению барьеров в отделении и на улице.

13. Работа с мелкой моторикой кисти.

14. Восстановление навыков самообслуживания.

### **Особенности восстановления верхней конечности:**

1. На восстановление верхней конечности положительно влияет дополнение обычных реабилитационных программ умственной нагрузкой (комбинация когнитивных тренировок с физической реабилитацией).

2. Для профилактики возникновения подвывиха плечевого сустава парализованной верхней конечности и развития синдрома «болевого плеча» у пациентов с И на ранних этапах реабилитации рекомендовано использование бандажа-фиксатора или ортеза плечевого сустава при вертикальном положении пациента (стоя, сидя).

3. На улучшение функционального состояния верхней конечности использование бандажа-фиксатора или ортеза не влияет.

4. Боль в плече является частым осложнением при реабилитации инсультного больного. Причиной развития болевого синдрома является растяжение сухожильной капсулы возле головки плечевой кости с возникновением слабости, снижение тонуса и двигательной активности мышц плеча и верхней конечности.

5. Оценку болевого синдрома проводят по 10- бальной шкале.

Длительный процесс реабилитации больных с И проводится в несколько этапов, последовательно следующих друг за другом, обеспечивая непрерывность и преемственность, который продолжается от 3-6 месяцев до 1-1,5 лет в зависимости от достигнутого результата. Разделение всего периода реабилитации на этапы или стадии принципиально важно, т.е. на каждом из них решаются конкретные задачи, без реализации которых переход к следующему этапу невозможен[5].

На первом этапе реабилитации выполняется индивидуальная двигательная программа;

на втором – групповые занятия лечебной гимнастикой;

на третьем – происходит освоение навыков гигиены, самообслуживания,



в программу включаются трудотерапия, психокоррекция, речевая терапия.

В остром периоде И основными задачами реабилитации являются:

- ранняя активизация больных;
- предупреждение развития патологических состояний (спастических контрактур, артропатий), а также осложнений (тромбофлебитов, пролежней, застойных явлений в легких);
- восстановление произвольных движений.

Реабилитационная программа для каждого больного должна быть индивидуализированной и подобранной в зависимости от постинсультных синдромов [2, 3]. Восстановительное лечение больных с последствием мозгового инсульта подбирается в зависимости от клинических синдромов, с учетом основного заболевания, возраста больного. Постинсультный период характеризует процесс функциональной реорганизации, лежащий в основе восстановления нарушенных функций. Мышечный тонус определяют как остаточное напряжение мышц во время их расслабления или как сопротивление пассивным движениям при произвольном расслаблении мышц, который зависит от таких факторов, как эластичность мышечной ткани, состояние нервно-мышечного синапса, периферического нерва, альфа- и гамма-мотонейронов и интернейронов спинного мозга, а также супраспинальных влияний со стороны корковых моторных центров, базальных ганглиев, облегчающих и ингибиторных систем среднего мозга, ретикулярной формации ствола мозга, мозжечка и вестибулярного аппарата. Тонус является, таким образом, рефлекторным феноменом, который обеспечивается как афферентными, так и эфферентными компонентами. Мышечный тонус имеет и произвольный компонент регуляции, принимающий участие в постуральных реакциях, физиологических синкинезиях и координации движений [5].

Планирование выписки из стационара и подбор индивидуальной программы реабилитации и программы профилактики повторного И положительно влияет на результаты оказания медицинской помощи на всех

этапах. Оценить степень независимости пациента в повседневной жизни можно с помощью модифицированной шкалы Ренкина [2]. При благоприятном течении ишемического И, вслед за острым возникновением неврологической симптоматики, наступает ее стабилизация и постепенный регресс. В основе уменьшения выраженности неврологической симптоматики лежит процесс "переобучения" нейронов, в результате которого интактные отделы головного мозга берут на себя функции пострадавших отделов.

Активная двигательная, речевая и когнитивная реабилитация в восстановительном периоде ишемического инсульта благоприятно влияет на процесс "переобучения" нейронов и улучшает исход. Реабилитационные мероприятия следует начинать как можно раньше и систематически проводить, как минимум, в течение первых 6-12 месяцев после ишемического инсульта. В эти сроки темп восстановления утраченных функций максимален. Однако реабилитационные мероприятия оказывают положительный эффект и в более поздние сроки.

За последние три года команда ученых разработала два прототипа роботизированных перчаток, которые помогут осуществлять повторяющиеся движения и упражнения для рук и запястий. Данное устройство также оснащено функцией записи характеристик деятельности пациентов, а также отправки полученных данных лечащему врачу, который использует их для подбора лечения и организации наблюдения за пациентами.

#### Использованная литература:

1. Боголюбова В.М. Медицинская реабилитация / В.М. Боголюбова // М., 2007 – С. 629.
2. Наказ МОЗ України 03.08.2012 № 602 Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги. Ішемічний інсульт (екстрена, первинна, вторинна (спеціалізована) медична допомога, медична реабілітація)

3.Полянська О.С.Основи реабілітації, фізіотерапії, лікувальної фізичної культури і масажу/ О.С. Полянська, Т.М. Амеліна //Чернівці:Прут, 2011.-205с.

4. Полянська О.С. Медична і соціальна реабілітація/ О.С. Полянська, В.К. Ташук // БДМА.-150с.

5.Фізична реабілітація, спортивна медицина/В.В.Абрамов, В.В.Клапчук В.В.[та ін.]: за ред. В.В.Абрамова, О.Л. Смирнової .- Дніпропетровськ, Журфонд, 2014-456с.

## **ПОКАЗНИК ЗАГАЛЬНОГО КОГНІТИВНОГО ДЕФІЦИТУ, ЯК ДІАГНОСТИЧНИЙ КРИТЕРІЙ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ КОГНІТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ**

**ДУБІВСЬКА С.С.**

*Кандидат медичних наук, доцент*

*Доцент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та  
інтенсивної терапії*

*Харківський національний медичний університет*

*М. Харків, Україна*

**ГРИГОРОВ Ю.Б.**

*Доктор медичних наук, професор*

*Професор кафедри хірургії №1*

*Харківський національний медичний університет*

*М. Харків, Україна*

Післяопераційна когнітивна дисфункція – когнітивне порушення, яке розвивається у ранньому та зберігається у пізньому післяопераційному періоді. Клінічно післяопераційна когнітивна дисфункція проявляється порушеннями пам'яті, труднощами зосередження уваги, мислення, мови та інші, які підтверджуються даними нейропсихологічного тестування (зниження показників тестування в післяопераційному періоді не менш ніж на 10 % від до операційного періоду).

Ступінь післяопераційної когнітивної дисфункції у пацієнтів різного віку різного ступеня та виразності. Багато авторів розглядають загальну анестезію як фактор ризику прискорення вікових когнітивних змін. Відкритим питанням є можливість ранньої діагностики та ранньої нейропротекторної терапії. Частота виникнення ранніх проявів післяопераційної когнітивної дисфункції від 10% до 30%, стійких прояві ПОКД – від 1% до 10% пацієнтів [1-11].

Мета цього дослідження полягала у оптимізації діагностики, прогнозу та лікування післяопераційної когнітивної дисфункції на підставі розробки узагальненого показника, який допоможе розробити диференційований алгоритм ведення пацієнтів.

Після аналізу 256 пацієнтів молодого, середнього та похилого віку ( $53,03 \pm 2,9$  роки) з хірургічною патологією, яким проводили оперативне втручання під загальною анестезією на підставі використання пропофолу та фентанілу, тіопенталу – натрію та фентанілу, отримані результати, що допомогли визначити алгоритм ведення пацієнтів з післяопераційною когнітивною дисфункцією.

Дослідження було проведено на базі відділень для пацієнтів хірургічного профілю комунального закладу «Харківська міська клінічна лікарня швидкої та невідкладної медичної допомоги» імені професора О.І. Мещанінова (2009 – 2018 рр.). Дослідження проводились в три етапи після операції з загальною анестезією: на 1 добу, 7 добу, через 1 місяць.

Проводилось нейропсихологічне тестування по шкалі MMSE, шкалі FAB, тесту малювання годиннику, тесту 10 слів А. Лурія, проби Шульте. На підставі отриманих показників була розроблена формула визначення показника загального когнітивного дефіциту.

Тривалість операції  $88,9 \pm 41,1$ .

Вік пацієнтів від 18 до 80 років.

Пацієнти розподілені на 3 групи.

1 група ( $n=65$ ) – пацієнти молодого віку (18-44 роки); середній вік  $30,5 \pm 1,0$  роки, 32 чоловіки, 33 жінки.

2 група ( $n=73$ ) – пацієнти середнього віку (44-60 роки); середній вік  $52,4 \pm 3,1$  роки, 37 чоловіки, 36 жінки.

3 група ( $n=62$ ) – пацієнти похилого віку (60-80 роки); середній вік  $73,2 \pm 7,7$  роки, 20 чоловіки, 40 жінки.

Для підвищення інформативності використаних нами нейропсихологічних тестів ми запропонували показник загального

когнітивного дефіциту. Визначення даного показника дає можливість отримати кількісну характеристику стану когнітивної сфери.

Показник загального когнітивного дефіциту розраховується за середньою сумою значень процентного відхилення від норми результатів дослідження п'яти тестів когнітивних порушень. Визначаємо величини процентних відхилень кожного результату дослідження від норми по кожному з п'яти нейропсихологічних тестів. Отримані результати складаємо та розділяємо на п'ять, отримуємо необхідний показник [12-14].

В усіх пацієнтів у доопераційному періоді результат показника загального когнітивного дефіциту дорівнює 9,68. У пацієнтів 1 групи дорівнює 3,0, у пацієнтів 2 групи - 8,52, у пацієнтів 3 групи - 19,38.

На протязі усіх періодів дослідження спостерігалась зміна показника загального когнітивного дефіциту з достовірним відновленням на протязі місяця до рівня до операції у пацієнтів молодого віку, кращим відновленням було у пацієнтів середнього віку (більше на 18,8 % від показника до операції), а у пацієнтів похилого віку був на 33,1 % більше від значень показника загального когнітивного дефіциту до операції.

На протязі усіх періодів дослідження на фоні нейропротекторної терапії спостерігалась зміна показника загального когнітивного дефіциту з достовірним покращенням на 20,0,% від рівня до операції на протязі місяця у пацієнтів молодого віку, також покращенням на протязі місяця у пацієнтів середнього віку на 21,3 % від показника до операції, а у пацієнтів похилого віку покращився на 17,4 % від значень показника загального когнітивного дефіциту до операції.

Таким чином, показник загального когнітивного дефіциту є єдиним узагальнюючим кількісним показником змін когнітивної функції у пацієнтів різного віку на різних етапах дослідження.

Показник загального когнітивного дефіциту дає можливість оцінити адекватність лікарської тактики та порівняти динаміку змін зі станом когнітивної функції до операції у кожному окремому випадку.

Даний показник є єдиним критерієм для призначення адекватного та індивідуального лікування по корекції можливих порушень когнітивної функції, яки виникають або погіршуються після загальної анестезії при хірургічних втручаннях різного профілю.

#### Використана література:

1. Cognitive dysfunction 1-2 years after non-cardiac surgery in the tlderly / H. Abildstrom, I.S. Rasmussen, P. Rentown // Acta Anesthesiol. – 2000. - Vol. 44. - P.1246-1251.
2. Усенко Л.В., Ризк Шади Ейд, Криштафор А.А. и др. Профилактика и коррекция послеоперационных когнитивных дисфункций у больных пожилого возраста // Международный неврологический журнал. – 2008. – № 3 (19). – С. 99-110.
3. Усенко Л.В., Ризк Шади Ейд, Криштафор А.А. и др. Профилактика и коррекция послеоперационных когнитивных дисфункций у больных пожилого возраста // Международный неврологический журнал. – 2008. – № 4 (20). – С. 87-94.
4. Исаев С.В., Лихванцев В.В., Кичин В.В. Влияние периоперационных факторов и выбора метода анестезии на частоту когнитивных расстройств в послеоперационном периоде // IX Съезд Федерации анестезиологов. – 2004. – С. 113-114.
5. Шнайдер Н.А., Шпрах В.В., Салмина А.Б. Послеоперационная когнитивная дисфункция: профилактика, диагностика, лечение. Методическое пособие для врачей. — Красноярск: Оперативная полиграфия, 2005. — 95 с.
6. Давыдова Н.С. Возможные критерии прогноза нарушений мозгового кровообращения при анестезии // Вестник Интенсивной Терапии – 2004. - №5. – С.232-234.

7. Шнайдер Н.А. Новый взгляд на проблему послеоперационной когнитивной дисфункции // Журнал острые и неотложные состояния в практике врача. – 2006. - № 5. – С . 47-49.
8. Rasmussen L.S., Jonson T., Kuipers H.M. et al. Does anesthesia cause postoperative cognitive dysfunction? A randomized study of regional versus general anesthesia in 438 elderly patients // Acta Anesth. Scand. 2003. - V.47. - No.9. - P.1188-1194.
9. Newman S., Stygall J., Hirani S., Shaefi S., Maze M. Postoperative cognitive dysfunction after noncardiac surgery: a systematic review // Anesthesiology. - 2007. - Vol.106(3). - P.572-590.
10. Chen X., Zhao M., White P.F. et al. The recovery of cognitive function after general anesthesia in elderly patients: a comparison of desfluran and sevofluran // Anesth. Analg. - 2001. - No.93. - P.1489-1494.
11. Шнайдер Н.А., Салмина А.Б. Неврологические осложнения общей анестезии. – Красноярск: КрасГМА, 2004. – 383 с.
12. Патент на корисну модель № 89336 «Спосіб корекції післяопераційних когнітивних дисфункцій». – Хижняк А.А., Дубівська С.С., Бацсов Є.О. – Дата публ. 10.04.2014, Бюл. № 7 – 2014.
13. Патент України на винахід № 113265 « Спосіб нейропротекторної терапії післяопераційних когнітивних дисфункцій». – Дубівська С.С., Хижняк А.А., Бітчук М.Д. та інші. – Дата публ. 26.12.2016, Бюл. № 24 - 2016.
14. Патент України на винахід № 116750 « Спосіб нейропротекторної терапії післяопераційної когнітивної дисфункції». – Дубівська С.С., Григоров Ю.Б., Григоренко Н.В. та інші. – Дата публ. 25.04.18, Бюл. № 8 - 2018.



## **МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.**

**ФРИМАН Е.М.**

*кандидат экономических наук*

*доцент кафедры менеджмента*

*Национальной металлургической академии Украины*

*г. Днепр, Украина*

**ФРИМАН И.М.**

*старший преподаватель кафедры менеджмента*

*Национальной металлургической академии Украины*

*г. Днепр, Украина*

В настоящее время большинство промышленных предприятий Украины, функционирующие в условиях мирового финансового кризиса, являются убыточными и находятся в критическом состоянии, которое характеризуется значительным спадом производства, нарушением сложившихся производственных связей, снижением доходов и жизненного уровня работников предприятия [4].

Наблюдается четко выраженная тенденция утраты промышленными предприятиями способности производства сложной и наукоемкой продукции, причем не только новой, но и выпускавшейся ими ранее в условиях стабильного развития экономики [4].

В этой ситуации для достижения устойчивого состояния предприятия целесообразно использовать сбалансированную систему показателей (ССП), применение которой позволяет объективно оценить эффективность работы управленческого персонала в базовых сферах деятельности: финансы, маркетинг, обучение и развитие персонала, производство и инновации.

Р. Каплан и Д. Нортон отмечают, что основной принцип ССП состоит в том, что оценке подлежит только то, что можно измерить, т.е. поставленной цели можно достигнуть только в том случае, если существуют поддающиеся числовому измерению количественные плановые и фактические показатели, информирующие управленца, что именно и к какому сроку должно быть выполнено [1].

На основании данных о степени достижения плановых показателей и сроков выполнения заданий, руководители имеют возможность оценить успешность деятельности управленцев всех сфер деятельности и уровень кадрового обеспечения предприятия. Величину плановых показателей целесообразно устанавливать на основании полного, своевременного и оптимального использования структуры базы данных оценки управленцев промышленного предприятия [5].

Для оценки результативности управленцев необходимо учитывать информацию относительно всех субъектов внешней и внутренней сред, анализ которой влечет разработку более эффективных плановых показателей по всем базовым сферам управления, использование которых влияет на успешность функционирования как каждого подразделения, так и предприятия в целом.

В табл. 1 приведена совокупность показателей, на основании которых непосредственно или опосредовано, определяется результативность функционирования всех управленцев предприятия.

Оценка деятельности руководителей и специалистов предприятия должна отвечать следующим требованиям:

- непрерывность - постоянный сбор информации о деятельности управленческого персонала предприятия;
- дисперсность - использование результатов деятельности управленческого персонала предприятия при принятии кадровых и мотивационных решений;
- обоснованность - оценивание эффективности управленческих решений на основании определенных стандартизированных критериев, свойственных

Таблица 1.

Совокупность показателей оценивающих успешность функционирования управленцев предприятия

Показатели	Сферы управления	Финансовая служба	Производство	Отдел маркетинга	Управления персоналом	Конструкторско-технологическая служба
1	2	3	4	5	6	
<b>Отдел маркетинга</b>						
Расходы на продвижение продукции				+ непосредственно		
Объем продаж	+ опосредованно			+ непосредственно		
Процент новых заказов	+ опосредованно			+ непосредственно		
Новые сегменты рынка	+ опосредованно			+ непосредственно		
<b>Финансовая служба</b>						
Эффективность использования привлеченных денежных средств	+ непосредственно					
Финансовая независимость предприятия	+ непосредственно					
Рентабельность капитала предприятия	+ непосредственно	+ опосредованно		+ опосредованно		
Оборотность активов предприятия	+ непосредственно	+ опосредованно		+ опосредованно		
Оптимизация налогов предприятия	+ непосредственно			+ опосредованно		
Рентабельность активов предприятия	+ непосредственно	+ опосредованно		+ опосредованно		
Управление дебиторской и кредиторской задолженностями	+ непосредственно	+ опосредованно				
<b>Производство</b>						
Брак готовой продукции			+ непосредственно			
Качество готовой продукции			+ непосредственно			
Простой оборудования			+ непосредственно			
График производства			+ непосредственно			
Отклонение от плановой подготовки производства			+ непосредственно			
Себестоимость единицы продукции	+ опосредованно		+ непосредственно			

1	2	3	4	5	6
Экономия материальных и энергетических ресурсов	+ опосредованно	+ непосредственно			
<b>Подразделение управления персоналом</b>					
Уровень совмещения профессий	+ опосредованно	+ опосредованно	+ опосредкванно	+ непосредственно	+ опосредованно
Доля заработной платы в себестоимости продукции	+ опосредованно	+ опосредованно	+ опосредкванно	+ непосредственно	+ опосредованно
Уровень повышения производительности труда	+ опосредованно	+ опосредованно	+ опосредкванно	+ непосредственно	+ опосредованно
Процент сотрудников повысивших квалификацию	+ опосредованно	+ опосредованно	+ опосредкванно	+ непосредственно	+ опосредованно
Динамика экономии фонда заработной платы	+ опосредованно	+ опосредованно	+ опосредкванно	+ непосредственно	+ опосредованно
Текучесть кадров	+ опосредованно	+ опосредованно	+ опосредкванно	+ непосредственно	+ опосредованно
<b>Конструкторско-технологическая служба</b>					
Часть новых изделий в портфеле	+ опосредованно				+ опосредованно
Количество изобретений и рационализаторских предложения и экономический эффект от их внедрения по сравнению с аналогичным периодом					+ опосредованно
Объем НИОКР предприятия					+ опосредованно
Количество патентов и товарных знаков на предприятии и экономический эффект от их реализации					+ непосредственно
Уровень автоматизации производства		+ опосредованно			+ непосредственно
Уровень конкурентоспособности изделий					+ непосредственно

конкретному подразделению;

- количественный характер - использование количественных шкал измерения критериев;

- комплексность - многокритериальная оценка видов деятельности;

- иерархичность - сочетание интегральной оценки деятельности с ее этапами (во времени) и видами (в пространстве);

- учет специфики работы менеджеров в разных сферах управления промышленным предприятием.

Показатели представленные в таблице 1 отражены в формализованном виде в работе [5]. Использование этих показателей является основанием для определения уровня кадрового обеспечения предприятия.

Успешность выполняемых заданий достигается за счет осознанной, целенаправленной деятельности управленческого персонала предприятия и при этом необходимо учитывать профессиональные и индивидуально-психологические качества каждого руководителя и специалиста. К таким качествам относятся: образование, возраст, стаж работы на предприятии, состояние здоровья, воля, память, ответственность, интуиция, антиципация [3, 6-8].

На основании информации о результативности управленцев всех подразделений предприятия, а также учета их профессиональных и индивидуально-психологических качеств определяется уровень кадрового обеспечения предприятия, принимаются объективные кадровые решения, формируется карьера управленцев и реализуется адекватная кадровая политика.

С целью оперативного получения достоверной информации по каждому управленцу, предлагается использовать оценочные карты заданий [5].

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод о степени участия каждого управленца при выполнении определенных заданий (проектов) и уровень потребности специалистов в случае реализации аналогичных проектов (табл. 2).

Таблица 2

Степень участия управленцев при выполнении задания (проекта)

Ф.И.О. Управленцы $i$	Проект $j$						Уровень потребности в специалистах
	1	2	...	$j$	...	$m$	
1	$\alpha_{11}$	$\alpha_{12}$	...	$\alpha_{1j}$	...	$\alpha_{1m}$	$W_1$
2	$\alpha_{21}$	$\alpha_{22}$	...	$\alpha_{2j}$	...	$\alpha_{2m}$	$W_2$
$i$	$\alpha_{i1}$	$\alpha_{i2}$	...	$\alpha_{ij}$	...	$\alpha_{im}$	$W_i$
....	...	...	...	...	...	...	...
$\Sigma$	1	1	...	1	...	1	

где  $\alpha_{ij}$  - доля (процент) участия  $i$ -го управленца в  $j$ -м проекте (управленческом задании). Если  $W_i > 100\%$ , необходимо уменьшить количество специалистов выполняющих проект. В случае  $W_i < 100\%$  следует увеличить численность специалистов в проектах.

На рис. 1 представлена модель ССП, на основании использования которой, осуществляется оценка управленческого персонала, формируется и реализуется адекватная кадровая политика, принимаются обоснованные кадровые решения, определяется уровень кадрового обеспечения каждой сферы управления и его соответствие стратегии развития предприятия.

На основании данных о степени участия определенного руководителя и специалиста в определенном проекте предприятия и можно сделать вывод об уровне их профессиональной подготовки и определить уровень кадрового обеспечения предприятия [2, 6].

Использование данной модели позволяет определить потребность предприятия в руководителях и специалистах определенной сферы для разработки и внедрения новых видов бизнес-проектов, оценить их фактическую квалификацию, с достаточной степенью достоверности прогнозировать эффективность их будущей деятельности, планировать необходимые затраты на под-

готовку и переподготовку управленческого персонала, осуществлять оценки управленцев и динамики кадрового менеджмента предприятия и на основании

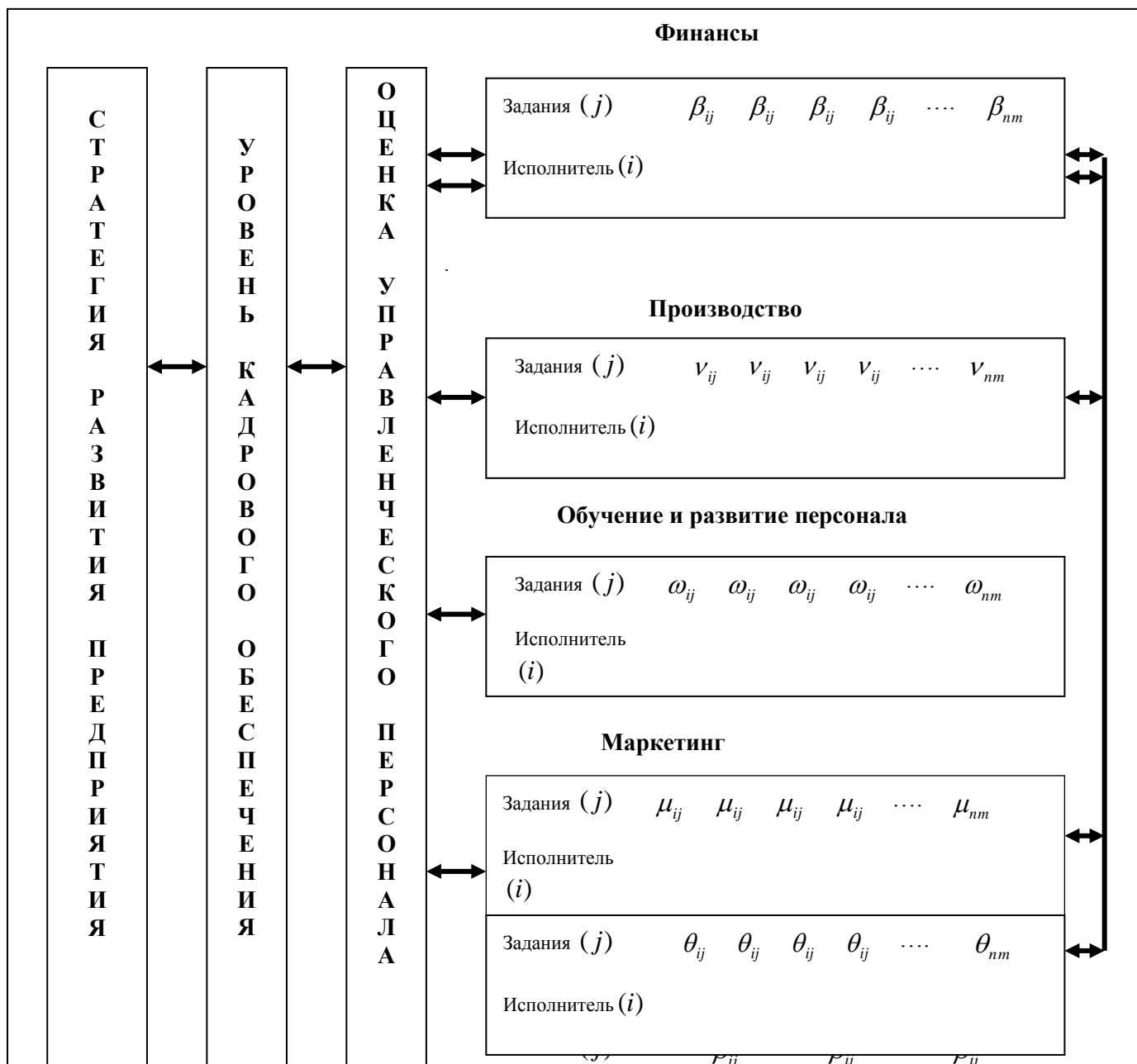


Рис. 1 Модель ССП оценки управленческого персонала.  
 $(j) \quad \beta_{ij} \quad \beta_{ij} \quad \beta_{ij} \quad \beta_{ij}$

этого определять внос каждого управленца всех сфер деятельности в повышение экономической безопасности промышленного предприятия и финансовой независимости, а самое важное соответствие уровня кадрового обеспечения стратегии предприятия.

## Использованная литература

1. Каплан Р. Сбалансированная система показателей / Р. К. Каплан, Д. Нортон, Ф. Янсон – М. : Олимп, 2006. – 320 с.
2. Ковальчук К. Ф., Фриман Е. М. Оценка человеческих ресурсов предприятия как основного фактора его конкурентоспособности / К. Ф. Ковальчук, Е. М. Фриман // Збірник наукових праць УДМТУ. – 2004. – № 1. – С. 127 – 131.
3. Куркин Н.В. Управление экономической безопасностью развития предприятия: Монография. – Д.: АРТ-ПРЕСС, 2004. – 452 с.
4. Фріман Є. М. Інтегральна оцінка управлінського персоналу для прийняття кадрових рішень на промисловому підприємстві. : дис. ...кандидата економ. наук : 08.00.04 Фріман Євгеній Михайлович. – Д. 2008. – 207 с.
5. Фриман Е. М., Ковальчук К. Ф. Система оценки кадрового обеспечения корпоративного управления / Е. М. Фриман, К. Ф. Ковальчук // Економічний вісник Національного технічного університету «Київський політехнічний інститут». – 2004. – № 1. – С. 299 – 304.
6. Якубов А.И. Модель оценки профессиональной подготовки менеджеров предприятия в процессе принятия управленческих решений / А. И. Якубов // Научный и производственно-практический сборник Труды Одесского поли- технического университета. – 2004. – Т. 3 – С. 154-157.



# ДЕРЖАВНІ НАГОРОДИ ЯК ВИД СТИМУЛІВ ЩОДО ПУБЛІЧНИХ СЛУЖБОВЦІВ: ОЗНАКИ, ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ПРИЗНАЧЕННЯ, РІЗНОВИДИ

**ТИТАРЕНКО М.В.**

*аспірант кафедри адміністративного*

*та господарського права,*

*Запорізький національний університет*

*М.Запоріжжя, Україна*

Одним із різновидів заохочень, які, у свою чергу, є різновидом стимулів, які застосовуються до публічних службовців, є державні нагороди, правові засади використання ресурсу яких визначені як у «базовому» законодавчому акті «Про державну службу», «так і у решті законодавчих актів, які також визначають засади інших видів публічної служби. Серед всього переліку заходів заохочень, закріплених, зокрема у ст.53 Закону України «Про державну службу», державні нагороди визначені останніми як «найвищий» різновид заохочення, «верхня межа всієї системи заохочень» [1, С.83], «верхня межа, вершина всієї заохочувальної піраміди» [2, С.10], як захід заохочення, який є «найвищим проявом відзнаки з боку держави заслуг особи», «як вища форма відзначення особи за видатні заслуги» [3, С.71]. І на це слід звернути увагу, що саме завдяки поєднанню «державні» і «нагороди» формується ресурс цього виду заохочення, який, у свою чергу, є різновидом стимулу. Хоча слово «нагорода» використовується і для позначення «урядових нагород» та «відомчих нагород», вони у порівнянні із державними нагородами за правовими ознаками і за значимістю є меншими. Лише «державні нагороди» є «вищою формою відзначення громадян за видатні заслуги у розвитку економіки, науки, культури, соціальної сфери, захисті Вітчизни, охороні конституційних прав і свобод людини, державному будівництві та громадській діяльності, за інші заслуги перед Україною» (ст.1 Закону України «Про

державні нагороди»). І вже у нормі-дефініції відзначено одну із обов'язкових їх ознак, якою є «видатні заслуги», а також доповнення «інші заслуги перед Україною», тобто не просто «заслуга» є підставою для державної нагороди, а «видатна заслуга», «заслуга перед Україною», що і свідчить про їх «надмірний зміст», про «над зусилля з боку особи «для їх досягнення, про т.з. «надзаслугу» [1, С.82], «героїчну заслугу» [1, С.82].

Завдяки цьому у правовій науці цілком слушно сформульовано положення про т.з. «заслугу, яка виокремлюється з-поміж інших, ... яка на високому рівні визнана з боку інших, як правило, це здійснення ... суспільно корисного вчинку, або відмінні, суспільно визнані професійні здобутки, які набули загальнодержавного (світового) визнання, тощо» [1, С.82].

Безперечно, це одна із ознак (можливо й перша із всього їх переліку) державних нагород, однак вона є неєдиною. Серед решти, також доцільно відмітити законодавчу регламентацію засад застосування незважаючи на вказівку про державні нагороди у всіх законодавчих актах, які визначають засади регулювання службових відносин, всі вони «відсилають» до єдиного законодавчого акту, який регламентує засади використання ресурсу державних нагород. На відміну від «урядових», «відомчих», положення про які закріплені у підзаконних нормативно-правових актах, для засад регламентації відносин державних нагород характерним є саме законодавчий рівень. Щодо решти ознак, можна стверджувати, що їх перелік та послідовність розміщення вченими-юристами пропонуються різні. Серед таких: 1) «відзначення від імені держави; державне і суспільне визначення публічних послуг; складність, багаторівність процедури; найвище місце в офіційній ієрархії заохочень; гарантування державою» [4, С.143-144]; 2) «... поширюються на всю територію України; можуть нагороджуватися як громадяни України, іноземці, особи без громадянства; персоніфікований характер; у більшості мають речову форму і передбачають пільги, заохочення матеріального характеру» [3, С.72]; 3) «функціональне призначення засобів, за допомогою яких відбувається нагородження; закріплення на законодавчому рівні» [2, С.14]; 4)

«індивідуальний характер; відсутність обов'язкового зв'язку із суб'єктом нагородження; статусний характер; демонстративність; процесуальна форма» [5, С.21]тощо. Узагальнюючи ці та інші тематичні наукові фахові положення, цілком можна запроваджувати наступний перелік ознак державних нагород, які як різновид заохочення, стимулу можуть застосовуватися до публічних службовців. Це : а) є реакцією на «видатні заслуги», «заслуги перед Україною», які відмінні від інших заслуг, характеризуються «надмірним» характером, є «надзаслугою», «надзусиллями»; б) законодавча регламентація засад використання ресурсу; в) особливий суб'єкт застосування – Глава держави; г) ускладнення, багатостадійна процедура нагородженого провадження як різновиду заохочувального провадження; д) публічне визначення видатних заслуг та заслуг перед Україною (публічний характер); е) індивідуальний (персоніфікований) характер; є) загальнодержавне значення; ж) винятковість у системі заохочень; з) гарантованість державою. Ці ознаки, доповнюючи одна одну, формують ресурс державних нагород, зумовлюючи їх особливе місце в системі заходів заохочення, і взагалі заходів стимулювання щодо публічних службовців, їх унікальність у всьому їх розмаїтті.

На формування ресурсу державних нагород впливають і ті функції, які вони покликані виконувати. Незважаючи на певну зацікавленість з боку вчених-юристів проблематикою державних нагород в цілому (наприклад, роботи А.М. Майдебури, В.С. Бігуна, В.В.Заїки, Д.Г. Коритько та ін.), в той же час єдності підходів щодо розуміння функціонального призначення державних нагород немає. Як наслідок, в наявності «спрощені», «розширені» їх переліки із різним ступенем їх аналізу. Так, зокрема, А.М. Майдебура вважає, що державні нагороди виконують основні (політична, стимулююча, ідеологічна, соціальна) та додаткові функції (символічна, дипломатична) [2, С.9, в той час як Д.Г. Коритько серед таких виокремлює: основні (мотиваційно-стимулююча, інформаційно-правова, гарантуюча, державної оцінки, ідеологічна (політико-правова), виховна, ціннісно-орієнтаційна, соціально-регулятивна (соціального контролю), історизму, знаково-символічну), функції державних нагород як

«політичного символу» (номінативна, інформативна, комунікативна)[1, С.97-99]. Узагальнюючи всі наявні наукові тематичні фахові положення, цілком можна запропонувати наступний перелік функцій державних нагород, які можуть застосовуватися до публічних службовців, а саме: основні функції, які зумовлені ресурсом відповідних заходів стимулу (соціальна, стимулююча або ж мотиваційно-стимулююча, політична, ідеологічна, інформаційна, комунікативна, виховна), а також додаткові функції, до числа яких варто віднести: символічну або ж знаково-символічну, дипломатичну, враховуючи специфіку сфери професійної діяльності публічних службовців взагалі й окремих видів публічної служби зокрема.

Аналіз ресурсу державних нагород для публічних службовців буде неповним, враховуючи все їх розмаїття, без спроби їх класифікаційного розподілу. Варто зазначити, що проблематика типології державних нагород привертала увагу вчених-юристів, в т.ч. й представників різних галузевих правових напрямків, як в аспекті пошуку критеріїв поділу та виділення їх різновидів, так і їх поділу за одним-двома критеріями та груповим аналізом їх саме у такому розрізі (наприклад, роботи із заохочень у службовому праві[3,С.71-82]). Щоправда, перший напрямок є більш сприятливим. Варто зазначити, критерії, їх кількість, а отже і різновиди є різними. Так наприклад, А.М. Майдебура пропонує класифікацію за «видами; сферами суспільного життя, в яких проявила себе особа; суб'єктом, що нагороджується; формою; характером заслуги» [2, С.10] Д.Г. Коритько пропонує більш розширений перелік критеріїв розподілу, а отже і видове розмаїття державних нагород в цілому, які цілком можна вважати прийнятними і для публічних службовців, - «за формою (видом); за суб'єктом заснування; за фактичною можливістю; за характером заслуг; за статевою приналежністю особи, що нагороджується; за способом досягнення заслуги; за громадянством; за матеріальною ознакою» [1, С.85-92]. Безперечно, із вище значеного переліку не зовсім прийнятним для публічних службовців вважається державні нагороди, класифікація яких здійснюється за громадянством особи, щодо якої здійснюється нагородження. В

той ж час не слід забувати про осіб, які перебувають на патронатній (як один із різновидів публічної служби) службі і які можуть бути особами, щодо яких здійснюється відповідне провадження. Стосовно ж решти критеріїв, вони є цілком прийнятними і для публічних службовців. Отже, узагальнюючи відповідні тематичні положення правової науки, цілком можна запропонувати класифікаційний розподіл державних нагород як заходів стимулу для публічних службовців, а саме: а) за видом (хоча і зустрічаються посилання на «форму», більш вдалим виглядає вживання саме поняття «вид»): звання Герой України, орден, медаль, почесне звання України, Державна премія України, відзнака «Іменні вогнепальна зброя», президентська відзнака (вона також вважається державною нагородою, хоча містить цілий ряд специфічних ознак); цей же розподіл можна запропонувати і за іншим критерієм («за назвою» державної нагороди); б) за суб'єктом встановлення (заснування): ті, що визначаються виключно законами України; ті, що визначаються Президентом України, його нормативно-правовими актами (президентські відзнаки у вигляді ювілейних медалей); в) за безпосередньою «прив'язкою» до виду публічної служби: універсальні (щодо будь-яких різновидів публічної служби), виняткові (безпосередньо пов'язані із окремими (наприклад, військовою) видами публічної служби, із окремими сферами реалізації публічної служби (характерним є для почесних звань); г) за особою публічного службовця, щодо якого здійснюється нагородження, в аспекті її громадянства (наприклад, щодо звання Герой України тощо), статевої приналежності (наприклад, орден княгині Ольги для відзначення лише жінок); д) за способом досягнення видатних заслуг: за одиничні «героїчні» вчинки, універсальні, «за вислугу» (у правовій науці їх ще називають «вислужними нагородами», «нагородами за вислугу», «послужними нагородами») [1, С.91] й обґрунтовується доцільність їх скасування, враховуючи їх «орієнтацію» на визначення за перебування на службі, а не за видатні заслуги [1, С.91], щоправда, варто їх виокремлювати як окремий різновид і акцент уваги зосереджувати, скоріш за все, на «видатних заслугах за певний термін служби»; е) за матеріальною ознакою – нагороди із

певними виплатами, пільгами, перевагами, нагороди без таких «доповнень», нагороди із разовими виплатами. Цілком можливо також запропонувати їх розподіл залежно від: є) нагороджувальних цензів (вікові, службові тощо) – ті, що передбачають наявність таких цензів, й ті, що наявність таких цензів не передбачають; ж) за ступеневим ранжуванням – ті, що передбачають певну ступіневість, ті, що такої ступіневісті не передбачають (наприклад, орден княгині Ольги I, II, III ступенів).

Отже, державні нагороди для публічних службовців варто розглядати в якості одного із різновидів стимулів, що виконують різноманітні функції, наділені унікальними ознаками, які формують ресурс відповідних нагород як реакції держави на «видатні заслуги» публічного службовця й передбачають оцінку, реакцію вже досягнуто й спонукання публічного службовця до аналогічних «надзаслуг» у майбутньому. Розмаїття відповідних державних нагород, засад яких законодавчо закріплені, а процедура відзначення багатостадійна уніфікована, дозволяє здійснити їх класифікацію, із використанням різних критеріїв, що дозволяє з'ясувати реальний ресурс як кожної окремої нагороди, так і всієї їх системи в Україні.

#### Використана література:

1. Коритько Д.Г. Конституційно-правове регулювання державних нагород України : Дис..к.ю.н. : 12.00.02. Київ. 2015.190с.
2. Майдебура А.М. Конституційно-правовий статус державних нагород в Ураїні: автореф. дис. ... к.ю.н. : 12.00.02. Одеса, 2013. 21с.
3. Заохочення у службовому праві: навч. посіб. / Н.О. Армаш, Ю.А. Берlach, І.В. Болокан [та ін.]; за заг. ред. Т.О.Коломоєць, В.К. Колпакова. К. : Ін Юре, 2017. 360с.
4. Трофимов Е.В. Государственные награды в Российской федерации (правовой аспект) : монографія. Хабаровск : узд-во «Магеллан», 2007. 170с.

5. Трофимов Е.В. Наградное дело в Российской Федерации административно – правовое исследование : Автореф. дис. ... д.ю.н. : 12.00.14. Москва, 2013. 48с.

## ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРИ ПЕРЕВОДЕ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ И СРЕДСТВА ИХ ВЫРАЖЕНИЯ

**ПУГАЧ В.Б.**

*старший преподаватель кафедры иностранной филологии,  
перевода и профессиональной языковой подготовки,  
руководитель научного кружка «Трудности перевода»*

**ЛЕБЕДКО К.А.**

*студентка 2 курса факультета экономики,  
бизнеса и международных отношений,  
член научного кружка «Трудности перевода»*

**ЛЫСЕНКО Т.И.**

*студентка 2 курса факультета экономики,  
бизнеса и международных отношений,  
член научного кружка «Трудности перевода»  
Университет таможенной службы и финансов  
г. Днепро, Украина*

Перевод с одного языка на другой невозможен без лексических и грамматических трансформаций. Трансформация – основа большинства приемов перевода заключается в изменении формальных (лексические или грамматические трансформации) или семантических (семантические трансформации) компонентов исходного текста при сохранении информации, предназначенной для передачи. Я.И. Рецкер определяет трансформации как "приемы логического мышления, с помощью которых мы раскрываем значение иноязычного слова в контексте и находим ему русское соответствие, не совпадающее со словарным" [7].



В рамках описания процесса перевода, переводческие трансформации рассматриваются не в статическом плане как средство анализа отношений между единицами иностранного языка и их словарными соответствиями, а в плане динамическом как способы перевода, которые может использовать переводчик при переводе различных оригиналов в тех случаях, когда словарное соответствие отсутствует или не может быть использовано по условиям контекста. В зависимости от характера единиц иностранного языка, которые рассматриваются как исходные в операции преобразования, Л.С. Бархударов, Л.К. Латышев, Т.Р. Левицкая, А. М. Фитерман, В.Н.Комиссаров, Я.И. Рецкер подразделяют трансформации на лексические, грамматические, стилистические. В классификации Л.С Бархударова [1] они различаются по формальным признакам: перестановки, добавления, замены, опущения. Кроме того, существуют также комплексные лексико-грамматические трансформации, где преобразования либо затрагивают одновременно лексические и грамматические единицы оригинала, либо являются межуровневыми, т.е. осуществляют переход от лексических единиц к грамматическим и наоборот. В связи с этим, Л.С. Бархударов подчеркивает, что подобное деление трансформаций является в значительной мере приблизительным и условным.

Характерной особенностью общественно-политического текста является то, что он выступает не просто как некоторое содержательное целое, т.е. не только несет информацию о каких-либо событиях или проблемах, но также выполняет и другие функции. Общественно-политический текст – это, прежде всего, выражение определенной точки зрения по данному вопросу. Он призван создать некоторое умонастроение, опровергнуть те или иные взгляды, укрепить приверженность каким-либо принципам, сломать предубеждение. Иными словами, общественно-политический текст предназначается для агитационно-пропагандистского воздействия на аудиторию. Как отмечает А.В. Федоров [8], общественно-политической литературе присуща полемичность, страстность тона, и специфика стиля заключается здесь в слиянии элементов научной речи и различных средств эмоциональности и образности.

Синтаксис и, в частности, построение предложений является одним из способов экспрессивного воздействия на читателя, потому переводчику важно следить за тем, чтобы эта экспрессивность при переводе не утрачивалась, либо же, если речь идёт о переводе официально-деловых или научных текстов, не возникала ненужная экспрессивность.

Основные типы грамматических трансформаций включают:

- синтаксическое уподобление (дословный перевод);
- членение предложения;
- объединение предложений;
- грамматические замены (формы слова, части речи или члена предложения).

Грамматические трансформации – это в первую очередь перестройка предложения (изменение его структуры) и всевозможные замены — как синтаксического, так и морфологического порядка. Грамматические трансформации обуславливаются различными причинами — как чисто грамматического, так и лексического характера, хотя основную роль играют грамматические факторы, т.е. различия в строе языков.

При сопоставлении грамматических категорий и форм английского и русского языков обычно обнаруживаются как отсутствие той или иной категории в одном из языков, так и частичное совпадение или полное их совпадение. Так, например, в русском языке отсутствуют такие грамматические категории, как артикль или герундий, а также инфинитивные и причастные комплексы и абсолютная номинативная конструкция. К частичным несовпадениям можно отнести категории числа, несовпадения в формах пассивной конструкции, например:

Yesterday the election officials (the canvassing board, the board supervisors) tabulated the first election returns in that precinct.

Вчера впервые были подсчитаны результаты голосования на этом избирательном участке.

Или неполное совпадение форм инфинитива и причастия, некоторые различия в выражении модальности и т. п.

Как показывает практика, в процессе перевода социально-политических статей, чаще всего страдает перевод как определенного так и неопределенного, который, по мнению Яновой Т.В.[9], несмотря на свое крайне отвлеченное значение, нередко требует смыслового выражения в переводе.

Членение предложения – это способ перевода, при котором синтаксическая структура предложения в оригинале преобразуется в две или более предикативные структуры языка перевода. Трансформация членения приводит либо к преобразованию простого предложения исходного языка в сложное предложение языка перевода, либо к преобразованию простого или сложного предложения исходного языка в два или более самостоятельных предложения в переводе:

The annual surveys of the Labour Government were not discussed with the workers at any stage, but only with the employers.

Ежегодные обзоры лейбористского правительства не обсуждались среди рабочих ни на каком этапе. Они обсуждались только с предпринимателями.

Для английских газетно-информационных сообщений характерно стремление вместить в рамки одного предложения как можно больше информации путем усложнения его структуры. Для стиля русской прессы более характерно стремление к относительной краткости предложений, содержащих информационные материалы.

Объединение предложений – это способ перевода, при котором синтаксическая структура в оригинале преобразуется путем соединения двух простых предложений в одно сложное. Эта трансформация – обратная по сравнению с предыдущей.

Нередко применение трансформации объединения связано с перераспределением предикативных синтагм между соседними предложениями, т.е. происходит одновременное использование объединения и

членения – одно предложение разбивается на две части, и одна из его частей объединяется с другим предложением:

But occasionally an indiscretion takes place, such as that of Mr. Woodrow Wyatt, Labour MP, when Financial Secretary to the War Office. He boasted of the prowess of British spies in obtaining information regarding armed forces of the other country .

Однако временами допускается нескромность. Так, например, лейборист, член парламента Вудро Уайтт в бытность свою будучи финансовым секретарем военного министерства хвастался ловкостью, проявленной английскими шпионами в деле получения сведений о вооруженных силах другой страны.

Порядок слов русского предложения иной: на первом месте часто стоят второстепенные члены предложения (обстоятельства времени и места), за ними следует сказуемое и в конце - подлежащее. Это необходимо учитывать при переводе. Наиболее обыкновенный случай перестановки - это изменение порядка слов и словосочетаний в структуре предложения. Перестановки, как вид переводческой трансформации, встречаются весьма часто, однако, обычно они сопровождаются трансформациями и иного характера, в частности, заменами.

Среди грамматических трансформаций следует упомянуть о грамматической замене. Замены - наиболее распространенный и многообразный вид переводческих трансформаций. Грамматическая замена как особый способ перевода подразумевает не просто употребление в переводе форм иностранного языка, а отказ от использования форм этого языка, аналогичных исходным, замену таких форм на иные, отличающиеся от них по выражаемому содержанию (грамматическому значению). В процессе перевода замене могут подвергаться грамматические единицы – формы слов, части речи, члены предложения, типы синтаксической связи и т.д. Так, например, замена существительного глаголом часто сопровождается заменой прилагательного

при этом существительном на русское наречие. Глаголом часто заменяются и отглагольные существительные другого типа:

It is our hope, that an agreement will be reached by Friday.

Мы надеемся, что к пятнице будет достигнуто соглашение.

Английские прилагательные, заменяемые русскими существительными, наиболее часто образованы от географических названий:

Australian prosperity was followed by a slump.

За экономическим процветанием Австралии последовал кризис.

Сравним также the British Government – правительство Великобритании; the American decision – решение США; the Congolese Embassy – посольство Конго и пр.

Однако, очень часто грамматические трансформации бывают необходимы и при передаче соответствующих форм и конструкций из-за некоторых расхождений в их значении и употреблении. Такие расхождения наблюдаются, например, в употреблении категории числа. Так, например, слово политика, которое употребляется только в единственном числе, во множественном числе при переводе подразумевает людей, ведущих политику собственной страны, то есть различные ее направления. Что же касается количества несовпадений таких понятий, как money — деньги, news - новости, то оно может быть еще больше.

Особое внимание при переводе следует уделить пассивным конструкциям, которые используются авторами статей довольно часто. При переводе активная конструкция значительно выделяет объект сообщения, привлекая особое к нему внимание читающего.

Перестановка как вид переводческой трансформации - это изменение расположения (порядка следования) языковых элементов в тексте перевода по сравнению с текстом подлинника. Основной причиной перестановки является различие в строе предложения в английском и русском языках. Английское предложение, как правило, начинается с подлежащего (или группы подлежащего), за которым следует сказуемое (группа сказуемого), т. е. главное

- центр сообщения (рема) - на первом месте. Второстепенная информация (тема) обстоятельства места и обстоятельства времени помещаются в конце.

Как мы уже выяснили грамматические трансформации обусловлены различием в структуре двух языков - языка оригинала и языка перевода. Перейдём к рассмотрению лексических трансформаций.

Лексические трансформации - это отклонение при переводе от словарных соответствий, которое заключается в замене отдельных лексических единиц исходного языка на лексические единицы переводного языка, не являющиеся их эквивалентами [1].

В своей работе «Курс перевода» Латышев Л.К. определяет лексические трансформации как «отклонение от словарных соответствий»[3]. В лексических системах английского и русского языков наблюдаются несовпадения, которые проявляются в типе смысловой структуры слова. Любое слово, т.е. лексическая единица – это часть лексической системы языка. Этим объясняется своеобразие семантической структуры слов в разных языках. Поэтому суть лексических трансформаций состоит в «замене отдельных лексических единиц (слов и устойчивых словосочетаний) иностранного языка лексическими единицами языка перевода, которые не являются их словарными эквивалентами и, т.е., которые имеют иное значение, нежели передаваемые ими в переводе единицы исходного языка»[1].

Основные типы лексических трансформаций, применяемых в процессе перевода с участием различных исходного языка и языка перевода, включают следующие переводческие приемы:

- переводческое транскрибирование и транслитерация;
- калькирование и лексико-семантические замены (конкретизация, генерализация, модуляция).

Стоит отметить, что в английском языке имеется большое число лексических единиц, не имеющих соответствий в словарном составе русского языка. Это так называемая безэквивалентная лексика [2]. К ней помимо грамматических форм и структур исходного языка, не имеющих одготипных

соответствий в языке перевода, относятся и национальные реалии – предметы, явления, традиции, обычаи, составляющие специфику данной социальной общности, этнической группы. Безэквивалентная лексика передается, однако, при помощи ряда средств. К ним относятся такие способы перевода лексической единицы оригинала путем воссоздания ее формы с помощью букв переводимого языка как *транслитерация* и *транскрипция*. Прием транслитерации представляет собой передачу английского слова на русский язык путем воспроизведения его графической формы, т.е. буквенного состава слова. Baltimore – Балтимор "Washington Post" – "Вашингтон Пост". Слова, воспроизводимые путем транслитерации, не передают английского произношения, а воссоздают лишь архаичные особенности английской орфографии.

В связи с социально-политическими изменениями, развитием науки и техники и другими общественными явлениями английский общественно-политический словарь непрерывно пополняется неологизмами, которые создаются для обозначения новых понятий и терминов. Переводчику важно рассматривать контекст, потому что слово приобретает новые оттенки значения, а иногда и новые значения. Однако нередки случаи, когда даже рассмотрение широкого контекста недостаточно для ясного понимания содержания высказывания; иными словами, смысл высказывания не исчерпывается его лингвистическим значением. Это происходит в тех случаях, когда для понимания того или иного слова или выражения необходимо знание соответствующей реалии или знакомство с тем историческим фактом или литературным произведением, на который имеется ссылка в тексте. Понимание реалии основано на знании реального факта действительности, стоящего за словами. Некоторые реалии транскрибируются, однако, большинство реалий, встречающихся в английском и американском общественно-политических текстах, требуют при переводе раскрытия их смысла [6].

Транскрипционный способ передачи английских слов и словосочетаний заключается в передаче русскими фонемами их звукового облика, а не

буквенного состава. "Gardian" – "Гардиан"; know how – ноу-хау; General Motors – Дженерал моторс. Передача английской лексической единицы приемом транскрибирования не является точным ее воспроизведением на русском языке из-за различия фонетических систем обоих языков. [h] передается на русский язык как [х] или [г]: Harrow – Харроу; Halifax – Галифакс; [th] как [т] или [с] "Truth" – "Трус", Elisabeth – Элизабет. Приемы транслитерации и транскрипции сравнительно редко применяются отдельно; чаще практикуется сочетание обоих приемов. Например, к "Herald Tribune" "Геральд Трибюн" первое слово передано транслитерацией, второе – транскрипцией; в "Christian Science Monitor" "Кристиан Сайенс Монитор" второе слово передано транскрипцией.

Способы транслитерации и транскрипции применяются при переводе английских имен собственных, географических названий, названий кораблей, самолетов, газет, журналов, фирм, а также некоторых неологизмов и пр.

Особое внимание при трансформации текстов стоит обратить на описательный перевод как способ передачи безэквивалентной лексики, представляющий собой развернутое объяснение слова или словосочетания:

а) когда в русском языке отсутствует обозначаемая им реалья: maverich – государственный деятель / (страна), занимающий (-щая) отличную от других позицию; address – выступление на пленарных заседаниях Генеральной Ассамблеи относится к главам государств и правительств;

б) вызванное особенностями сочетаемости слов в английском языке: negotiation settlement – оглашение, достигнутое в результате переговоров; Better-late-than-never admission – признание, сделанное по принципу "лучше поздно, чем никогда";

с) при полном несовпадении структур английского и русского языков:

The general was maneuvered out of the presidency in 1974 [John P. Avlon, www].

Генералу пришлось уйти с поста президента в 1974 году в результате маневров его противников.

Развернутое объяснение с прибавлением дополнительных слов "пришлось



уйти, в результате, его противников" вызвано необходимостью адекватно передать чуждую русскому языку конструкцию was maneuvered out of office.

Таким образом, очевидно, что при передаче безэквивалентной лексики переводчику каждый раз необходимо выбирать наиболее уместный в каждом отдельном случае способ. Наличие большого количества слов широкого, абстрактного значения в английском языке, различия в значениях слов, сжатость выражения, возможная в английском языке благодаря наличию целого ряда грамматических структур и форм, требует при переводе введения дополнительных слов и даже предложений. Все это объясняет широкое использование лексико-грамматических трансформаций при переводе.

#### Использованная литература

1. Бархударов Л. С. Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода). - М.: "Международные отношения", 1975.
2. Зиброва Г.М. Трудности перевода общественно-политического текста с английского на русский. М: РОССПЭН, 2000.-228 с.
3. Латышев Л.К. Курс перевода: Эквивалентность перевода и способы ее достижения. - М.: "Международные отношения", 1981, стр.180
4. Латышев Л.К. Технология перевода. Учебное пособие для студентов лингвистических вузов и факультетов. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2005. - 320 с.
5. Латышев Л. К., Семенов А. Л. Перевод: теория, практика и методика преподавания. – М.: Академия, 2003. - 192 с.
6. Михеев, А.В. Общественно-политический перевод и современная английская риторика. -М: Наука,1987.-438 с.
7. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика: очерки лингвистической теории перевода. -М.: "Международные отношения",1974, стр.38.

8. Федоров А.В. Введение в теорию перевода: лингвистические проблемы.- М.: Издательство литературы на иностранных языках, 1953.

9. Янова Т. В. Трансформации при переводе (на материале общественно-политических текстов). Мурманский гуманитарный институт. Мурманск, 2001.

# **РОЗВИТОК НАВИЧОК РАЦІОНАЛЬНОГО ЧИТАННЯ СТУДЕНТІВ ЯК УМОВА ФОРМУВАННЯ ЇХНЬОЇ ПРОФЕСІЙНО-КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ**

**МАРИКІВСЬКА Г.А.**

*кандидат педагогічних наук, старший викладачів*

*старший викладач кафедри соціально-гуманітарних дисципліни*

*Харківський національний університет внутрішніх справжнім.*

*м. Харків, Україна*

**ЛАВІНДА С.Д.**

*аспірантка кафедри педагогіки та психології*

*Харківський національний університет внутрішніх справжнім.*

*м. Харків, Україна*

Сучасна система освіти вищої школи в Україні передбачає, щоб кожний студент мав сприятливі умови для свого розвитку й саморозвитку. Тому першочерговим завданням освіти є не тільки дати студенту міцні знання, а й сформувати вміння самостійно їх отримувати, аналізувати, орієнтуватися в потоці різноманітної інформації, використовувати знання на практиці. Усе це неможливо без якісної мовної підготовки студентів, яка передбачає вільне володіння усною й писемною мовою, уміння проводити різні види мовленнєвої діяльності, зрозуміло й адекватно виражати свої думки. Отже, якісна мовна підготовка — передумова ефективної підготовки майбутніх спеціалістів будь-якого профілю, зокрема фахівців з будівництва та цивільної інженерії.

Фахівці з будівництва та цивільної інженерії здійснюють проектування, будівництво та технічну експлуатацію промислових, цивільних, житлових, гідротехнічних будівель і споруд. До їх обов'язків входить не тільки здійснення технічного нагляду за виконанням будівельно-монтажних робіт, контролю відповідності обсягів, строків та якості цих робіт, контролю якості матеріалів,

виробів, що застосовуються в будівництві, а й участь у розв'язнні питань щодо внесення проектів змін, пов'язаних з упровадженням прогресивних технологічних процесів, обговоренні й узгодженні проектних рішень, що виникають під час будівництва. Усе це потребує розвинутого вміння взаємодіяти з людьми, тобто встановлювати та підтримувати контакти, розуміти інших, досягати взаєморозуміння в процесі виконання професійних функцій. Уміння взаємодіяти з людьми напряму пов'язане з професійно-комунікативною компетентністю фахівця.

В основі нашого дослідження лежить комунікативно-діяльнісний підхід до розгляду й аналізу мови, який припускає, що мова сама по собі має розглядатися як діяльність. На заняттях з мови, зокрема рідної мови, «потрібне комунікативне спрямування навчального процесу, тобто така організація навчання мови, яка б забезпечила активну мовленнєву діяльність учнів, викликала в них бажання висловлюватися, взаємодіяти із співрозмовником (слухачем, читачем), а головне, сприяла усвідомленню, що мова – це засіб спілкування, який супроводжує людину протягом усього життя»; «Комунікативно-діяльнісний підхід до навчання мови передбачає урахування: 1) потреби в спілкуванні; 2) мотивів акту спілкування; 3) обставин, за яких здійснюється комунікація» [4, с.13].

Вивчення мови як діяльності припускає врахування таких взаємозалежних явищ як мовна здатність (компетентність), мовна система і мовленнєвий процес (мовленнєва діяльність).

Професійно-комунікативна компетентність безпосередньо пов'язана із спілкуванням (комунікацією). З позицій діялісного підходу «спілкування — це складний, багатоплановий процес встановлення і розвитку контактів між людьми, що породжується потребами у сумісній діяльності і що складається з обміну інформацією, розробкою єдиної стратегії взаємодії, сприйняття і розуміння іншої людини» [3, с.324]. Спілкування може здійснюватися за допомогою різних засобів передачі інформації – мови, жестів, міміки, рухів, поз тощо. Залежно від цього ці засоби передачі інформації від людини до людини

поділяються на вербальні (словесні) і невербальні. «Вербальна комунікація — це спілкування за допомогою слів, невербальна — це передача інформації за допомогою різних несловесних символів і знаків (наприклад, малюнків і т. п.).» [2, с. 7]. Оскільки ми говоримо про професійно-комунікативну компетентність, то цілком зрозуміло, що вона безпосередньо пов'язана саме з вербальною комунікацією, що здійснюється за допомогою мови як найважливішого засобу спілкування.

І.А. Зимня, О.Я. Гойхман, Т.М. Надєїна вказують на те, що основними видами взаємодії людей в процесі вербального спілкування (основними видами мовленнєвої діяльності) є слухання, читання, говоріння, письмо. Ми згодні з цією точкою зору, оскільки впевнені у тому, що професійно-комунікативна компетентність неможлива без активної мовленнєвої діяльності.

На думку авторів, говоріння — це продуктивний вид мовленнєвої діяльності, що полягає у процесі відправлення мовленнєвих акустичних сигналів, які несуть інформацію, читання — рецептивний вид мовленнєвої діяльності, що пов'язаний з зоровим сприйняттям мовленнєвого повідомлення, який кодується за допомогою графічних символів, тобто букв. Сутність процесу читання складається в декодуванні графічних символів і переводі їх в мисленнєві образи... Процес читання складається з двох основних етапів: зорового сприйняття та осмислення (інтерпретації) прочитаного. Слухання (аудіювання) — рецептивний вид мовленнєвої діяльності, що пов'язаний зі слуховим сприйняттям мовлення. Цей процес складається з етапу аналізу звукового сигналу і його механічної обробки і з етапу смислової інтерпретації. На першому етапі здійснюється кодування звукового сигналу в мисленнєві образи. На другому етапі відбувається лінгвістичний аналіз повідомлення і розшифровка його смислу, тобто розуміння. Письмо — «самостійна цілісна цілеспрямована мовленнєва структура, що забезпечує спілкування за допомогою письмового тексту» [2, с. 95].

Н.М. Веніг [1] зазначає, що в процесі засвоєння усіх чотирьох видів мовленнєвої діяльності: аудіювання, читання, говоріння, письма – відбувається формування мовленнєвої компетентності учасників освітнього процесу.

На думку Н.М. Веніг, читання може бути аналітичним і любительським. Аналітичне читання попереджується певними завданнями, свого роду програмою. А любительське читання — це така форма спілкування з книгою, яка не претендує на будь-які наслідки, в процесі його читач залишається пасивним, з довірою засвоює те, що йому пропонується.

Важливими для суб'єктів процесу навчання, на думку Н.М.Веніг, є сформовані навички проглядового читання і сканування. Проглядове читання – вид читання, що використовується при відборі літератури по проблемі висловлювання, що складається в перегляді головним чином сильних позицій книги. Сканування – швидкий перегляд тексту з метою знайти потрібне прізвище, дату, назву книги, цитату.

Як зазначають О.Я. Гойхман, Т.М. Надііна, існують різні види читання: поглиблене (аналітичне) (звертається увага на деталі тексту, відбувається їх аналіз і оцінка), ознайомче (його мета – загальне знайомство зі змістом тексту, формулювання і розуміння ідеї і проблем тексту), читання-перегляд (його мета – попереднє знайомство з книгою), сканування (швидкий перегляд друкованого тексту з метою пошуку прізвища, слова, факту) , швидке читання (цей спосіб характеризується не тільки високою швидкістю читання, а й високою якістю засвоєння прочитаного) [2].

Аналіз професійної діяльності фахівців з будівництва та цивільної інженерії дозволяє зробити висновок, що вони повинні вміти здійснювати різні види читання. Це залежить від матеріалу, який потрібно прочитати. Так, тексти наукового стилю треба читати поглибленим способом, для читання науково-популярної літератури і публіцистичних текстів рекомендується ознайомче читання тощо. Однак, на нашу думку, у професійній діяльності фахівців з будівництва та цивільної інженерії все-таки найбільше місце посідає поглиблене (аналітичне читання). У ході такого читання фахівець з будівництва

та цивільної інженерії не просто читає текст і з'ясовує незрозумілі місця, а й розглядає питання критично, творчо, що є можливим тільки за рахунок знань й досвіду з певної проблеми.

Крім навичок аналітичного читання, для фахівців з будівництва та цивільної інженерії важливою навичкою є фіксація прочитаної інформації. Ця навичка є необхідною саме при здійсненні аналітичного читання, що передбачає глибоке засвоєння прочитаного і часто збереження інформації в цілях наступного звертання до неї. Ефективність такого читання підвищується, якщо прочитане зафіксоване не тільки в пам'яті, а й на папері.

До умінь й навичок аналітичного читання майбутніх фахівців з будівництва та цивільної інженерії ми відносимо такі:

- навички володіння швидким читанням, що передбачає уміння не повертатися до прочитаного декілька разів (регресії), уміння не промовляти внутрішньо текст (артикуляція), уміння сприймати велике поле зору, уміння робити смислове прогнозування (пуредугадування написаного, смислові догадки), уміння організовувати увагу, наявність гнучкої стратегії читання;
- навички використання індивідуального (послідовність правил, до дозволяють впорядкувати і організувати процес читання. Має певні блоки: 1) найменування джерела, 2) автор, 3) вихідні дані, 4) основний зміст: тема, головна ідея автора, проблеми, що розглядаються, 5) фактографічні дані: конкретні факти, імена, дати, 6) новизна матеріалу, його критична оцінка, 7) можливість використання на практиці) і диференціального алгоритмів читання (Блоки алгоритму: 1) виділення ключових слів, що несуть основне смислове навантаження, 2) складання смислових рядів – словосполучень і речень, що складаються з ключових слів і доповнюючи і допоміжних слів, 3) з'ясування домінанти тексту – основного значення тексту);
- уміння й навички грамотного і глибокого аналізу тексту;
- уміння розкривати тему і ідею написаного;

- уміння орієнтуватися у структурі і змісті тексту;
- уміння виділяти в тексті головну і другорядну інформацію;
- уміння оцінювати прочитаний текст;
- уміння висловлювати своє ставлення до прочитаного тексту.

До умінь й навичок фіксації прочитаної інформації майбутніх фахівців з будівництва та цивільної інженерії ми відносимо такі:

- уміння скласти конспект прочитаного;
- уміння скласти анотацію прочитаного;
- уміння скласти реферат-конспект прочитаного.

Ми погоджуємося з дослідниками [2], що для формування навичок читання потрібно застосовувати різні види вправ: вправи для позбавлення вокалізації (артикуляції); вправи для позбавлення регресій; вправи для розширення обсягу поля читання; вправи на розвиток механізму смислового сприйняття; вправи на тренування уваги і пам'яті; вправи на читання за допомогою інтегрального і диференціального алгоритмів читання; вправи, спрямовані а розвиток читання по диференціальному алгоритму.

Під час формування професійно-комунікативної компетентності фахівців з будівництва та цивільної інженерії ми застосовували всі ці види вправ. Особливу увагу ми приділяли вправам на розвиток механізму смислового сприйняття та вправам за допомогою інтегрального і диференціального алгоритмів читання.

Наведемо приклади вправ на розвиток механізму смислового сприйняття

Вправа 1. Вставте пропущені слова в тексті:

А) У наш \_\_\_\_\_ у комунальному \_\_\_\_\_ склалася критична \_\_\_\_\_ через застаріле водопровідно-каналізаційне \_\_\_\_\_, недосконалу \_\_\_\_\_ управління галуззю з \_\_\_\_\_ забезпечення її надійності та ефективності \_\_\_\_\_. Четверта \_\_\_\_\_ водопровідних очисних \_\_\_\_\_ і мереж фактично відпрацювала строк \_\_\_\_\_; більш 20% мереж в аварійному \_\_\_\_\_, закінчився \_\_\_\_\_ експлуатації кожної п'ятої насосної \_\_\_\_\_. Аварія на \_\_\_\_\_ комунального



\_\_\_\_\_ може \_\_\_\_\_ до значного \_\_\_\_\_ поверхневих і підземних \_\_\_\_\_ небезпечними й отруйними \_\_\_\_\_ .

Словник: час, господарстві, ситуація, обладнання, структуру, метою, функціонування, частина, споруд, експлуатації, стані, строк, станції, об'єктах, господарства, призвести, забруднення, вод, речовинами.

В) У \_\_\_\_\_ України Києві для самотніх інвалідів, пенсіонерів та \_\_\_\_\_ війни \_\_\_\_\_ будинки за індивідуальними \_\_\_\_\_. У будинках для самотніх \_\_\_\_\_ із порушенням \_\_\_\_\_ опорно-рухового \_\_\_\_\_ і квартири, і під'їзди, і ліфти \_\_\_\_\_ для комфортного \_\_\_\_\_ і пересування \_\_\_\_\_ в інвалідних \_\_\_\_\_. У \_\_\_\_\_ будинках \_\_\_\_\_ медкабінет, пункти побутового \_\_\_\_\_, їдальні.

Словник: столиці, учасників, почали будувати, проектами, інвалідів, функцій, апарату, пристосовані, проживання, людей, візках, цих, передбачені, обслуговування.

Вправа 2. Прочитайте текст, у якому пропущені дієслова.

Україна – індустріально-аграрна держава. Промисловість у ній \_\_\_\_\_ провідну роль. \_\_\_\_\_ загальну-соціально-економічну кризу неможливо без розв'язування проблем у промисловості. Промислове виробництво \_\_\_\_\_ тим локомотивом, який \_\_\_\_\_ Украну на магістральні напрями європейської і світової економіки.

Україні надзвичайно важливо не \_\_\_\_\_ власну відсталість у промисловому виробництві, орієнтуючись на країни СНД, де „беруть нашу продукцію”, а \_\_\_\_\_ на розвинуті країни Заходу, намагаючись \_\_\_\_\_ на їхній ринок з власною дешевою та якісною продукцією, \_\_\_\_\_ її асортимент.

Словник: відіграє, подолати, має стати, вивезе, зберігати, рівнятися, проникнути, розширити.

Вправа 3. Прочитайте текст, у якому в першому абзаці в словах пропущені дві перші букви, а в другому – останні дві букви.

У Харкові у \_\_\_\_\_авні 2000 \_\_\_\_\_ку \_\_\_\_\_дбулася \_\_\_\_\_жнародна \_\_\_\_\_уково-  
\_\_\_\_\_хнічна \_\_\_\_\_нференція за \_\_\_\_\_астю в її \_\_\_\_\_боті \_\_\_\_\_легацій із \_\_\_\_\_аїн  
СНД і Данії. \_\_\_\_\_обливий \_\_\_\_\_терес \_\_\_\_\_кликав \_\_\_\_\_свід \_\_\_\_\_івробітництва  
\_\_\_\_\_рківського \_\_\_\_\_воду „ФЭД” із \_\_\_\_\_кордонними \_\_\_\_\_ртнерами. Так, \_\_\_\_\_ла  
\_\_\_\_\_идбана, а \_\_\_\_\_тім \_\_\_\_\_онтована і \_\_\_\_\_ана у \_\_\_\_\_омислову \_\_\_\_\_сплуатацію  
\_\_\_\_\_мецька \_\_\_\_\_томатична \_\_\_\_\_нія \_\_\_\_\_талізації \_\_\_\_\_астмасових \_\_\_\_\_талей.  
Ця \_\_\_\_\_нія, що не має \_\_\_\_\_алогів в СНД, \_\_\_\_\_зволила \_\_\_\_\_еншити \_\_\_\_\_трати  
\_\_\_\_\_мікатів та \_\_\_\_\_ектроенергії у 10 \_\_\_\_\_зів, а \_\_\_\_\_трати \_\_\_\_\_ди у  
\_\_\_\_\_хнологічному \_\_\_\_\_клі – у 20 \_\_\_\_\_зів.

Одночас \_\_\_\_\_із німецьк \_\_\_\_\_ліні \_\_\_\_\_в гальванічно \_\_\_\_\_це \_\_\_\_\_бу \_\_\_\_\_  
пуще \_\_\_\_\_і автоматич \_\_\_\_\_лін \_\_\_\_\_хромуван \_\_\_\_\_детал \_\_\_\_\_, поставле \_\_\_\_\_  
Датськ \_\_\_\_\_центр \_\_\_\_\_чист \_\_\_\_\_технолог \_\_\_\_\_. Завдя \_\_\_\_\_цьо \_\_\_\_\_вдало \_\_\_\_\_  
знач \_\_\_\_\_зменши \_\_\_\_\_витра \_\_\_\_\_електроенерг \_\_\_\_\_та во \_\_\_\_\_, повніс \_\_\_\_\_  
припини \_\_\_\_\_скидан \_\_\_\_\_промислов \_\_\_\_\_сток \_\_\_\_\_із окис \_\_\_\_\_хро \_\_\_\_\_.

Текст для перевірки: У Харкові у травні 2000 року відбулася міжнародна науково-технічна конференція за участю в її роботі делегацій із країн СНД і Данії. Особливий інтерес викликав досвід співробітництва Харківського заводу „ФЕД” із закордонними партнерами. Так, була придбана, а потім змонтована і здана у промислову експлуатацію німецька автоматична лінія металізації пластмасових деталей. Ця лінія, що не має аналогів в СНД, дозволила зменшити витрати хімікатів та електроенергії у 10 разів, а витрати води у технологічному циклі – у 20 разів.

Одночасно із німецькою лінією в гальванічному цеху була пущена і автоматична лінія хромування деталей, поставлена Датським центром чистих технологій. Завдяки цьому вдалося значно зменшити витрати електроенергії та води, повністю припинити скидання промислових стоків із окисом хрому.

Завдання 4. Прочитайте текст, у якому у кожному рядку пропущені дві перші і дві останні букви.

А) \_\_\_\_\_льні дитячі садки у Києві \_\_\_\_\_ -  
\_\_\_\_\_реобладнали, відремонтували, з \_\_\_\_\_ -  
\_\_\_\_\_ли теплими і затишними, заб \_\_\_\_\_ -  
\_\_\_\_\_чили необхідною апаратурою. Пенс \_\_\_\_\_ -  
\_\_\_\_\_ри можуть користуватися усіма б \_\_\_\_\_ -  
\_\_\_\_\_ми. Дитячий садок – місце сп \_\_\_\_\_ -  
\_\_\_\_\_вання і взаємодопомоги, де м \_\_\_\_\_ -  
\_\_\_\_\_одержати кваліфіковану консу \_\_\_\_\_ -  
\_\_\_\_\_цію лікаря, пройти УЗД-обс \_\_\_\_\_ -  
\_\_\_\_\_ння, сеанс масажу або лікува \_\_\_\_\_ -  
\_\_\_\_\_ї фізкультури, відвідати фіто-б \_\_\_\_\_.

Словник: переобладнали, зробили, забезпечили, пенсіонери, благами, спілкування, можна, консультацію, обстеження, лікувальної, бар.

У процесі підготовки фахівців з будівництва та цивільної інженерії ми застосовували вправи на розвиток навички читання за допомогою інтегрального і диференціального алгоритмів читання.

Інтегральний алгоритм читання – це послідовність правил, що дозволяють упорядкувати й організувати процес читання, роблячи його більш ефективним. Використання інтегрального алгоритму читання дозволяє отримати з тексту корисну інформацію: назва тексту, ім'я та прізвище автора, вихідні дані, тема та проблеми тексту, фактографічні дані, власна оцінка прочитаного з точки зору новизни змісту і можливості використання на практиці.

Але потрібно не тільки швидко вивчати тексти, а й розуміти прочитане. Цього можливо навчитися в процесі виконання вправ, розроблених за допомогою диференціального алгоритму читання. Його функцією є розділ

(диференціація) тексту на елементи: ключові слова – смислові ряди – ланцюг значень.

Наведемо приклади вправ на оволодіння інтегральним та диференціальним алгоритмом читання..

Вправа 1. Прочитайте поданий текст, використовуючи інтегральний алгоритм читання.

### Самопрезентація

Турбота про зовнішність – вимога, що накладає на людину її потребу у визнанні. Людина, що гідна успіху, повинна і виглядати успішною людиною. Зовнішній вигляд має важливе значення для перемоги, може, не найважливіше, але конче необхідне. Завдання конкурента – усім своїм зовнішнім виглядом продемонструвати: я гідний перемоги. Яким повинен бути цей зовнішній вигляд? Потреби диктує конкурс. Якщо мова про бізнес – одні вимоги, в шоу-бізнесі – інші, в політиці – треті. Наша зовнішність – одне з наших досягнень, яке завжди оцінюється: і під час першого контакту, і під час нагородження переможців.

Американські психологи вважають, що враження публіки від політика на 7% залежить від змісту ого промов, у той час як від тембру голосу – на 38 %. І на цілих 55% воно залежить від його зовнішнього вигляду.

Самопрезентація – демонстрація своїх досягнень – важливий етап у будь-якій справі. Ви напевне маєте якісь привабливі сторони. Які свої досягнення демонструвати у тієї чи іншої ситуації? У процесі конкурсу не останню роль грає вміння конкурента оцінювати пристрасті своїх Суддів. Крім намагань себе показати, корисне заняття – на інших подивитись. Тут головне – помітити, що для судді є атрибутом переможця. Якщо випробування є дуже складними, тоді краще не витратити свої сили під час конкурсу. Але у відрізках часу між випробуваннями обов'язково зверніть увагу на інших. Це дозволить своєчасно провести необхідні зміни, наприклад у зачісці, одежі, поведінці. Якщо ви маєте потрібну підготовку, то зможете налаштуватися на переважну модальність сприйняття, що є притаманною великим суддям.

Під час формування професійно-комунікативної компетентності фахівців з будівництва та цивільної інженерії ми застосовували вправи, спрямовані на розвиток навичок читання по диференціальному алгоритму. Вони містили такі завдання: підкресліть ключові слова в реченнях; знайти тавтологічні словосполучення; відкинути зайві слова тощо.

Отже, формування професійно-комунікативної компетентності майбутніх фахівців, зокрема фахівців з будівництва та цивільної інженерії, передбачає якісну мовну підготовку, в основі якої лежить розвиток мовленнєвих умінь: уміння читати, слухати, писати і говорити.

### Література

1. Вениг Н.Н. Формирование речевой компетенции старшеклассников: Дисс. ... канд. пед. Наук: 13.00.02. Херсонский государственный педагогический университет. Херсон, 2001. 179 с.
2. Гойхман О.Я., Надеина Т.М. Основы речевой коммуникации: Учебник для студентов вузов, специализирующихся в области сервиса. М.: Изд. дом «ИФРА-М», 1997. 271 с.
3. Зимняя И.А. Педагогическая психология. М.: Логос, 2003. 383 с.
4. Методика навчання української мови в середніх освітніх закладах / Колектив авторів за ред. М.І. Пентилюк. К.: Ленвіт, 2009. 400 с.

# МІКРОБІОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ОЧИСТКИ ПИТНОЇ ВОДИ

**ПСАХИС Б. И.**

*кандидат технических наук, профессор,*

*директор ГП "НТИЦ «Водообработка»*

*Физико-химического института*

*им. А. В. Богатского НАН Украины"*

**ПСАХИС И.Б.**

*Зав. мікробіологічної лабораторією*

*ГП "НТИЦ «Водообработка»*

*Физико-химического института*

*им. А. В. Богатского НАН Украины"*

Наявність нітритів в рослинах та питній воді потенційно небезпечно для здоров'я людини та тварин. Нітрити викликають отруєння, пов'язані з порушенням обміну речовин та біострумів головного мозку, зниженням активності деяких ферментів, що змінює нормальний газообмін у тканинах та супроводжується зниженням працездатності та іншими функціональними змінами. Особливо небезпечні нітрити, які вступають у взаємодію з амінами та утворюють нітрозаміни, котрим властива висока канцерогенність [1, 7].

Метою цієї роботи було визначення видового складу бактерій рода *Bacillus* які спостерігаються у питної воді та вивчення їх властивостей, виділення денітрифікуючих мікроорганізмів та визначення їх здатності до утилізації нітритів.

## **2.1. Матеріали та методи**

Експериментальна частина роботи виконана в бактеріологічній лабораторії Науково – технічного інженерного центру “Водообробка” Фізико-хімічного інституту ім. А.В. Богатського НАН України.

Об'єктом дослідження була річкова вода, вода після первинного

очищення (піщаний фільтр), після первинного та повторного хлорування. Проби відбирали у п'яти точках на ВНС “Дністер” в районі водозабору, після піщаного фільтру (первинне очищення), на виході з колекторів (первинне хлорування) та з водоводів, а також на ВНС міста Одеси “Головна”, “Західна”, “Південна” та “Столова”(повторне хлорування) [2].

Матеріалом дослідження слугували 58 штамів бактерій, 16 з них – бактерії роду *Bacillus*.

Якісний вміст мікробіоти питної води (встановлення родової та видової приналежності мікроорганізмів) визначали за стандартними бактеріологічними методами [3, 4, 5]. Ідентифікацію бактерій проводили за такими характеристиками:

1) морфологію клітин вивчали через 24 - 48 годин культивування мікроорганізмів у рідких та твердих поживних середовищах за допомогою фазового контрастування та світлопольного мікроскопа. Визначали форму, розміри, тип руху клітин та відношення їх до забарвлення за методом Грама;

2) характеристики колоній (розмір, форму, консистенцію, прозорість колоній та ін.) виявляли на твердих поживних середовищах;

3) фізіологічні властивості (здатність до росту в присутності хлориду натрію) визначали на твердому поживному середовищі з додаванням NaCl;

4) відношення до температури визначали по наявності росту мікроорганізмів при 50 та 60 °C через 3-7 діб культивування;

5) відношення до кисню перевіряли на чашках Петрі у анаеробному агарі через 2-3 доби культивування;

6) галофільні властивості визначали по наявності росту у середовищі з 7% NaCl через 1 тиждень культивування;

7) здатність мікроорганізмів утилізувати глюкозу (O/F-тест) у аеробних та анаеробних умовах визначали на середовищі такого складу: глюкоза – 1г, пептон – 0,5 г, K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> – 0,1 г, вода –100 мл, з додаванням індикатору бромкрезолпурпуру; через 7-10 діб культивування за зміненням кольору індикатору;

8) здатність до утворення газу з глюкози визначали у рідкому середовищі з поплавками;

9) здатність до розложення телуриту калію виявляли на твердому молочно-інгібіторному середовищі Каліни із додаванням телуриту калію;

10) гідроліз крохмалю виявляли по зонах просвітлення середовища після обробки агарової пластинки розчином Люголя;

11) каталазну активність виявляли по утворенню бульбашок газу після обробки колоній 3%-им розчином перекису водню;

12) лецитиназну активність перевіряли у пробірках з жовчно-сольовим агаром посівом уколом через 7-10 діб культивування при кімнатній температурі;

13) V/P-тест. Утворення ацетилметилкарбінолу визначали у реакції Фогес-Проскауера з 6 %-м розчином  $\alpha$ -нафтолу та 20 %-м розчином гідроокису калію по утворенню малиново-червоного забарвлення;

14) утворення індолу визначали у середовищі з додаванням 0,01 %-го триптофану з допомогою реактиву Ерліха по наявності червоного забарвлення;

15) відновлення нітратів в нітрити визначали у середовищі з додаванням  $KNO_3$  (0,2%) з допомогою реактиву Грісса по наявності червоного забарвлення; до молекулярного азоту – по наявності газу у поплавках, розташованих у пробірках [3, 6, 8, 9].

Ефективність денітрифікуючої активності визначених видів бацил-нітрифікаторів проводили в лабораторних умовах на вугільному фільтрі. Для цього накопичували бактеріальну масу у 50 мл МПБ до  $10^8$  КУО/мл на протязі 1 доби при  $37^\circ C$ . Загальну кількість КУО в 1 мл визначали посівом на МПА. Окремі види, а також їх змішаний склад центрифугували при 2000 об/хвилину на протязі 15 хвилин, над осадову рідину зливали, осад розводили стерильною водою та заливали пошарово у промитий водопровідною водою вугільний фільтр. Облік результатів проводили через 1 добу після постановки експерименту, а також беручи до уваги задані умови аерації, температурний режим середовища та гомо- чи гетерогенність складу біоплівки на поверхні



активного вугілля. Кількісний вміст нітритів у очищеній воді визначали колориметричним методом за допомогою реактива Грися.

Антагоністичну активність ізольованих штамів бацил по відношенню до *Escherichia coli* та *Staphylococcus aureus* визначали за методом перпендикулярних штрихів. На МПА у чашки Петрі (по діаметру) засівали штрихом досліджуваний штам та проводили його інкубацію протягом 24 годин. Після проростання штаму перпендикулярно до нього підсівали штрихом тест-культуру, починаючи від периферії чашки. Чашки витримували у термостаті при 37 °С. Облік результатів проводили через 7 діб [6, 8, 9].

## **2.2. Результати досліджень та їх обговорення**

Із проб річкової води та води на різних етапах очищення, відібраних на ВНС “Дністер” було виділено в чистій культурі 58 штамів бактерій. На основі вивчення морфологічних, культуральних та біохімічних властивостей ці мікроорганізми були ідентифіковані як представники родів *Bacillus*, *Pseudomonas*, *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Micrococcus*, *Enterococcus* (табл. 1).

Незважаючи на те, що кількість мікроорганізмів вже після первинного очищення піщаним фільтром, а потім і хлоруванням значно зменшилась, якісний склад мікро біоти, виділеної з каналу та колекторів ВНС “Дністер”, відповідав якісному складу мікроорганізмів, виділених із проб води річки Дністер. У воді після очистки на ВНС “Дністер” також виявлялись бактерії родів *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Bacillus* із домінуванням останнього (табл. 1).

Таблиця 1

Якісний склад мікробіоти питної води на різних етапах її очищення

Станція відбору проб	Спосіб очищення	Роди та групи мікроорганізмів
Річка		<i>Staphylococcus</i> , <i>Streptococcus</i> , <i>Staphylococcus</i> , <i>Micrococcus</i> , <i>Enterococcus</i> , <i>Bacillus</i> , БГКП
Канал	Піщаний фільтр	-“-
Колектори	Первинне хлорування	-“-
Водоводи	-“-	-“-
Водонасосні станції	Повторне хлорування	
“Головна”	-“-	<i>Staphylococcus</i> , <i>Streptococcus</i> , <i>Bacillus</i>
“Західна”	-“-	БГКП, <i>Bacillus</i>
“Південна”	-“-	-
“Стовбова”	-“-	<i>Staphylococcus</i> , <i>Streptobacillus</i> , <i>Bacillus</i>

Ідентифікація бактерій представників роду *Bacillus* проводилась за характерними морфологічними (крупні грам позитивні палички, що утворюють спори) та фізіолого - біохімічними ознаками. При дослідженні проб води на всіх ВНС були виділені БГКП, але домінуючу мікро біоту становили представники роду *Bacillus* (табл. 2) – їх кількість в декілька разів перевищувала кількість БГКП, це може свідчити про те, що данні мікроорганізми здатні переживати несприятливі умови – тобто проявляють вищу, ніж інші мікроорганізми стійкість до значних доз хлору, що постійно підтримуються у водопроводах. Крім того, на ВНС “Головна” та “Столбова” були виділені бактерії родів *Staphylococcus* та *Streptobacillus*. Співвідношення кількісного складу дослідженої мікробіоти відображено в табл. 2.

Виходячи з результатів проведеної ідентифікації та визначення видового складу бактерій роду *Bacillus*, виділених з питної води (табл. 3), можна зробити висновок про видове домінування цих мікроорганізмів. Отже, серед виділених

штамів роду *Bacillus* переважають види *B. macerans*, *B. coagulans*, *B. circulans*, *B. cereus*, *B. laterosporus*, *B. licheniformis*, *B. alvei* та *B. polymyxa*.

Таблиця 2

**Кількісний склад мікробіоти питної води  
на різних етапах її очищення, (%)**

Роди та групи мікроорганізмів	Місце відбору проб (спосіб очищення води)			
	Річка (не має)	Канал (піщаний фільтр)	Колектори (первинне очищення)	ВНС (вторинне очищення)
<i>Bacillus</i>	80,02	27,16	37,25	97,75
<i>Escherichia</i>	8,01	44,41	50,03	2,25
<i>Enterococcus</i>	6,57	6,90	4,22	-
<i>Pseudomonas</i>	3,42	10,34	5,00	-
<i>Staphylococcus</i>	0,02	11,18	3,50	-
Залишкова мікробіота	1,96	0,01	-	-

На підставі вивчених властивостей можна спостерігати здатність деяких штамів до денітрифікації. З таблиці 3 видно, що активність до відновлення нітратів та нітритів спостерігається у 6 штамів: *Bacillus cereus* 16а, *B. cereus* 25, *B. cereus* 26, *B. coagulans* 21а, *B. laterosporus* 17а, *B. circulans* 4.

Таблиця 3

**Біологічні властивості штамів бактерій роду *Bacillus*,  
виділених з питної води**

Штам	Тест										
	Ріст в анаеробному агарі	Ріст при 50 С	Ріст при 65 С	Ріст у присутності 7% NaCl	Гідроліз крохмалю	Кагалазна активність	Лецитиназна активність	Утворення ацетоїну	Утворення індолу	Відновлення нітратів	Утворення газу з нітритів
<i>B. macerans 1</i>	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>B. coagulans 2</i>	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-
<i>B. circulans 4</i>	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+
<i>B. macerans 5</i>	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-
<i>B. coagulans 13б</i>	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-
<i>B. cereus 16a</i>	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+
<i>B. laterosporus 17a</i>	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+
<i>B. coagulans 21a</i>	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
<i>B. licheniformis 22</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>B. alvei 23</i>	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-
<i>B. cereus 24</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>B. cereus 25</i>	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+
<i>B. cereus 26</i>	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+
<i>B. circulans 28</i>	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
<i>B. polymyxa 28a</i>	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-
<i>B. cereus 28в</i>	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-

Виходячи з цього, проведено подальше вивчення денітрифікуючої активності цих штамів, а саме: пророщування їх в МПБ для накопичення біомаси; центрифугування культури для отримання клітин окремо від поживного середовища; пророщування їх біомаси на протязі доби та іммобілізація клітин бактерій на вугільному носії (аналог біофільтру). Після цього через вугілля з іммобілізованими бактеріями було пропущено воду із заданою концентрацією нітритів (2,9 мг/л) та зроблено хімічний аналіз води на

виході з біофільтру. В результаті отримані задовільні результати щодо здатності до денітрифікації даних штамів, що відображено у таблиці 4.

Таблиця 4

**Зміна вмісту нітритів у питній воді за допомоги  
бактерій роду *Bacillus***

Вид, штам	Вміст нітритів у воді				
	Вихідна концентрація, мг/л	Через 1 добу			
		Абсолют на величина, мг/ л	%	Абсолют на величина, мг/ л	%
<i>Bacillus coagulans 21a</i>	2,9	0,50	17,2	0,025	0,86
<i>Bacillus laterosporus 17a</i>		0,003	0,10	0,002	0,06
<i>Bacillus circulans 4</i>		1,68	58,0	0,54	18,6
<i>Bacillus cereus 16a</i>		1,50	52,0	0,48	16,5
<i>Bacillus cereus 25</i>		1,60	55,0	0,56	19,3
<i>Bacillus cereus 26</i>		1,46	50,3	0,44	15,1

Отже, показано, що штами *Bacillus cereus 16a, 25, 26* та *Bacillus circulans 4* знижують вміст нітритів у воді приблизно у 2 рази через добу та приблизно у 5 разів через тиждень. Висока здатність до денітрифікації спостерігається у штамма *Bacillus coagulans 21a*, який у ході експерименту знижував вміст нітритів у воді більше, ніж у 5 разів. Найбільша денітрифікуюча активність виявлена у штама *Bacillus laterosporus 17a*: вміст нітритів у воді у присутності цього штаму знижувався з 2,9 мг/л до 0,003 мг/л.

Таким чином, штам *Bacillus laterosporus 17a* може бути перспективним для використання на установках доочищення питної води.

Одне з умов для впровадження штамів у практику додаткового очищення є проявлення антагоністичної активності по відношенню до інших мікроорганізмів (у тому числі й умовно-патогенних) та представників мікроорганізмів роду *Bacillus*, що мешкають на вугільних фільтрах, а також збереження денітрифікуючої активності після іммобілізації на вугільному носії. Тому було проведено дослідження з вивчення антагоністичної активності даних штамів. За тест-культури було взято музейні штами Одеського національного

університету ім. І.І. Мечникова *Escherichia coli*УКМВ906 та *Staphylococcus aureus* ОГУ 223 (табл. 5).

Таблиця 5

**Антагоністичні властивості штамів бактерій роду *Bacillus***

<b>Штам</b>	Зона затримки росту, мм	
	<b><i>Staphylococcus aureus</i></b>	<b><i>Escherichia coli</i></b>
<i>Bacillus circulans</i> 4	30±5	відсутність росту
<i>Bacillus cereus</i> 16a	15±5	10±2
<i>Bacillus laterosporus</i> 17a	16±2	20±5
<i>Bacillus coagulans</i> 21a	25±3	відсутність росту
<i>Bacillus cereus</i> 25	відсутність росту	10±4
<i>Bacillus cereus</i> 26	20±2	11±5

Тож, з таблиці 5 видно, що усі досліджені штами мають високу здатність до антагонізму. Найактивніше це проявляється у штама *B. cereus* 25 по відношенню до *S. aureus*, та у штамів *B. circulans* 4 і *B. coagulans* 21a по відношенню до *E. coli*, які повністю пригнічують ріст тест-культур.

**Заключення**

Проведені нами дослідження мікро біоти показали, що у водопровідній розподільчій мережі міста присутні представники родів *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Bacillus*, а також БГКП. Серед перелічених мікроорганізмів переважають представники роду *Bacillus* – їх кількість в декілька разів перевищувала кількість БГКП, це може свідчити про те, що дані мікроорганізми здатні переживати несприятливі умови – тобто проявляють вищу, ніж інші мікроорганізми стійкість до значних доз хлору, що постійно підтримуються у водогонах. Однак, загальне число мікроорганізмів відповідало чи було значно нижче нормативних показників, що свідчить про доброякісну роботу санітарних служб, високу ефективність і своєчасне знезараження води у місті.

Ідентифікація бактерій роду *Bacillus* та вивчення їх біологічних властивостей свідчить про здатність деяких штамів до активної денітрифікації. Враховуючи хімічний стан питної води та наявність в ній нітритів, можна

припустити перспективність використання цих мікроорганізмів для зменшення вмісту нітритів у питній воді. Шляхом іммобілізації їх на вугільному носії, можливо створення біофільтру, при проходженні через який буде відбуватися очищення питної води від потенційно небезпечних для людини хімічних сполук.

### Список літератури

1. Доливо-Добровольский Л.Б., Кульский Л.А. Химия и микробиология воды. – К.: Вища школа, 1979. – С. 298-299.
2. Проблемы водоснабжения города Одессы // Качество воды здоровье человека. Сборник научных статей. – 1999. – С.203-204.
3. Руководство к практическим занятиям по микробиологии / Под ред. проф. Н.С. Егорова. – Издательство Московского университета, 1983. – С. 119-130.
4. Руководство по контролю качества питьевой воды. ВОЗ. – М.: Медицина, 1986. – С. 43-44.
5. Савченко П.С., Дятловицкая Ф.Г. Методы химического и микробиологического анализа воды. – К.: Госмедиздат УССР, 1961. – С. 116-119.
6. Справочник по микробиологическим и вирусологическим методам исследования / Под ред. М.О. Биргера. – М.: Медицина, 1973. – С. 387-389.
7. Стрикаленко Т.В. О проблеме экзотоксичности питьевой воды // Качество воды и здоровье человека. Сборник научных статей. – 1999. – С. 226-227.
8. Claus D., Berkeley R.C. Genus Bacillus / Bergey's Manual of determinate bacteriology// Ed. Buchanan and Gibbons, 9-th ed. – Baltimore: Williams and Wilcins Co., 1984. – P. 1105-1139.
9. Reiling H.E., Zuber H. Energy production of Bacillus stearothermophilus by denitrification processes // Experimentia. – 1980. – Vol. 36, No 12. – P. 1457-1459.

## ДООЧИСТКА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ГОРОДСКОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ

**ПСАХИС Б. И.**

*кандидат технических наук, профессор,*

*директор ГП "НТИЦ «Водообработка»*

*Физико-химического института*

*им. А. В. Богатского НАН Украины"*

В современном мире качество воды стало предметом особого внимания, так от него зависят, с одной стороны, здоровье человека, с другой - вероятность развития нарастающего в масштабах всей планеты дефицита питьевой воды. Безопасность питьевого водоснабжения является важной составляющей безопасности и стабильного развития общества, устойчивого развития, а изучение взаимосвязи "питьевая вода - здоровье человека" - одним из важнейших приоритетов профилактической медицины. В перспективном плане наиболее значимыми для питьевого водоснабжения населенных мест являются три основные проблемы:

- мониторинг качества питьевой воды,
- качество водообработки и водоотведения,
- разработка концепции питьевого водоснабжения в условиях современности.

Оптимизация водообеспечения жителей населенных пунктов должна базироваться на:

1. объективной и корректной оценке качества воды в данном населённом пункте,
2. диагностике состояния здоровья населения, включая, на первом этапе, самооценку здоровья,
3. комплексной гигиенической диагностике наличия объективной связи между уровнем воздействия исследуемого фактора и



состоянием здоровья человека как до, так и после применения новых технологий доочистки воды.

К относительно новым (для стран СНГ) технологиям оптимизации водообеспечения населения относится применение устройств (систем) для дополнительной очистки водопроводной воды. Безоговорочно признавая все плюсы централизованного водоснабжения, городское население многих индустриально развитых стран сегодня почти единодушно во мнении, что вода из-под крана для питья и приготовления пищи малопригодна. Население все шире применяет фильтры питьевой воды или приобретает бутилированную питьевую воду из-за неудовлетворенности вкусовыми качествами воды. В материалах практически всех международных конгрессов "ЭКВАТЭК" (1994-2006 гг), как и в периодической печати имеются публикации, в которых освещен и проанализирован приобретенный исследователями опыт разработки и применения таких устройств доочистки воды в бытовых условиях и для водообеспечения групп населения.

В Одесском регионе, как и во всей Украине, нет возможности снабдить население **физиологически полноценной** питьевой водой, поскольку не удастся централизованно довести ее качество до европейских требований. Для этого потребовались бы огромные денежные вложения в приобретение оборудования для водоподготовки, трубопроводов и производство строительно-монтажных работ. В нормальных экономических условиях на это ушли бы десятки лет, а при нынешней ситуации в Украине сделать не удастся в обозримом будущем.

Состояние труб одесского водопровода не отвечает необходимым требованиям. Немало воды теряется из-за повреждений трубопроводов. При этом вода загрязняется по пути следования. Независимые эксперты отмечают, что качество воды, поступающей к потребителю, ниже качества воды, полученной после ее очистки на водостанции «Днестр». Результаты исследований свидетельствуют о периодическом наличии в водопроводной воде высокого содержания хлора из-за избыточного хлорирования. Известно,

что это ведет к образованию опасных канцерогенных хлорорганических соединений, тригалогенметанов. Но эта вынужденная мера обычно применяется для уничтожения патогенных микроорганизмов.

По данным результатов санитарно-химических исследований показателей качества водопроводной воды г. Одессы выявлено несоответствие нормативным показателям ряда проб питьевой воды. Запах и привкус достигал 3 баллов при норме не более 2 баллов. Мутность и цветность воды превышали нормативные показатели в 1,5 раза. В пробах питьевой воды выявлено значительное превышение содержания фенолов, галогензамещенных соединений (в отдельных пробах - до 3 ПДК) и нефтепродуктов. В отдельных случаях содержание кадмия значительно превышало предельно допустимый уровень. Отмечались также высокие концентрации свинца и мышьяка. Кроме того, в отдельных пробах одесской водопроводной воды отмечено наличие высокой концентрации гексахлорциклогексанов (2,5-20 ПДК), ДДТ и его метаболитов; в ряде проб питьевой воды обнаружен симазин - представитель класса стойких гербицидов (симтрезинов), используемых в поливном земледелии.

С наличием вредных примесей в питьевой водопроводной воде г. Одессы, по-видимому, во многом связана неблагоприятная медико-демографическая ситуация в городе. Для населения города характерны онкологические и гематологические заболевания, расстройства эндокринной системы, сердечно-сосудистые и желудочные болезни (дизентерия, гепатит).

Серьезные трудности имеются в обеспечении питьевой водой также во многих районах Одесской области (г. Измаил, г. Килия, г. Татарбунары и многие другие). Например, город Татарбунары расположен на юге Украины и области, в Бессарабской степи. Особенности географического положения, местного рельефа и климата способствовали тому, что эта местность в течение столетий испытывает острую нехватку пресной воды. Единственным источником питьевой воды в данном регионе являются артезианские скважины и колодцы. Однако, вода из этих источников по содержанию минеральных

солей превышает существующие предельные нормативные значения. Недопустимо высок также уровень содержания нитратов. Здесь нет природных водотоков, транспортировка воды обычно осуществляется не по трубам, а в цистернах. Правда, в некоторых квартирах имеется водопровод, но вода в него поступает из небольших резервуаров, наполняемых из артезианских скважин. Эта вода, как правило, дополнительной очистке и обеззараживанию не подвергается. Актуальной здесь является и проблема засоления природных вод.

Низкое качество питьевой воды и другие неблагоприятные экологические особенности края привели к серьезным санитарно-гигиеническим и медико-демографическим последствиям. В регионе особенно распространены заболеваемость детей, беременных женщин (в том числе, нарушение обмена веществ, нефрит, полиартрит, сколиоз, осложнения беременности и т.п.), онкологические и сердечно-сосудистые заболевания.

Многолетние споры о путях решения одной из самых болезненных проблем Одессы - обеспечении населения доброкачественной питьевой водой - привели к положительному конструктивному итогу. Десятки тысяч горожан уже потребляют экологически чистую воду, а в ближайшее время их станет еще больше. Таковы результаты внедрения в жизнь исследований Научно-технического инженерного центра проблем водоочистки и водосбережения Физико-химического института им. А.В. Богатского Национальной Академии наук Украины, проводимые с 1989 года [1-38].

Известно, что потребности человека в воде для питья и приготовления пищи составляют около трех литров в день, т.е. г.Одессе с ее миллионным населением необходимо для этих целей около  $3000 \text{ м}^3$  питьевой воды. В то же время сооружения одесского водопровода очищают и подают ежедневно в город  $600\,000 \text{ м}^3$ , т.е. в двести раз больше! Вся эта вода пригодна для санитарных целей. Но пить ее нельзя.

Из сопоставления двух цифр: 3000 и 600 000 понятен ход рассуждений специалистов НТИЦ "Водообработка" при выборе метода производства чистой питьевой воды. Действительно, хорошо очистить все  $600\,000 \text{ м}^3$  в сутки

невозможно ни сегодня, ни в обозримом будущем (по экономическим, техническим и технологическим соображениям), а вот произвести 3000 м<sup>3</sup>/сутки полноценной в физиологическом отношении воды - вполне реально.

Специалисты НТИЦ "Водообработка" за последние 15 лет разработали, всесторонне исследовали и внедрили ряд оригинальных конструкций установок, своеобразных мини-заводов, по доочистке питьевой воды. Вначале ориентировались на таких возможных потребителей, как промышленные предприятия, больницы, гостиницы, детские сады и школы. В частности, первая установка производительностью 100 м<sup>3</sup>/сутки была сооружена в 1990 г. на Одесском суперфосфатном заводе. Затем, спустя два года, в ПО "Краян" сооружена модернизированная установка (в составе которой применен обратноосмотический узел) производительностью 200 м<sup>3</sup>/сутки, а спустя еще год - на Одесском припортовом заводе (100 м<sup>3</sup>/сутки). Опыт их эксплуатации подтвердил правильность принятых технологических и конструкторских решений, надежность созданной техники, причем качество доочищенной питьевой воды от таких установок соответствует самым высоким международным требованиям и нормам.

Выявилась и существенная проблема: как доставить чистую воду большому числу удаленных потребителей? Развоз ее автомобильным транспортом в цистернах на большие расстояния весьма дорог. Кроме того, сложно организовать регулярность доставки воды.

В конструкцию установки были внесены необходимые коррективы, и летом 1994г. в г.Одессе был сооружен первый мини-завод производительностью 20 м<sup>3</sup>/сутки. Успешное функционирование этого предприятия убедило руководителей города и области в том, что найден путь решения проблемы, очень важной для Одессы (да и для всего южного региона). В настоящее время работают в различных районах города десятки мини-заводов и пунктов реализации доочищенной питьевой воды.

Специфика Украины в целом, и Одессы, в частности, диктует необходимость определенных отличий от общепринятых во всем мире путей

снабжения населения чистой питьевой водой. Например, в США, Франции, Японии, Германии и других развитых странах используются крупные заводы по очистке воды из подземных источников и ее последующий розлив в бутылки (пластмассовые и стеклянные). Лишь в начале нынешнего века, со значительным отставанием от одесситов, в США началось массовое распространение киосков для реализации доочищенной (преимущественно - обессоленной) воды.

В мини-заводах НТИЦ «Водообработка» доочистка воды производится в такой последовательности: очистка в песчаном фильтре - обработка озоном в массообменной колонне - сорбция на активном угле - вторичное озонирование в емкости чистой воды (иногда дополнительно применяется и ультрафиолетовое облучение). Для корректировки солевого состава воды и удаления тяжелых металлов в ряде случаев применяется мембранный (обратноосмотический) узел.

Итак, в Инженерном центре (НТИЦ «Водообработка» ФХИ НАН Украины) в 1989 году была сформулирована и последовательно решается задача обеспечения населения Одесского региона безопасной водой. Жители города и региона получают в крупных масштабах полезную физиологически сбалансированную воду. Для этого имеются испытанные технологии и техника, а главное - многократно проверенный путь: из общего количества подаваемой воды на хозяйственные нужды следует выделить необходимое количество для приготовления питьевой воды высокого качества, соответствующей требованиям СанПиН N 383-96 (136/1940-97).

С этой целью создаются локальные системы приготовления полноценной в физиологическом отношении воды. Производить доочищенную питьевую воду следует в местах максимально приближенных к её потреблению, чтобы сократить время прохождения воды от изготовления до её потребления. Для этого надо повсеместно создавать локальные системы кондиционирования питьевой воды. Как отмечалось выше, качество воды в водопроводах большинства городов Украины не отвечает современным требованиям СанПиН № 383-96 на питьевую воду. Очистка воды для питьевых целей в подавляющем

большинстве случаев в стране производится с помощью технологий начала XX века, которые не обеспечивают очистку воды от современных видов загрязнений.

Наряду с этим, как показала практика строительства очистных водопроводных сооружений с современной озонсорбционной технологией в США (мегаполис Лос - Анжелес), качество воды, полученное на очистных сооружениях, не удается сохранить при транспортировании воды по разводящей сети. Происходит повторное загрязнение вследствие обрастания внутренних стенок труб осадком, накапливающим физические, химические и бактериологические загрязнения. Трудно удержать и гигиеническую надёжность таких водопроводных систем в аварийных ситуациях. Из-за этого обстоятельства, для предупреждения вспышек инфекций, в микрорайонах на разводящей сети вынуждены были задействовать хлораторные установки. Хорошо приготовленная на очистных сооружениях вода в местах потребления содержит вредные для здоровья хлорорганические соединения.

Из этого, казалось бы безвыходного положения, общество нашло "выход" в бутелировании питьевой воды. Однако стоимость бутелированной воды сегодня достигает 2-3 грн за литр и это, конечно, не является "выходом" для большинства жителей. Что же касается качества, то бутелированная вода, в большинстве случаев, не является полноценной в физиологическом отношении.

В целях ускоренного и эффективного (в течение 4-5 лет) решения проблемы группой ученых и специалистов одесских организаций, входящих в состав Ассоциации производителей водоочистой техники и очищенной воды, а также специалистов облСЭС, Физико-химического института НАН Украины, Одесского Национального университета, ГП УНИИ МТ МЗ Украины и др., было предложено принять на перспективу концепцию, основанную на широком использовании локальных систем кондиционирования водопроводной воды для приготовления питьевой воды в местах ее непосредственного потребления. Внедрение такого подхода крайне актуально, т.к. на порядок снижаются потребные инвестиции, сроки освоения, и надёжно во всех отношениях

решается проблема обеспечения населения высококачественной питьевой водой.

**Суть данной концепции состоит в следующем:**

- воду, подаваемую населению на хозяйственные нужды, следует поделить на воду для питья и приготовления пищи, (ее расход составляет от 3л до 7л на человека в сутки) и воду на бытовые нужды (100 и более литров на человека в сутки, в зависимости от степени благоустройства жилья);

- воду, подаваемую на бытовые нужды обеззараживать и подвергать очистке от загрязнений, которые способствуют обрастанию трубопроводов;

- воду, подаваемую населению для питья и приготовления пищи, доводить до кондиции, соответствующей воде высокого уровня качества (требованиям СанПиН №383-96).

- приготовление питьевой воды проводить в местах, максимально приближенных к ее потреблению. Для этого многоэтажные дома оборудуются локальными системами кондиционирования питьевой воды. Появляется третий кран на кухне (холодная, горячая и питьевая) с отдельным счетчиком. Микрорайоны с одноэтажной и малоэтажной застройкой оборудуются локальными системами, которые обеспечивают приготовление питьевой воды и розлив ее в тару населения по цене от 0,2 до 0,5 грн за литр. По этой же схеме могут быть обеспечены питьевой водой и сельские населенные пункты;

- одновременно локальными системами оснащают лечебно-профилактические, детские дошкольные и школьные учреждения, учебные заведения, здания, в которых размещаются учреждения и фирмы, промпредприятия, предприятия общепита, гостиницы и т.п.

НТИЦ «Водообработка» для оборудования локальных систем в начале 90-х годов прошлого столетия разработал и внедрил в практику систему установок приготовления питьевой воды (УОФВ), имеющих Технические условия и Заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы МЗ Украины («Высновок»). В этих системах реализованы самые последние достижения научно-технического прогресса в процессах озонирования, фильтрации,

сорбции, мембранных технологиях. Технологическая схема УОФВ предусматривает приготовление питьевой воды в физиологическом отношении полноценной и отвечающей самым высоким требованиям к ее качеству. По определению российских гигиенистов (Ю.А. Рахманин и др.), *физиологически полноценной называется питьевая вода, которая не оказывает негативного влияния на организм человека, поддерживает здоровье человека, увеличивает его работоспособность в зрелом возрасте, увеличивает продолжительность жизни человека.*

Система с установками приготовления питьевой воды УОФВ включает в себя оборудование для

- для доочистки водопроводной пресной воды;
- для обработки вод повышенной минерализации.

Для обоих направлений применяются установки с типоразмерами производительностью: 1, 2, 5, 10, 20, 100, 200 м<sup>3</sup>/сут.

Первое направление предназначено для использования на существующих водопроводах с несовершенной очисткой из пресных водоисточников, второе - для использования на источниках с водами повышенной минерализации.

Установки производительностью 2 м<sup>3</sup>/сут. могут обеспечить питьевой водой один подъезд 16-17 этажного дома, установки производительностью 10 м<sup>3</sup>/сут. пригодны для обеспечения 2-3 многоэтажных жилых домов. Модули производительностью 20 м<sup>3</sup>/сут. целесообразно использовать для строительства пунктов по приготовлению и реализации питьевой воды в одноэтажных и малоэтажных микрорайонах городов и сельских населенных пунктах.

Установки приготовления питьевой воды (УПВ) в комплексе с узлом обеззараживания, накопительной емкостью и насосным агрегатом размещаются в подвале жилого многоэтажного дома [39-40].

Стоимость такой системы, из расчета на 1 м<sup>2</sup> площади здания, составляет в среднем \$4-5. Трубопроводы локальной системы прокладываются в шахтах жилого дома рядом с трубами холодной и горячей воды. На вводах питьевой



воды в каждую квартиру (на кухне) устанавливается счетчик расхода воды и кран (третий).

Несколько лет назад (2001-2005гг) начато решение данной проблемы в ряде городов России (Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург). В г.Ростове-на-Дону не принимают в эксплуатацию новые жилые дома, если они не имеют локальных систем снабжения жителей питьевой водой.

Экономический эффект от внедрения в городах локальных систем водоочистки более чем на порядок выше по сравнению с бутилированием питьевой воды. Но при этом удобство пользования и качество воды несравнимо выше.

Обеспечение населения питьевой водой в одноэтажных и малоэтажных микрорайонах города, поселках городского типа, или сельских населенных пунктах осуществлено НТИЦ «Водообработка» ФХИ НАН Украины в г. Одессе, г.Кировограде, г.Херсоне, г.Никополе и др. Здесь в пунктах кондиционирования питьевой воды павильонного типа работают установки УОФВ производительностью 10-20м<sup>3</sup>/сут. Дочищенная вода отпускается в тару населения. Созданы и эксплуатируются павильоны полной заводской готовности контейнерного типа и автоприцепы. Дочищенная вода ранее доставлялась в пункты раздачи автоцистернами, но этот способ не нашел дальнейшего развития из-за высокой стоимости перевозок и невозможности обеспечения должной гигиенической безопасности. В детских, школьных и лечебных учреждениях устанавливаются малогабаритные установки УОФВ.

Используя существующую централизованную систему водоснабжения, на базе локальных систем кондиционирования питьевой воды УОФВ, которые следует устанавливать в каждом подъезде, доме, микрорайоне, сельском населенном пункте, можно будет за короткий срок в масштабе региона решить проблему обеспечения населения качественной питьевой водой.

Создание локальных систем обеспечения населения питьевой водой в одноэтажных микрорайонах города, поселках городского типа или сельских населенных пунктах с количеством населения 2,5-5тыс. жителей предлагается в

составе пункта приготовления питьевой воды в здании контейнерного типа производительностью 10-25м<sup>3</sup>/сут. Практически, используя существующие централизованные системы водоснабжения и применяя на их базе автономные системы с использованием установок доочистки питьевой воды УОФВ в каждом подъезде, доме, микрорайоне, возможно в масштабе страны за 10-15 лет решить проблему обеспечения населения качественной питьевой водой. Решение этой проблемы возможно и в масштабе отдельных городов и сел Украины, что уже начинает осуществляться в ряде городов страны. Создание и эксплуатацию систем обеспечения населения питьевой водой целесообразно начинать силами специализированных коммерческих структур, которые имеют соответствующую производственную базу, химические и бактериологические лаборатории, технику, транспорт, абонентскую службу, кадры специалистов .

### *Литература*

1. Псахис Б.И. и др. Промышленная установка доочистки водопроводной воды. - Тезисы докл. Межведомств. научно-практической конференции "Актуальные проблемы медицины транспорта " , 22 -24 сентября 1993 – Одесса, 2003.
2. Псахис Б.И. Одесситы будут пить нормальную воду.–«Одесские известия»-25 июля 1994
3. Псахис Б.И. Энергетические аспекты защиты окружающей среды. - "Экология , продукты питания , здоровье": Тезисы докл. IV Междунар. Конф. по экологии.-Одесса, 1995. – С.4.
4. Псахис Б.И. Термическое обессоливание воды на химических предприятиях. – там же. –С.39.
5. Псахис Б.И. Чистая питьевая вода для одесситов -"Чрезвычайные ситуации и гражданская оборона", 1997.- №1. – С.86-89.
6. Псахис Б.И., Андронати С.А. Опыт создания и внедрения в Одессе локальных установок доочистки водопроводной воды. - "Эколого-

экономические проблемы Днестра": Тезисы докл. Междунар. научно-практ. Семинара. – Одесса, 1997. – С.20-21. .

7. Псахис Б.И.Создание в г.Одессе локальных установок доочистки водопроводной воды.- Экология городов и рекреационных зон: Мат-лы Междунар.научно-практ. конф. – Одесса, 1998. – С.278-280.

8. Очистка воды и некоторые аспекты здоровья населения.// Псахис Б.И, Стрикаленко Т.В. и др. – «Вода и здоровье-98»: Мат-лы Междунар.научно-практ. конф.–Одесса, 1998. - С.6-11. .

9. Псахис Б.И.Установки для улучшения качества питьевой воды. – там же. – С.156-161.

10. Псахис Б.И. Локальные установки доочистки питьевой воды в г. Одессе. – «Питьевая вода-98»: Сб.мат-в IV Междунар.научно-практ.конф. – Одесса,1998. – С.115-119

11. Псахис Б.И., Цыкало А.Л.Доочистка питьевой воды в Одессе. Основные результаты, проблемы, перспективы. - «Перспективные направления развития экологии, экономики, энергетики»: Сб. научных ст. – Одесса: ОЦНТЭИ, 1998. – С.13-17.

12. Псахис Б.И.Ассоциация производителей водоочистной техники и очищенной воды. – «Качество воды и здоровье человека»: Сб. науч. ст. - Одесса: ОЦНТЭИ, 1999. – С.215-217.

13. Псахис Б.И.Чистая вода Одесской области. – там же. – С.308-311.

14. Псахис Б.И. Чистая вода Одесской области. - Информационный бюллетень АВТ. – Вып. 1. - Одесса, 1999. С.7-9.

15. Псахис Б.И. Опыт разработки и эксплуатации установок для дополнительной очистки воды в г. Одессе. - Там же. С.10-28.

16. Псахис Б.И., Цыкало А.Л. Чистая питьевая вода для одесситов. – «Питьевая вода в Одессе: проблемы и решения»: Сб науч.ст. - Одесса,1999. – С.31-33.

17. Псахис Б.И, Цыкало А.Л Создание Ассоциации производителей водоочистной техники и доочищенной воды – реальный шаг в решении

проблемы питьевой воды в Одессе.

В кн.: Питьевая вода в Одессе

: проблемы и решения (сборник трудов) Одесса, 1999, стр 43-45

17. Актуальные эколого-гигиенические проблемы экспертизы безопасности водоочистных установок коллективного пользования. // Псахис Б.И., Засыпка Л.И., Стрикаленко Т.В. и др.- «Экология, экономика, рынок»: Сб. научн. ст. – Одесса: ОЦНТИ, 1999. – С.50-55.

18. Псахис Б.И. Опыт разработки и эксплуатации установок для дополнительной очистки воды в Одессе. – «Вода: экология и технология - ЭКВАТЭК-2000»: Мат-лы Междун. Конгресса. - М.: Сибико Инт., 2000. – С.407-408.

19. Псахис Б.И., Войтенко А.М., Засыпка Л.И. Питьевая вода Одессы: концепция, региональная программа, опыт внедрения. – там же. – С.408.

20. Псахис Б.И. Войтенко А.М., Засыпка Л.И. Дополнительная очистка воды.- Информационный бюллетень АВТ. - Вып 2. - Одесса, 2000. – С.23-41.

21. Привозная питьевая вода: санитарно-гигиенические проблемы и опыт регламентации./ Псахис Б.И, Стрикаленко Т.В и др –«Вода-2000»: Тезисы междун. конф.-Одесса, 2000.-С.149.

22. Псахис Б.И. Локальные водоочистные системы в Одессе. – В кн. «Проблемы Днестра».- Одесса, 2001.

23. Нужна ли дополнительная очистка водопроводной воды в городе? / Стрикаленко Т.В., Засыпка Л.И., Псахис Б.И. и др. - Информационный бюллетень АВТ. – Вып.4. - Одесса, 2001. – С.36-53.

24. Псахис Б.И., Созинов В.А. Об одесской городской программе "Чистая вода" - Причерноморский экологический бюллетень. – 2001. - №1. – С.111-118.

24. Псахис Б.И. , Созинов В.А. Одесская городская программа "Чистая вода". - «Вода: экология и технология - ЭКВАТЭК-2002»: Мат-лы Междун. Конгресса. - М.: Сибико Инт., 2002. – С.326-327.

25. Псахис Б.И. Иваница В.А., Псахис И.Б. Особенности видового состава микроорганизмов питьевой воды г. Одессы. – там же. - С.704-705.

26. Псахис Б.И. Пути улучшения качества питьевой воды. - Причерноморский экологический бюллетень. – 2002. - №2 – С. 93-107.
27. Псахис Б.И. Диоксид хлора в водоподготовке: за и против.- Информационный бюллетень АВТ. – Вып. 5. - Одесса, 2001. – С.53-65.
28. Псахис Б.И., Псахис И.Б. Применение диоксида хлора в обработке воды. - Вісник ОДАБА. - Вип.11. - Одеса:Астропринт,2003. – С.184-188.
29. Псахис Б.И., Псахис И. Б. Локальные системы очистки питьевой воды - Вісник ОДАБА. - Вип.19. - Одеса: ОДАБА, 2005. – С.69-74.
30. Псахис И. Б. Денитрифицирующие микроорганизмы в установках доочистки питьевой воды. – там же. – С.75-78.
31. Псахис Б.И., Метлицкий Ю.Н. Опыт создания и эксплуатации систем доочистки воды. - В кн.: Озон и другие экологически чистые окислители. – Сер. Наука и технологии. – М.: МГУ, 2005.
- 32 Псахис Б.И. Установка очистки питьевой воды. - Патент Украины на изобретение. №24924. – 1998.
33. Псахис Б.И. и др. Установка очистки питьевой воды. - Патент Украины на изобретение. №39703А. – 2001.
34. Псахис Б.И. и др., Установка очистки питьевой воды. - Патент Украины на изобретение. №41533А. – 2001.
35. Псахис Б.И., Метлицкий Ю.Н Установка очистки питьевой воды. - Патент Украины на изобретение №64440А. – 2004.
36. Псахис Б.И., Метлицкий Ю.Н Установка очистки питьевой воды. - Патент Украины на изобретение. №66086А. - 2004.
37. Псахис Б.И. Установки доочистки питьевой воды. - «Вода: экология и технология - ЭКВАТЭК-2006»: Мат-лы Междун.Конгресса. - М.:Сибико Инт., 2006. – С.590-591. В кн.: сборник материалов Конгресса ЭКВАТЭК-2006 /под общ. ред. проф. Л.И. Эльпинера-М.,2006 , стр
38. Псахис И.Б. Денитрификация питьевой воды. – там же. – С.921-922.

39. Системы питьевого водоснабжения .Технологии и конструкции.  
/Грабовский П.А. и др. -Информационный бюллетень АВТ. – Вып. 1. - Одесса,  
1999. – С.29-38

40. Грабовский П.А., Стрикаленко Т.В. Автономные системы водоснабжения.  
Сравнительный анализ. - «Вода: экология и технология - ЭКВАТЭК-1998»:  
Мат-лы Междун.Конгресса. - М.:Сибико Инт., 1998.- С.183.

## СОЛЬФЕДЖІО ХХІ СТОЛІТТЯ

**ІВАНОВА О. В.**

*викладач-методист вищої категорії*

*відділу «Теорія музики»*

*Вищий навчальний заклад комунальної форми власності*

*«МАРІУПОЛЬСЬКИЙ КОЛЕДЖ МИСТЕЦТВ»*

*м.Маріуполь, Україна*

За два останні століття талантом і стараннями поколінь музикантів і педагогів, які пішли, було збудовано міцну будівлю вітчизняної музичної освіти.

Сьогодні питання про виживання музично-теоретичних дисциплін стоїть дуже гостро на будь-якому рівні музичної освіти. Одне з головних питань викладання сольфеджіо в ХХІ столітті звучить так: як, не спрощуючи сутність предмету, зробити сольфеджіо привабливим і особливо цікавим для нового покоління учнів.

Сольфеджіо як предмет, який безпосередньо спрямований на різнобічний розвиток музичного слуху, повинен, по суті, задовольняти двом основним питанням:

- 1) професійному – сольфеджіо повинне допомагати виховувати музиканта-виконавця високого класу;
- 2) соціально-психологічному – сольфеджіо повинне сприяти вихованню слухача (у тому числі і мало підготовленого), тобто вчити основам слухового сприйняття музики як музикантів-любителів, так і не музикантів, а отже, повинно допомогти вирішенню проблеми приходу широкого слухача в академічні концертні зали.

На що можна покластися, долаючи кризу?

1. Виховання відкритого слуху, здатного гнучко сприймати і перемикатися на музику різних стилів, зокрема на музику ХХ століття, а зараз і ХХІ століття.

2. Розвиток методики сольфеджіо на базі досягнень сучасної психології.
3. Взаємозбагачення методик різних шкіл.

Зближення сольфеджіо з сучасною концертною практикою і урахування на заняттях конкретної виконавської специфіки — та думка, яка останніми роками все активніше проникає у вітчизняну методику розвитку музичного слуху.

Що таке сольфеджіо? Питання не дозвільне. Ризикнемо відмітити, що значна частина вітчизняних викладачів сольфеджіо не усвідомлюють в належній мірі дійсного призначення цієї дисципліни в навчанні музиканта-професіонала. Консервативно-традиційний погляд на сольфеджіо як на дисципліну по озвучуванню теорії музики зберігаються незмінними і понині. І справа зводиться до співу і слухання звукорядів, інтервалів, акордів і так далі. Творчі ж завдання в екзаменаційних вимогах майже відсутні. Відсутні які-небудь тести, які свідчили б про ступінь розвитку тих або інших сторін музичного слуху. В основних програмах протягом всього періоду навчання переважає стиль класицизму. А матеріал XX-XXI століть базується на принципах багатозначності, непередбачуваності, нестандартності ситуацій і вимагає слухання, яке долає інерцію сприйняття. Включення в курс сольфеджіо музики XX-XXI століть поза цілеспрямованої методики засвоєння нового інтонаційного матеріалу не вирішує виниклої проблеми. Кардинальним змінам мають бути піддані учбові програми і способи навчання.

Сольфеджіо як учбова дисципліна безпосередньо пов'язана з психологічною наукою. Базові категорії психології — сприйняття, увага, пам'ять, мислення — мають бути постійно в полі уваги педагога-сольфеджиста. Тоді стане ясно, що справжнє завдання сольфеджіо — це не тільки «технічна» база, а розвиток особливих якостей слуху: слухової уваги, гостроти слуху, швидкості реакції, здатності запам'ятати, утримати в пам'яті, відтворити музичний текст, виявити помилки у виконанні знайомої музики або в нотному тексті і так далі.

Навчання в курсі сольфеджіо починається з формування відчуття ладу. На наш погляд, починати засвоєння ладу з маленького осередку I-II-III ступеня



мажору, мінору. («Ох, і світлий день»; «Ніч темна»). У ній закладені явища стійкості і нестійкості, а також нахил ладу, що дозволяє спочатку правильно формувати відчуття ладу. В рамках позначеного трьохзвукового ряду отримуємо варіанти III ступеня (мажор-мінор) і II (фригійської). На чотирьох ступенях підключається лідійська IV ступінь і так далі. Функціонує наш мозок: всяку нову інформацію він порівнює із «зразком-еталоном», й ігнорувати цю природну закономірність в педагогіці неприпустимо! Відбувається тренування слуху, що гнучко реагує на звуковисотні зміни. На зміну пасивності приходить активність слухової свідомості.

Другою складовою процесу формування звуковисотного слуху є інтервальний слух. Лад і інтервал – дві взаємопов'язані категорії звуковисотного мислення, де лад – система логічної організації тонів, а інтервал – найменший інтонаційний осередок.

Дванадцятизвукова варіантна діатоніка, інтенсивна модуляційність, велика кількість стрибків в музиці XX-XXI століть вимагають віртуозного володіння інтервалом як таким. Традиційно прийнято пропонувати учням спів інтервалів від різних звуків і незалежно один від одного:  $v6\uparrow$ ,  $m3\downarrow$  і  $ч5$  і так далі. Або пропонується послідовність інтервалів «з перешкодами», що вимагають подолання інерції ладу. Визначення мелодійних інтервалів на слух переважно пропонувати блоками поза відчуттям тональності.

Гармонійний інтервал вивчається як темброве сприйняття (тембр, фонізм). З психологічної точки зору, назви інтервалів на початку краще не давати, щоб не відволікати увагу учнів від слухання фонічного забарвлення (консонанс - дисонанс, квінта - пуста, кварта - сигнал). Освоєння тонової величини інтервалу – етап тоншої диференціації. Порядок подачі на слух інтервалів надзвичайно важливий. Необхідно дотримуватись принципу тотожності або контрасту ( $m2$ ,  $v2$ ;  $m3$ ,  $v3$  - блоками, але не більше трьох). Сутність цього методу в тому, що інформація подається блоками, що отримали в психології назву «Оперативних одиниць пам'яті»[8,с.26]. Інтервалів було 12, а блоків 3, що цілком укладається в можливості запам'ятовування.

Технічна оснащеність слуху утворює необхідну передумову для слухового аналізу в системі поєднань елементів, а головне, робить продуктивнішою роботу з музичним диктантом. Синтаксичні структури мелодії ХХ-ХХІ століть зазнали істотних змін. У основі мелодійного вислову лежить не поетична мова з її рівномірно-акцентним метром, а прозаїчна. Вільна структура мелодії з нерівним розчленовуванням на великі і малі побудови формують нову установку на слухання замість орієнтації на період з реченнями. Визначальну роль грає вибір музики, яка пропонується для слухання. Це мають бути фрагменти музики з композиторської творчості різних стильових напрямів, головним чином ХХ-ХХІ століть.

У питанні виховання ритмічного слуху також необхідно з початкового етапу навчання керуватися перспективою входження в музику ХХ-ХХІ століть. Важливі аспекти, які слід мати на увазі:

- принципова метро-ритмічна нерегулярність;
- збільшена роль внутрішньо-тактових акцентів, які народжують різного роду синкопи;
- складні форми комбінаторики ритмічних фігур і внутрішньо-тактових угруповань;
- поліметрія і поліритмія.

Зі всього вище сказаного можна зробити висновок, що сучасна методика виховання слуху продиктована вимогами художньої практики ХХ-ХХІ століть. Концепція сучасної методики виховання слуху полягає у:

- формуванні активного мислення, заснованого на пошуку нового, на подоланні слухового штампу;
- використанні в методах і прийомах роботи результатів психологічних досліджень сприйняття, пам'яті, мислення;
- формуванні гнучких механізмів слуху, налаштованих на подолання всякого роду інерційності;
- інтенсифікації процесу навчання по всій вертикалі: школа – коледж – вуз.

Сольфеджіо як одна з головних дисциплін являє собою далеко не вичерпаний потенціал, а викладач сольфеджіо грає ключову роль в системі початкової музичної освіти.

*Література та Інтернет – ресурси*

1. Давыдова Е.В. *Воспитание музыкального слуха.* - М., 1977
2. Калужская Т.А. *Программа по сольфеджио для ДМШ.* - М., 1976
3. Карасева М.В. *Современное сольфеджио. Учебник.* - М., 1996
4. Карасева М.В. *Сольфеджио - психотехника развития музыкального слуха.* - М., 1999
5. Картавцева М.Т. *Развитие творческих навыков на уроках сольфеджио (в условиях учебных заведений культуры).* - М., 1978
6. Кодай З.Н. *Избранные статьи.* - М., 1982
7. Масленкова Л.М. *Интенсивный курс сольфеджио.* - СПб., 2003
8. Репкина Г.В. *Исследование оперативных единиц памяти.//Проблемы психологии.* – Харьков, 1969
9. Смаглий Г.А. *Сольфеджіо. Підручник у 4-х частинах.* – Харків, 2013
10. Шеломов Б.И. *Импровизация на уроках сольфеджио.* - Л., 1977
11. <http://www.musicfancy.net>

# РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОПЕРЕДНЬОГО АНАЛІЗУ ЧАСОВИХ РЯДІВ

**ДОЛГІХ А.О.**

*аспірант кафедри математичного  
забезпечення електронно-обчислювальних машин  
Дніпровський національний університет  
м.Дніпро, Україна*

**БАЙБУЗ О.Г.**

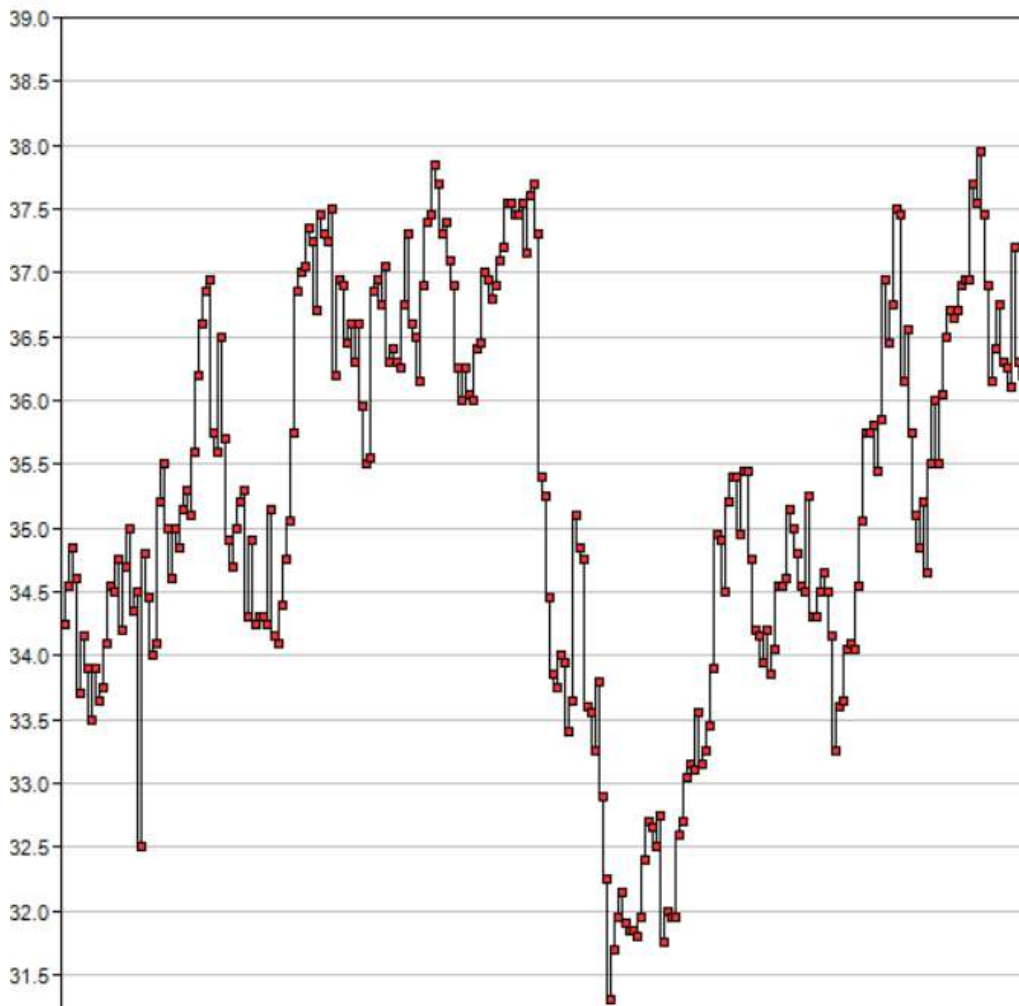
*доктор технічних наук, професор  
завідувач кафедри математичного  
забезпечення електронно-обчислювальних машин  
Дніпровський національний університет  
м.Дніпро, Україна*

Побудова коректних моделей фінансових часових рядів є актуальною задачею сьогодення [1]. В неабиякій мірі точність прогнозування визначається надійністю вхідних даних [2], тому важливою задачею є задача їх попереднього аналізу. Попередній аналіз рядів динаміки включає перевірку процесу на випадковість та стаціонарність, встановлення наявних у часовому ряді тенденцій та патернів, виключення аномальних значень та заповнення відсутніх даних. Актуальним є питання розробки програмного комплексу для автоматичного проведення попереднього аналізу часових рядів безпосередньо перед прогнозуванням. У доповіді представлені методи та процедури попереднього аналізу часових рядів, які були реалізовані авторами у процесі виконання дослідження.

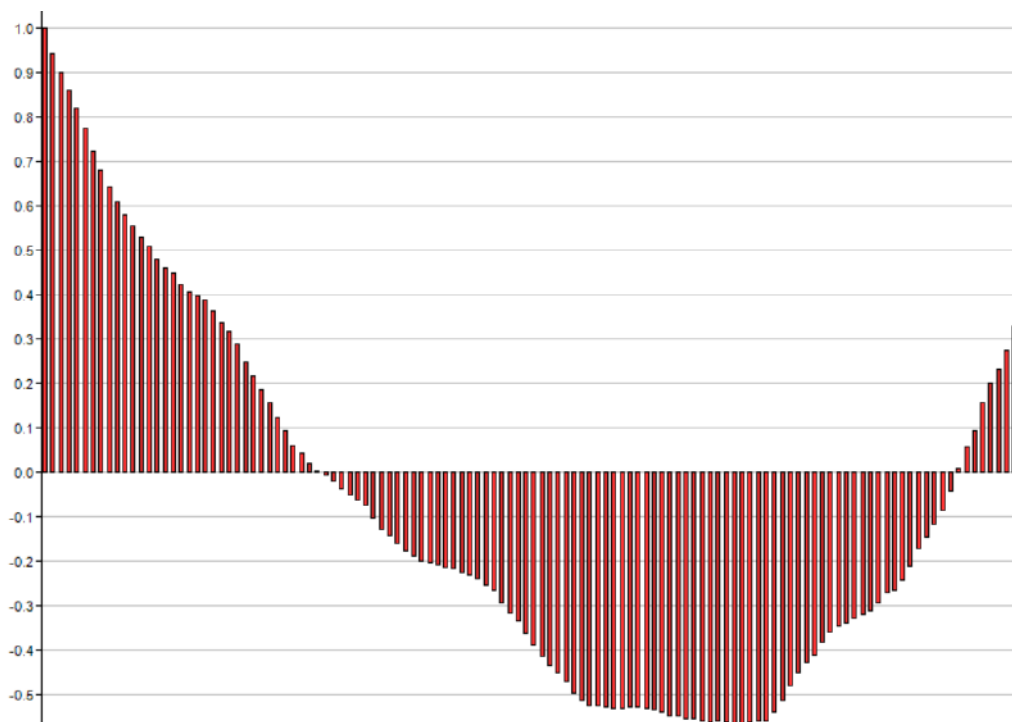
## ***Перевірка ряду на випадковість***

При роботі із послідовностями даних важливим є питання перевірки їх на випадковість. Якщо вихідні дані не мають жодних тенденцій, сезонної або

циклічної складової, або між рівнями ряду не має жодних залежностей, то прогнозувати майбутні значення процесу, не має сенсу, бо введена послідовність не є часовим рядом. Для перевірки того, що досліджуваний процес є рядом динаміки використовують критерії перевірки на випадковість. У розробленому програмному комплексі реалізовані наступні методи перевірки ряду на випадковість: критерій Спірмена, критерій екстремальних точок та серіальної кореляції. Окрім перевірки на випадковість, вони також дозволяють визначити наяву у ряді тренду та сезонності. Ранговий критерій Спірмена передбачає перевірку головної статистичної гіпотези про випадковість ряду за альтернативної гіпотези про наявність тренду. Критерій екстремальних точок дозволяє перевірити ряд на випадковість за альтернативної гіпотези про наявність у часовій послідовності циклічної компоненти. Критерій серіальної кореляції дозволяє перевірити, чи існує кореляція між послідовними рівнями часового ряду. Якщо аналізована послідовність не є випадковою, то має сенс проводити подальший аналіз часового ряду і безпосередньо прогнозування. На рис.1 та рис.2 зображений вихідний часовий ряд та побудована за ним корелограма. З вигляду корелограми можна зробити висновок про те, що ряд є не випадковим та в ньому присутня сезонна компонента.



**Рис.1 - Графік вихідного часового ряду**



**Рис.2 - Корелограма часового ряду**

### Ідентифікація тренду

Якщо встановлено, що у ряді присутня тенденція, то програма дозволяє ідентифікувати її форму. Задача виділення тренда  $T(t)$  полягає в знаходженні деякої аналітичної функції:

$$T(t, a_1, \dots, a_k) : \|u_t - T(t, a_1, \dots, a_k)\| \rightarrow \min_{a_1, \dots, a_k} \quad (1).$$

Зазвичай функцію тренда знаходять одним із методів: лінійної регресії та нелінійної регресії, методом ковзного середнього, у вигляді сплайнів [3].

Методи лінійної та нелінійної регресії ґрунтуються на МНК:

$$S_3^2 = \sum_{t=1}^N \delta_t (u_t - T(t, a_1, \dots, a_k))^2 \rightarrow \min_{a_1, \dots, a_k}, \quad (2)$$

де  $S_3^2$  – залишкова дисперсія;  $\delta_t$  – вагові коефіцієнти.

Значення параметрів  $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k$  є розв'язком системи рівнянь:

$$\frac{\partial S_3^2}{\partial a_i} = 0, \quad i = \overline{1, k} \quad (3).$$

При виділенні лінійної регресії часто застосовують пряму із двома параметрами:

$$\hat{u}_t = a_0 + a_1 t + e_t = T(t, a_0, a_1) + e_t \quad (4).$$

Якщо на досліджуваній процес впливає не тільки час, а й деякі екзогенні фактори, то кількість параметрів збільшується:

$$\hat{u}_t = a_0 + a_1 X_1(t) + \dots + a_S X_S(t) + e_t \quad (5).$$

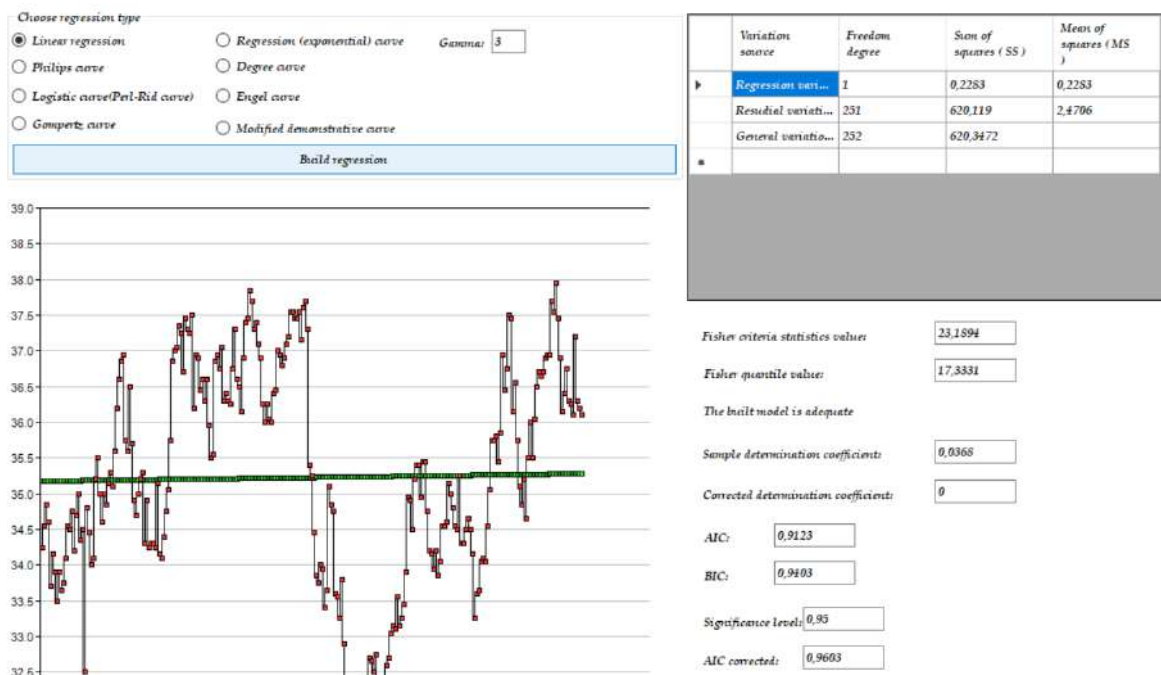
Для опису тенденції розвитку динамічного ряду, крім лінійної моделі, застосовують й інші види кривих зростання. У програмного комплексу, крім лінійної, реалізовані моделі тренду, перераховані у таблиці 1.

Таблиця 1 – Нелінійні моделі тренду

№	Назва регресії	Математичний вираз
1	Показникова (експоненціальна) зростання	крива $\hat{u}_t = a_0 a_1^t + e_t$

- 2 Степенева (мультиплікативна) крива зростання  $\hat{u}_t = a_0 t^{a_1} + e_t$
- 3 Обернена крива зростання (крива Філіпса)  $\hat{u}_t = a_0 + \frac{a_1}{t} + e_t$
- 4 Крива Енгеля  $\hat{u}_t = \frac{1}{a_0 + a_1 t} + e_t$
- 5 Модифікована показникова (експоненціальна) крива  $\hat{u}_t = a_0 a_1^t + \gamma + e_t$

На рис. 3 зображено ідентифікацію тренду за допомогою лінійної регресії. Окрім побудови кривої, програмне забезпечення дозволяє оцінювати якість побудованої регресії за допомогою ANOVA-таблиці.



**Рис. 3 – Ідентифікація тренду за допомогою побудови регресії**

Окрім побудови регресії, програма дозволяє проводити згладжування часового ряду. Цей прийом також часто використовують для ідентифікації форми тренду. Згладжування полягає у заміщенні фактичних рівнів часового ряду розрахованими, які мають менші коливання. У програмному комплексі реалізовані наступні процедури згладжування: згладжування простим ковзким

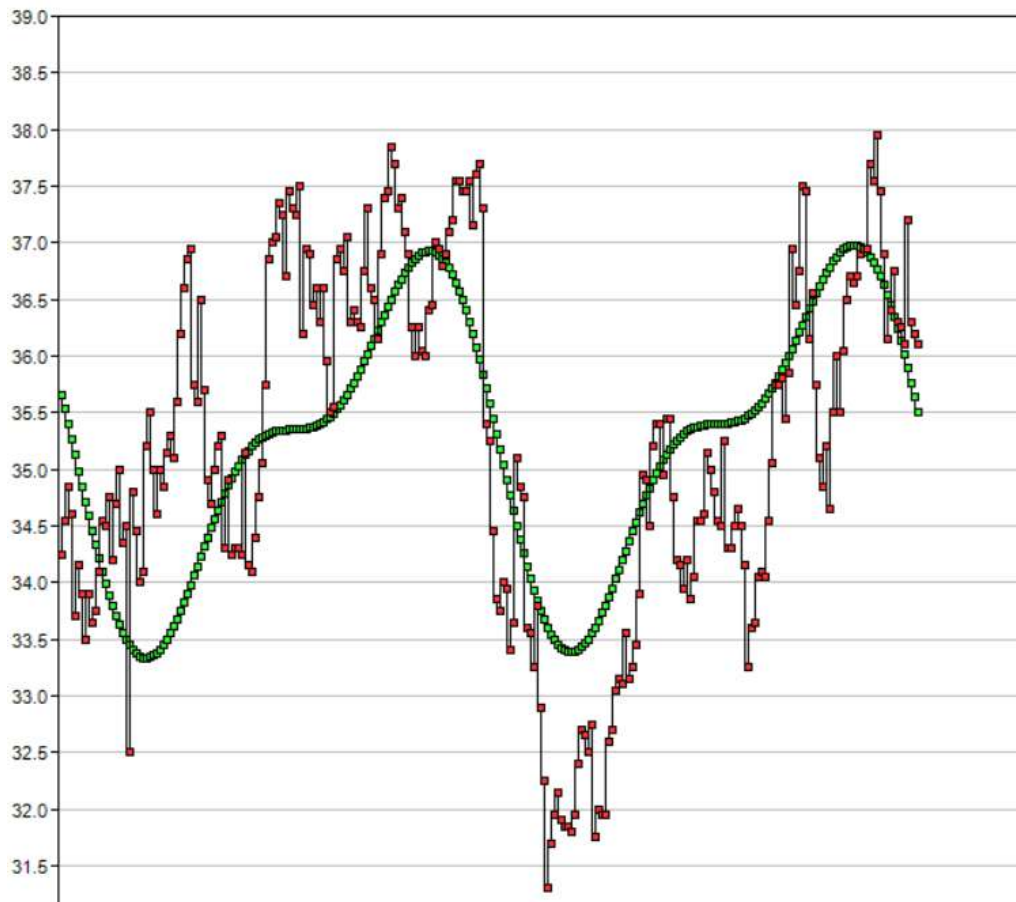


середнім, згладжування експоненційним середнім, згладжування ковзкою медіаною та за допомогою сплайнів  $S20$ ,  $S30$ ,  $S35$ ,  $S37$ . У процесі згладжування ковзким середнім значення ряду заміняють на середнє значення певної кількості сусідніх рівнів й самого поточного значення. У випадку згладжування ковзкою медіаною замість середнього використовують медіану. Експоненційне згладжування враховує старіння інформації, тобто ваги рівнів ряду, що передують аналізованому, зростають при наближенні до нього. При згладжуванні сплайном реальні значення ряду заміщують на значення певного алгебраїчного поліному.

### ***Ідентифікація сезонності***

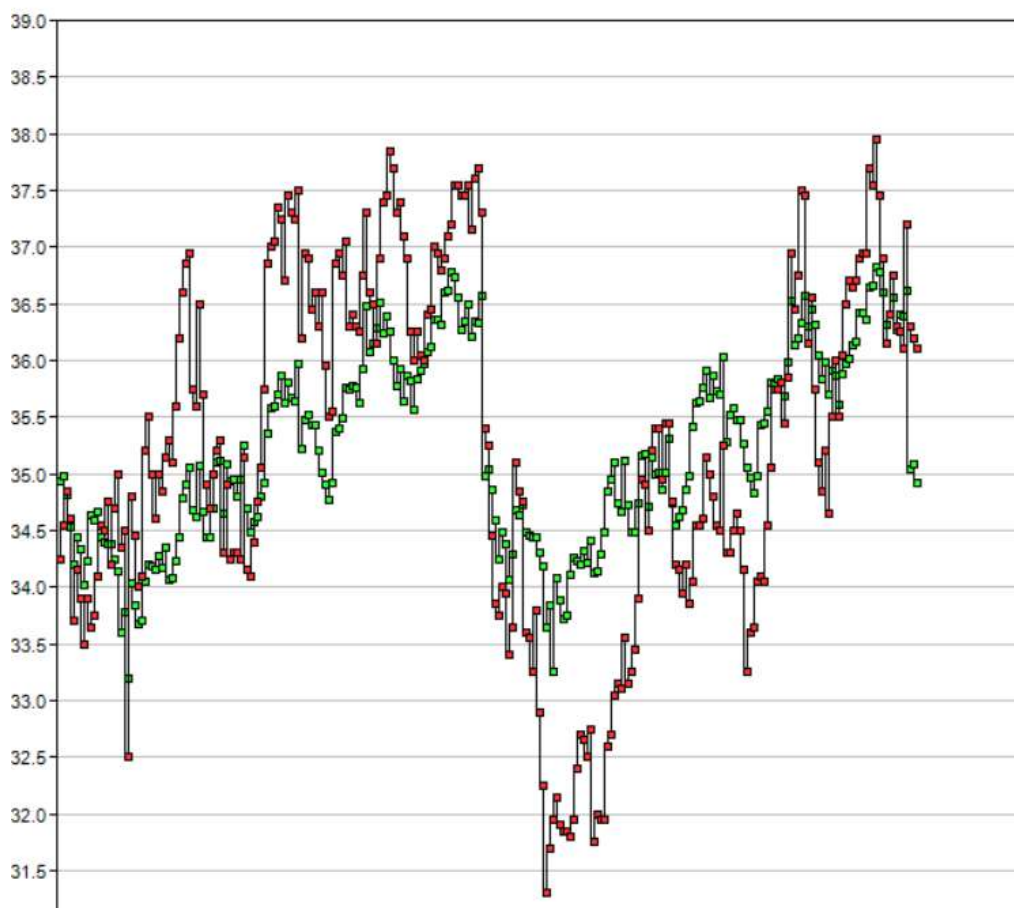
Програмний комплекс також дозволяє визначати форму сезонної складової за допомогою гармонічного аналізу та індексів сезонності.

У основі гармонічного аналізу лежить зображення циклічних змін ряду у вигляді рядів Фур'є. Його застосовують, якщо коливання часового ряду мають синусоїдальну форму [3]. На рис. 4 зображено червоним кольором вихідний ряд, а зеленим – послідовність, отримана шляхом сумування лінійної трендової компоненти та сезонної компоненти, виділеної за допомогою розкладу Фур'є.



**Рис. 4 – Тренд+Сезонність Фур'є**

Індекси сезонності – це корегуючі коефіцієнти, що утворюють масив  $S_1, S_2, \dots, S_l$  довжиною  $l$ , де  $l$  – період сезонності [3]. Сукупність індексів сезонності складає сезонну хвилю. Перед обчисленням значень індексів сезонності необхідно видалити з ряду трендову складову шляхом ділення або віднімання трендової компоненти від реальних значень процесу в залежності від форми представлення ряду: адитивна чи мультиплікативна. На рис. 5 зображено вихідний часовий ряд (червоним) та значення, отримані шляхом сумування значень тренду та індексів сезонності (зеленим).



**Рис.5 - Тренд+Корегуючі індекси**

*Аналіз аномальних значень*

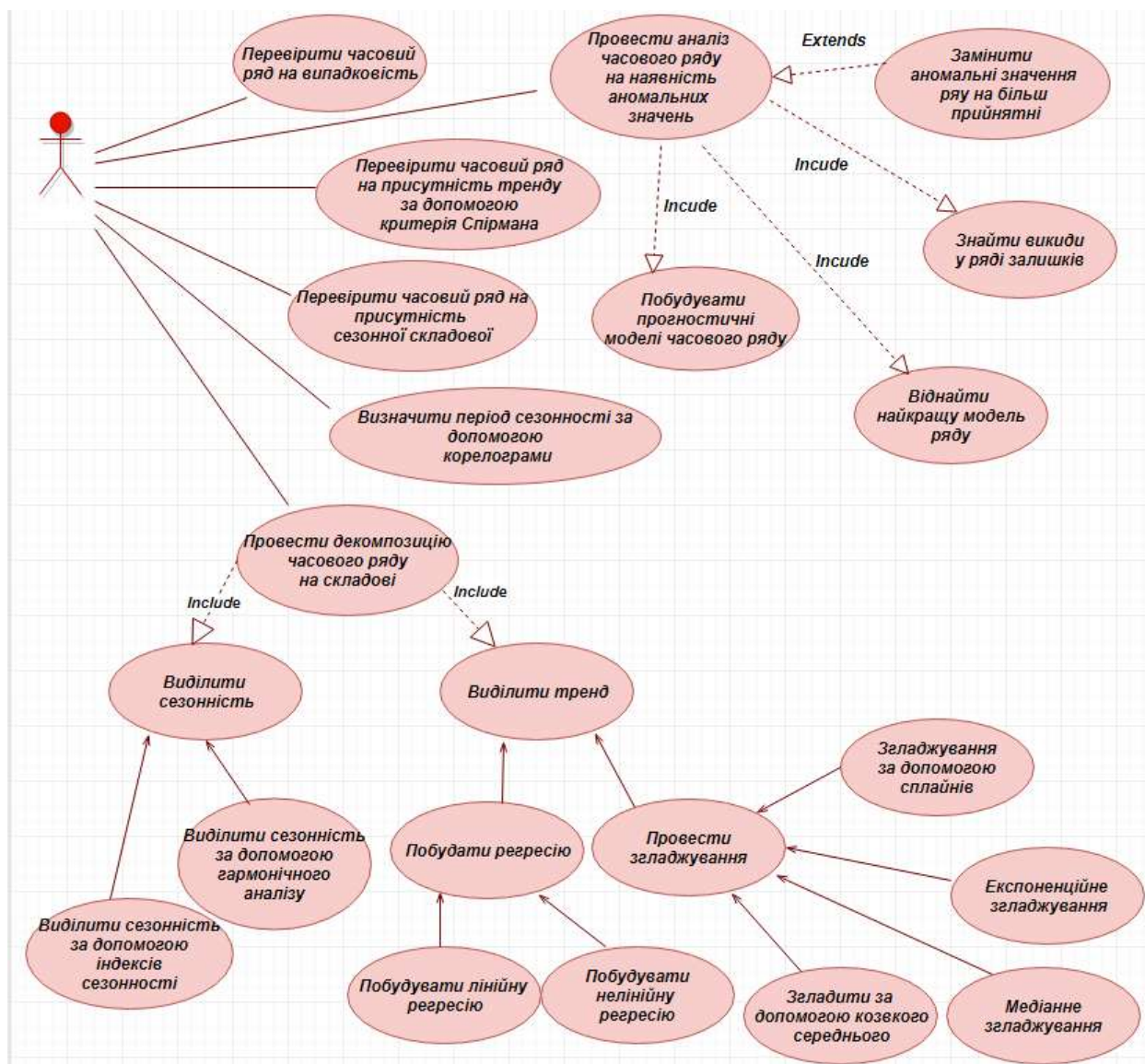
Перед безпосереднім прогнозуванням майбутніх рівнів ряду доцільним є провести пошук та заміну аномальних значень ряду. Для цього програма автоматично підбирає найкращу модель ряду із множини реалізованих з використанням процедури багатокритеріального вибору. Вона дозволяє знаходити кращу модель за допомогою інформаційних критеріїв якості, тесту Фішера, коефіцієнта кореляції та аналізу залишків моделі. Після цього проводиться пошук викидів не у вихідному ряді, а у ряді залишків. Якщо знайдена достатньо «хороша» модель ряду, то залишки є випадковими, тобто для пошуку аномальних значень у цьому ряді можна використовувати класичні методи пошуку викидів у вибірці. Програма дозволяє замінити знайдені викиди на прогнозні значення за бажанням користувача.

У процесі виконання дослідження були реалізовані наступні моделі часових рядів: адаптивні моделі лінійного зростання та сезонні, моделі

авторегресії-ковзкого середнього, моделі нейронної мережі та нечіткої логіки. Програмно виконується пошук оптимальних параметрів цих моделей та після цього за допомогою процедури багатокритеріального пошуку обирається краща. Її використовують для пошуку викидів у вихідному ряді та їх заміни. За бажанням користувача, модель можна змінювати.

### Діаграма варіантів використання

На рис. 6 зображено use-case діаграму розробленого програмного комплексу.



**Рис.6 - Діаграма варіантів використання розробленого програмного забезпечення**

Розроблений програмний комплекс був застосований на етапі попереднього аналізу фінансових часових рядів, які представляють собою

коливання цін на акції таких компаній, як AAON Inc., Advanced Analogic Technologies Inc., AmerisourceBergen Corp., Bovie Medical Corporation, взятих із ресурсу [4], та показав зручність та ефективність у використанні. З його допомогою вдалося знайти аномальні значення в аналізованих даних та моменти різкої зміни значень показника, ідентифікувати основні тенденції, наявні у досліджуваних процесах.

Метою подальших досліджень є вдосконалення розроблюваного програмного комплексу, наповнення його реалізацією більшою кількістю моделей часових рядів та застосування у прогнозуванні майбутніх значень ряду.

#### Використана література

1. Долгіх, А.О. Аналіз методів, моделей та програмних засобів прогнозування часових рядів. / А.О. Долгіх, О.Г. Байбуз. // Відкриті інформаційні і комп'ютерні інтегровані технології : зб. наук. пр. Національного аерокосмічного університету ім. Жуковського «ХАІ» – Харків : ХАІ, 2018. – Т. 79.
2. Носов С.С. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ВРЕМЕННЫХ МЕТЕОРИЯДОВ: МЕТОДЫ, ЭКСПЕРИМЕНТЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ. / С.С. Носов, В.Н. Беловодский. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://ea.donntu.edu.ua/bitstream/123456789/12786/1/%D0%9D%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B2%20%D0%A1.%D0%A1.%20.pdf>
3. Білобородько О. І., Т.Г. Ємел'яненко. Аналіз динамічних рядів, навч. посіб. // Д.: РВВ ДНУ, 2014. – 80 с.
4. Yahoo! Finance. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://finance.yahoo.com/>

## ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМ ГЕНДЕРУ У СУЧАСНІЙ ЛІНГВІСТИЦІ

**Г. В. ФОМІНА,**

*кандидат філологічних наук, доцент,*

*доцент кафедри журналістики та мовної комунікації*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*м. Київ, Україна*

**Т. В. БОДНАРЧУК,**

*кандидат педагогічних наук, доцент,*

*доцент кафедри німецької мови*

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*

*м. Кам'янець-Подільський, Україна*

Мова спрямована на дійсність і на світ образів, що виникають між дійсністю і людиною, виступаючи як безліч знань, які утворюють у сукупності картину або модель світу. Ця картина світу, локалізована в свідомості, постійно поповнюється і „коригується” у вигляді знань про певні фрагменти світобудови. Система знаків відіграє важливу роль у накопиченні знань і їх зберіганні в пам'яті, сприяючи їх упорядкуванню, систематизації, тобто беручи участь у їх обробці. Таким чином, забезпечується пізнавальна діяльність людини та когнітивна функція мови.

Мовна система не тільки є відображенням реальності, буття, традицій і нововведень суспільного життя, вона зумовлює певні стереотипи, а також нав'язує моделі поведінки та судження про дійсність. Як зазначає Д. Спендер, „мова не є нейтральною. Це не просто транспортний засіб, що презентує наші думки. За своєю суттю – це пристрій, що їх формує, це програма для розумової діяльності” [4, с. 776]. Мова тлумачиться також як спосіб комунікації за допомогою системи символів. Вона існує як об'єктивна реальність, структура, якою люди користуються у прагненні зрозуміти один одного.

На початку ХХ ст. тема „Мова і стать” привернула увагу Маутнера і Есперсена. Маутнер обґрунтовував гендерні відмінності в спілкуванні соціальними та історичними причинами. За Маутнером, творче використання мови – прерогатива чоловіків, а жінки здатні лише засвоїти створювану чоловіками мову. Есперсен також вважав, що жінки консервативні у вживанні мови, що ілюструвалося на прикладі спільнот емігрантів, де зберігається рідна мова і одночасно засвоюється нова. При цьому чоловіки швидше засвоюють нові коди. Однак не враховувалося, що вивчення іноземної мови чоловіками було продиктовано необхідністю працювати і давати пояснення. У жінок, що займалися домашніми роботами такої необхідності не виникало [3, с. 51-54].

На наступному етапі (1900 – кінець 1960-х рр.), відповідно до класифікації К. Грея (Clive Grey), дослідження здійснювалися за наступними напрямками: гіпотеза про кардинальну відмінність чоловічого і жіночого типів мовлення; питання валідності нових словоформ, таких як *Lehrerin*, *Ärztin* (в українській мові лікарка, вчителька, кухарка). Дослідженню різних аспектів вираження концепту „жінка” на матеріалі української, англійської, російської, китайської та інших мов присвячені роботи В.М. Телія, О.І. Горошко, І.В. Зикової, А.В. Кириліної, Ю.В. Абрамової, Т.М. Сукаленко, О.Ю. Гетте, Лю Бо та ін.

Однак, досі немає роботи, що аналізувала б лексичні засоби вираження концепту „жінка” на матеріалі німецької мови (із частковим зіставленням з іншими мовами). Саме тому ця тема є надзвичайно актуальною, адже сучасна лінгвістика спрямована на інтеграцію зіставно-типологічного та лінгвокультурологічного підходів, необхідністю більш детального та глибокого опису гендерно маркованої лексики, яка є унікальним фрагментом мовної картини світу в плані семантичного наповнення та культурологічного значення.

Ще на початку ХХ століття Зигмунд Фрейд заявив: „Анатомія – це доля”, маючи на увазі те, що фізіологічні відмінності між статями зумовлюють їх відмінність як суб’єктів історії. Але в 1949 році у Франції виходить у світ книга Сімони де Бовуар „Друга стать”, де автор говорить про те, що в історії

затверджуються стереотипи, що зв'язують з чоловіком сфери „конструювання сенсу життя” – культури і суспільства, а за жінкою – закріплюють сферу відтворення життя, сферу природи.

Наприкінці 60-х – початку 70-х років гендерні дослідження в мові отримали потужний імпульс, завдяки новому жіночому руху в США і Німеччині, в результаті чого в мовознавстві виник своєрідний напрямок – феміністська лінгвістика. Основною стала робота Р. Лакофф, яка обґрунтувала андроцентричність (орієнтованість на чоловіка) і недосконалість образу жінки в картині світу, що відображається в мові. У феміністській лінгвістиці виділяються два напрямки: перший відноситься до дослідження мови з метою виявлення мовних асиметрій, що спрямовані проти жінок – мовний сексизм. Йдеться про патріархальні стереотипи, які зафіксовані у мові і нав'язують їй носіям певну картину світу, в якій жінкам відводиться другорядна роль і приписуються в основному негативні якості, що сприяє ігноруванню жінок у картині світу. Дослідження мови в цьому напрямку ґрунтується на теорії Сепіра-Уолфа: мова не тільки продукт суспільства, а й засіб формування його мислення та ментальності. Це дозволяє представникам цього напрямку стверджувати, що мови, які існують на сьогоднішній момент, є чоловічими і будуються на основі чоловічої картини світу.

Другий напрямок феміністських досліджень – це гендерні особливості комунікації в одностатевих і змішаних групах. Аналізуються різноманітні комунікаційні аспекти: телевізійні ток-шоу, діалоги лікарів та пацієнтів, мовне спілкування в сім'ї. В основі досліджень лежить припущення про те, що на базі патріархальних стереотипів, зафіксованих у мові, розвиваються різні стратегії поведінки жінок і чоловіків. У межах цього напрямку досліджується також вплив статі на мовну соціалізацію особистості.

Проте, феміністські студії зіткнулася із суперечливим ставленням до результатів своїх досліджень, оскільки багатьох вчених збентежила відкрита політична ангажованість феміністок.



В останні десятиліття акцентується лінгвокультурологічний підхід (Халєєва І.І., Кириліна А.В., Малишевський Д.Ч.), що передбачає вивчення мужності і жіночності як базових культурних концептів. Суспільна значущість категорії „гендер” виправдовує її застосування до всіх мовних явищ, що мають відношення до проблем статі. „Стать та її прояви не просто реєструються мовою, але набувають аксіологічності, оцінюються з точки зору наївної картини світу. Тому правомірним є аналіз, як відбувається фіксація статі в мові: за допомогою яких засобів, семантичних полів, оцінок, а також її релевантності для різних мов” [1, с. 34-36].

У цілому при вивченні проблеми взаємовідношення мови і гендеру та наявності певних особливостей у чоловічій та жіночій вербальній поведінці можна виділити три основних підходи:

1. Виключно гендерний підхід зводиться до трактування лише соціальної природи мови жінок і чоловіків та націлений на виявлення тих семантичних відмінностей, які можна пояснити особливостями перерозподілу соціальної влади в суспільстві. При цьому мова визначається як певна функціональна похідна від основної мови, яка використовується в тих випадках, коли комунікативні партнери знаходяться на різних щаблях соціальної ієрархії. Теоретичну основу такого підходу склали концепція влади М. Фуко та соціологічна концепція гендеризма І. Гоффмана.

2. Другий підхід редукує з наукової точки зору „жіночу” і „чоловічу” мови до особливостей мовної поведінки жінки та чоловіки. Відповідно статистичні показники або визначення середніх параметрів мають первинне значення і складають каркас для побудови психолінгвістичних теорій (які в тій чи іншій мірі відображають реальні зв’язки лексичних одиниць у лексичній пам’яті людини).

3. Третій підхід концентрується на когнітивному аспекті цих відмінностей. Для нього провідним є не тільки визначення частотності відмінностей і оперування їх показниками, а й встановлення того, що важко піддається поясненню, оскільки виходить за рамки стандарту.

Стать одна з небагатьох дійсно важливих для людини категорій, сприйняття якої майже не залежить від мови та культури, але тільки в тому сенсі, що носії різних мов у принципі однаково розрізняють два типи істот – жіночої та чоловічої статі. Насправді, вже питання про те, що, власне, являє собою кожна із цих статей та стать взагалі, призводить до складної наукової і філософської проблеми. Очевидно, що з точки зору культури протиставлення жіночої та чоловічої статі у людини важливіше статевих відмінностей інших істот і принципово відрізняється від них хоча б наявністю величезної кількості культурних асоціацій, шаблонів поведінки і сприйняття, що пов'язані з обома статями. Саме по відношенню до людини в сучасній науці використовується спеціальний термін „гендер”, що має на увазі не тільки фізіологічні („стать” у чистому вигляді), але і супутні їм соціальні та культурні відмінності. Таким чином, поняття „гендер” означає сукупність соціальних і культурних норм, які суспільство нав'язує людям залежно від їх біологічної статі [2].

Поняття „гендер” давно вже вийшло за рамки граматики. Це явище широко розглядається як соціокультурний, дискурсивний і психолінгвістичний феномен.

Проте, відмежовуючись від проблеми дефініції і змісту, а також варіативності поняття „стать” в залежності від виду, нехтуючи різними відхиленнями (інтерсексуальність, унісексуальність, гомосексуальність, транссексуальність), можна сказати, що стать є природною категорією, що охоплює всі види істот і дає чітке розмежування цих істот на два класи. Ця класифікація відображається, природно, по-різному. Взагалі для мови можна говорити про універсальність семантичної категорії статі (копіює відповідну природну категорію), а для конкретних мов – про певні її трансформації, специфіку вираження і навіть про окремі граматичні категорії. Зокрема, в українській мові семантична категорія статі корелюється з граматичною категорією роду іменників, що позначають живих істот.

Вперше фактор статі або гендеру в зв'язку з мовою виник в античності при осмисленні категорії граматичного роду. Найдавнішою і довгий час єдиною

гіпотезою про причини появи і функціонування в мові категорії роду стала символіко-семантична, яка базувалась на співвіднесенні природного біологічної категорії *sexus* з граматичною *genus*. Прихильники цієї гіпотези вважали, що граматичний рід виник під впливом природної даності – наявності людей різної статі (Гердер, Гумбольдт, Грімм). При цьому для пояснення екстралінгвістичної вмотивованості категорії роду дослідники використовували свій немовних досвід. Це призвело до появи оцінювання в інтерпретації категорії роду: чоловічий рід виявлявся першочерговим через приписування іменам, що належать до нього, семантики сили, активності, енергії. Імена жіночого роду, навпаки, характеризувалися пасивністю, підлеглістю.

Функціонування семантичної категорії статі в німецькій мові, а також способів вираження жіночої та чоловічої статті, семантичної і формальної структури лексичних груп, утворених словами, значення яких збігається з семантичним компонентом „стать”, пов’язане з групами, які можна вважати свого роду сексуальними (гендерними) парадигмами слів, що позначають осіб та істот, різних за статтю [2, с. 25].

Лінгвістична гендерологія – це новий науковий напрям, якому властиві специфічні риси будь-якого нового напрямку, тобто недостатня розробленість понятійного апарату та категорій. Нова наукова дисципліна лише знаходиться в процесі вироблення власних, властивих тільки їй методів і прийомів дослідження. Разом з тим, працюючи в мовознавчій науковому полі, вчені застосовують головним чином методи аналізу, розроблені для лінгвістичних досліджень, користуючись, однак, і даними інших наукових дисциплін – як близькоспоріднених, так і інших гуманітарних наук. Нове знання може бути отриманим на межі наук, а потім з нього „виростають принципи міждисциплінарного дослідження” [5].

Одним з найістотніших чинників вивчення гендерних аспектів мови і комунікації сьогодні є подолання прямолінійної інтерпретації гендеру. Лінгвістичне дослідження конструювання жіночності і мужності має

враховувати специфіку об'єкта, яким у лінгвістиці є мова, за своєю суттю багатогранна і комплексна система.

Численну групу іменників становлять найменування осіб жіночої статі, утворені не самостійно, а від чоловічих найменувань шляхом мовації. Наприклад, Lehrer – Lehrerin, König – Königin, Herr – Herrin.

Мовація (Movierung, Motion) – це експліцитна деривація іменників іншого роду, коли в якості твірної основи функціонує найменування людини або тварини. Як правило, похідними виявляються найменування осіб жіночої статі, утворені від відповідних найменувань осіб чоловічої статі [6]. У цьому способі словотвору є тільки три винятки – Hexe, Witwe, Braut. Тільки у цих трьох випадках найменування жінки є вихідним словом, від якого утворюється найменування чоловіків: Hexer, Witwer, Bräutigam.

Стандартним суфіксом іменників, що зазнали мовації, є -in: Wirt – Wirtin, Schneider – Schneiderin. Це модифікаційний суфікс зі значенням жіночність, родова сполучуваність якого повністю обмежена. Іменники, у яких в якості словотвірного форманта виступає суфікс -in, мотивуються тільки іменниками чоловічого роду: Gemahl – Gemahlin. Обмеження родом у цьому випадку супроводжується лексичним обмеженням: мотивуючі слова – іменники-живі істоти.

Оскільки дихотомія статі є ознакою майже всіх видів істот, то люди виражають цю різницю за допомогою лінгвістичних кодів. У німецькій мові одним саме таким кодом є суфікс -in, що надає похідним іменам певний перелік граматичних категорій: жива істота, жіночий рід, однина.

Той факт, що назви осіб чоловічої статі є первинними, а назви осіб жіночої статі вторинні, не випадковий: таким чином у мові фіксується пріоритет чоловіка в історичному розвитку суспільства.

За останні 40-50 повоєнних років мовна ситуація в Німеччині кардинально змінилася, і зараз ми є свідками стрімкого розвитку і перебудови мови в руслі феміністичної лінгвістики. Мовна тенденція називати жінку за її професією, посадою, тобто формою, що зазнала мовації, відображає не тільки

прагнення узгодити рід та стать, але, перш за все, прагнення відобразити рівноправне становище жінки у суспільстві, її соціальну роль. При аналізі засобів, наявних у сучасній німецькій мові для позначення осіб чоловічої та жіночої статі, що належать до будь-якої професії, ми маємо справу не тільки з динамічною синхронією мовних засобів, але й зі змінами в соціальній реальності. Зміна ситуації на ринку праці, велике функціональне структурування трудової діяльності, коли жінки опановують професії, які раніше виконувалися тільки чоловіками, ставить питання, наскільки ця ситуація відобразилась у сфері мови [6]. Мова реагує і на данному етапі є безліч жіночих найменувань професій, зокрема ті, що закінчуються на -in: Beamtin, Doktorin, Fernsehansagerin, Polizistin, Rektorin, Schulrätin, Ministerin, Präsidentin, Staatsanwältin, Regierungsschefin.

Сьогодні одночасно існують майже в однакових дистрибуціях лексеми Minister і Ministerin, Professor і Professorin, Botschafter і Botschafterin. Мова як первиний комунікативний засіб індивідуума та групи розвивається і функціонує в біологічному і соціальному контексті, тому завжди, коли констатуються зміни в слововживанні, треба мати на увазі, що поряд з внутрішньомовними причинами завжди мають місце і позамовні чинники. У ситуації з найменуваннями, що зазнали мовачії, на сьогоднішній день в німецькій мові, ми маємо справу з лінгвістичними змінами як спеціальною формою соціальних трансформацій.

Новітня форма фемінізму винесла це питання на перший план. Підвищена увага до гендерних аспектів мови і комунікації, що спостерігається в останні роки, дозволяє зробити висновок, що від загальної теорії гендеру, гендерні дослідження поступово переходять до більш стабільного стану. Однак і застосування гендерного підходу також ґрунтується на ряді методологічних принципів, найважливіший з яких – розуміння статі як соціального і культурного феномену. Вплив гендеру на людину розглядається у різних галузях науки. Ця тема цікава і значуща в рівній мірі і з точки зору психології, і з точки зору соціології. Генетика, теологія, філософія, лінгвістика і багато

галузей науки вивчають гендерну теорію, інтерпретуючи її по-своєму, відповідно до власних норм.

#### Використана література

1. Горошко Е. И., Кирилина А. В. Гендерные исследования в лингвистике сегодня. Гендерные исследования. 1999. № 1. С. 34-36.
2. Кирилина А. В. Гендер : лингвистические аспекты. Москва : Институт социологии РАН, 1999. 189 с.
3. Кирилина А. В. Развитие гендерных исследований в лингвистике. Филологические науки. 2003. №5. С. 51-56.
4. Спендер Д. Мужчина создал язык. Введение в гендерные исследования. Ч II: Хрестоматия. Харьков : ХЦГИ, 2001; Спб. : Алетейя, 2001. С. 774-783.
5. Халеева И. И. Гендер как интрига познания. Гендер как интрига познания. Сборник статей. Москва , 2000. С. 9-18.
6. Pusch L. F. Die Frau ist nicht der Rede wert. Frankfurt/Main : Suhrkamp Taschenbuch Verlag, 1999. 224 S.

## СТИЛІ СУЧАСНИХ ЗАЧІСОК: АНТИЧНИЙ АСПЕКТ

**МІНЕНКО О. А.**

*кандидат мистецтвознавства,*

*доцент кафедри дизайну*

*КВНЗ “Хортицька національна*

*навчально-реабілітаційна академія” ЗОР*

*м. Запоріжжя, Україна*

Сьогодні значимість зачіски в візуальній культурі зростає, так як зачіска формує нові тенденції у формуванні образу людини з урахуванням сфери діяльності. Візуалізація в даному випадку залежить від соціокультурних потреб людини, що виражаються через вибір стильового рішення і семіотику зачіски.

Як впливає із самої назви, зачіска – це певний спосіб упорядкування на голові людини волосся через надання йому певної форми шляхом укладання, вкорочення, подовження, фарбування тощо, а також застосування для цього хімічної обробки або використання відповідних спеціальних предметів. Зачіска виникла як один з найдавніших здобутків духовної й тілесної людської культури. Через неї відчувається історична специфіка певної епохи, відтворюються етнічні риси конкретного індивіда, його соціальний статус у суспільстві, художні смаки та рівень загальної культури, стать та вік тощо [6].

Існують давні культури, які мали значний вплив на багато аспектів краси і стилю, які впливають на сучасну моду на зачіски. Грецька культура є синонімом досконалості форм і гармонії, а грецька Богиня - символом краси і жіночності. Наприклад, зачіски в грецькому стилі на сьогодні передбачають ніжні і повітряні образи античних богинь.

Грецька міфологія справляла значний вплив на тенденції зачісок протягом тривалого часу, це вічна класика, яка має різні інтерпретації і в сучасних зачісках. Зачіски в грецькому стилі користуються популярністю завдяки універсальності і різноманіттю способів укладання: коси, м'які хвилі,

романтичні, злегка розпатлані пучки. Такі зачіски припускають використання аксесуарів для волосся, стрічок і вінків, діадем і тіар, з якими образ виглядає жіночно та стильно водночас.

Одна з найбільш популярних зачісок в грецькому стилі – грецька коса, яка має безліч варіантів плетіння. Вона може бути заплетана від скроні і красиво обрамляти голову, або прикрашати одну сторону особи за принципом колоска або «французької коси» навпаки, часто з ажурним плетінням.

Зачіски античної доби, зразки яких збереглися до нашого часу, свідчать про цілісність сприйняття давніми майстрами довершеної тілесної форми людини. Антропна естетика давньогрецької доби втілювалася в стереотипах зображення пофарбованих чоловічих (куросів) та жіночих (кор) статуй у відповідності з виробленими канонами. Довге завите волосся в античній грецькій скульптурі свідчить про досить розвинену моду і перукарську техніку. Ці статуї мають типізовані риси обличчя з легкою посмішкою, наділені прямим носом і напівкруглими бровами. Волосся мармурових дівчат античного періоду було золотавим, щоки фарбували в рожевий колір, очі – в синій. У результаті створювалося відчуття свята в поєднанні з простотою, зібраністю й конструктивністю форм та силуетів. Саме ці тенденції можна простежити у сучасних зачісках, де поєднано простоту, жіночність та легкість.

Жіночі зачіски прикрашалися різними шпильками та гребенями. Вироблені з золота й срібла, з фігурками звірів та людей, різними скульптурними групами на кінцях, такі шпильки були справжніми зразками творів мистецтва. Гребені вирізали з кістки, цінних порід дерев з використанням інкрустації дорогоцінним камінням: сапфірами, рубінами, сердоліками. Майстерне різьблення та карбування було звичним у виготовленні прикрас для зачісок. У жіночих зображеннях голову прикриває накидка, іноді на голову накинута плащ, який у даному випадку виконує функцію капюшона, волосся зібране [5].

Отже, протягом історичного розвитку традиційні риси античної зачіски як важливого елемента вбрання, складової іміджу людини, зазнали трансформації



у відповідності зі зміною естетичних ідеалів конкретних історичних періодів – від античності до сучасності. Завдяки цьому класичні канони краси волосся, способи його укладання змінюються відповідно до вимог часу, збагачуючись та урізноманітнюючись. У зв'язку з відкриттям нових технологічних прийомів в обробленні волосся та конструюванні зачісок, у поєднанні з повною свободою стилів, напрямків та смаків основою оформлення зачісок є різні їх форми з різною довжиною волосся та різномаріанітним колоруванням. Перукарська мода на сучасному її розвитку орієнтується на досягнення блиску та оновлення структури здорового волосся [4].

Різні композиції скульпторів античної традиції дають уявлення про жіночу зачіску зібрану вузлами. Якщо врахувати, що зачіска візантійської жінки була копією античної грецької зачіски [2, с. 43], то в цьому випадку волосся зачісували назад і утворили на потилиці вузол [51, с. 138]. Втім, типи зачісок були різноманітними – від дівочої коси до пишної зачіски з локонами [2, с. 43]. На людях волосся простолюдинок було заховане під накидкою, мафорієм [3, с. 74] і, як правило, гладко зачесаним. Зачіски ж знатних дам мали або німбоподібну форму, або кулясту, іноді з випущеними локонами [2, с. 44]. Так, локони на зображенні жінок в склепах випущені до лоба і до потилиці, решта зібрані в кулясту гулю, що може свідчити про знатність походження зображеної. Також для прикраси знатні дами використовували гребені. Ктенія – гребені – виготовляли з кістки і дерева. Знатні дами прикрашали їх золотом і сріблом, нерідко в комплекті зі слоновою кісткою та дорогоцінними металами, обрамляли ручні дзеркала [1].

Шляхом порівняння можна співвіднести символічні характеристики зачісок (форма, лінії і колір) з їх проявом в сучасній візуальній культурі з урахуванням найважливіших ознак, що диференціюють соціальні верстви.

Аналіз символіки характеристик зачіски в рамках порівняння стародавніх культур Єгипту та Античності і сучасної візуальної культури можна простежити взаємозв'язок символічних характеристик зачісок різних культур і

їх тотожній прояв в різних соціальних прошарках сучасної візуальної культури, що сприяє визначенню зачіски як домінуючого компонента візуалізації.

У семіотиці сучасних зачісок можна спостерігати збереження символіки стійких художніх засобів у вигляді форм, ліній і кольору, які інтегруючи з модними тенденціями, сприяють популяризації певних стилів, в зачісках повсякденного і вечірнього напрямків.

За спостереженнями античної культури повсякденності у зачісках візуальний образ людини на різних композиціях дає змогу зробити висновок, що одними з популярних є такі стилі, як класичний і романтичний. Ці стилі простежуються і в сучасних зачісках. Популярність даних стилів у сучасній культурі обумовлена їх семіотикою, зокрема в зачісках повсякденного, ділового та вечірнього призначення. Передумови формування даних стилів виникли ще в періоди Стародавнього Єгипту і Стародавньої Греції та отримали свій розвиток і популярність в період 20-21-го століть [6].

Взаємодія символіки форми, кольору і ліній в зачісках сприяло виявленню загальних характеристик візуальної культури Стародавнього Єгипту і класичного стилю в сучасних зачісках, і візуальної культури Античності і романтичного стилю в сучасних зачісках.

В період формування класичного і романтичного стилів в зачісках, тобто в періоди візуальної культури Стародавнього Єгипту і Античності, семіотика зачісок формувалася за допомогою контрастних (полярних) характеристик форм, ліній і кольору в різних соціальних шарах. У візуалізації зачісок одночасно можна було спостерігати символічні характеристики обрані на основі прийомів контрасту, нюансу і тотожності в одній візуальній культурі, але різних соціальних шарах.

У семіотиці зачісок культури Давньої Греції можна спостерігати різні символічні характеристики з урахуванням соціальної стратифікації населення. У силуетах жіночих зачісок у представників різних верств населення переважали чіткі овальні обриси, але наповнення даної форми відбувалося по-різному. Так як зачіска дозволяла визначити соціальне становище людини, то

можна було спостерігати контрастне колірне, фактурне і декоративне рішення [6].

Еталоном краси в даний період був світлий колір волосся, а так як від природи у всіх гречанок переважав темний колір, то основне населення виконувало зачіски на природному кольорі волосся. І тільки представники знатних верств могли дозволити собі змінювати природний колір волосся, вдаючись за допомогою до лужних складів, посипання дрібно змолотим рисом, борошном, порошком з трав, і в особливо урочистих випадках – золотим порошком [6]. На сьогодні сучасні зачіски також можна класифікувати залежно від приналежності жінки до певного прошарку суспільства, адже більш витончені та складні стилі фарбування використовуються лише знатними особистостями.

Основою всіх зачісок в античності був тугий вузол на нижньому, середньому або верхньому боці потилиці. Для формування високого пучка, була потрібна підтримуюча конструкція у вигляді каркаса, діадеми або жорсткої сітки, які могли дозволити собі тільки знатні жінки [6]. Отже, по висоті зачіски так само можна було визначити положення в суспільстві.

В даний період модними стають так само різні види текстурування волосся. Мистецтву завивки волосся навчали спеціальних рабів – коламістрів, яких могли собі дозволити тільки знатні люди. Отже в зачісках, представників знатних верств, можна спостерігати акуратно підстрижені і укладені об'ємні хвилі і локони, а у представників нижчих верств – текстуру пухку і менш об'ємну, сформовану самостійно на основі косичок [6].

На підставі вищесказаного можна стверджувати, що семіотика зачісок візуальної культури Античності характеризувалася контрастними характеристиками в кольорі, обсязі та декорі, що символізують матеріальне становище і обсяг влади, характеристиками в формі і лініях, що символізували соціальний престиж і соціокультурні переваги. Романтичний стиль заснований на символічних характеристиках Античної візуальної культури. Дані характеристики збереглися в сучасній культурі, так як в семіотиці сучасних

зачісок височина духу позначають через форму, гідність особистості – через скульптурні лінії, динаміку розвитку через пластику кольору, що ідентично семіотиці культури Античності. Зачіски в сучасній культурі реалізуються за допомогою збереження м'яких овальних силуетів, пастельного колірною рішення і ритмічної організації плавних хвилястих ліній.

#### Список використаних джерел

1. Беляев С. А. Отчет о раскопках «Базилики на холме» 1974 г. / С. А. Беляев // НЗХТ. – № 1725. – Л. 45 – 49.
2. Болгов Н. Н., Сбитнева Ю. Н., Будаева Н. С. История одежды и костюма в Византии / Н. Н. Болгов, Ю. Н. Сбитнева, Н. С. Будаева. – Белгород, 2009. – С. 97.
3. Будур Н. История костюма / Н. Будур. – М., 2001. – С. 480.
4. Міненко О. А. Антична зачіска в історико-художньому контексті еволюції моди. Вісник КНУКіМ. – Київ. Серія, Мистецтвознавство. – С. 249-259.
5. Пархоменко М. В. Одяг городян ранньосередньовічного Херсонеса-Херсона в контексті візантійської традиції. Збірник наукових праць / Харк. нац. пед. ун-т імені Г. С. Сковороди Серія «Історія та географія». – Харків, 2018. – Вип. 54. с. 172-185.
6. Светличная И. В. Семиотика прически в культуре повседневности // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 5-1. – С. 123-127.

# **HISTOLOGICAL CHANGES OF EYE STRUCTURES WITH ALLOXAN DIABETES**

**SEMENKO VOLODYMYR**

*ophthalmologist*

*Dnipropetrovsk Regional Clinical Ophthalmology Hospital,*

*Dnipro, Ukraine*

**SERDYUK VALERY**

*DPh, DM. ophthalmologist*

*Dnipropetrovsk Regional Clinical Ophthalmology Hospital*

*Dnipro, Ukraine*

**GETMAN YULIIA**

*PhD, ophthalmologist*

*Dnipropetrovsk Regional Clinical Ophthalmology Hospital,*

*Dnipro, Ukraine*

Background. One of the main causes that lead to disability of diabetic patients is diabetic retinopathy [1,2]. The relevance of the problem of diabetic retinopathy necessitates the development of optimal experimental models on experimental animals to find effective ways of correcting this pathology [3,4].

The aim of our work was to develop an experimental alloxan model of type 1 diabetes for the study of diabetic retinopathy [5], which would not result in the lethal outcome of experimental animals under the action of alloxan; histological examination of changes in the tissues of the eyeball in the reproduction of the model of diabetes mellitus for the selection of new effective methods for the metabolic treatment of diabetic retinopathy in the early stages [6,7].

Materials and Methods. The experiment was carried out on white outbred Wistar rats weighing 180-200 g. The first group was 20 animals that were not

subjected to any influence, served as a control; second group - 30 animals in which diabetes was modeled by administration of alloxan and fructose.

Results. At the end of the experiment,  $5.11 \pm 0.22$  mmol/l glucose in the blood and no glucose in the urine were determined. Observation of intact animals showed that the wool is smooth, clean, eyes are clear, appetite is present. Water consumption is 10-12 ml per day.

At the histological examination of the eyeball wall, it was found: the protein shell was represented by densely packed fibrous fibers, among which are evenly distributed oval, dark fibroblasts nuclei. In the vasculature there were many thin-walled vessels, sometimes look like lacunae. The mesh shell clearly showed the lamination. The cells of the ganglionic layer with juicy rounded nuclei were arranged in one layer evenly. In granular layers, cells with dark rounded nuclei were dense arrays. In the pigment layer, evenly spaced dark granules of various sizes were determined.

The lens was surrounded by a homogeneous dense membrane on the inner surface of which were placed cells arranged in one row with small dark nuclei. The body of the lens was colorless, homogeneous, on the periphery closer to the capsule, diffused dark stature, obviously the nucleus of fibers.

At the end of the experiment,  $8.07 \pm 0.33$  mmol/l glucose was determined in the blood of rats with the DM model, which was significantly higher than in the control group -  $5.11 \pm 0.22$  mmol/l (differences statistically significant in Student's criterion at the level of  $p < 0,001$ ), and in the urine there were glucose traces. Observations on animals showed that by the end of the experiment, the body weight of animals was somewhat reduced to 170-180 g, while intact animals had a mass of 200-210 g. The wool in animals was dull, with an unobserved look, eyes were cloudy. For animals of the experimental group the thirst was typical, at some days they consumed up to 30 ml of fluid per animal. Appetite was normal, the behavior was sluggish, the mobility was reduced.

The histological examination of eyeball tissues revealed the following terms. In the protein shell was visible its fibrous structure, due to the swelling of fibers and

loosening of their location. The nuclei of the fibroblasts were oval, visually swollen, moderately colored. In the vessels of the vasculature, fibrosis of the wall was determined, swelling and rounding of the endothelial nuclei, vessels enlarged to the state of the lacunae, weren't determined. Determined swollen, randomly located endothelial cells.

There were many large granules in the pigment layer. It should be noted that unlike healthy animals, they were not arranged in a compact array, but scattered throughout the layer. Elements of the layer of cones, sticks, pale painted, were very thick.

The outer grainy layer of the retina was represented by rounded, normally colored nuclei. Their sizes were slightly enlarged, they were distributed with a certain dilution.

In the internal granular layer, the nucleus was also enlarged, but intensively, in contrast to the outer, painted and distributed rather intensively. In the ganglionic layer, the cells were located visually less frequently than in the control, the nucleus of the cells was sharply enlarged in size, swollen, the color was moderate and pale.

Conclusions. The optimal dose of alloxan was calculated, which didn't lead to the death of rats (in our experiment, the lethality of the rats was absent) and was an effective model not only for diabetes as a whole, but also for diabetic retinopathy, as evidenced by the results of our experiment. The chosen dose of alloxan allows to provide less rude and more physiological changes, characteristic for the initial stages of development of diabetes

As a result of our research in the modeling of diabetic retinopathy, vascular changes were observed in the form of wall fibrosis, edema of the endothelium and vascular spasm. Also, there was a decrease of the number of pigment granules, dystrophic changes in cells of the ganglionic layer and a layer of sticks and cones, which coincided with the description of the damage of eyeballs in patients with diabetes mellitus.

## Used Books:

1. World Health Organization. Diabetes. WHO Newsletter. November 2016 [Electronic resource]. Access mode: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/ru/>
2. Mathers C.D., Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med.* 2006; 3(11):442. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.0030442>
3. Maslova O. V., Suncov Ju. I. Epidemiologija cukrovogo diabetu ta mikrosudynnyh uskladnen' [Epidemiology of diabetes mellitus and microvascular complications]. *Cukrovyj diabet.* 2011; 3:6–11. (In Ukrainian)
4. Pan'kiv V. I. Cukrovyj diabet: vyznachennja, klasyfikacija, epidemiologija, faktory ryzyku [Diabetes mellitus: definition, classification, epidemiology, risk factors]. *Mezhdunarodnyj jendokrinologicheskij zhurnal.* 2013; 7(55):95–104. (In Ukrainian)
5. Bezdetko P. A., Gorbachova O. V. Epidemiologija i chastota cukrovogo diabetu ta diabetychnoi' retynopatii' [Epidemiology and frequency of diabetes mellitus and diabetic retinopathy]. *Mizhnarodnyj endokrynologichnyj zhurnal.* 2006; 4(6):37-45. (In Ukrainian)
7. Pal'chikova N. O., Kuznecova N. V., Kuz'mynova O. I., Seljatyč'ka V. G. Gormonal'no-biohimichni osoblyvosti alloksanovoi' ta streptozotocynovoi' modelej eksperymental'no diabetu [Hormonal-biochemical features of alloxan and streptozotocin models of experimental diabetes]. *Bjuleten' SO RAMN.* 2013; 33(6):18-24. (In Ukrainian)
8. Lenzen S. The mechanisms of alloxan- and streptozotocin-induced diabetes. *Diabetologia* 2008; 51:216 – 226. <http://dx.doi.org/10.1007/s00125-007-0886-7>.



## MODERN APPLICATIONS OF THERMOECONOMIC ANALYSIS

**NIKULSHIN V.R.**

*Doctor of Technical Sciences, Professor*

*Head of Theoretical, General and Non-conventional Power Engineering  
Department*

*Odessa National Polytechnic University*

*Odessa, Ukraine*

**DENYSOVA A.E.**

*Doctor of Technical Sciences, Director of the Ukrainian-Polish Institute,*

*Professor of Thermal Power Plants and Energy Saving Technologies Department*

*Odessa National Polytechnic University*

*Odessa, Ukraine*

**MELNIK S.I.**

*Senior Lecturer of Theoretical, General and Non-conventional Power Engineering  
Department*

*Odessa National Polytechnic University*

*Odessa, Ukraine*

**Introduction.** Economic researches on the basis of exergy covers a wide range of applications - from optimization of energy tariffs to prices for machines and installations. This method, unlike the techno-economic method, is called thermoeconomic.

For application of thermoeconomic now is an increased interest.

In the leading journals in this area *Energy* and *Int. J. of Exergy* during the past 5 years, the number of publications exceeds 100. Only in 2017 in this area was published more papers than for 2014-2016 in total.

In contrast to the economical methods of analysis used earlier, this approach is based on exergy analysis and takes into account not only the quantity but also the quality of energy flows, which puts this method in first place in its objectivity.

The advance of thermoeconomic is the universality associated with the fact that the use of exergy allows to estimate stocks and flows of all types of energy included in the balance of any energy technology system using a common criterion of efficiency.

This method is also characterized by the simplicity and visibility in calculation.

**Applications of thermoeconomic analysis.** The thermoeconomic analysis, first proposed in [1], [2], and in the form of a monograph [3], was further widely used in the following areas.

In power engineering for: analysis and optimization of the cold production [4], the assessment of the impact of thermal power plants on the environment [5], minimizing the environmental impacts of airport energy systems [6], multicriteria optimization of gas turbine power plants [7], development of heating systems for buildings with combined boilers [8], [9], study of the environmental impact of the CHP plant on natural gas [10], study of anthracite production processes [11], definition of a rational distribution of fuel consumption in many products systems [12], research of gas turbine with cooling systems [13], estimation of the prospects for the development of district heating systems [14], analysis of building heating systems [15], [16], research of the efficiency of real steam turbines [17], optimization of gas turbines on thermal power plants [18], study of the efficiency of air cooling of gas turbines [19], environmental impact of industrial parks [20], optimization of Rankin's regenerative organic cycles with different heat sources [21], optimization of supercritical carbon dioxide the cycle [22], study of multi-stage heat regenerators in gas turbine with cooling systems [23], study of thermal power plants [24], [25], study of gas turbines on neural networks [26], gas turbine studies [27], [28], study of combined gas turbine cycles [29], study of the impacts on the soot production environment [30], comparative analysis of the Rankin binary cycle with the standard cycle for coal thermal power plants [31], comparative analysis of a standard gas turbine and a

cooled air blades turbine [32], study of supercritical carbon dioxide cycle for cogeneration systems [33], comparative analysis and multi-purpose optimization of power supply systems in buildings [34], comparative analysis of furnaces in the production of perlite [35].

In renewable energy for: optimization of the solar regenerative two-stage organic cycle of Renkin, with reserve energy source as a liquefied natural gas [36], research of a multipurpose (heat, refrigeration and electric) supply system integrated with biomass gasifier [37], wind turbine analysis [38], study of low-power biodiesel plants [39], study of a ground heat pumps for drying processes in the food industry [40], evaluation of a heat pump systems for heating "warm floor" [41], multigeneration analysis geothermal energy systems [42], three-generation cycle research (heat-cold-electricity) [43], Renkin's solar cycle research in electricity production [44], research on autonomous poly-generation systems with renewable energy sources [45],

In chemical technology for: estimation of the environmental impact of ammonia production processes [46], modeling and analyzing of coke production with heat recovery [47], studying the environmental impact of cement production processes [48], studying the effect of reducing carbon dioxide concentration on the efficiency of cogeneration systems [49], research of carbon absorption from combustion products [50], comparative analysis of a one-stage and multi-stage carbon dioxide cycle [51], analysis of oil production processes [52].

In the refrigeration industry for: researching microcogeneration systems for liquefied gas [53], increasing the efficiency of two-purpose absorption refrigeration units [54], researching centralized cold-supply systems [55], comparative analysis of ammonia absorption plants [56].

In the sugar production for: research of evaporation systems [57], improvement of the sugar production process at existing enterprises [58], optimize the joint production of sugar, ethanol and electricity [59], [60].

As is noted, the thermoeconomic approach leads to more correct solutions of technical and economic tasks and simplifies these solutions.

In most of the above-discussed works of thermoeconomic such structural scheme of optimization was used (Fig. 1), the application of which allowed to find improved variants of the investigated systems.

It also can be mentioned the main features the above-discussed works as follows.

1. Processes are considered in a way for determination the main functions (actions) that must be realized and subdivided into such as conversion of one form of energy to another, regeneration, heating, etc. The processes are analyzed in such a way that the main dependencies that should be obtained.

2. Determine the installation elements that perform the functions described above. In a well-designed installation, each element performs at least one function. In some cases, one installation element can perform more than one function.

3. Flows of matter and energy passing through the boundaries of each element must be identified and determined by economic quantities. In this way the method of thermodynamic and economic interconnection of each element with the neighboring ones is established.

4. The cost of equipment and operation for each zone must be mathematically determine

5. The dissipation of energy within each element must be determined and presented mathematically.

6. The economic structure within each element must be found.

7. All flows of matter and energy received and transmitted through the external boundaries of the elements shall be valued at the market value of the geographical area. This price represents the cost of materials that cross the boundaries of the system as a whole. The value of the product obtained in different quantities is determined depending on demand; the price paid for the consumer goods will be determined depending on its deficit and other suppliers.

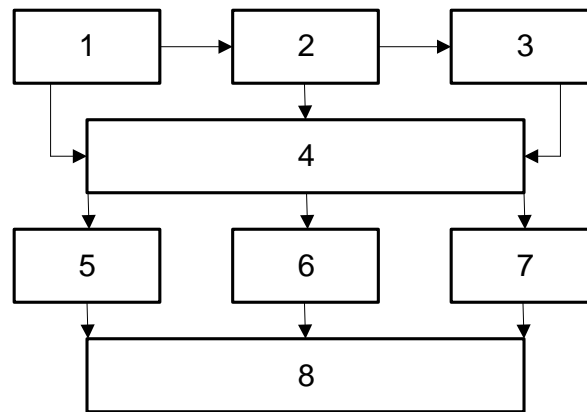


Figure 1 - Structural scheme of thermoeconomic optimization of energy technology systems:

1 - synthesis of the process; 2 - thermodynamic modeling; 3 - economic analysis; 4 - basic analysis, evaluation and optimization; 5 - analysis of each process and its evaluation; 6 - mathematical methods of optimization; 7 - expert systems; 8 - optimization.

### **Conclusion.**

1. The thermoeconomic method of systems analysis is actively used in various industries applications: power engineering, refrigeration, renewable energy, construction industry, chemical, pharmaceutical and food technologies.

2. The application of the thermoeconomic analysis is very efficient due to the fact that the exergy based approach allows thermodynamically objectively estimate all types of energy sources, regardless of the specific type of processes occurring in individual elements of the system.

3. For non-energy nature of the produced products in energy technological systems (part of chemical, pharmaceutical and food technologies) the analysis of such systems should be carried out on the basis of the thermoeconomic approach, which allows taking into account not only energy, but also other (capital and related) costs.

## References

1. Tribus M. The Thermoeconomics of Seawater Conversion./ Tribus M., Evans R.B. // UCLA (USA). – Report 62–63, 1962, PP.137–151.
2. El-Saed Y. Thermodynamics and the Design of Heat Systems. / El-Saed Y., Evans R. // Journal of Engineering for Power.–1970. – N.1. PP.27 – 35.
3. Y. M. El-Sayed. The Thermoeconomics of Energy Conversions. / Y. M. El-Sayed. // Elsevier 2003, 432 p.
4. Hadi Ghaebi. Thermodynamic and thermoeconomic analysis and optimization of a novel combined cooling and power (CCP) cycle by integrating of ejector refrigeration and Kalina cycles. / Hadi Ghaebi, Towhid Parikhani, Hadi Rostamzadeh, Behzad Farhang // Energy, Vol. 139, 2017, PP. 262–276.
5. Yolanda Lara. An exergy-based study on the relationship between costs and environmental impacts in power plants. / Yolanda Lara, Fontina Petrakopoulou, Tatiana Morosuk, Alicia Boyano, George Tsatsaronis // Energy, Vol. 138, 1 November 2017, PP. 920–928.
6. Birol Kılıkış. New exergy metrics for energy, environment, and economy nexus and optimum design model for nearly-zero exergy airport (nZEXAP) systems. / Birol Kılıkış, Şiir Kılıkış // Energy, In press, corrected proof. 2017.
7. Moein Shamoushaki. Exergy and exergoeconomic analysis and multi-objective optimisation of gas turbine power plant by evolutionary algorithms. Case study: Aliabad Katoul power plant. /Moein Shamoushaki, Farrokh Ghanatir, M.A. Ehyaei, Abolfazl Ahmadi. // Int. J. of Exergy, 2017, Vol. 22, N.3 PP. 279–307.
8. Hakan Caliskan. Energy, exergy, thermoeconomic and sustainability analyses of a building heating system with a combi-boiler. / Hakan Caliskan. // Int. J. of Exergy, 2014 – Vol. 14, N.2. PP. 244–273.
9. Deshko V.I. Building heat source choice using exergoeconomic approach. /Deshko V.I.,Buyak N.A.//Energy, energy saving and rational nature use,N.4,2017,PP.50–60.

10. Afsin Gungor. In view of sustainable future energetic-exergetic and economic analysis of a natural gas cogeneration plant./ Afsin Gungor, Mustafa Bayrak, Bertan Beylergil // *Int. J. of Exergy*, Vol. 12, N.1, 2013, PP. 109–118.
11. Pieter Mergenthaler. Application of exergoeconomic, exergoenvironmental, and advanced exergy analyses to Carbon Black production. / Pieter Mergenthaler, Arndt-Peter Schinkel, George Tsatsaronis. // *Energy*, Vol. 137, 2017, PP. 898–907.
12. Julio Augusto Mendes da Silva. On the thermoeconomic methods for waste and fuel allocation in multiproduct systems. / Julio Augusto Mendes da Silva, José Joaquim Conceição Soares Santos, Monica Carvalho, Silvio de Oliveira. // *Energy*, Vol. 127, 2017, PP. 775–785.
13. Mithilesh Kumar Sahu. Thermoeconomic investigation of power utilities: Intercooled recuperated gas turbine cycle featuring cooled turbine blades. / Mithilesh Kumar Sahu. // *Energy*, Vol. 138, 2017, PP. 490–499.
14. Vittorio Verda. Thermoeconomic cost assessment in future district heating networks. / Vittorio Verda, Marco Caccin, Albana Kona. // *Energy*, Vol. 117, Part 2, 2016, PP. 485–491.
15. Roozbeh Sangi. Thermoeconomic analysis of a building heating system./ Roozbeh Sangi, Paula Martínez Martín, Dirk Müller // *Energy*, Vol. 111, 2016, PP. 351–363.
16. Yannay Casas Ledón. Exergoeconomic valuation of a waste-based integrated combined cycle (WICC) for heat and power production. /// Yannay Casas Ledón, Patricia González, Scarlett Concha, Claudio A. Zaror, Luis E. Arteaga-Pérez *Energy*, Vol. 114, 2016, PP. 239–252.
17. Carlo Carcasci. Effect of a real steam turbine on thermoeconomic analysis of combined cycle power plants. / Carlo Carcasci, Lorenzo Cosi, Riccardo Ferraro, Beniamino Pacifici. // *Energy*, Vol. 138, 2017, PP. 32–47.
18. Rabi Karaali. Thermoeconomic optimization of gas turbine cogeneration plants. / Rabi Karaali, İlhan Tekin Öztürk. // *Energy*, Vol. 80, 2015, PP. 474–485.

19. Mithilesh Kumar Sahu. Investigation of the effect of air film blade cooling on thermoeconomics of gas turbine based power plant cycle. / Mithilesh Kumar Sahu. // *Energy*, Vol. 115, Part 1, 2016, PP. 1320–1330.
20. Antonio Valero. Thermoeconomic tools for the analysis of eco-industrial parks./ Antonio Valero, Sergio Usón, César Torres, Alicia Valero, Jorge Costa // *Energy*, Vol. 62, 2013, PP. 62 – 72.
21. Konstantinos Braimakis. Integrated thermoeconomic optimization of standard and regenerative ORC for different heat source types and capacities. / Konstantinos Braimakis, Sotirios Karellas. // *Energy*, Vol. 121, 2017, PP. 570–598.
22. Alperen Tozlu. Thermoeconomic Analysis and Optimization of a Re-compression Supercritical CO<sub>2</sub> Cycle Using Waste Heat of Gaziantep Municipal Solid Waste Power Plant. / Alperen Tozlu, Ayşegül Abuşoğlu, Emrah Özahi // *Energy*, Vol.118, 2017, PP.41 – 48.
23. Yousef S.H. Najjar. Thermoeconomic analysis and optimization of a novel inlet air cooling system with gas turbine engines using cascaded waste-heat recovery./ Yousef S.H. Najjar, Ahmad M. Abubaker. // *Energy*, Vol. 128, 2017, PP. 421–434.
24. Vittorio Verda. Thermoeconomic approach for the analysis of control system of energy plants. / Vittorio Verda, Giorgia Baccino. // *Energy*, Vol. 41, Issue 1, 2016, PP. 38–47.
25. Alejandro Zaleta-Aguilar.  $\beta$ -characterization by irreversibility analysis: A thermoeconomic diagnosis method./ Alejandro Zaleta-Aguilar, Abraham Olivares-Arriaga, Sergio Cano-Andrade, David A. Rodriguez-Alejandro // *Energy*, Vol. 111, 2016, PP. 850–858.
26. Dimas José Rúa Orozco. A new methodology of thermodynamic diagnosis, using the thermoeconomic method together with an artificial neural network: A case study of an externally fired gas turbine. / Dimas José Rúa Orozco, Osvaldo José Venturini, José Carlos Escobar Palacio, Oscar Almazán del Olmo. // *Energy*, Vol. 123, 2017, PP. 20–35.



27. Yousef S.H. Najjar. Thermo-economic optimization for green multi-shaft gas turbine engines./ Yousef S.H. Najjar, Suhayb Al-Absi. //Energy, Vol. 56, 2013, PP. 39–45.
28. Xiuxi Li. Thermo-economic analysis of oil shale retorting processes with gas or solid heat carrier./ Xiuxi Li, Huairong Zhou, Yajun Wang, Yu Qian, Siyu Yang // Energy, Vol. 87, 2015, PP. 605–614.
29. Mithilesh Kumar Sahu. Comparative exergoeconomics of power utilities: Air-cooled gas turbine cycle and combined cycle configurations. / Mithilesh Kumar Sahu // Energy, Vol. 139, 2017, PP. 42–51.
30. Pieter Mergenthaler. Application of exergoeconomic, exergoenvironmental, and advanced exergy analyses to Carbon Black production. / Pieter Mergenthaler, Arndt-Peter Schinkel, George Tsatsaronis. // Energy, Vol. 137, 2017, PP. 898–907.
31. Mathias Hofmann. Comparative exergoeconomic assessment of coal-fired power plants – Binary Rankine cycle versus conventional steam cycle. / Mathias Hofmann, George Tsatsaronis // Energy, Vol. 142, 2018, PP. 168–179.
32. Mithilesh Kumar Sahu. Comparative exergoeconomic analysis of basic and reheat gas turbine with air film blade cooling./ Mithilesh Kumar Sahu. // Energy, Vol. 132, 2017, PP. 160–170.
33. Xurong Wang. Exergy and exergoeconomic analyses of a supercritical CO<sub>2</sub> cycle for a cogeneration application. / Xurong Wang, Yi Yang, Ya Zheng, Yiping Dai. // Energy, Vol. 119, 2017, PP. 971–982.
34. Iván García Kerdan. A comparison of an energy/economic-based against an exergoeconomic-based multi-objective optimisation for low carbon building energy design. / Iván García Kerdan, Rokia Raslan, Paul Ruyssevelt, David Morillón Gálvez. // Energy, Vol. 128, 2017, PP. 244–263.
35. Mert Gürtürk. Comparison of exergoeconomic analysis of two different perlite expansion furnaces. / Mert Gürtürk, Hakan F. Oztop, Arif Hepbasli. // Energy, Vol. 80, 2015, PP. 589–598.
36. Mehdi Mehrpooya. Thermo-economic analysis and optimization of a regenerative two-stage organic Rankine cycle coupled with liquefied natural gas and

solar energy./ Mehdi Mehrpooya, Milad Ashouri, Amin Mohammadi. // *Energy*, Vol. 126, 2017, PP. 899–914.

37. Jiangjiang Wang. Modified exergoeconomic modeling and analysis of combined cooling heating and power system integrated with biomass-steam gasification. / Jiangjiang Wang, Tianzhi Mao, Jing Wu // *Energy*, Vol. 139, 2017, PP. 871–882.

38. Fahad A. Al-Sulaiman. Exergoeconomic analysis of ejector-augmented shrouded wind turbines. // Fahad A. Al-Sulaiman. / *Energy*, Vol. 128, 2017, PP. 264–270.

39. Kahraman Coban. Exergetic and exergoeconomic assessment of a small-scale turbojet fuelled with biodiesel./ Kahraman Coban, Yasin Şöhret, C. Ozgur Colpan, T. Hikmet Karakoç. // *Energy*, 2017, Vol.138, PP. 346–353.

40. Moein Shamoushaki. Exergy and exergoeconomic analysis and multi-objective optimisation of gas turbine power plant by evolutionary algorithms. Case study: Aliabad Katoul power plant. /Moein Shamoushaki, Farrokh Ghanatir, M.A. Ehyaei, Abolfazl Ahmadi. // *Int. J. of Exergy*, Vol. 22, N.3, 2017, PP. 279–307.

41. Ugur Akbulut. Exergy, exergoenvironmental and exergoeconomic evaluation of a heat pump-integrated wall heating system. / Ugur Akbulut, Zafer Utlu, Olcay Kincay. // *Energy*, Vol. 107, 2016, PP. 502–522.

42. Ehsan Akrami. Energetic and exergoeconomic assessment of a multi-generation energy system based on indirect use of geothermal energy. / Ehsan Akrami, Ata Chitsaz, Hossein Nami. // *Energy*, Vol. 124, 2017, PP. 625–639.

43. Simin Anvari. Conventional and advanced exergetic and exergoeconomic analyses applied to a tri-generation cycle for heat, cold and power production. / Simin Anvari, Rahim Khoshbakhti Saray, Keyvan Bahlouli // *Energy*, Vol. 91, 2015, PP. 925–939.

44. Eduardo J.C. Exergoeconomic analysis of a solar-powered and fuel assisted Rankine cycle for power generation. / Eduardo J.C. Cavalcanti, Henrique Pereira Motta. // *Energy*, Vol. 88, 2015, PP. 555–562.

45. F. Calise, Piacenti N. Exergetic and exergoeconomic analysis of a renewable polygeneration system and viability study for small isolated communities. / F. Calise, M. Dentice d'Accadia, A. Piacenti N. // *Energy*, Vol. 92, Part 3, 2015, PP. 290–307.
46. Zornitza Kirova-Yordanova. Exergy-based estimation and comparison of urea and ammonium nitrate production efficiency and environmental impact. / Zornitza Kirova-Yordanova. // *Energy*, Vol. 140, Part 1, 2017, PP. 158–169.
47. Shiyue Qin. Modeling, thermodynamic and techno-economic analysis of coke production process with waste heat recovery. / Shiyue Qin, Shiyang Chang, Hyukjoon Kwon. // *Energy*, Vol.127, 2017, PP. 650–660.
48. A.O. Oni. Thermoeconomic and environmental analyses of a dry process cement manufacturing in Nigeria. / A.O. Oni, D.A. Fadare, L.A. Adeboye. // *Energy*, Vol. 135, 2017, PP. 128–137.
49. Rodrigo G. dos Santos. Thermoeconomic modeling for CO<sub>2</sub> allocation in steam and gas turbine cogeneration systems. / Rodrigo G. dos Santos, Pedro R. de Faria, José J.C.S. Santos, Julio A.M. da Silva, Daniel Flórez-Orrego. // *Energy*, Vol. 117, Part 2, 2016, PP. 590–603.
50. G. Ferrara. Exergetic and exergoeconomic analysis of post-combustion CO<sub>2</sub> capture using MEA-solvent chemical absorption. / Ferrara, A. Lanzini, P. Leone, M.T. Ho, D.E. Wiley. // *Energy*, Vol. 130, 2017, PP. 113–128.
51. Shun-sen Wang. Exergoeconomic analysis and optimization of single-pressure single-stage and multi-stage CO<sub>2</sub> transcritical power cycles for engine waste heat recovery: A comparative study. / Shun-sen Wang, Chuang Wu, Jun Li. // *Energy*, Vol. 142, 2018, PP. 559–577.
52. Qingchun Yang. Framework for advanced exergoeconomic performance analysis and optimization of an oil shale retorting process./Qingchun Yang, Yu Qian, Andrzej Kraslawski, Huairong Zhou, Siyu Yang // *Energy*, Vol. 109, 2016, PP. 62–76.
53. Baris Burak Kanbur. Thermoeconomic assessment of a micro cogeneration system with LNG cold utilization./ Baris Burak Kanbur, Liming Xiang, Swapnil Dubey, Fook Hoong Choo, Fei Duan // *Energy*, Vol. 129, 2017, PP. 171–184.

54. Iman Janghorban Esfahani. A highly efficient combined multi-effect evaporation-absorption heat pump and vapor-compression refrigeration. Part 2: Thermoeconomic and flexibility analysis./ Iman Janghorban Esfahani, Changkyoo Yoo. // *Energy*, Vol.75, 2014, PP. 327–337.

55. T. Duh Čož. Exergoeconomic optimization of a district cooling network. / Duh Čož, A. Kitanovski, A. Poredoš. // *Energy*, Vol. 135, 2017, PP. 342–351.

56. Farzad Mohammadkhani. A comparative study on the ammonia–water based bottoming power cycles: The exergoeconomic viewpoint./ Farzad Mohammadkhani, Faramarz Ranjbar, Mortaza Yari. // *Energy*, Vol. 87, 2015, PP. 425–434.

57. Fernandez-Parra M. I. Energetic, Exergetic and Exergoeconomic Analysis of Multiple-effect Evaporation Systems of a Sugarcane Industry./ Fernandez-Parra M.I., Nebra S.A. // *Proc. of COBEM 2001, Aguas de Lindoia, Brazil, 2001*, PP.344–352.

58. G.D. Vuckovic. Advanced exergy analysis and exergoeconomic performance evaluation of thermal processes in an existing industrial plant. / G.D. Vuckovic, M.M. Stojiljkovic, M.C. Vukic, G.M. Stefanovic, E.M. Dedic. // *Energy Convers. Manag.*, Vol.85, 2014, PP. 655–662.

59. L.F. Pellegrini. Combined production of sugar, ethanol and electricity: Thermoeconomic and environmental analysis and optimization. / L.F. Pellegrini, S. Oliviera Junior. // *Energy*, Vol.36, 2011, PP. 3704–3715.

60. R. Palacios-Bereche. Doble-effect distillation and thermal integration applied to the ethanol production process. / R. Palacios-Bereche, A. Ensinas, M. Modesto, S.A. Nebra.// *Energy* Vol.82, 2015, PP. 512–523.

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕПЛОПРОВОДЯЩЕГО ПОКРЫТИЯ НА СТЕКЛАХ АВТОМОБИЛЕЙ МЕТОДОМ ВАКУУМНОГО ИОННО-ПЛАЗМЕННОГО НАПЫЛЕНИЯ

**ПОНОМАРЕНКО А.М.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри проектування харчових виробництв та*

*верстатів нового покоління*

*Черкаський державний технологічний університет*

*м. Черкаси, Україна*

Проблема защиты лобовых стекол автомобилей от обмерзания во время езды при неблагоприятных погодных условиях существовала всегда.

На сегодняшний день существует защита от обмерзания, в основном, автомобильных стекол заднего вида. Это, так называемые, нагревательные элементы струнного типа, которые представляют собой нихромовые нити малого поперечного сечения (около  $0,25 \text{ мм}^2$ ) (рис. 1).



Рисунок 1. Схема обогрева стекла заднего вида с использованием нихромовых нагревателей

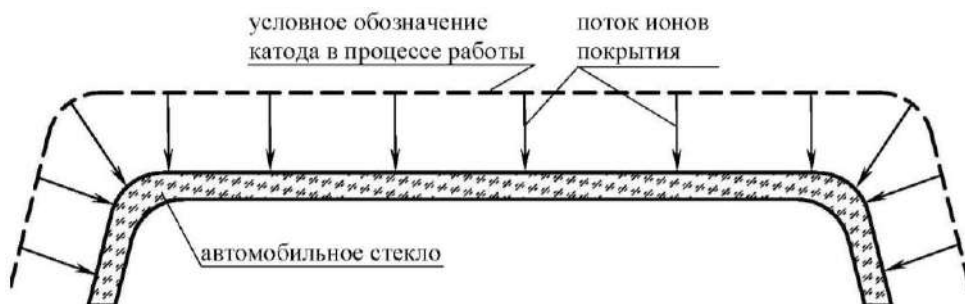
Несмотря на наличие широкого ассортимента автомобильных стекол (в частности переднего вида), с их широким спектром функционального назначения, у последних остается один существенный эксплуатационный недостаток. Это проблема сохранения прозрачности при неблагоприятных климатических условиях – обмерзание (как внешнее, так и внутреннее) поверхности автомобильного стекла при низких температурах [1 – 3].

Проблема защиты автомобильного стекла от обмерзания была решена способом нанесения слоя токопроводящего покрытия специального состава методом ионно-плазменного напыления вакуумной установке.(рис. 2, а, б).

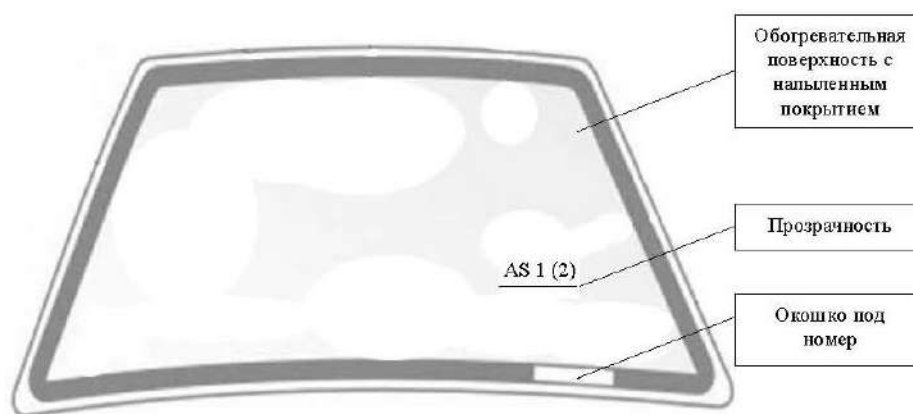
Форма профиля катода повторяла форму профиля лобового стекла автомобиля.

Это необходимо было сделать по таким причинам:

1. Возможность создания тонкого токопроводящего слоя с одинаковой толщиной равномерно по всей поверхности стекла.
2. Удовлетворительную сцепляемость материала покрытия с стеклом
3. Экономия материала электрода (при необходимости серийного производства).



а) – схема процесса напыления



б) – общий вид лобового стекла с напыленным покрытием

Рисунок 2. Схема нанесения теплопроводящего покрытия на лобовое стекло автомобиля методом вакуумного ионно-плазменного испарения

Испытания готового технологического изделия (рентгенометрический анализ) на экспериментальных образцах автомобилей показали целостность нанесенного покрытия спустя год после его установки. На текущий момент испытания продолжаются.:

Качество оптической прозрачности полученного автомобильного стекла соответствует пределам нормы – AS 2.

### Литература

1. Харьковская нанотехнологическая ассамблея / под общ. ред. Неклюдова, А.М. Шулаева. – Харьков, 2006. – Т. 2 : Тонкие пленки в оптике и наноэлектронике: сб. докл. 18-й Междунар. симпозиум "Тонкие пленки в оптике и наноэлектронике". – 2006. – 426 с.

2. Карпенко Г.Д. Научные основы новых процессов получения вакуумных композиционных покрытий, разработка промышленной технологии и оборудования для их внедрения в народное хозяйство: автореферат диссертации на соискание ученой степени д-ра техн. наук: 05.16.06 / Г.Д. Карпенко. – Минск, 1990. – 37 с.

3. Иващенко, С.А. Теоретические и технологические основы формирования многофункциональных газотермических и вакуумно-плазменных покрытий автореферат диссертации на соискание ученой степени д-ра техн. наук :05.02.08,05.03.01 /С.А. Иващенко. – Минск, 2002. - 42 с.



## RETROSPECTION OF DOMESTIC SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL EXPERIENCE IN PRESCHOOL PEDAGOGY

**SAYAPINA S.**

*Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor,*

*Professor of the Chair of Pedagogy of Higher School*

*SHEI “Donbas State Pedagogical University”,*

*Slovyansk, Ukraine*

**General statement of the problem.** An updated strategy for reforming modern education requires fundamentally new scientific researches, grounded and consistent introduction of advanced scientific and pedagogical technologies, rational and effective approaches to organizing scientific and innovative activities. The need for comprehensive studying and realising the problems of upbringing and education of preschool children confirms the activities of the research and educational institutes, chairs, laboratories, implementing many international and domestic programs and conducting conferences, which play a significant role in creating the scientific and educational infrastructure in the state and throughout the world.

The main tasks and ways of solving the above-mentioned problem are disclosed in the educational normative-legal acts: Laws of Ukraine “On Preschool Education” (2001), “On Protection of Childhood” (2008), “On Scientific and Scientific-Technical Activities” (2016), the State National Program “Education” (“Ukraine of the 21<sup>st</sup> Century” (1993)), the Concept of Preschool Education in Ukraine (1993), the National Strategy for the Development of Education in Ukraine for 2012 – 2021 (2011), the State Target Social Program of Development of Preschool Education for the period till 2017 (2011), the Basic Component of Preschool Education in Ukraine (the new edition, 2012), etc.

The globalization processes of integrating the Ukrainian scientific and educational system into the international educational space are actualized by the problems of critical analysis and appropriate retrospective of the national scientific and pedagogical

experience, by the use of the achievements of well-known scholars and researchers of the past in modern conditions. To solve successfully a number of urgent educational problems, as expected in the near future, special aspects of preschool pedagogy as a science in their historical development are of particular scientific interest.

**Analysis of researches and publications.** At last there have appeared the preconditions for a thorough study of the development of domestic preschool pedagogy in 1960 – the beginning of the 21<sup>st</sup> century, this fact is associated with the updating of its methodological foundations, in particular: the philosophical concepts of the transformation of the scientific theories (O. Averianov, I. Blauberh, B. Hershunskyi, V. Kellie, V. Kopnin, T. Kun, A. Piskoppel, M. Popovych, V. Shvyrov, B. Yudin and others); the conceptual provisions of methodology of modern scientific studies (H. Dobrov, V. Ilin, V. Kizima, H. Lakhtin, M. Myrskyi, L. Moskovychev, O. Ohurtsov, V. Onopriienko, B. Starostin and others); historical and pedagogical science (O. Adamenko, M. Bohuslavskyi, A. Boiko, A. Bondar, Ya. Burlaka, L. Vakhovskyi, A. Vykhruhch, V. Vykhruhch, P. Volovyk, V. Hinetsynskyi, B. Hod, S. Honcharenko, N. Hupan, M. Yevtukh, I. Zaichenko, B. Korotiaiev, V. Lozova, I. Makarovska, I. Prokopenko, E. Panasenko, I. Strazhnikova, O. Sukhomlynska, S. Khaitun, Ye. Khrykov, V. Chepeliev, M. Yarmachenko, O. Yasko and others); the investigations of certain aspects of the problem: the development of the domestic system of preschool education (Z. Borysova, N. Kyrsta, S. Popychenko, N. Tarapaka, I. Uliukaieva, O. Funtikova and others); the genesis of domestic didactics and the creative works of the domestic scientists of the designated period (A. Aleksyuk, M. Antonets, L. Atlantova, L. Berezivska, Ya. Burlaka, E. Vilchkovskyi, N. Havrysh, V. Kurylo, V. Maiboroda, V. Pomahaibo, Yu. Rudenko, O. Savchenko and others); the activities of the scientific schools (D. Aleksandrov, O. Vilkina, O. Hnizdilova, D. Zerbino and others).

**The purpose of the article.** The purpose of the paper is to highlight the appropriate retrospective of the domestic scientific and pedagogical experience in preschool pedagogy, the use of the achievements of the well-known scientists of the studied period.

**The main material.** The historical analysis carried out by us has made it possible to determine the preconditions for the formation and development of preschool pedagogy in the history of the domestic pedagogical thought at the end of the 19<sup>th</sup> century – in the first half of the 20<sup>th</sup> century, in particular: social-economic (the growth of industry, the involvement of women in the production process and their desire for emancipation), political (the struggle for national revival and the establishment of the Ukrainians as a European nation), pedagogical (the development of the domestic pedagogical thought, social pre-school education: folk nursery schools, open air nursery schools, centres, conclusions of scientific researches on the importance of the preschool period in the formation of the personality, awareness of the need for psychological and pedagogical preparation of adults for the education of children in the early years of life), significant achievements in the sciences that studied the child (psychology, pedology, anatomy, physiology), advanced foreign experience in organizing institutions for the upbringing of preschool children, opening of the first nursery schools in Ukraine (Ye. Chernyshova, 1858; S. Rusova, 1871), active work of the pedagogical societies (Kyiv Society of Folk Nursery Schools, Frebel Pedagogical Society, Kyiv), establishment of a special journal “Doshkilne vykhovannia” (“Preschool education”) (1911–1917), training of pedagogical staff for nursery schools, organization of the preschool scientific and pedagogical section of the State Academic Council in 1921 (P.Blonskyi, D.Lazurkina, S.Shatskyi and others), creation of the laboratory of preschool education as a scientific subdivision in the Ukrainian Scientific-Research Institute of Pedagogics (USRIP) (1930), organizing scientific discussion on the issues of teaching preschoolers (A. Bykova, A. Hendrykhivska, V. Hertsynshtein, R. Zhukovska, S.Yofe-Markhaseva, H. Leushyna, S. Livshyn, L. Penievska, Ye. Radina, S. Solovei, O.Usova and others), national (formation of traditions of family education on the basis of nationality and humanism).

It has been established that the attempts to comprehend the scientific and theoretical foundations of the content of preschool pedagogy took place already at the end of the 19<sup>th</sup> century, and in the 20s of the 20<sup>th</sup> century they became significant as pedagogical heritage, which included the works by the prominent educators and

psychologists (N. Almedinhen, K. Venttsel, Ye. Vodovozova, P.Kapterev, S. Rusova, Ye.Tykhieieva, L.Tolstoi, K. Ushynskyi, Yu. Fausek, L.Shleher and others). The theory and practice of preschool pedagogy were considered from the point of view of Marxist pedagogy, whose founder was N. Krupska (H. Ivanter, R. Prushitska, M. Sventitska, V. Torbek, V. Fediavska and others).

The conducted research has shown that in the 20s of the 20<sup>th</sup> century, one of the main tasks of the scientific and pedagogical investigations in the field of preschool pedagogy was the development of pedagogy of early childhood (N. Aksarina, O. Bibanova, Ye. Krichevskaya, M. Shchelovanov and others). For the first time, the scientists developed a well-founded system of upbringing the children of early age at nurseries, which was formed as an organic part of the general system of Soviet pedagogical science. A significant scientific and practical role in solving the issues of the field belonged to the congresses and meetings on protecting motherhood and childhood (1920, 1923, 1929, 1931, 1935), from preschool education (1921, 1924, 1928).

The main achievement of this period was the scientific and pedagogical study by O. Zaporozhets, which presents the concept of amplification (outstanding importance of the childhood periods, the necessity of full use of the specific conditions of each period), which has remained the basis for the development of the theory and practice of upbringing and teaching children of preschool age.

Comprehensive study of the source base has provided all the grounds for stating that the development of domestic preschool pedagogy in 1960 – at the beginning of the 21<sup>st</sup> century has been characterized by the following main trends: adapting the tasks and content of preschool education to the socio-political transformations, dominating the Soviet paradigm of education, forming a national paradigm for the upbringing of preschool children, increasing the number of scientific schools and preschool pedagogy departments and chairs, research centers and laboratories, focusing on the combination of historical and pedagogical traditions and implementing the innovative technologies in upbringing and studying children of preschool age, etc.

The basis of constructing the periodization of the development of domestic preschool pedagogy as a science the following criteria have been put: the objective change of the socio-educational role of the scientific and pedagogical activities; the state of pedagogical theory and practice; the quantitative changes and extension of the scientific issues of the researches in upbringing and training of preschool children; the taking into account the requirements of the legislative and regulatory documents; growing interest in the scientific heritage and practical achievements in order to update the fundamentals of organization and conduct of scientific and experimental researches in the field of preschool pedagogy and the need to develop the principles of scientific and methodological provision of the pedagogical process in preschool institutions, scientific relevance of the pedagogical investigations. Based on the defined criteria and applying the method of historical inversion, the following stages of the development of domestic preschool pedagogy as a science in 1960 – at the beginning of the 21<sup>st</sup> century have been determined.

**The first stage** – searching-empirical (1960–1969) – is connected with establishing the Institute of Preschool Education at the Academy of Pedagogical Sciences of the USSR, departments of preschool education, psychology of preschool children of the Scientific-Research Institute of Psychology of the USSR. In the norm and legal area, the stage was marked by the adoption of the Decree of the Central Committee of the Communist Party of Ukraine “On State and Measures for Further Development of Pedagogical Science in the Ukrainian SSR” (1959), the “Prospective Plan for Scientific Research in Pedagogical Sciences in the Ukrainian SSR for 1959 – 1965” (1959), the law of the USSR “On Strengthening Connection of School with Life and on Further Development of System of Public Education of the USSR” (1959). It was characterized by the development of the scientific foundations of preschool pedagogy, the creation of scientific centres, scientific schools, the coordination of scientific and methodological work on the upbringing and teaching of preschool children, scientific work of higher pedagogical educational institutions at preschool pedagogy chairs (Kyiv, Rivne, Slovyansk, Zaporizhzhya), discussion the results of researches at the all-Union and republican meetings. The works of L. Venher,

N. Vetluchina, M. Kistiakivska, T. Markova, V. Nechaieva, M. Poddiakov, N. Sakulina, O. Usova and other scientists began the science of preschool childhood, formed the basis of the upbringing and training programs for preschool children. The publishing activity of the domestic authors increased, the scientific researches were carried out, the scientific and pedagogical activities were started and intensified by L. Artemova, R. Bure, E. Vilchkovskiy, R. Zhukovska, Z. Lebedieva, F. Levin-Shchyrina, H. Leushyna, V. Lohinova, D. Mendzherytska, T. Osokina, M. Shchelovanov and other scientists.

**The second stage** – organizational-pedagogical (1969 – 1984) – is determined by the adoption of the Resolution of the Central Committee of the Communist Party of the Soviet Union “On Main Directions of Activities of the Academy of Pedagogical Sciences of the USSR” (1969). Its characteristic features were accumulating and grounding the results of the scientific and pedagogical researches on the problems of theory of upbringing and education of preschool children, developing the fundamental theoretical problems, methodology of scientific and pedagogical research (H. Vorobiov, F. Korolov, E. Monoszon, M. Skatkin), preparing the scientifically substantiated recommendations on the issues of patriotic and international upbringing of the children of preschool age (N. Antonova, L. Kallahova, V. Kondratova, L. Kondratieva, K. Nazarenko, L. Spirova, E. Suslova, L. Shtur, H. Eismont), providing active participation of the scientists in preparing scientific popular literature, intensifying scientific discussions on the development of new areas in methodology and techniques of pedagogical research at conferences, seminars, readings, symposia, covering the research results in the journals “Doshkilne vykhovannia”, “Doshkolnoe vospytanye” (“Preschool education”, “Preschool education”), in the republican interdepartmental collection “Doshkilna pedahohika ta psykholohiia” (“Preschool Pedagogy and Psychology”), methodical letters from the Ministry of Education of the USSR.

**The third stage** – theoretical generalizing (1984 – 1991) – was regulated by the Resolution of the Supreme Council of the USSR “On Basic Directions of Reforming Secondary and Professional School” (1984), the Resolution of the Council of Ministers

of the USSR “On Further Improvement of Public Preschool Education and Preparation of Children for Schooling” (1984), the Resolution of the Central Committee of the CPSU and the Council of Ministers of the USSR” On Measures of Improving and Using Scientific-Pedagogical and Scientific Personnel”, (1987), by the Order of the Ministry of Education of the RSFSR “On Improving Organization of Scientific and Pedagogical Investigations and Experiments in the USSR” (1987), The Concept of Pre-School Upbringing (1989) and some others. Its specific features were solving the issue of raising the quality of the fundamental researches aimed at developing the problems of preschool pedagogy and psychology, at studying the basic laws of development of preschool children (L. Artemova, A. Bohush, Z. Borysova, E. Vilchkovskiy, O. Kononko, Z. Plokhii), introducing the generalized and experimentally tested advanced pedagogical experience (Sh. Amonashvili, V. Sukhomlynskiy), scientific bases of teaching and upbringing of the six-year-olds (H. Antonova, Ya. Kolomynskiy, T. Kondratenko, V. Kotyrlo, S. Ladyvir); scientists’ active participating in republican scientific and practical conferences, seminars and meetings of preschool workers, the republican educational and methodical office of preschool education of the Ministry of Education of the USSR, the republican section of preschool education of the Pedagogical Society of the Ukrainian SSR.

**The fourth stage** – updating-adaptive (1991 – 2001) – was determined by the adoption of the Law of Ukraine “On Education” (1991), The State national program “Education” (“Ukraine in the 21<sup>st</sup> Century”) (1993), The Concept of Preschool Education in Ukraine (1993), The Base component of preschool education (1998). This stage was characterized by the process of transformation of the upbringing and educational paradigms in the field of preschool education, which led to the change in the vector of development of the scientific and pedagogical researches, in particular, in the direction of establishing the national foundations, systematizing of the research methods of education and training of preschool children according to the following criteria: the purpose of the research (the methods of theoretical search, the identification of the ways to improve the practice), the sources of information (the methods of studying the theoretical sources, the analysis of the real pedagogical process), the methods of

processing and analysis (the methods of the qualitative analysis of the quantitative processing of the material); the experimentation in the formation of a holistic theory of the personality development; the creation of the laboratory of preschool education in the Institute of Education Problems of the National Academy of Sciences of Ukraine (1997).

**The fifth stage** – innovative-creative (2001 – 2010) – in accordance with the Laws of Ukraine “On Priority Directions for Development of Science and Technology” (2001), “On Pre-school Education” (2001), “On Innovation Activity” (2002), “On Protecting Childhood” (2008), “On Amendments to Legislative Acts on Issues of secondary comprehensive education and preschool education” (2010) it was foreseen introducing new personally oriented technologies for upbringing and education of preschool children, creating scientifically substantiated norms of diagnosis and evaluation, experimental research platforms, experimental educational institutions of the All-Ukrainian level, scientific analysis of the state of practice, studying and meeting the real needs of pedagogical practice in scientific developments, returning to theoretical assessments of pedagogy; updating and activating scientific and pedagogical researches on the passport of specialty 13.00.08 – preschool pedagogy. Various problems of the theory and practice of upbringing and education of preschool children were discussed during this stage during the process of scientific, scientific and practical conferences of different levels (regional, international, on-line, etc.), the first All-Ukrainian Congress of Preschool Education Workers (2010).

During the scientific investigation, more than 1300 titles of theses, monographs, articles on theory of upbringing of preschool children in the period from 1960 – the beginning of the 21<sup>st</sup> century were analysed. The analysis of the frequency of use in the titles of the theses and publications of the general pedagogical terms suggests that at the first stage (1960-1969) there was the formation and development of a functional approach to the upbringing of preschool children begun in the 1950s of the 20<sup>th</sup> century. The terms “physical upbringing”, “moral upbringing”, “aesthetic upbringing”, “sensory upbringing”, “upbringing children of preschool age”, “musical upbringing”, are found in the titles of the scientific-theoretical and methodological publications; a considerable part of the scientific works was directed at searching for the forms,



methods and means of upbringing concerning the formation of the personal qualities of a preschool child; the problems of moral, physical, aesthetic, labour, sensory upbringing were the subject of constant attention of the specialists of that time (L.Artemova, Kh. Bykova, Z. Borysova, A. Bulatova, R. Bure, V.Voronova, K.Voropaieva, R. Zhukovska, O. Zaporozhets, L. Kniazieva, V. Kondratova, V.Kotyrla, O. Kulchytska, T.Markova, L.Obraztsova, D. Serhieieva, M. Tymoshenko, R. Shakurov and others). At the second stage (1969 – 1984) it was continued the development of the functional approach to solving the problems of upbringing children of preschool age; a vast array of dissertations and publications revealed various aspects of moral, labour, military-patriotic, international upbringing; the problems of upbringing children in countryside preschool institutions were actively developed; the attention of the researchers was focused on the educational possibilities of technical means, on finding ways of education and formation of personal qualities of a person of a child of preschool age (L. Artemova, E. Vasyliieva, E. Vilchkovskyi, D. Vorobiova, V. Yezykieieva, T. Komarova, V. Lohinova, Ye. Radina, I. Rudovska, L.Tadzhybaieva, L. Taller and others). At the third stage (1984 – 1991), a large number of dissertations and publications were aimed at solving the problems of labour, moral, atheistic, aesthetic, ecological, ideological and political upbringing, and the upbringing of children of early age; spreading the research problem is witnessed by increasing of the terms associated with the forms, methods and means of upbringing in the titles of the scientific works (L. Artemova, V. Bezliudna, Z. Borysova, T. Yerofieieva, R. Zaichenko, S. Marutian, H. Olontseva, T. Ponimanska, S. Tepliuk and others). At the fourth stage (1991 – 2001), the attention of scholars and practitioners were attracted by the problems such as mental, moral, international, labour upbringing, the formation of spiritual culture, elements of national culture, creative activity, ethnographic representations, humane relationships (O. Batukhtina, E. Vilchkovskyi, L. Kaluska, N. Kot, H. Marochko, T. Ponimanska, O. Funtikova and others). At the fifth stage (2001 – 2010), the number of studies reflecting the following trends increased: forming spiritual values, the pivotal bases of national consciousness, the philosophy of childhood, the humanistic orientation of communication, the peculiarities of

socialization of children, sexual, economic upbringing, environmental upbringing, humanistic upbringing, upbringing of humanity; the main trend in the development of theory of upbringing was the development of the upbringing systems (Z. Borysova, S. Zhukov, N. Zakharova, K. Krutii, N. Lysenko, M. Mishechkina, T. Ponimanska, Z. Plokhii, O. Tryfonova and others).

It is proved that the functional approach to upbringing was implemented at the first and second stages and had signs of weakening at the third stage, since the Soviet paradigm of upbringing (communist orientation, belief in expediency of comprehensive personality development, orientation to experience of upbringing); the development of theory of education at the fourth and fifth stages was characterized by the expansion of the research issues, the orientation towards the creation of national educational and upbringing systems, the dynamics of scientific and pedagogical communications, the variety of forms of scientific and pedagogical searches.

The study proves that exceptionally important role in the development of preschool didactics the ideas and pedagogical positions of developmental education played (L. Venher, V. Davydov, D. Elkonin, O. Zaporozhets, H. Kostiuk, V. Odoievskiy, V. Petrovskiy, M. Poddiakov, K. Ushynskiy and others), the concept of nursery school didactics (O. Usova). O. Usova, for the first time in the history of domestic pedagogy, introduced the term “preschool education” in the scientific sense to the scientific circulation, revealed its peculiarity, determined the content, forms and methods of organization of teaching.

On the basis of the chronological analysis, it is proved that the beginning of the 1960s was a significant in developing of preschool didactics. It has been found that the introduction of the systematic training into the practice of work of domestic preschool institutions caused the need to develop separate methodology: the formation of mathematical notions (L. Bondarenko, V. Danylova, L. Yermolaieva, H. Leushyna, Z. Lebedieva, T. Museiibova, K. Nazarenko, T. Rikhterman and others); preschool natural science (N. Bystrov, S. Veretennykova, E. Zalkind, S. Nikolaieva, P. Samorukova, T. Khrystovska and others); teaching preschool children figurative activity (V. Avanesova, Z. Bohatieieva, I. Husarova, T. Kazakova, T. Komarova,

N. Sakulina, Ye. Florina, N.Khalezova, N.Shybanova and others); teaching the native language (N. Aksarina, A.Bohush, V.Herbova, R. Zhukovska, H.Liamina, A.Maksakova, L.Penievska, Ye. Radina, O. Soloviova, V.Sokhin and others); physical education (H.Bykova, E.Vilchkovskyi, O. Keneman, M.Kistiakovska, S.Laizane, D.Khukhlaieva and others); musical education and training (S. Bielkina, N.Vetluhina, L.Komisarova and others).

The use of the scientific-quantitative analysis of the titles of publications and dissertations has shown that at the first stage (1960 – 1969) the number of terms related to the theoretical foundations and the content of the training process was insignificant; their character indicates the predominantly practical orientation of publications; a considerable number of terms connected with the organization and content of teaching children of early age, an individual approach to the child remained (V. Avanesova, H. Bykova, A. Bohush, L. Venher, P. Halperin, V. Herbova, O. Hrybanova, T. Dmytrenko, S. Zbanduto, Ye. Kosakovska, V. Konyk, L. Kniazieva, Z. Lebedieva, H. Leushyna, O. Leshchenko, K. Nazarenko, D. Nikolenko, N. Orlanova, N. Savelieva, O. Soloviova, T. Taruntaieva, Z. Futerman, O. Yankovska, N. Yarysheva and others). At the second stage (1969 – 1984), the most significant transformations took place in considering the tasks of teaching children of preschool age; the scholars focused on the problem of using teaching aids (A. Bohush, E. Vilchkovskyi, I.Husarova, O.Zaporozhets, H. Leushyna, K. Nazarenko, O. Yankovska, N. Yarysheva and others). At the third stage (1984 – 1991), the titles of works increased the number of the terms for all the groups of didactic concepts, the intensity of the use of most of the terms was insignificant, except for the terms: class, pedagogical conditions of teaching, didactic conditions, formation of concepts (V. Androsova, O. Anyshchenko, L. Artemova, L.Blashchuk, A.Bohush, R. Bure, O. Vavilova, E. Vilchkovskyi, H. Hryhorieva, H. Davydchuk, V. Dubrova, A. Zymuldinova, T. Zubarova, N. Kolientseva, E. Kostina, K. Nazarenko, V. Frolov, H. Yurko and others). At the fourth stage (1991 – 2001) in the titles of the studies of didactic problems, the authors used the terms related to the methods of teaching, the definition of their condition for the activation of creativity in figurative activity of preschoolers, the implementation of a comparative

analysis of the effectiveness of the means of preparing preschoolers for writing, providing the conditions for training motor activities and a foreign language, justification of differentiated training (O. Amatieva, A. Bohush, E. Vilchkovskiy, N. Havrysh, H. Haidarzhyska, O. Dronova, V. Zhdan, N. Kichuk, H. Skirko, T. Stepanova, N. Rohalska, O. Funtikova, K. Shcherbakova and others). At the fifth stage (2001 – 2010), the attention of the scientists was focused on increasing the number of the terms related to the tasks and content of teaching preschool children: forming the speech activity of children in the process of teaching and learning English, propaedeutics of language concepts, forming children's readiness for schooling, elementary mathematical competence, logical-mathematical notions; the authors began intensively to use the terms, such as person-oriented training, differentiated teaching and learning, integrated education, children's experimentation, preschool linguodidactics, basic component, competence (A. Bohush, O. Brezhnieva, N. Havrysh, K. Krutii, N. Lutsan, H. Chulkova and others).

It is found that the results of those researches were the basis for the establishment of separate methods of preschool education, which greatly deepened theory and practice of teaching children of preschool age: figurative activity (I. Husarova, O. Dronova, R. Kazakova, T. Komarova, N. Kurochkina, Ye. Rohalova, N. Sakulina, Ye. Florina, N. Khalezova, R. Chumichova and others); a native language (N. Aksarina, H. Bieliakova, A. Bohush, N. Havrysh, V. Herbova, R. Zhukovska, O. Kaverina, L. Kalmykova, K. Krutii, N. Ladyhina, N. Lutsan, H. Liamina, A. Maksakova, L. Penievska, V. Petrova, Ye. Radina, O. Strumina, A. Tambovtseva and others); methods of music and upbringing and teaching children (S. Akishev, S. Bielkina, N. Vetluchina, L. Komisarova, H. Uradovskiykh and others); methods of physical upbringing and teaching children (M. Aliabieva, A. Bykova, E. Vilchkovskiy, M. Kistiakovska, O. Keneman, S. Laizane, T. Osokina, V. Frolov, D. Khukhlaieva, H. Shalyhina and others); methods of forming the initial mathematical notions (O. Brezhnieva, N. Konforovych, H. Leushyna, Z. Lebedieva, L. Metlina, Z. Mykhailova, O. Stoliar, O. Funtikova, K. Shcherbakova and others); methods of acquaintance with nature (R. Bure, S. Veretennikova, N. Yarysheva and others).

Consequently, the emergence of special scientific researches and investigations in the field of didactics of preschool education in the 50s – early 60s of the 20<sup>th</sup> century was based on the didactic ideas of the native pedagogues. A significant contribution to theory of preschool didactics was determining the essence, regularities and principles of preschool education, tasks and content of educational work, taking into account the age of children, the means and forms of organization of training, which would allow to effectively solve the tasks, to use methods and techniques of training expediently.

**Conclusions.** In accordance with the well-founded methodological principles, the development of domestic preschool pedagogy (1960 – the beginning of the 21<sup>st</sup> century) has been studied as a system creation, a complex continuous process under the influence of the socio-political, economic, cultural, educational and pedagogical determinants.

It is established that the development of preschool pedagogy as a science at the beginning of the 21<sup>st</sup> century was characterized by the gradual expansion of research issues, the strengthening of the science as a social institution, a significant increase in the number of experimental project sites, scientific personnel, and printed production.

## References

1. Артемова Л. В. Історія педагогіки України : підручник / Л.В. Артемова. – К. : Либідь, 2006. – 424 с.
2. Гнізділова О. А. Наукові школі вищих педагогічних навчальних закладів Східної України ХХ століття : теорія, досвід, перспективи : монографія /О. А. Гнізділова / Полтавський нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. – Полтава : Вид-во ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2011. – 388 с.
3. Запорожец А. А. Избранные психологические труды : В 2-х т. / А. А. Запорожец. – М. : Педагогика, 1986. – Т. 2. – 296 с.
4. Evtukh M., Sayapina S. Trends of the scientific researches in the sphere of methods of preschool education (1960s – the beginning of the 21st century) / Mykola Evtukh, Svitlana Sayapina / Духовність особистості: методологія, теорія і

практика: збірник наукових праць / Гол. редактор Г. П. Шевченко. –  
Сєверодонецьк : вид-во СНУ ім. В. Даля, 2016. – Вип. 2 (71). – С. 53–67.

## П'ЯТА СИМФОНІЯ В.СИЛЬВЕСТРОВА ЯК ЗРАЗОК СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО ЛІРИЧНОГО СИМФОНІЗМУ

**КРИВОШАПКО Д.О.**

*викладач – методист*

*вишого навчального закладу комунальної*

*форми власності*

*«Маріупольський Коледж Мистецтв»*

*М. Маріуполь, Україна*

Симфонічні жанри в українській музиці вже у другій половині ХХ століття мали міцні традиції. Хоча, про український симфонізм, як про стильовий напрямок у музичному мистецтві можна говорити лише з початку ХХ століття. Відомо також, що український симфонізм зароджувався як симфонізм ліричний. І про це яскраво свідчать Друга симфонія Л. Ревуцького та Перша симфонія Б. Лятошинського. І саме Ревуцький став, по суті, засновником українського симфонізму як окремої галузі композиторської діяльності, а не тільки лірико-епічного його напрямку. Ліризм генетично притаманний українському мистецтву і світогляду взагалі. Однак, в останній третині ХХ століття ліричне начало в музиці отримує нове тлумачення у руслі неоромантичних пошуків.

На відміну від мистецтва XVII-XIX ст., в якому поняття «ліричне» сприймалось синонімом романтичного, піднесеного, що заперечувало усе повсякденне, сучасна лірика звернена до суттєвого, глибинного та загальнолюдського. Сама специфіка ліричного світобачення: полягає в певному підході до відображення світу особистості, в спробі пропустити через себе події навколишнього життя, осмислити їх, усвідомити свою причетність до того, що відбувається.

І тому в сучасній музиці з'являється нова форма вираження ліричного, яка не задовольняється узагальненням і типізацією. На зміну романтичному

герою-самітнику, відображеному типізованими засобами, приходиться індивідуальна особистість, яка потребує не типізації, а диференціації засобів виразності.

Головна проблема ліричного світобачення у сьогоденні — «Людина в сучасному світі», де тісно переплітаються трагічне і буденне, гуманне і антигуманне, прекрасне і потворне. Провідним настроєм сучасної лірики досить часто стає відчуття тлінності людського існування, його незахищеності у складному навколишньому світі. Усвідомлення цього примушує людину замислитись про кінцевість свого земного буття, загострює питання про його сенс.

По-новому сприймається і людина в сучасній ліриці. Ліричний герой знаходить опору не в реаліях духовного життя або в розчиненні в природі, а в самому собі, проявляючи творчу активність в протиставленні трагічній приреченості. Лірика завжди виникає на перетині суб'єктивного та об'єктивного. Тенденція до суб'єктивізації зумовлена прагненням проникнути в інтимний світ особистості, виявити потаємне, приховане в глибині свідомості, Тенденція до об'єктивізації демонструє нерозривний зв'язок із загальнолюдськими проблемами.

Сучасна українська лірика проникнута вірою в людину, впевненістю у тому, що вона може здолати душевну пригніченість, відчай, безвілля і навіть смерть, протиставляючи їм духовне безсмертя, нескінченність духовного буття.

Нова змістовність породила і нові драматургічні принципи. Головна композиційна риса творів ліричного спрямування - принцип процесуальності. Його суть — в поетичній хронологічній фіксації емоційних станів, що охоплюють героя і відтворюють його духовну еволюцію, життєве ствердження.

По-новому усвідомлена лірика ХХ ст. стає своєрідною світоглядною позицією багатьох визначних митців різних національних шкіл - Шнітке, Канчелі, Гавриліна, Станковича, Сильвестрова.

Валентин Сильвестров — є одним з тих композиторів, чия творчість завжди формує зону підвищеної уваги, зіткнення поглядів. Його музика не



розташована на «легке» сприйняття, вона потребує зустрічної праці — підготовленого слухача. Музика Сильвестрова не відривна від його творчої особливості — неповторної, індивідуальної, винятково благородної.

Найбільшого розвитку в його творчості здобула саме симфонічна музика. У цій сфері композитор досягає найвищої майстерності і професіоналізму. Симфонізм Сильвестрова можна віднести до нових авангардистських та постмодерністських течій. Це одне з найяскравіших явищ в українському сучасному музичному мистецтві. Він, що на сьогодні підсумовує всі творчі досягнення композитора,

Особливе місце у нього займає тип «симфонії~постлюдії». Поява такого жанрового різновиду в українській музиці було продиктовано часом, усім ходом розвитку симфонізму в Україні.

П'ята симфонія - це твір, вписаний в історію жанру не тільки концепційним напруженням. Деяка «розкутість», «плинність» його форми не заважає міцності конструкції. Яким законам підлягає її художня форма? Ключ до розуміння поетики цього художнього полотна варто шукати в типології ліричного симфонізму.

Тематизм сучасної ліричної симфонії, зберігає свою мелодичну сутність, але іноді втрачає прямий зв'язок з народнопісенним мелосом. Він стає неможливим у нових типологічних умовах. Сміслова об'єктивність фольклору, яка відіграє вирішальну роль у епічних та жанрових концепціях, суперечить суб'єктивній сутності лірико-медитативного висловлювання. В результаті склався новий тип тематизму, що знайшов своє вираження у цьому творі.

Це, по-перше, тематизм, включений у ліричні контексти минулого. Він несе в собі перевірену традицією заряд лірики («романтичні» мелодії в партіях скрипки, фортепіано, хорали духових);

По-друге, тематизм імпровізаційно-прелюдійного характеру. Коли мелодична лінія вибудовується нанизанням однотипних сегментів-мікрохвиль, кожен з яких може стати початковим і кінцевим (тип орнаментального розгортання). І, нарешті, як показує практика, нинішня

лірична симфонія віддаляється від монологічного типу висловлювання, який раніше вважався прерогативою саме лірики. Руйнівниками монологізму виступають чуже стиліві включення, «чуже слово» (по термінології М.Бахтіна).

Порівняно з іншими симфонічними річищами, українська лірична симфонія зазнала в останній третині ХХ-го століття найбільшої еволюції. Твори цього періоду різюче не схожі на зразки ліричного симфонізму 50 — 60-х років. Склалися нові типологічні норми, і вони повністю реалізуються в П'ятій симфонії В. Сильвестрова

Серед них — переважання одночастинних композицій, спирання на безсонатні структури, тяжіння до камерності. Може здатися, що останнє не стосується симфонії В. Сильвестрова (великий склад оркестру, тривалість звучання), але тут — випадок камернізації «зсередини» (при збереженні зовнішніх параметрів «великої» симфонії). Це - ювелірна робота з тематизмом на мікронуансах, нанизування динамічних мікрохвиль, із яких складаються «довгі» хвилі. Це - робота зі струнною групою на постійних *divisi* (функціонально струнна група подібна до камерного струнного складу, де кожна партія — самостійна).

Оркестр у композитора — це оркестр солістів. Кожний звук у партитурі (навіть, якщо він на перший погляд виконує функцію звичайної педалі) треба зіграти майстерно, як головну роль у п'єсі.

У симфоніях Сильвестрова, та й взагалі, у його творах, надзвичайно важлива сама матеріальна субстанція звука — його об'єм, щільність, момент започаткування й затухання. Звук як такий стає образною категорією, включеною у формування музичної драматургії.

Тривалий плин повільної тихої музики — цього багато в пізніх інструментальних ансамблях Д. Шостаковича, в симфоніях Г. Канчелі, А.Тертеряна. До грандіозних розмірів розсунуто простір-час у «Музичному дарунку» Р.Щедріна, у «Тихих піснях» самого В. Сильвестрова. Усе це не випадковий збіг, це — вияв загальної закономірності, породженої часом.

Та й незвичне авторське визначення — *postsinfonia* тобто свого роду «післяголосся», відлунання. Ніби, симфонія В. Сильвестрова почалася там, де скінчився «сюжет» нормативного циклу, і вона — його кода-роздум. Це все вже має аналог: у трьох Постлюдіях Сильвестрова, що створювалися паралельно з П'ятою симфонією (1981 — 1982).

Всупереч канону, Постлюдіям ніщо не передує, їх ніщо не замикає. вони зухвало існують самі по собі — як самостійний опус. Відрізняючись за виконавським складом та образністю, вони водночас об'єднані одним емоційним ключем (поринання у внутрішнє споглядання) і підпорядковані одному художньому завданню. (Кожна з них — своєрідне відлуння минулої музичної епохи (цим і пояснюється семантика назви: післягалосся - постлюдія).

Перша — пам'ять про Д. Шостаковича, друга — далекий відголос XVI — XVII ст., третя — відгук — романтизму. Але, помилково вбачати тут зв'язки з неокласицизмом. Це не робота з моделлю, не стилізація. Пам'ять, ніби вихоплює з минулого неясне і мінливе зображення: «нитки» звучання обриваються і знову зав'язуються. Інтенаційний рельєф поволі затухає, звук розпливається, розпросторюється в навколишньому акустичному середовищі (динаміка  $p > rrr$ , потактові *ritenuto*).

Аналогічні «ситуації» (але укрупнені в новому жанровому контексті) і в інтонаційній фабулі П'ятої симфонії. «Переповідати» її важко це все одно, що перекладати мовою побутової прози ліричний вірш.

П'ята симфонія (1982) — являє собою монументальний твір, як за часом тривання, так і за складом оркестру — потрійного, та з челестою, вібрафоном, двома арфами, фортепіано в ударній групі. Композитор окреслює жанр цього одночастинного масштабного твору, як «постсимфонію», постлюдію, що є ніби гігантською кодою попередніх симфоній, як поняття в цілому.

Для нього семантика «постсимфонії» означає «колихання часів» — «після», але також і «перед» написаними дотепер симфоніями. П'ята Симфонія Сильвестрова є ніби узагальненням і баченням крізь призму кінця XX ст. симфонізму як жанру. Якоюсь мірою за насиченістю звучання і

монументальністю форми вона семантично перегукується з пізнім романтизмом, — як каже композитор, з Брукнером без його «академізму» і з Малером без його «рефлексії».

Проте Сильвестров іде далі, в сучасність, розширюючи концепцію своєї симфонії аж до відбиття через духовний світ людини сприйняття Всесвіту, Космосу. Тому П'ята симфонія стає і прелюдією нового етапу симфонізму.

Ці два моменти — вихід за межі буденного у філософську сферу нескінченних космічних просторів і просте, людське, душевне, ліричне творять нерозривне ціле, загальний характер гімнічної чи одиозної елегії. Постійно піднесений настрій, захоплення, натхненність зумовлюють сприйняття симфонії як елегійного дифірамбу. Цей твір — на диво оптимістичний, сповнений тихої внутрішньої радості. Хоч у симфонії є й трагічні моменти — вони лише відтінюють лірично- піднесений настрій цілого.

У зв'язку з задумом особливою є побудова твору. У симфонії наявне лише протиставлення близьких сфер, в цілому вона означає вже звільнення від зла, перемогу над ним. Тому самий початок твору не є експозицією, зародком конфлікту, а ніби результатом.

Принципи розвитку впливають не з конструктивної схеми сонатної форми, а з незвичної ідейної концепції. Музика ніби постійно закінчується, одне завершення переходить в інше, виникає нескінченне кадансування. Водночас з цим твір є цілісним, тісно скріпленим єдиним ідейним задумом.

П'ята симфонія В.Сильвестрова є одночастинною лірико-споглядальною медитацією з безсонатною структурою, з ледь відчутним акцентуванням національних особливостей. Під оболонкою зовнішньої статичності, апроцесуальності йде нескінченна зміна тонких градацій образів, від інтонаційних імпульсів, зблисків — до мелодійно протяжних фрагментів, що несуть у собі високу концентрацію смислових значень.

У мелосі — при безперечності його інструментальної природи (гострі інтервальні стрибки, примхлива мінливість метроритміки, секвенційне розгортання) — чується довірлива романсова інтонація.

Ці алюзії, які подеколи набувають більшої конкретності (тема скрипки, що забарвлюється альтовою флейтою чи валторною,— як зашифрована ремінісценція пісні «Болящий дух лікує пісня» на слова Є. Баратинського), посилюють піднесено-елегійний тон — провідний у емоційному спектрі симфонії. Елегійну палітру доповнюють і фони (арфа, струни), у тріольній течії яких вгадується арпеджована фігурація романсового супроводу.

Однак ліричний сюжет цієї грандіозної симфонічної елегії не вичерпується суб'єктивно-емоційною образністю. Тут присутній і об'єктивний план, але не у вигляді пейзажних штрихів: у простір-час симфонії ніби вступає сам Всесвіт. Його присутність відчувається вже з перших тактів, із початкового кластерного поклику. Через різночасові включення та виключення голосів звуковий обшир дихає, пульсує і раптом розтікається на потоки, струмочки та струмені. Увесь звуковий простір — від вируючих басів до сплесків високого дерева, в яких нагромаджується мелодія,— розсувається, стає об'ємним, нескінченним.

Відчуття неосяжної даліни створюється також ефектом реверберації, і порушенням тембрової однорідності теми. Мелодія ніби губиться в просторі — то віддаляючись, то враз спалахуючи поряд.

У створюваному музикою «відчутті космосу» беруть участь не тільки просторові уявлення. Глухий рокіт ритмічної пульсації, що накочується хвилями (баси струнних, ударні фортепіано,— з мікрофонним підсилювачем),— мов грізний голос незбагнених космічних глибин.

Всесвіт і проймає тривоною, і заворожує барвами — як у епізодах багато струмливого плину звукової стихії (висхідні потоки у струнних зливаються в зустрічному русі з арабесковою фігурацією духових).

Виникає ілюзія чи то вібрації повітряних струменів, чи то світла, що поволі заливає все своїм сьйвом. Звуковий простір то густішає - грізна пульсація розбухає до кластера, то набуває дивовижної прозорості, в якій звукові обшири «просвічують» один крізь одного.

Саме так побудовані перші та останні розділи симфонії, де створюється

ефект нескінченно віддалених один від одного планів, що зникають у безмежжі. А над усім цим враз зринають протяжні мелодичні хвилі — то ледь відчутні, то телескопічно наближені (тема в унісонах скрипок у першій октаві, підзвучена духовими). У цьому чутне дихання романтичного мистецтва — його щирість, доброта, душевна відкритість. Підносячись над силами стихії, ці теми одухотворяють їх, вносять гармонію, стаючи своєрідним виразником організуючих засад людського інтелекту.

Зрозуміло, що, як завжди у Сильвестрова, форма спирається на міцну конструкцію, закладену вже в початковому 12-тоновому акорді-кластері, що звужується до зменшеної квінти.

В цій піраміді вже є передумова для розшифрування звукової ієрархії, продуманої тональної упорності твору. Це зроблено не умоглядно, суто раціонально, а з опорою на мелодизм як провідний принцип симфонічного розвитку. Концентрична симетрія, що включає натяк на сонатність, органічно розчиняється в імпровізаційному розгортанні. Опорними точками структури симфонії є модальні теми в перемінному ладі. Ці хоральні епізоди є не тільки зосереджепо-ліричними, а й грандіозними. В політональному хоралі відтворюється враження величного піднесення.

Важливою для композитора є семантика «храму», «собору», який є звуковим будівництвом людини. А пасторальність — це той природний храм, який людина не будує, а має одвіку готовим і який можна або руйнувати, або зберегти.

Довго звучить у симфонії піднесена пастораль (у дерева) з відголосками хоралу. Виникає політональний епізод, де награвання струнних і арфи створюють настрої малерівської елегії.

Всю симфонію єднає асоціативна семантика мелодичного тематизму.

Тональні хоральні секвенції вгору і тихі відповіді р — рр (атональні проєкції фігур) є ремінісценціями музики до шевченківського «Кавказу».

В оркестрі духові інструменти беззвучно видувають вітер. Цей розділ приводить до ніби дитячої колискової, до музики типу «Сурок» Л.Бетховена.

Шістнадцяті фігури дають 12-звучний кластер, що переходить у подув. На тому фоні тихо, ніби віддалено вступає фортепіано. Це єдиний у симфонії епізод мінорного нахилу. Він звучить як закінчення. На модальну накладається атональна проекція. В тихому звучанні поєднуються дві протилежні системи — тональна і атональна, але на одному мотиві.

Наступає перехід у нескінченні мелодичні переливи. Виникає ще одна ремінісценція — із фортепіанної «Старовинної музики» Сильвестрова, але не через цитату, а як наслідок тріольних награвань, що знаходяться в однаковій образній сфері.

Пасторальність і хоральність злилися разом. В єдності виступає те, що було раніше на різних полюсах однієї ліричної сфери. Це сталося ніби ззовні, випадково, але насправді є закономірним і впливає з задуму.

В репризі гігантської коди виділяються сонористичні й алегоричні прийоми, що мали виразове значення для усієї симфонії. Найрізучими були драматичні ефекти в кульмінації (гра по тамтаму спеціальною твердою паличкою, «прориви» міді).

Однак панівною у симфонії є стишеність, ніби імпровізовані пориви і спади, ніжна співучість. В коді повторюється мелодія скрипки, що на початку симфонії звучала засурдинено.

Значення смислової репризи має також хвилеподібний рух, який, не досягаючи кульмінації, приходить і відходить, створюючи відновлення такого важливого для симфонії ритму подиху. Подуви вітру і кластер відтворюють «вхід у Всесвіт».

Можливо, це - виклик автора стереотипу. І він зовсім не поодиноким, а вписаний у певні контексти «конкретні тенденції». Безумовно, тут можна говорити про загальносоюзний художній процес і про індивідуально-стильову еволюцію композитора.

Алюзії до минулих музичних епох у П'ятій симфонії В.Сильвестрова вступають у діалогічні стосунки з авторською мовою, розсуваючи рамки художнього контексту твору за його межі і тим самим знімаючи

суб'єктизованість ліричного висловлювання, його моноцентричність. Поглиблюючи концепційність своїх творів, їх гуманістичну суть, Сильвестров виробив власну музичну мову в якій нове невіддільне від старого, найсучасніша композиційна техніка — від традиційної мелодичної простоти.

У творчості В. Сильвестрова П'ята симфонія сприймається як підсумок довгого шляху, віхи якого — Медитація і Струнний квартет, Друга фортепіанна соната і Четверта симфонія, «Тихі пісні» і «Лісова музика». Чимало з того, що перепланилося в «симфонічній речовині» П'ятої симфонії, знане з цих творів: гіпнотичний вплив музики, яка ніби «втягує» слухача у свій багатоплановий, стереофонічно організований простір; поринання у стихію природи, котра постає крізь призму пантеїстичного, піднесено-урочистого прийняття; плинність форми («співаюча форма», як назвала її М. Нестьєва). І це створює оманливе уявлення повної розкнутості, насправді ж — підкореної строгому композиторському розрахунку; одухотвореність, дух спілкування у висловлюванні, емоційний ефект якого можна виразити словами Б. Асаф'єва «від серця до серця».

Тож п'ята симфонія В. Сильвестрова сприймається як пристрасне слово про мир, Всесвіт і про Людину в прекрасному світі, якому загрожує небезпека знищення.

#### Використана література:

1. Голубков С. «Виконавчі проблеми сучасно ї музики» // «Музична академія» — 2003 р.
2. Зінченко О. «Поринання в ліричну стихію» // «Музика» 1986 р., №5.
3. Зінченко О. «П'ята симфонія В. Сильвестрова» // «Музика» 1988 р.
4. Ланцута Л. «В полоні у художника» // «Спогади про Сильвестрова» // «Музика» — 1997 р., №5.
5. Малишев Ю. «Відкриваємо «закриту» рецензію» // «Музика» — 1994р.



6. Михайлов О. «Про структурно – семантичний інваріант симфоній В.Сильвестрова» // «Українське музикознавство» К.,1998 р., — Вип. 28.

7.Нестьєва М.»Творчість В.Сильвестрова»//«Композитори союзних республік;

М. 1983 р., Вип. 4.

8. Павлишин С. «Валентин Сильвестров» // К., 1989 р.

9. Савенко С. «И гармонической стихии власть» // Рад. музика, 1988 р., №3.

10. Ткаченко Ш. «Історія української музики» // К., 1985 р.

**ДОСЛІДЖЕННЯ СУМІСНОСТІ КОМПОНЕНТІВ У ПРЕПАРАТІ  
«ІНОЗИН ПРАНОБЕКС, ТАБЛЕТКИ ПО 500 МГ»**

**БУРДАК О.С.**

*аспірант кафедри технології ліків*

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна*

**БОРЩЕВСЬКИЙ Г.І.**

*доктор фарм. наук*

*Начальник лабораторії розробки технологій фармацевтичних препаратів*

*ПАТ «Фармак», м. Київ, Україна*

**ЯРНИХ Т.Г.**

*доктор фарм. наук, професор*

*зав. кафедри технології ліків*

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна*

**БОРЩЕВСЬКА М.І.**

*доктор фарм. наук, професор*

*керівник Департаменту з біотехнології*

*ПАТ «Фармак», м. Київ, Україна*

Гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРІ) займають провідне місце в структурі захворюваності в усьому світі і протягом багатьох років за кількістю випадків перевершують всі інші інфекційні захворювання. Висока захворюваність ГРІ приносить значну шкоду як для економіки країни в цілому, так і для окремо взятої сім'ї, перш за все у зв'язку з втратою працездатності [1].

Група препаратів, які використовують у профілактиці і терапії вірусних інфекцій щороку збільшується, однак істотного прогресу в результатах лікування поки не відмічено [2].

У зв'язку з цим на сьогоднішній день актуальним являється створення нових лікарських засобів, підходів з технології виготовлення, методів лікування, що поєднують безпеку та ефективність проведеної терапії.

Більш ніж в 1500 клінічних досліджень було показано імуномодулюючий та протівірусний ефект застосування інозину пранобексу. На сьогодні накопичена достатня клінічна база застосування інозину пранобексу при різних вірусних інфекціях, як з ціллю профілактики, так і з ціллю терапії [3].

Створення ефективних лікарських препаратів потребує застосування певного числа допоміжних речовин. Допоміжні речовини в таблетковому виробництві призначені для надання масі для таблетування необхідних технологічних властивостей, що забезпечують: точність дозування, механічну міцність, розпадання, стабільність в процесі зберігання [4].

До складу розробленого препарату входять наступні допоміжні речовини: крохмаль кукурудзяний, маніт, повідон та магнію стеарат.

На етапі розробки складу та технології препарату були проведені дослідження сумісності субстанції інозину пранобексу з допоміжними речовинами. Вивчення сумісності проводили прискореним методом на приготованих модельних сумішах діючої речовини з допоміжними речовинами в дозах і співвідношеннях, еквівалентних розроблюваному препарату:

- суміш 1 – інозин пранобекс + маніт;
- суміш 2 – інозин пранобекс + повідон;
- суміш 3 – інозин пранобекс + крохмаль кукурудзяний;
- суміш 4 – інозин пранобекс + магнію стеарат;
- суміш 5 – інозин пранобекс

Дані суміші були закладені на зберігання при температурі 40° С і відносній вологості 75% терміном на 1 місяць. По закінченню 1 місяця зберігання, зразки оцінювали за змінами фізико-хімічних характеристик (зовнішній вигляд, супутні домішки, кількісне визначення) в порівнянні з субстанцією інозину пранобексу. Результати досліджень наведені в таблиці 1.

**Результати вивчення фізико-хімічних характеристик модельних сумішей**

Точки контролю	Модельні суміші				
	Суміш 1	Суміш 2	Суміш 3	Суміш 4	Суміш 5
<b>Зовнішній вигляд</b>					
0 точка	Білий порошок	Білий порошок	Білий порошок	Білий порошок	Білий порошок
Через 1 міс.	Білий порошок	Білий порошок	Білий порошок	Білий порошок	Білий порошок
<b>Вміст домішки гіпоксантину, %</b>					
0 точка	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Через 1 міс.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Вміст домішки 4-амінобензойної кислоти, %</b>					
0 точка	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Через 1 міс.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Вміст будь-якої іншої домішки, %</b>					
0 точка	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Через 1 міс.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Вміст суми домішок, %</b>					
0 точка	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Через 1 міс.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Вміст інозину, мг</b>					
0 точка	120,1	119,8	120,2	121,2	120,2
Через 1 міс.	120,0	119,8	120,2	121,0	120,1
<b>Вміст 4-ацетамінобензойної кислоти, мг</b>					
0 точка	240,3	240,5	240,2	238,5	240,1
Через 1 міс.	240,1	240,1	240,1	238,2	240,0
<b>Вміст N,N- диметиламіно-2-пропанолу, мг</b>					
0 точка	138,0	137,8	138,0	137,7	137,9
Через 1 міс.	137,8	137,7	137,7	137,4	137,8
<b>Вміст інозину пранобексу (сума компонентів), мг</b>					
0 точка	498,4	498,1	500,2	497,4	498,2
Через 1 міс.	497,9	497,6	498,0	496,6	497,9

n.d. – нижче межі виявлення

Згідно з отриманими вище результатами аналізу модельних сумішей через один місяць зберігання в умовах прискореної стабільності встановлено відсутність впливу кожного з допоміжних речовин на субстанцію, про що свідчить відсутність приросту домішок. Таким чином підтверджена їх сумісність в готовому лікарському засобі. Сумісність компонентів

розробленого лікарського засобу також підтверджується результатами дослідження стабільності готової лікарської форми. В умовах довгострокового зберігання (при температурі 25° С і відносній вологості 60%) не спостерігається ніяких істотних змін критичних характеристиках досліджуваних таблеток (зовнішній вигляд, домішки, вміст основної речовини).

#### Використана література:

1. Баранаева Е. А. Острые респираторные вирусные инфекции у детей: клинические особенности, современные возможности профилактики и лечения / Е. А. Баранаева. // Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. – 2016. – №2. – С. 6 – 15.
2. Марієвський В. Ф. Епідемічна ситуація з грипу в Україні у 2009–2010 рр. / В. Ф. Марієвський // Сучасні інфекції. – 2010. – № 1. – С. 4 – 11.
3. Крамарев С. А. Инозин пранобекс в практике педиатра / С. А. Крамарев. // Педиатрия. Восточная Европа. – 2014. – №1. – С. 70 – 76.
4. Вспомогательные вещества для таблетирования. // Фармацевтические технологии и упаковка. – 2014. – №2. – С. 26 – 28.

## DISTINCTION BETWEEN THE NOTIONS “IDIOM” AND “COLLOCATION”

**SHTOLTSEL YU. YU.**

*Асистент кафедри громадського здоров'я та*

*гуманітарних дисциплін*

*Медичного факультету №2*

*Ужгородського Національного Університету*

*М. Ужгород, Україна*

Because they are syntactic phrases that collocate habitually and exhibit a high degree of fixedness, and because they are lexically complex forms that constitute unified or coherent semantic units, complex verbs, phrasal verbs, and complex prepositions have all been described as “idioms” and as “(bound or habitual) collocations”. However, these terms are among a set of terms, including “ready-made utterance”, “fixed phrase”, “fixed expression”, “composite”, or “prefabricated routines of language” [7, p. 57], whose meanings are not clearly distinguished.

Of the various definitions of “idiom”, three criteria, both semantic and syntactic, emerge as predominant. The first is semantic opacity, or what has come to be known as “noncompositionality”, the fact that the meaning of an idiom cannot be deduced from a sum of the meanings of its parts: in this sense, the meaning of an idiom is not “motivated” [11, p. 316]. Thus, the meaning of “die” cannot be produced from the sum of “kick” + “the” + “bucket”, or “be patient, slow down” from “hold” + “your” + “horses”. No constituent of an idiom carries independent meaning. The second criterion relates to the apparent morphological and transformational deficiencies of idioms, in not permitting the syntactic variability displayed in other, freer sequences of words; operations such as passive (*\*The bucket was kicked by Sam*), internal modification (*\*Hold your restless horses*), and topicalization (*\*The bucket Sam kicked*) cannot occur with the idiomatic meaning being retained. The third criterion is the lack of substitutability in idioms, their “lexical integrity” [9, p.

38]; synonymous lexical items cannot be substituted in an idiom, as in *have a crush on*, but not *\*have a smash on* [11, p. 216], nor can elements be reversed or deleted. Idioms are, therefore, syntagmatically and paradigmatically fixed (Nuccorini 1990: 418). In addition to these criteria, it has been observed that idioms belong to an informal register, are figurative or metaphorical in meaning, have homonymous literal counterparts, are often “institutionalized” [9, p. 17] or proverbial in nature (describing situations of common social interest), and have an affective quality (implying a certain affective stance). They are frequently non translatable [9, p. 81].

The term “collocation” seems to date back to J. Firih, who discusses the collocation of *ass* with *silly*, *obstinate*, *stupid*, and *awful* [10, p. 190-215]; indefining the term. D. Crystal [8, p. 69-70] refers to the habitual co-occurrence of *auspicious* with *occasion*, *event*, *sign*, and so on, while O.S. Akhmanova [3, p. 453] contrasts the collocation (*have, get*) *pins and needles*, which is always plural and non-reversible, with the free combination *pin and needle*. Like idioms, collocations are groups of lexical items which repeatedly or typically co-occur, but unlike idioms, their meanings can usually be deduced from the meanings of their parts [11, p. 81].

Collocations are predictable to a greater or lesser degree, with some words having a very narrow collocational range (e.g. *spick*, which may occur only in *spick and span*)' and others having a very wide collocational range (e.g. *clean*, which can occur in a wide variety of structures and phrases). A.N. Anisimova notes that the (near) synonyms *putrid/rancid/addled/rotten* have restrictions on the range of their collocability (*putrid fish* and *rancid butter*, though not the reverse), but she also observes that ranges are not entirely fixed but can be extended (*rotten fruit*, though also perhaps *rotten fish /eggs*) [2, p. 8].

It seems clear, however, that many idioms are not entirely unanalysable or opaque semantically, that they are not completely inflexible or invariant syntactically and morphologically, and that they sometimes allow lexical variants and are semantically productive. Idiomaticity must, therefore, be recognized as a graded concept, relating to the amount of syntactic and lexical variability allowed and the degree of opacity in meaning in any habitual combination of lexical items [5, p. 38].

Considering the semantics of idioms, C. Fernando and R. Flavell see a cline from transparent to semitransparent to semiopaque to opaque [9, p. 28]. Alehina A.I. analyzes idioms syntactically on a continuum from flexible (*break someone's heart*) to irregular (*to go one better*), semantically from transparent (*long time, no see*) to opaque (*right on, kick the bucket*), and from unrestricted (*have a look*) to restricted (*dead drunk*) in fixedness [1, p. 63-64]. M.M. Kopylenko and Z. D. Popova classify idioms as analyzable-opaque (e.g., *kick the bucket*), which allow no lexical substitution and little syntactic flexibility; analyzable-transparent (e.g. *break the ice*), which allow both types of variation if the semantics of each element, the relationship among elements, and the overall meaning are respected; quasi-metaphorical (e.g., *give up the ship*), which allow both types of variation if the metaphorical nature of the idiom is respected; and non-analyzable (e.g., *by and large*), which permit no variation [6, p. 89]. A.N. Baranov, D.O. Dobrovolsky argue for a distinction between what they call “idiomatic phrases”, whose idiomatic meaning is not distributed over the parts (*such as saw logs = 'snore'*), and “idiomatic combinations”, where, although the phrase is idiomatic in meaning, the parts carry identifiable portions of that idiomatic meaning (*such as spill the beans = 'divulge the information'*); in the former, meaning is conventional/opaque and non-compositional, whereas in the latter, meaning is conventional/opaque but compositional. Idiomatic combinations do not have the transformational deficiencies usually associated with idioms; they can be modified (*leave no legal stone unturned*), quantified (*touch a couple of nerves*), negated (*spill no beans*), pluralized (*drop a hint/drop hints*), passivized (*the decks were cleared*), topicalized (*his closets, you might find skeletons in*), nominalized (*twining (of) the gauntlet*), elliptical (*my goose is cooked but yours isn't*), changed in order (*put a good face on/put on a good face*), and referred to anaphorically (*we thought tabs were being kept on us, but they weren't*) [4, p. 18].

In diachronic terms, the distinction between idiom and collocation is often difficult to draw, and questions of fixedness are related to questions of (degrees of) lexicalization, idiomatization, and grammaticalization.



## List Of The Literature Used

1. Алехина А. И. Фразеологическая единица и слово: к исследованию фразеологической системы / А. И. Алехина. — Минск: Изд-во Белорус, гос. ун-та, 1979. — 152 с.
2. Анисимова А. Н. Словосочетание с отадъективными существительными в системно-функциональном аспекте: автореф. дис. канд. филол. наук / А. Н. Анисимова. СПб., 1992. — 16 с.
3. Ахманова О. С. Словосочетание / О. С. Ахманова // Вопросы грамматического строя: Сб. ст. / Отв. ред. В. В. Виноградов. М.: Изд-во АН СССР, 1955. — С. 452–460.
4. Баранов А. Н. К проблеме построения тезауруса русских идиом / А. Н. Баранов, Д. О. Добровольский // Известия АН СССР, серия лит. и языка. 1992. — № 5. — С. 17–26.
5. Комиссарова Л. В. О межъязыковой идиоматичности немецких составных терминов / Л. В. Комиссарова // Проблемы фразеологической номинации: Сб. н. тр. Иркутск: Иркутский гос. пед. ин-т, 1988. — С. 35–39.
6. Попова З. Д. Очерки по когнитивной лингвистике / З. Д. Попова, Н. А. Стернин. — Воронеж: Истоки, 2002. — 192 с.
7. Bolinger D. Aspects of language / D. Bolinger, D. Sears. — New York: Harcourt Bra Jovanovich, 1981. — 237 p.
8. Crystal D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics / D. Crystal. — Oxford; Cambridge (Massachusetts) : Basil Blackwell, 1990. — 337 p.
9. Fernando C. On idiom: Critical views and perspectives / C. Fernando, R. Flavell. — Exeter: University of Exeter, 1984. — 94 p.
10. Firth J. R. A Synopsis of Linguistic Theory / J.R. Firth // Palmer E. R. (ed.). Selected Papers of J. R. — London: Longman, 1957. — 1952–1959.
11. Routledge Dictionary of Language and Linguistics / Hadumod Bussmann, Gregory Trauth, Kerstin Kazzazi. — Routledge, 1999. — 560 p.

# ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

**МУЗИКА Л.К.**

*викладач вищої категорії циклової комісії «Технології легкої промисловості»,*

*заступник директора з навчальної роботи*

*Краматорський технологічний технікум*

*м. Краматорськ, Україна*

Держава забезпечує доступність і безоплатність дошкільної, повної загальної середньої, професійно-технічної, вищої освіти в державних і комунальних навчальних закладах; розвиток дошкільної, повної загальної середньої, позашкільної, професійно-технічної, вищої і післядипломної освіти, різних форм навчання; надання державних стипендій та пільг учням і студентам. Громадяни мають право безоплатно здобути вищу освіту в державних і комунальних навчальних закладах на конкурсній основі. [1].

Головна мета навчального закладу – підготовка всебічно розвиненої особистості. На сьогодні потрібен фахівець «нового типу», професійно і соціально мобільний, який має глибокі загальноосвітні та професійні знання, володіє економічними та правовими навичками, здатний до самовдосконалення та професійної і соціальної творчості, готовий до роботи в ринкових умовах праці та до гострої конкуренції.

Нормативно-правовою базою організації навчального процесу в закладах освіти являються *стандарти вищої освіти*.

Стандарт освітньої діяльності - це сукупність мінімальних вимог до кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення освітнього процесу закладу вищої освіти і наукової установи. Стандарти освітньої діяльності розробляються та затверджуються центральним

органом виконавчої влади у сфері освіти і науки за погодженням з Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Стандарт вищої освіти - це сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності закладів вищої освіти і наукових установ за кожним рівнем вищої освіти в межах кожної спеціальності.[3].

Стандарти вищої освіти розробляються для кожного рівня вищої освіти в межах кожної спеціальності відповідно до Національної рамки кваліфікацій і використовуються для визначення та оцінювання якості змісту та результатів освітньої діяльності закладів вищої освіти (наукових установ).[3].

Підготовка фахівців з вищою освітою I-II рівнів акредитації здійснюється за відповідними освітніми програмами за початковим рівнем (короткий цикл) вищої освіти.[3].

Початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти відповідає шостому рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою загальнокультурної та професійно орієнтованої підготовки, спеціальних умінь і знань, а також певного досвіду їх практичного застосування з метою виконання типових завдань, що передбачені для первинних посад у відповідній галузі професійної діяльності.[3].

Освітня діяльність за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста, що провадиться закладами вищої освіти продовжується у межах строку навчання за певною освітньо-професійною програмою з видачею державного документа про вищу освіту встановленого зразка - диплома молодшого спеціаліста. Останній прийом на здобуття вищої освіти за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста проводиться у 2019 році. Після набрання чинності цього положення диплом про вищу освіту за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста (початкова вища освіта) прирівнюється до диплома про вищу освіту за освітньо-професійним ступенем молодшого бакалавра. [3].

Заклади вищої освіти, що здійснюють підготовку фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста, мають право продовжити

освітню діяльність з підготовки фахівців освітньо-професійного ступеня молодшого бакалавра, за умови отримання відповідної ліцензії. [3]. Вищі навчальні заклади I-II рівнів акредитації протягом двох років з моменту отримання ліцензії на підготовку молодшого бакалавра мають привести тип і статут вищого навчального закладу у відповідність із Законом України «Про вищу освіту».

Вищі навчальні заклади, які в системі вищої освіти здійснюють підготовку фахівців виключно освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста і до 2020 року не отримують ліцензію на підготовку освітньо-професійного ступеня молодшого бакалавра та/або ступеня бакалавра, можуть продовжити підготовку молодших спеціалістів у системі фахової передвищої освіти [3].

Молодший бакалавр - це освітньо-професійний ступінь, що здобувається на початковому рівні (короткому циклі) вищої освіти і присуджується закладом вищої освіти у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти освітньо-професійної програми, обсяг якої становить 120-150 кредитів ЄКТС. Обсяг освітньо-професійної програми для здобуття ступеня молодшого бакалавра на основі ступеня молодшого спеціаліста визначається закладом освіти. [3].

Стандарт вищої освіти визначає такі вимоги до освітньої програми:

- 1) обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти;
- 2) перелік компетентностей випускника;
- 3) нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання;
- 4) форми атестації здобувачів вищої освіти;
- 5) вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти;
- 6) вимоги професійних стандартів (у разі їх наявності).

Вищий навчальний заклад на підставі освітньо-професійної програми за кожною спеціальністю розробляє навчальний план, який визначає перелік та обсяг навчальних дисциплін у кредитах ЄКТС, послідовність вивчення дисциплін, форми проведення навчальних занять та їх обсяг, графік навчального процесу, форми поточного і підсумкового контролю. Для конкретизації планування навчального процесу на кожний навчальний рік складається робочий навчальний план, що затверджується керівником вищого навчального закладу.[3].

На основі навчального плану у визначеному закладом вищої освіти порядку розробляються та затверджуються індивідуальні навчальні плани студентів, що мають містити, у тому числі, обрані здобувачами вищої освіти навчальні дисципліни.[2].

Заклад вищої освіти у межах ліцензованої спеціальності може запроваджувати спеціалізації, перелік яких визначається закладом вищої освіти.

Основними завданнями закладу вищої освіти I-II рівнів акредитації є:

- провадження на високому рівні освітньої діяльності, яка забезпечує здобуття особами вищої освіти відповідного ступеня за обраними ними спеціальностями;

- участь у забезпеченні суспільного та економічного розвитку держави через формування людського капіталу;

- формування особистості шляхом патріотичного, правового, екологічного виховання, утвердження в учасників освітнього процесу моральних цінностей, соціальної активності, громадянської позиції та відповідальності, здорового способу життя, вміння вільно мислити та самоорганізовуватися в сучасних умовах;

- забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої та інноваційної діяльності;

- створення необхідних умов для реалізації учасниками освітнього процесу їхніх здібностей і талантів;

- збереження та примноження моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства;

- поширення знань серед населення, підвищення освітнього і культурного рівня громадян;

- вивчення попиту на окремі спеціальності на ринку праці та сприяння працевлаштуванню випускників.

У своїй діяльності навчальна частина закладу освіти керується Конституцією України, законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», наказами та іншими нормативними актами Міністерства освіти і науки України, Положеннями навчального закладу та наказами директора. Навчальна частина Краматорського технологічного технікуму свою роботу здійснює в тісному контакті з відділеннями, методичною радою, методичним кабінетом, цикловими комісіями, відділом кадрів, бухгалтерією та іншими підрозділами навчального закладу.

*Робота навчальної частини ведеться за напрямками:*

Організаційна діяльність:

- виконання навчальних планів з усіх спеціальностей;
- розробка графіків навчального процесу;
- складання розкладів навчальних занять та екзаменів;
- організація готовності закладу освіти до навчального року;
- розподіл педагогічного навантаження;
- комплектування Державних екзаменаційних комісій (ДЕК);
- організація державної підсумкової атестації, зовнішнього незалежного оцінювання;
- оформлення документів для виготовлення студентських квитків;
- оформлення документів для виготовлення дипломів про закінчення технікуму;
- ведення обліку, своєчасне складання статистичної звітності з питань навчального процесу і контингенту студентів.

Контрольна діяльність:

- постійний контроль за виконанням графіків навчального процесу;

- контроль за станом та своєчасною розробкою планової та навчально-звітної документації;
- контроль за плануванням і виконанням навчального навантаження викладачами;
- контроль за організацією роботи ДЕК;
- контроль за роботою навчальних лабораторій і кабінетів;
- контроль самостійного навчання студентів у міжсесійний період та за ходом ліквідації студентами академічної заборгованості;
- контроль за підвищенням кваліфікації викладачів.

#### Планування:

- розробка навчальних планів навчального процесу;
- розробка пропозицій з удосконалення планування та організації навчального процесу;
- розробка планів підвищення кваліфікації та стажування викладацького складу.

Освітній процес - це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у закладі вищої освіти через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості.[3].

Освітня діяльність у сфері вищої освіти провадиться закладами вищої освіти, на підставі ліцензій, які видаються центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України.[3].

Учасниками освітнього процесу у закладах вищої освіти є: науково-педагогічні та педагогічні працівники; здобувачі вищої освіти та інші особи, які навчаються у закладах вищої освіти; фахівці-практики, які залучаються до освітнього процесу на освітньо-професійних програмах; інші працівники закладів вищої освіти, роботодавці.

Заклад вищої освіти забезпечує підвищення кваліфікації та стажування педагогічних, науково-педагогічних працівників не рідше одного разу на п'ять років із збереженням середньої заробітної плати. Педагогічні і науково-педагогічні працівники підвищують кваліфікацію та проходять стажування в Україні і за кордоном.

Післядипломна освіта - спеціалізоване вдосконалення освіти та професійної підготовки особи шляхом поглиблення, розширення та оновлення її професійних знань, умінь та навичок або отримання іншої професії, спеціальності на основі здобутого раніше освітнього рівня та практичного досвіду, яка включає здобуття другої вищої освіти - ступеня магістра за іншою спеціальністю на основі здобутої вищої освіти.

Освітній процес у закладах вищої освіти здійснюється за такими формами:

- навчальні заняття,
- самостійна робота,
- практична підготовка;
- контрольні заходи. [3].

Основними видами навчальних занять є: лекція; лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття; консультація. [3].

У ВНЗ I-II рівнів акредитації застосовується семестрова форма організації навчального процесу. З усіх дисциплін навчальних планів сформовані сучасні навчально-методичні комплекси, які постійно поновлюються. Викладачами активно використовуються сучасні технології навчання під час проведення лекційних, практичних, семінарських і лабораторних занять (нетрадиційні заняття, ділові і рольові ігри, розв'язання кейсів і ситуаційних вправ, семінари-презентації, семінари-дискусії, семінари-брифінги, проблемні лекції, навчальні тести, психологічні тести тощо), Internet-ресурси; сучасні програмні продукти, засоби презентації - візуальне супроводження занять у вигляді фільмів, роликів, кольорових слайдів тощо. Використання вищеназваних технологій навчання сприяє більш ефективному засвоєнню матеріалу, формує у студентів



відповідальність, вміння розробляти пропозиції, обґрунтовувати прийняття управлінських рішень, працювати в колективі, активізує студентів до творчого та системного підходу у вирішенні навчальних, наукових і практичних завдань.

До навчального процесу залучаються висококваліфіковані спеціалісти наукових установ, профільних підприємств та відомств. Студенти мають можливість працювати у комп'ютерних класах, які обладнано сучасними засобами обчислювальної і організаційної техніки.

Впроваджена система рейтингової оцінки діяльності студентів, яка забезпечує комплексну оцінку досягнень студентів у навчальній, науково-дослідній, громадській діяльності, культурно-масовій та спортивній роботі. Метою рейтингової системи є забезпечення високого рівня знань, підтримка цілеспрямованих і стабільних зусиль кожного студента на оволодіння основами майбутньої спеціальності, дотримання здорового способу життя, активної життєвої позиції, організованості й послідовності для вирішення поточних і перспективних завдань, зміцненню здоров'я студентів. За показниками рейтингу студентам призначаються стипендії.

За відмінне навчання, особливі успіхи у вивченні навчальних дисциплін, науковій роботі та активну участь у громадському житті університету студенти отримують: стипендії Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України тощо.

*Види самостійної роботи студента:*

- підготовка до лекцій, семінарських, практичних занять;
- самостійне опрацювання питань з навчальних дисциплін;
- виконання домашнього та індивідуального завдання (реферати, розрахункові, графічні, розрахунково-графічні роботи, курсові проекти та роботи);
- виконання творчих завдань;
- підготовка до виконання модульних, контрольних завдань;
- підготовка до складання екзаменів;
- підготовка та виконання дипломних робіт (проектів);

- підготовка до складання державних екзаменів.

Практична підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом проходження ними навчальної практики в лабораторіях, кабінетах, майстернях, салонах закладу освіти; виробничої практики згідно з укладеними договорами на підприємствах, в установах та організаціях, які мають належні умови для проходження практики на виробництві, забезпечують дотримання правил і норм охорони праці, протипожежної безпеки та техніки безпеки і виробничої санітарії відповідно до законодавства.

В організації навчального процесу вищого навчального закладу I-II рівнів акредитації застосовуються контрольні заходи у формі *вхідного, поточного, модульного, рейтингового, відстроченого і підсумкового (семестрових контролів і державної атестації)*.

Контроль залишкових знань, проводиться через деякий час після вивчення дисципліни. Цей вид контролю не впливає на результати навчання студента і проводиться вибірково, як правило, в інтересах зовнішнього чи внутрішнього контролю якості навчання, з метою вивчення рівня стійкості засвоєних знань студентами.

Контроль залишкових знань може проводитись за рішенням директора закладу освіти, а також за ініціативою експертної комісії при проведенні акредитації та ліцензування освітніх послуг.

Основним завданням державної атестації є встановлення відповідності рівня якості підготовки випускників; засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей, вимогам стандартів вищої освіти.

Атестація осіб, які здобувають ступінь молодшого спеціаліста, молодшого бакалавра, здійснюється екзаменаційною комісією відкрито і гласно у вигляді складання державного комплексного екзамену або захисту дипломного проекту.

Заклад вищої освіти на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує особі, яка успішно виконала освітню програму на певному рівні

вищої освіти, відповідний ступінь вищої освіти та присвоює відповідну кваліфікацію. Документ про вищу освіту державного зразка видається закладом вищої освіти тільки за акредитованою освітньою програмою. [3]. Інформація про видані дипломи вноситься закладами вищої освіти, крім вищих військових навчальних закладів, до Єдиної державної електронної бази з питань освіти.

Особлива увага у ВНЗ I-II рівнів акредитації приділяється важливій складовій реформування вищої освіти – забезпеченню гарантії її якості. Це найбільш складна багатокomплексна компонента, що вимагає не тільки значних фінансових і матеріально-технічних ресурсів, але й корінних змін у переконаннях, поведінці та якісному складі суб'єктів навчального процесу.

З цією метою закладами вищої освіти розроблена система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення наступних процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і

забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату.[3].

Керуючись Законами України «Про освіту» та «Про вищу освіту», виконуючи відповідні Укази Президента та Постанови Кабінету Міністрів України, заклад освіти послідовно здійснює заходи, спрямовані на підвищення якості освіти, розроблення та запровадження конкретних механізмів удосконалення системи підготовки кадрів, створення умов для закріплення їх на виробництві, професійного зростання та кар'єрного росту фахівців. Краматорським технологічним технікумом здійснено низку заходів, спрямованих на суттєве вдосконалення освітнього процесу. Це акредитація всіх спеціальностей, поліпшення матеріально-технічного та навчально-методичного забезпечення теоретичного і практичного навчання, підвищення зацікавленості викладачів і керівників практики та самих студентів у якісній теоретичній та практичній підготовці тощо. Але не всі проблеми під силу ВНЗ I-II рівнів акредитації, статус яких не до кінця визначений законодавчою базою, які не мають відомчого підпорядкування, мають обмежені фінансові ресурси для модернізації матеріально-технічної бази, оперативного реагування на невпинний науково-технічний прогрес, ІТ - технологій тощо.

Таким чином ВНЗ I-II рівнів акредитації зазнають труднощів в питаннях організації навчального процесу переважно через зовнішні фактори, які впливають на якісного освітнього процесу:

- невизначеність статусу ВНЗ I-II рівнів акредитації у системі освіти України;
- відсутність централізованого фінансування матеріально-технічного постачання;
- відсутність стимулювання передових підприємств з боку держави у питаннях залучення їх до підготовки висококваліфікованих фахівців, удосконалення процесу практичної підготовки студентів (зміна підходів до практичної підготовки, посилення мотивації студентів до проходження практики, зацікавленості виробничників).

## Використана література

1. Конституція України
2. Закон України «Про освіту»
3. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http: / zakon rada.gov.ua](http://zakon.rada.gov.ua).
4. Педагогіка вищої школи / [В.П. Андрущенко, І.Д. Бех, І.С. Волощук та ін.]; За ред. В.Г. Кременя, В.П. Андрущенка, В.І. Лугового. – К.: Педагогічна думка, 2009. – 256 с.
5. Слєпкань З.І. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі: Навч. посібник / З.І. Слєпкань. – К: Вища школа, 2005. – 239 с.: іл.
6. Туркот Т.І. Педагогіка вищої школи: Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів / Т.І. Туркот. – К.: Кондор, 2011. – 628 с.
7. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: Навчальний посібник / М.М. Фіцула. – К.: «Академвидав», 2006. – 352 с.

# БИЗНЕС-МОДЕЛИРОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ФРЕЙМОВОГО ПОДХОДА

**ИЛЬЧЕНКО М.Л.**

*кандидат филологических наук, доцент,*

*доцент кафедры прикладной лингвистики*

*Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского*

*«Харьковский авиационный институт»*

*г. Харьков, Украина*

Объект исследования – понятие бизнес-модели, в частности – концептуальной структуры целостной бизнес-модели, которая представлена в виде конгломерата лингвистических и экстралингвистических знаний.

Цель работы – применить лингвокогнитивный инструментарий для определения понятия бизнес-модели как критерия жизнедеятельности и развития предприятия.

Задачей исследования является применение фреймового подхода как способа построения БИЗНЕС-МОДЕЛИ; выделение семантических ролей (актантов) в составе пропозиций, формирующих фреймовые связи; построение универсальной БИЗНЕС-МОДЕЛИ.

Когнитивная парадигма современных лингвистических исследований позволяет сквозь призму языковых данных познать внеязыковую действительность, механизмы человеческого мышления, а процессы кодирования и объективации знаний о мире в языковых структурах. Язык и мышление – это две комплементарные сущности, которые пребывают в постоянном взаимодействии. То есть, в человеческом мышлении представлена информация «о языке» как семиотической системе, а также информация «в языке» – то есть знания о мире, содержащиеся в значениях, или концептах, активируемых с помощью языковых единиц [11, с. 94–95; 7, с. 53]. Таким образом, изучая значения языковых единиц, можно охарактеризовать принципы упорядочивания информации в сознании человека. В результате такого подхода

студенты экономических факультетов или начинающие предприниматели смогут четко и в доступной форме понять, с чего начать свой проект или как организовать работу предприятия в будущем.

Существует множество взаимодополняющих трактовок бизнес-моделей со стороны специалистов в сфере экономики и бизнеса, но нет общего, универсального определения, которое бы учитывало всю палитру смысла, вкладываемого в данное понятие. Поэтому, для решения данной проблемы в статье предлагается применить лингвистический инструментарий с опорой на когнитивные методы исследования, а именно *семантический* и *концептуальный* анализ.

Семантический (компонентный) анализ позволяет выявить все компоненты значений слова «бизнес-модель» на основе больших массивов лексики – синонимических рядов, лексико-семантических групп и полей [17]. Концептуальный анализ является продолжением семантического: после анализа значений слов (концептов) осуществляется анализ действительности с помощью данных концептов. Семантическое описание концепта нужно анализировать во взаимосвязи с другими концептами, описывая эти отношения и суммируя все частные толкования и, таким образом, выявляя фактическое семантическое описание слова-концепта [12].

Следует уточнить, что термин "**концепт**" выступает в роли родового понятия для целого ряда ментальных сущностей, к которым относятся представления (обобщенно чувственно-наглядные образы), понятия (мысли о наиболее общих, существенных признаках предмета или явления как результаты рационального познания), гештальт (комплексная, целостная функциональная структура, объединяющая чувственные и рациональные элементы), схема действий [6, с. 82]. То есть концептами могут быть оперативные единицы сознания с различным наполнением [10, с. 143; 16, с. 56–58]. Соответственно, концепт выступает единицей познания мира, имеющей разную степень информативной насыщенности. Концепты – динамические

единицы, которые, «оставаясь целостным образованием, могут изменяться и отражать человеческий опыт» [18, с. 77].

С позиций когнитивной лингвистики значение каждого конкретного слова представляет собой фрагмент знаний, которые определенным образом упорядочены в составе единого целого [7, с. 54], то есть имеют концептуальную структуру. БИЗНЕС-МОДЕЛЬ имеет свою концептуальную структуру, состоящую из набора понятийных элементов и связей между ними.

Лексическое значение БИЗНЕС-МОДЕЛИ охватывает определенный фрагмент информации о внеязыковой сущности, объем которого предстоит выяснить. К примеру, в словарной дефиниции БИЗНЕС-МОДЕЛЬ выступает «совокупностью стандартизированных способов ведения бизнеса организацией, правил ведения этого бизнеса, лежащих в основе стратегии компании, а также критериев оценки его деловых показателей» [19]. Экстралингвистическое (внеязыковое) значение БИЗНЕС-МОДЕЛИ, в отличие от словарного, представляет собой открытый корпус знаний, компоненты которого имеют различную степень релевантности для прояснения этой сущности [21]. С рядом существующих терминологических определений бизнес-модели можно ознакомиться в работе Ю.С. Выходец и Н.Ю. Ровинской [2, с. 69-70].

Для того чтобы построить концептуальную структуру БИЗНЕС-МОДЕЛИ, необходимо задействовать понятие **фрейм** и **пропозиция** [3; 4; 7]. По определению Ч. Филлмора фрейм представляет собой набор концептов, связанных таким образом, что для понимания одного из них нужно понять целостную структуру, в состав которой они вовлечены [20]. Отношения между двумя концептами образуют **пропозицию**, которая является базисным элементом фрейма и одновременно элементарным фреймом. Семантико-синтаксическая структура пропозиции является реляционной структурой, имеющей два типа составляющих: **термы** или **актанты**, которые отражают предметы, лица, явления и т. д., в общем случае – сущности. В случае бизнес-модели такими сущностями выступают участники бизнес-процесса и вовлеченные предметы, явления и т. п.; **предикаты**, отображающие свойства



сущностей и отношение между ними – действия участников бизнеса, совершаемые между собой, по отношению к и над другими лицами, предметами и т. п. Термы, в зависимости от места в структуре предиката, могут существенно менять свое семантическое значение. Например, «ФИРМА 1 продала ФИРМЕ 2» и «ФИРМА 2 продала ФИРМЕ 1», где предикат сохраняется – акт продажи. Предикаты отличаются друг от друга количеством аргументов (одноместные, двухместные, трехместные, редко более трех) и порядком. Предикаты первого порядка в качестве аргументов используют только термы (ФИРМА 1 произвела ТОВАР), более высокого порядка — могут использовать другие предикаты (ФИРМА 1 поручила произвести товар ФИРМЕ 2). Глагол, будучи носителем валентности, определяет партнеров, наделенных конкретными семантическими признаками, и исключает единицы с иными свойствами. Таким образом, отбор [15, с. 128–128] производится на основе совместимости или несовместимости свойств обоих контекстных партнеров, соотносимых с действительностью. Актантные места при предикате (глаголе) заполняются соответствующими переменными семантических классов (например, агенс, пациенс, адресат, инструмент, средство).

Инвентарь семантических ролей может иметь разный состав и объем (ср. в частности [1, с. 370–377; 13, с. 587–588], а также обзор различных подходов и теоретических проблем в [20; 14, с. 160–165]), что во многом определяется конкретными нуждами его использования. При этом роль – это инвариант множества морфосинтаксических способов кодирования участника; так же и семантически – это генерализация функций участника в круге ситуаций, обозначаемых группой предикатов.

На основе множества семантических ролей, описываемых в языкознании, релевантным для нашего исследования является следующий набор:

- АГЕНС – одушевленный инициатор действия, контролирующий его (т.е. по своей воле начинает действие и способен прекратить его протекание;

возможно, расходует энергию при осуществлении действия): например, *банк, дилер, торговая фирма* и т.п.;

- АГЕНС может быть КАУЗАТОРОМ – лицом, которое оказывает воздействие на объект каузации, т.е. понятие каузатора связывается с понятиями – актер, инициатор, источник действия, активный участник каузативной ситуации: *производитель, изобретатель*;

- ЭЛЕМЕНТИВ – стихийная сила как источник изменения в положении дел, например: *Закрытие границы повысило цены на топливо*;

- ПАЦИЕНС – партиципant, более других вовлеченный в действие и претерпевающий в ходе него наиболее существенные изменения (состояния, физической формы, положения) по сравнению с другими партиципантами, например.

- ПАЦИЕНС выступает в роли БЕНЕФАКТИВА и МАЛЕФАКТИВА в зависимости от конкретной бизнес-модели.

- БЕНЕФАКТИВ (реципиент) – обычно одушевленный участник ситуации, чьи интересы затронуты в процессе ее осуществления, получающий от нее пользу (например, *партнеры, клиенты* и т. п.) или вред (МАЛЕФАКТИВ) (они же);

- ИНСТРУМЕНТ (способ, ресурс) – неодушевленный объект/средство, с помощью которого осуществляется действие, но который сам не претерпевает изменений при его осуществлении;

- ФАКТИТИВ (или РЕЗУЛЬТАТИВ) – одушевленный или неодушевленный предмет, возникший, прекративший существование или подвергшийся изменению: *компания выпустила акции, произвела партию телефонов*;

- АБЛАТИВ – место, из которого осуществляется движение;

- ЦЕЛЬ (ДИРЕКТИВ) – место, в которое осуществляется движение;

- ТРАНЗИТИВ – место, через которое пролегает путь: *Товар направлен в Брюссель через Варшаву*;

- МАРШРУТ (ехать по дороге);
  - ЛОКАТИВ – место, где происходит действие, например: *ресторан в центре Харькова*;
  - РЕЗУЛЬТАТ (*повысить стоимость акции, выйти на новый рынок*);
- ПРИЧИНА (*отсутствие роста продаж*).

Для концептуализации БИЗНЕС-МОДЕЛИ сгруппируем семантические роли в четыре блока [9]:

(1) БЛОК АГЕНСА: коагент, контрагент, эффектор, каузатор / инициатор, посессор, элементив;

(2) БЛОК ПАЦИЕНС: бенефактив, фактитив (результатив)

(3) БЛОК ИНСТРУМЕНТА: ресурс, способ

(4) БЛОК ОБСТОЯТЕЛЬСТВ: ЛОКАТИВЫ (аблатив / сфера (исходное место), цель (директив) /сфера (конечное место), транзитив / уровень/ сфера (промежуточное место), маршрут / направление, а также ПРИЧИНЫ / ЦЕЛИ / РЕЗУЛЬТАТЫ, МОТИВЫ (побуждение к определенной деятельности с целью достичь ожидаемый результат).

В процессе создания бизнес-модели задачей является определение всех блоков и их наполнения, а задачей бизнес-эксперта – успешное / оптимальное комбинирование элементов блока (семантических ролей). Ниже будет рассмотрена универсальная БИЗНЕС-МОДЕЛЬ, с заполненными блоками семантических ролей:

#### **БЛОК АГЕНСА:**

ЭФФЕКТОР (выполняет поручение) – БРОКЕР / ПОСРЕДНИК; КОАГЕНТ (сотрудничает) – УЧАСТНИК ОБЪЕДИНЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ, КОНГЛОМЕРАТА, КОНЦЕРНА, КОНСОРЦИУМА, ХОЛДИНГА, ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННОЙ ГРУППЫ и т.п;

КОНТРАГЕНТ (эталон сравнения) – АГЕНС-КОНКУРЕНТ; КАУЗАТОР (создает / производит) – СОЗДАТЕЛЬ (предприниматель, производитель, изобретатель); ИНИЦИАТОР (продает) – ДИСТРИБЬЮТОР / ТОРГОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (трейдер, дилер, оптовый продавец, ритейлер);

ПОСЕССОР (владеет) – ВЛАДЕЛЕЦ ОБОРОТНЫХ и ВНЕОБОРОТНЫХ АКТИВОВ; ЭЛЕМЕНТИВ (противодействует агенсу) – ФАКТОРЫ РИСКА (внешние и внутренние с учетом специфики каждого из видов агенса);

#### **БЛОК ПАЦИЕНСА:**

БЕНЕФАКТИВ (извлекает выгоду) – КЛИЕНТЫ, ПАРТНЕРЫ. Для каждого типа АГЕНСА будут свои БЕНЕФАКТИВЫ (например, ключевые клиенты, на которых фирме-продавцу следует делать основной упор);

ФАКТИТИВ (РЕЗУЛЬТАТИВ) (формируется, видоизменяется, исчезает) – ПРОДУКТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИРМЫ, а именно ТОВАРЫ и УСЛУГИ; **БЛОК ИНСТРУМЕНТА:**

РЕСУРС (участвует в действии агенса, но не является ее результатом) – АКТИВЫ;

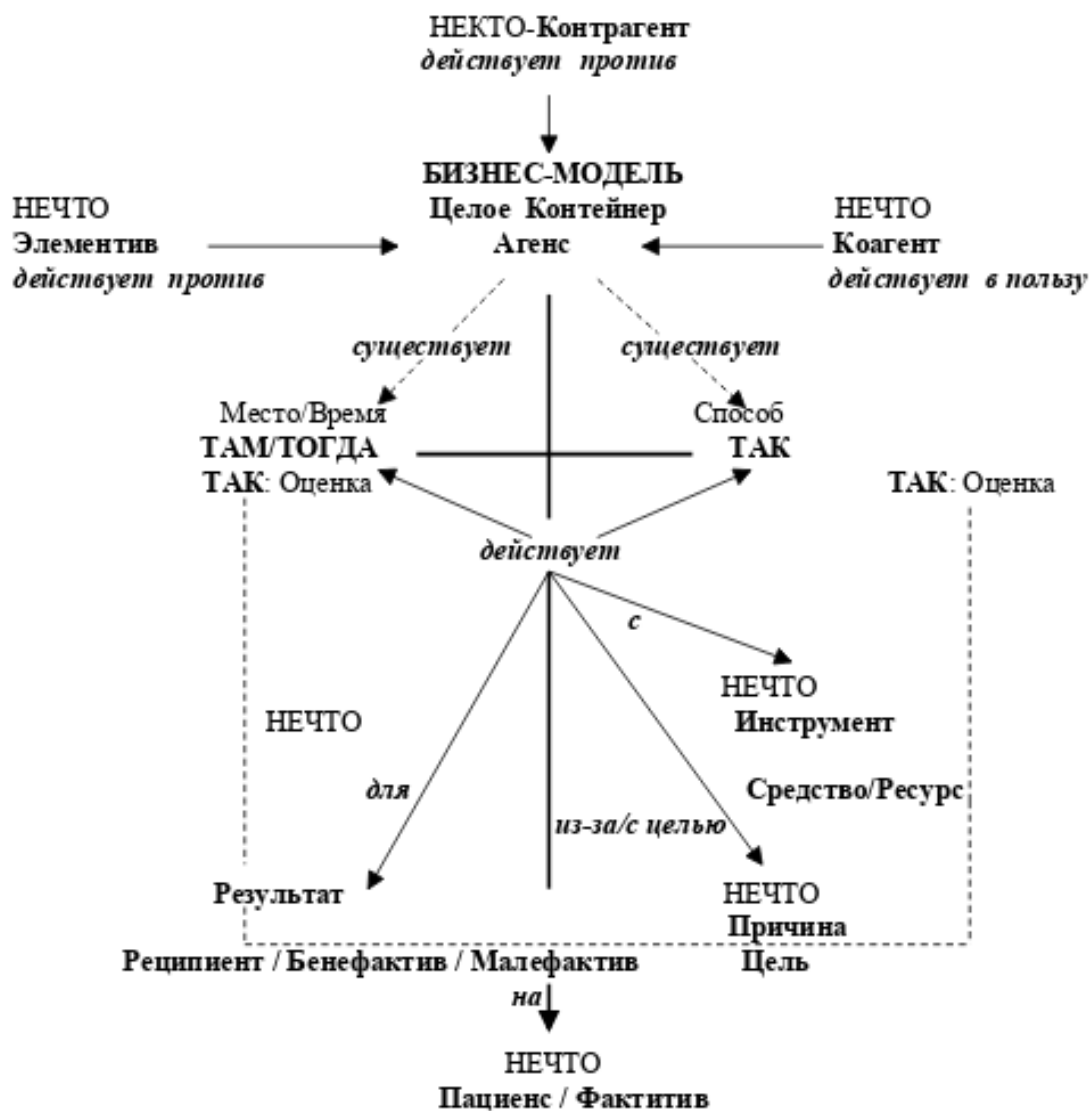
СПОСОБ – РАСПОРЯЖЕНИЕ АКТИВАМИ (сохранение, обособление, аренда, продажа, ликвидация, отчуждение и т.д.);

#### **БЛОК ОБСТОЯТЕЛЬСТВ:**

ЛОКАТИВЫ (аблатив / сфера (исходное место), цель (директив) / сфера (конечное место), транзитив / уровень / сфера (промежуточное место); маршрут / направление – определяя ЛОКАТИВЫ, можно визуализировать географию деятельности фирмы от населенного пункта до дальнего зарубежья.

Определив ЛОКАТИВЫ, можно сформировать географию не только АГЕНСА (фирмы), но и БЕНЕФАКТИВА (клиентов или потребительский рынок); ПРИЧИНА (мотивы деятельность фирмы / подразделения и т.д.).

Объединив тематически сближенные пропозиции с заполненными семантическими ролями в фреймы, можно структурировать исходный концепт БИЗНЕС-МОДЕЛИ (рис. 1):



**Рис. 1.** Схемная межфреймовая БИЗНЕС-МОДЕЛЬ.

Когнитивные языковые исследования позволяют структурировать и упорядочить представления человека об окружающей его действительности. Таким образом, лингвокогнитивный анализ концепта БИЗНЕС-МОДЕЛЬ носит прикладной характер и является сопутствующим для исследований этого феномена с позиций экономических дисциплин. Он помогает прояснить ментальную сущность, скрывающуюся за многообразными языковыми единицами, в которых выражается концепт, и придать ей рациональную, упорядоченную форму.

В теминах когнитивной лингвистики БИЗНЕС-МОДЕЛЬ представляет собой сложный конструкт фрактальной природы в виде концептуальной

межфреймовой сети, состоящей из семантических ролей (актантов) и определенного набора связующих пропозиций (связей), вовлеченных в процесс итерации – многократного воспроизводства.

В терминах бизнес-моделирования БИЗНЕС-МОДЕЛЬ понимается нами как многоуровневый комплекс компетенций / ролей и связей между ними, которые повторяются на нисходящих уровнях.

Установлено, что трансформация бизнес-модели – процесс перевоплощения некой ядерной (действующей) бизнес-модели в некую иную бизнес-модель. Достигается это путем выделения статических элементов бизнес-модели (соответствующих семантическим ролям) и встраиванием их в динамическую ситуацию (комбинацией). Следует учитывать, что при трансформации бизнес-модели происходит итерация – то есть повторение одних и тех же элементов на нисходящих уровнях в различных сочетаниях в соответствии с требованиями заказчиков или видением бизнес-экспертов.

**Практическая ценность.** Статья может быть полезна для владельцев, распорядителей или руководителей предприятий, занятых вопросами стратегического анализа, управления жизнеспособностью бизнеса, выбора вектора развития.

**Перспектива исследования** заключается в дальнейшей спецификации фреймовой структуры концепта / домена БИЗНЕС-МОДЕЛЬ для изучения процессов трансформации бизнес-моделей. Полученные данные лягут в основу создания междисциплинарного понятийного аппарата БИЗНЕС-МОДЕЛИ.

#### Использованная Литература

1. Апресян Ю. Д. Теоретические проблемы русского синтаксиса: Взаимодействие грамматики и словаря / Ю. Д. Апресян, И. М. Богуславский и др.; отв. ред. Ю. Д. Апресян. – М. : Языки славянских культур, 2010. – 408 с.

2. Выходец Ю. С. Применение термина "бизнес-модель" для анализа и описания деятельности предприятия / Ю. С. Выходец, Н. Ю. Ровинская //

Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі. - 2013. - № 1. – С. 65–76. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eupmg\\_2013\\_1\\_8.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eupmg_2013_1_8.pdf)

3. Жаботинская С. А. Когнитивные и номинативные аспекты класса числительных (на материале современного английского языка) / С. А. Жаботинская – М. : Ин-т языкознания РАН, 1992. – 216 с.

4. Жаботинская С. А. Концептуальная модель частеречных систем: фрейм и скрипт / С. А. Жаботинская // Когнитивные аспекты языковой категоризации. Сборник научных трудов – Рязань: Рязанский гос. пед. ун-т им. С. А. Есенина, 2000. – С. 15–21.

5. Жаботинская С. А. Концептуальный анализ: типы фреймов / С. А. Жаботинская // Вісник Черкаського університету. – Філологічні науки. – 1999. – Вип. 11. – С. 3-20.

6. Жаботинская С.А. Концептуальный анализ языка: фреймовые сети / С.А. Жаботинская // Мова. Науково–теоретичний часопис з мовознавства. – 2004. – № 9. Проблеми прикладної лінгвістики. – С. 81–92.

7. Жаботинская С. А. Лексическое значение: принципы построения концептуальной сети // Pstyga, A. (red.) Slovo z perspektywy jezykoznawcy s tlumacza. – Gdansk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdanskiego, 2005. – S. 53–62.

8. Жаботинская С. А. Ономазиологические модели в свете современных направлений когнитивной лингвистики / С. А. Жаботинская // С любовью к языку. Сб. науч. трудов. Посвящается Е.С. Кубряковой. – Москва-Воронеж: ИЯ РАН, Воронежский ГУ, 2002. – С. 115-123.

9. Кашкин Е. В. Семантические роли и сеть конструкций в системе FrameBank [Электронный ресурс] / Е. В. Кашкин, О. Н. Ляшевская // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии: По материалам ежегодной Международной конференции «Диалог» (Бекасово, 29 мая — 2 июня 2013 г.). – Вып. 12 (19). – М.: Изд-во РГГУ, 2013. – С. 325 – 343 – Режим доступа: <http://www.ruslang.ru/doc/kashkin/2013/08.pdf>.

10. Кубрякова Е. С. Роль словообразования в языковой картине мира / Е.С. Кубрякова // Роль человеческого фактора в языке. Язык и картина мира / [под ред. Б. Н. Серебренникова]. – М. : Наука, 1988. – С. 141–172
11. Кубрякова Е. С. Человеческий фактор в языке. Язык и порождение речи. – М. : Наука, 1991. – 239 с.
12. Никитина С. Е. Логический анализ языка. Культурные концепты / С. Е. Никитина // Под ред. Н. Д. Арутюновой. – Вып. 4. – М. : Наука, 1991. – С. 117–118.
13. Падучева Е. В. Динамические модели в семантике лексики / Е. В. Падучева. – СПб. : Экополис и культура, 2004. – 608 с.
14. Плунгян В. А. Общая морфология: Введение в проблематику: Учебное пособие / В. А. Плунгян. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Едиториал УРСС, 2003. — 384 с.
15. Прохорова (Лакина) Н. Ю. К вопросу о соотношении семантических и социальных ролей приглагольных актантов / Н. Ю. Прохорова // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта, 2013. – Сер.: Филологические науки. – Вып. 2. – С. 127-134.
16. Стернин И.А. Концепты и лакуны / И.А. Стернин, Г. В. Быкова // Языковое сознание: формирование и функционирование ; [под ред. Н.В. Уфимцевой]. – М. : ИЯ РАН, 1998. – С. 53–67
17. Стернин И.А. Семантический анализ слова в контексте / И. А. Стернин, М. С. Соматина. – Воронеж: «Истоки», 2011. – 150 с.
18. Сухих С.А. Речевые интеракции и стратегии / С.А. Сухих // Языковое общение и его единицы. – Калинин: КГУ, 1986. – С.71–77
19. Толковый словарь «Инновационная деятельность». Термины инновационного менеджмента и смежных областей (от А до Я). 2-е изд., доп. [Электронный ресурс] / авт.-сост. В. И. Суслов. Новосибирск: Сибирское науч. изд., 2008. – Режим доступа: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1365301>.
20. Fillmore, Ch. The case for case // Universals in linguistic theory. – New York, 1968.– P.1–88.



21. Langacker, R. W. A course in cognitive grammar [Manuscript]. – San Diego: UCSD, 2000. – 73 p.

# ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СЕМАНТИЧНОГО ПОЛЯ «ГРАНИЧНІСТЬ»

**КУПІНА І. О.**

*кандидат філологічних наук,*

*доцент кафедри теорії і методики викладання*

*філологічних дисциплін у початковій школі*

*Харківський національний педагогічний університет*

*імені Г. С. Сковороди*

*м. Харків, Україна*

Мова є формою існування знань, що накопичуються в людській пам'яті у вигляді відповідних структур. Знання, які акумулюються мовною системою, відображають ставлення людини до об'єктивного світу, опосередковуючись за допомогою психічних чуттів. Це є підґрунтям для формування в мові системних відношень зі своєрідною складною ієрархією семантичних рівнів.

Дослідження системного характеру лексики й фразеології має важливе значення для розвитку мовознавства загалом, тому це питання й на сьогодні залишається актуальним.

На сучасному етапі розвитку лінгвістичної науки перспективним вважається як вивчення системного характеру лексики й фразеології, так і польовий підхід до вивчення мовних одиниць, що дає змогу глибше дослідити змістовність мови.

Змістові аспекти мови загалом та її окремих підсистем і рівнів перебувають у полі зору лінгвістики, а їхня розробка здійснюється в річищі різних наукових парадигм. Відмінною тенденцією сучасного етапу розвитку мовознавства є не тільки наявність різних дослідницьких орієнтацій (Л. А. Лисиченко, Г. О. Золотова, О. С. Кубрякова) – структурно-семіотичної, функціонально-комунікативної, антропологічної та ін., а й формування нового конструктивного напрямку, для якого характерні синтез та інтеграція парадигм

наукового знання, що розвивалися переважно окремо (Н. Д. Арутюнова, М. Блек, А. Вежбицька, В. В. Жайворонок, С. Я. Єрмоленко, В. І. Карабан, Ю. О. Карпенко, Е. Кассіер, М. П. Кочерган, Д. Лакофф, Г. П. Півторак, П. Рікер, А. Річардс, В. М. Русанівський, Б. О. Серебренніков, В. Г. Складенко, Н. В. Слухай, О. С. Снітко, М. А. Собацький, Ю. С. Степанов, О. О. Тараненко, Ф. Уїлбрайт, Г. І. Халимоненко, О. І. Чередниченко та ін.), усвідомлення взаємодії всіх засобів мови в мовленнєвому процесі (Г. О. Золотова).

Будь-якій системі притаманна ознака цілісності. Її вияви в різних системах можуть вирізнятися суттєвими особливостями. У семантичних полях ознака цілісності характеризує зміст поля, тому серед методів вивчення системних відношень, зв'язків між елементами особливе місце посідає теорія семантичного поля.

Теорія семантичного поля виникла в 20–30 роки ХХ століття внаслідок відродження філософського підходу до розуміння мови, звернення до ідей В. Гумбольдта, його порівняльно-історичного методу дослідження мовних явищ.

Семантичне поле в лінгвістиці стає однією з найважливіших категорій, у якій системно розглядаються цілісні за своїм змістом одиниці. У цій категорії найвищого порядку не тільки віддзеркалюється ієрархічна структура фрагментів фразеосемантичної системи, але й взаємопов'язано представлені відношення традиційних мовних категорій (синонімія, антонімія).

Семантичне поле утворюється більшістю значень, що мають хоча б один загальний семантичний компонент, наприклад, висота, глибина, об'єм, площа, сила, число, швидкість, граничність, безмежність. Семантичні поля, на відміну від синонімічних рядів, утворюють незамкнені, перехресні семантичні угруповання.

Семантичне поле має багаторівневу структуру, представлену мікрополями, лексико-семантичними групами, тематичними групами, синонімічними рядами. Слова в полі об'єднуються за семантичною спільністю або протилежністю.

Структурно-семантичне поле характеризується складною ієрархічною організацією. Узагальнюючи різні концепції теорії поля, важливо відзначити, що семантичне поле – одна з важливих категорій, у якій системно досліджуються цілісні за своїм змістом мовні одиниці, що об'єднуються або за семантичною та функціональною ознакою, або за двома ознаками. Для семантичного поля характерна наявність загальної семантичної ознаки, що виражається мовною одиницею із спільним значенням (архісемою), і наявність диференційних ознак, якими одиниці поля відрізняються. Сучасна лінгвістика керується положенням про те, що основним змістовим елементом мовної картини світу є семантичне поле, і в його основі лежать знання, закріплені в семантичних категоріях, семантичних полях, складниками яких є мовні одиниці, структуровані в межах поля.

Типологія мовних полів і їхнє визначення залишається в сучасному мовознавстві дискусійним питанням. Дослідження розходяться в головному – принципі моделювання поля, у визначенні його ідентифікатора, розумінні характеру відношень між конститuentами семантичного поля.

Останнім часом термін «семантичне поле» широко використовується у фразеології. Уперше на можливості й необхідності вивчення семантичних полів стосовно фразеології наголосив О. В. Кунін.

Структурно-семантичні засоби ФО, що розрізняють їхні типи, формуються, звичайно, у процесі переосмислення вихідних сполучень слів у цілому або хоча б одного з лексичних компонентів сполучення. У першому випадку утворюються фразеологізми зі злитим значенням, у другому – у слова формується фразеологічно зв'язане значення, яке здатне реалізуватися лише в поєднанні з певним словом або з низкою слів й утворити стійкі словесні комплекси. ФО, як і слова, не існують у мові ізольовано, вони можуть утворювати лексико-фразеологічні, лексичні та фразеосемантичні групи (ФСГ). Крім того, що ФО утворюють ФСГ, наявні тісні зв'язки ФО і слів. Кожна лексико-фразеологічна парадигма є системою слів і ФО, об'єднаних семантичною ознакою, що знаходить у ній своє вираження, незалежно від

категоріальної віднесеності її конститuentів.

Людські емоції та почуття є універсальними, але різняться вербальною репрезентацією, тому досить показовим у цьому відношенні може бути, як видається, фрагмент семантичної системи української мови, представлений феноменом «граничність». На мовному рівні він поданий передусім семантичним полем, склад та обсяг якого варіюється залежно від конкретної мови. Мовні одиниці семантичного поля залучаються в основний словниковий запас літературної мови, активно функціонують в усному мовленні, є його складниками, уживаються на сторінках періодичних видань і в художніх творах.

Граничність як значеннева номінація апелює до мислення людини, до системи її понять. Питання межі, границі віддавна привертала увагу дослідників, посідали значне місце в становленні й розвитку людського знання про істотні сторони буття. Про це свідчать як роботи філософів античності (Аристотель, Платон, Сократ), так і дослідження пізніших науковців. Інтерес до цієї проблеми не зникає й до сьогодні (Ю. Ю. Гавриленко, Н. А. Лантух, С. Л. Попов).

Вибір для дослідження феномена «граничність» зумовлений, з одного боку, важливістю для мовної свідомості самого поняття «граничність», що актуалізує всі грані людського буття в його просторово-часовій і кількісно-якісній визначеності, з другого боку, важливістю граничної семантики як конкретизації мовної семантики взагалі. Однак, незважаючи на наявність ґрунтовних досліджень (Ю. Д. Апресян, Н. Д. Арутюнова, О. В. Бондарко, Б. Штефан, Т. В. Булигіна, В. В. Виноградов, Є. М. Вольф, М. Я. Гловінська, А. П. Загнітко, Ю. М. Караулов, О. С. Кубрякова, О. М. Пешковський), у тому числі дисертаційних робіт семасіологічного й ономасіологічного плану (Ю. С. Маслов, С. Л. Попов, І. В. Червенкова та ін.), феномен «граничність» залишається недостатньо вивченим.

Граничність інтерпретується як категорійне, узагальнене поняття, що пов'язане з категоріями простору й часу. Як поняттєва категорія, граничність

належить до параметрів, що характеризують глибинну семантику. Як мовна універсалія, граничність реалізується і в системі мовлення, характеризуючи різноманітні засоби обмеження предметів або відношення між об'єктами позамовної дійсності в їх просторово-часовому і якісно-кількісному вимірах. Як семантична категорія, граничність увіходить у коло мовних семантичних функцій, зокрема функції репрезентації пізнання. Граничність розглядається як конкретизатор мовної семантики взагалі, як універсальний зміст, ядро різних типів полів: семантичних, лексико-граматичних, функціонально-граматичних та ін. У цьому розумінні граничність співвідносна з поняттям границі – універсальним концептом. З огляду на граматичну семантику, границя пов'язана насамперед з аспектуальними характеристиками дієслівної лексики та з деякими морфологічними категоріями, зокрема з найвищим ступенем порівняння прикметників і прислівників.

Поділяємо думку Ю. Ф. Прадіда про те, що серед першочергових теоретичних завдань фразеологічної ідеографії є «опис лінгвальних та екстралінгвальних принципів вирізнення окремих фразеологічних мікро- та макросистем, опрацювання класифікаційної схеми, яка б повно та всебічно характеризувала світобачення людини, що виражається фразеологічними засобами мови, тобто структури ідеографічної ієрархії фразеологічної системи мови» [1, с. 11].

У розвідці підтримується така ідеографічна ієрархія, запропонована Ю. Ф. Прадідом: синонімічний ряд → семантична група → семантичне поле → тематична група → тематичне поле → ідеографічна група → ідеографічне поле → архіполе.

Для дослідження фразеологічної вербалізації семантичного поля «граничність» в українській мові послуговуватимемося розробленою нами ієрархією ФО: семантичне поле (СП) → фразеосемантичне поле (ФСП) → фразеосемантичний сегмент (ФСС) → фразеосемантична група (ФСГ) → фразеосемантичний блок (ФСБ) → фразеосинонімічний ряд (ФСР) → фразеологічна одиниця (ФО).

## Використана література:

1. Прадід Ю. Ф. Проблеми фразеологічної ідеографії (на матеріалі української і російської мов) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра філол. наук : спец. 10.02.01 «Українська мова»; 10.02.02 «Російська мова» / Ю. Ф. Прадід. – Дніпропетровськ, 1997. – 50 с.

# ІНСТИТУТ ДЕРЖАВНИХ НАГОРОД ЯК ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРАВА: СУЧАСНИЙ ДОКТРИНАЛЬНИЙ ПОГЛЯД

**КОЛОМОЄЦЬ Т.О.**

*доктор юридичних наук, професор*

*декан юридичного факультету*

*Запорізький національний університет*

*м. Запоріжжя, Україна*

В умовах пошуку новітньої моделі системи адміністративного права, зосередження зусиль вітчизняної наукової галузевої спільноти щодо формулювання пропозицій стосовно обґрунтування доцільності докорінного перегляду наявних наукових положень з питань системи адміністративного права, запозичення зарубіжного досвіду побудови системи адміністративного права (щоправда, із певним превалюванням дослідження досвіду окремих зарубіжних країн – Німеччини, Франції), і, як наслідок, появи тематичних збірок наукових праць [1], тематичних спеціальних випусків всеукраїнських науково-практичних журналів [2], все частіше увага вчених-адміністративістів зосереджується на обґрунтуванні виокремлення у системі адміністративного права тих елементів, які раніше або ж взагалі не виокремлювалися, або ж стосовно яких у вітчизняній правовій науці формулюються пропозиції щодо їх самостійного місця у системі права України (набуття ознак самостійного виокремленого елемента), або ж набуття ознак комплексного елемента системи права й відповідно втрати ознак елемента адміністративного права України. Певним чином це зумовлене набуття поширення ідеї поділу системи адміністративного права на Загальне адміністративне право та Особливе адміністративне право (наприклад, роботи В.М. Бевзенка, Р.С. Мельника, Т.О. Коломоєць, В.В. Галунька та ін. [3]) й виникненням дискусії щодо змістовного наповнення останньої за рахунок включення соціального, освітнього



(освітянського), спортивного, службового, будівельного, муніципального права та ін. У всьому цьому розмаїтті наукових пошуків все частіше з'являються положення про виокремлення т.з. «нагородного права», покликаного регулювати відносини, пов'язані із встановленням та застосуванням нагород в цілому та державних зокрема (наприклад, роботи А.М. Майдебуря, Д.Г. Коритько, В.В. Заїки, О.Г. Стрельченко та ін.). Якщо щодо того, що на сьогоднішній день сформувалася ціла сукупність різних нормативно-правових актів, покликаних регулювати відповідну сферу суспільних відносин, у середовищі вчених-юристів заперечень немає. Стосовно ж того, яке місце ця сукупність займає у системі права, розгорілася справді дискусія, а саме: нагородне право є комплексною галуззю національного права, нагородне право є комплексною галуззю національного права, яка охоплює норми конституційного, адміністративного, а інколи й трудового права, нагородне право – це підгалузь адміністративного права, яка є елементом Особливого адміністративного права.

Аналіз відповідних нормативно-правових положень свідчить про те, що дійсно конституційно-правові положення фіксують «базові засади нагородовстановлення та застосування» [4, с. 11], проте положення, безпосередньо пов'язані із розмаїттям нагород, нагородним провадженням, яке наділене всіма ознаками заохочувального провадження, є адміністративно-правовими. Якщо щодо недержавних нагород (зустрічається вказівка на «неформальне нагородження», «неформальні нагороди», «неофіційні нагороди» [5, с. 25]) цілком можливою є регулятивна спрямованість норм інших галузей права, стосовно ж державних нагород в наявності переважна адміністративно-правова регламентація, що і дозволяє порушувати питання про можливість і доцільність виокремлення нагородного права в системі адміністративного права, із його поділом на інститути, серед яких своє чільне місце посідає інститути державних нагород. На користь інституціональності відповідної групи норм свідчить певна однорідність суспільних відносин, на врегулювання яких і спрямована вищезазначена група норм адміністративного права.

Безперечно, «встановлює» засади державних нагород Верховна Рада України, однак процедурний режим реалізації права особи на державну нагороду – сфера діяльності суб'єктів публічної адміністрації, сфера реалізації публічного адміністрування, що є предметом регулювання саме адміністративного права. Активне залучення до процедурного аспекту ресурсу державних нагород дозволяє формулювати висновок про належність норм, які визначають засади нагородного провадження, до системи адміністративного права. Чому саме інститути, а не підгалузь адміністративного права, є прийнятним для характеристики норм права, які регулюють відносини, безпосередньо пов'язані із нагородженням осіб за видатні заслуги перед Україною. Відповідь варто шукати у наявності у відповідній сукупності правових норм ознак інституту, а не підгалузі. Для цієї сукупності характерними є: «об'єктивно-суб'єктивна природа; специфіка предмету правового регулювання; відносна самостійність; системність зв'язків; єдність змісту та цілісність; закріплення особливості свого предмету, юридичного статусу суб'єктів, фіксуючи їх специфічною термінологією, дефініціями, конструкціями; формальна визначеність; функціональна спрямованість; внутрішня структурна організація нормативного змісту; видове багатоманіття» [6, с. 185-191].

Аналіз цих ознак свідчить про те, що всі вони у сукупності притаманні сукупності правових норм, покликані регулювати відносини, безпосередньо пов'язані із реакцією держави на «видатні заслуги особи у різних сферах суспільного життя, заслуги перед Україною» [7, с. 71], як складової публічного адміністрування, з обов'язковою участю кількох (залежно від виду державної нагороди) суб'єктів публічної адміністрації, із закріпленням відповідної специфіки сфери правового регулювання, правового статусу суб'єктів нагородного провадження, із фінансуванням специфічної термінології, серед якої «видатна заслуга», «нагородні цензи», «види нагород», «нагородні наслідки» тощо, із збереженням формальної визначеності (переважно закони, щоправда, в наявності і підзаконна деталізація), функціональної спрямованості, системності зв'язків між правовими нормами (матеріальними і процедурними,

між матеріальними, між процедурними), єдності змісту та цілісності (взаємодоповнення правових норм й формування їх єдності), відносної самостійності (у порівнянні з рештою галузевих та інституціональних сукупностей правових приписів). Отже, наявність інституціональних ознак дозволяє сформулювати висновок про інституціональну виокремленість правових норм, покликаних регулювати відносини, пов'язані із використанням ресурсу державних нагород для відзначення з боку держави «видатних» заслуг особи, у системі права України, а сфера регулюючого впливу, й обов'язкова участь у правовідносинах суб'єкта (суб'єктів) публічного адміністрування свідчить про належність цього інституту до системи адміністративного права України.

Його варто розглядати як складовий елемент галузі адміністративного права, підгалузі – службового права, враховуючи переважну цільову спрямованість відповідних приписів, хоча в той же час відзначення нагородами може бути виокремлене у самостійну підгалузь – нагородне право, складовою якого можна вважати інститут державних нагород. Щоправда, достатніх підстав вести мову про те, що у наявності всі ознаки підгалузі у сукупності норм, покликаних регулювати відносини нагородовстановлення та застосування, немає, на відміну від інституціональної сукупності норм, покликаних регулювати відносини, пов'язані із державними нагородами.

Як виокремлення предмету правового регулювання, про що вже зазначалося, так і запозичення методів адміністративно-правового регулювання (імперативний, диспозитивний), свідчать на користь інституціональної приналежності відповідної сукупності правових норм до системи адміністративного права України, в т.ч. й із урахуванням тих модифікаційних змін, яких «відчуває» вона в умовах докорінного перегляду її змісту. Саме ці положення бажано використовувати як складову новітнього наукового базису у процесі дотримання принципу науковості під час реалізації нормотворчих ініціатив, пов'язаних із удосконаленням вітчизняного нагородного

законодавства, в т.ч. й у частині засад використання ресурсу державних нагород.

#### Використана література:

1. Питання адміністративного права: Кн. 2 / відпов. за вип. Н.Б. Писаренко. Х.: ООО «Оберіг», 2018. 182 с.
2. Національна правнича дискусія на тему «Система права України: сучасний стан і тенденції розвитку». *Право України*. 2017. 2017. № 5. С. 9-96.
3. Коломоєць Т.О. Адміністративне право України. Академічний курс: підручник. К.: Юрінком Інтер, 2011. 576 с.; Загальне адміністративне право: підручник / Гриценко І.С., Мельник Р.С., Пухтицька А.А. та ін.; за заг. ред. І.С. Гриценка. К.: Юрінком Інтер, 2015. 568 с.
4. Майдебура А.М. Конституційно-правовий статус державних нагород в Україні: автореф. дис. ... к.ю.н.: 12.00.02. Одеса, 2013. 21 с.
5. Трофимов Е.В. Нагородное дело в Российской Федерации: административно-правовое исследование: автореф. дисс. ... д.ю.н.: 12.00.14. Москва, 2013. 48 с.
6. Велика українська юридична енциклопедія: у 20-ти т. Х.: Право, 2016. Т. 3: Загальна теорія права / редкол. О.В. Петришин (голова) та ін.; Нац. акад. правових наук України; Інститут держави і права ім. В.М. Корецького НАН України; Нац. юрид. ін.-т імені Ярослава Мудрого, 2017. 952 с.
7. Заохочення у службовому праві: навч. посіб. / Н.О. Армаш, Ю.А. Берlach, І.В. Болокан та ін. ; за заг. ред. Т.О. Коломоєць, В.К. Колпакова. К.: Ін Юре, 2017. 360 с.

# THE USE OF EXPERIMENT IN COGNITIVE-BEHAVIOR THERAPY AND GESTALT-THERAPY

**KUZO O.B.**

*Candidate of Psychological Sciences*

*Associate Professor of the Department of Psychology*

*Lviv State University of Internal Affairs*

*Lviv, Ukraine*

**KUZO L.I.**

*Candidate of Psychological Sciences*

*Associate Professor*

*Associate Professor of the Department of foreign languages*

*and the culture of professional communication*

*Lviv State University of Internal Affairs*

*Lviv, Ukraine*

The history of psychology is familiar with a number of experiments, such as associative experiment, the phenomenon of B. Zeigarnyk, S. Shechter's experiments on the significance of cognitive processes in experiencing emotional states, an experiment with Bobo's doll and many others.... However, their purpose is more scientific than psychotherapeutic. In this case, the psychotherapeutic aspects of the experiment are worth dwelling on.

It is indisputable that in all psychotherapeutic areas interventions are considered as the main instrument of influence on the human psyche. Obviously, some areas, such as psychoanalysis, gestalt therapy, prefer interventions related to the personality of the therapist, while others, such as cognitive-behavioral therapy, prefer diverse techniques.

It should be mentioned that experiment is used as one of the central techniques in both cognitive-behavioral therapy (CBT) and gestalt-therapy (GT). We

will try to explore the features of this technique and illustrate the peculiarities of its implementation from the position of these two directions. It must be noted that in the cognitive-behavioral literature the word "experiment" is more common [8], while Gestalt literature uses the term "experimentation" more often [5; 7]. What is the meaning of these two terms?

Let's start with the CBT. The working definition of the behavioral experiment given by Bennett-Levy states the following:

"Behavioral experiments are defined as planned empirical measures that are based on experiment or observation performed by patients during therapeutic sessions or between them. Their design is directly based on the cognitive formulation of the problem, and their main goal is to get new information that can help: to check the validity of the patient's beliefs about himself, others and the world; build and / or test new, more adaptive persuasions; contribute to the development and verification of cognitive formulation"[8; p. 8]. They can be understood as a peculiar way to explore thoughts through action and observation, to gather more convincing evidence of what persuasion (initial or alternative) is a better (more accurate or useful) view on the situation [1]. To illustrate the use of a behavioral experiment in the CBT, one of the problems is described.

#### DESCRIPTION OF THE FIRST PROBLEM

Victoria, 24, is not married, has a boy friend with whom she rarely speaks on Skype, lives with her parents and works. She asked for the therapy with the following complaints: "I am afraid of people, I do not like myself, I am afraid of speeches and I hate boys". Victoria lived in a full family, in her childhood parents set high demands on her; at school she felt inconvenient, a boy she liked, laughed at her because he found out from a classmate that she was fond of him. She was very sensitive to comments and replicas of others. In the process of thorough examination, a social phobia was diagnosed (deep belief "I am no good at all", "I am wild").

Therapeutic goals:

1. To overcome social anxiety.
2. To increase self-esteem.

Victoria often blushed on people, she thought for a long time whether she should keep conversation at the very moment, she was worried about her body. When someone spoke on the inconvenient for her subject, she immediately felt embarrassed. She was sure that other people always appreciate the appearance and condemn others. "There are no more people like me: I blush much stronger than other people". There was not a single day that Victoria would go out without a tonic cream. Strong fear of blushing exacerbated anxiety, which, on the contrary, contributed to a greater likelihood of reddening, sweating, etc. Victoria hated the other people's question "Why have you blushed so much?" She thought that she was the only person who was asked such a question so often (later it turned out that it was not so often). Over time it turned out that it is dangerous to blush, because other people will think: "That I am ugly, stupid, uncertain in myself, weak." Although the work was aimed at various aspects of social phobias, self-esteem and relationships, however, we will try to illustrate one of the behavioral experiments of the CBT.

At the stage of the experiment planning, the client was asked to help in the development of the question of people's reaction to redness in a way it would not be biased but as open / neutral as possible. Two hypotheses were formed: hypothesis A – "If I am blushed, others will think that I am ugly, stupid, unsure of myself, weak" (90%) and hypothesis B – "People may think something completely different". Formulated question ("If a person turns red, does this have an impact on your opinion about her? In what way?"):

a) Yes, it does. Such a person is weak, unsure of herself - so I do not want to have much in common with her;

b) such a person is weak, uncertain - but this will not affect my attitude to her;

c) it may be difficult for her to communicate - I will try to support her and help;

d) it may be difficult for her to communicate - but this will not affect my attitude to her;

e) your answer option ...) the therapist, along with the client, asked passers-by this question. It turned out that the majority of the interviewed people (15 out of 19)

do not attach any importance to blushing, or they consider it rather pretty, and a person as sensitive. At the end of the experiment Victoria was amazed, which helped her to view her own convictions and start forming new ones.

Although two hypotheses were conventionally determined, the second hypothesis was very general, thus, in the questionnaire, we concretized it. This experiment can be considered as experiment-study, experiment-observation.

The book "Introduction to Cognitive Behavioral Therapy" by D. Westbrook presents a well-submitted registration form for behavioral experiment, which reflects the main stages of the implementation of the experiment in the CBT (see table 1).

Table 1

**Registration form for behavioral experiment**

<b>Date</b>	<b>Targeted cognition</b> What kind of opinion, assumptions or beliefs are you checking? Evaluate the belief in cognition (0 – 100 %)	<b>Experiment</b> Develop an experiment to test cognition (for example, to be in a situation that you usually avoid, refusing to take precautionary measures, behaving in a new way).	<b>Prognosis</b> What do you think will happen?	<b>Result</b> What has really happened? What are the results compared to your predictions?	<b>What have I learned?</b> What does this mean for your initial assumption / conviction? How much do you believe in it now (0 - 100%)? Do you need to change it? How?

The experiment is the core of the method in Gestalt therapy [7]. Its slogan is "not to know why", but "to experiment how" [2; 5]. The client is offered not to limit himself by a story, but to turn his words into action that takes place "here and now". It is believed that psychotherapeutic interventions have meaning only when they are related to the experience that the client reproduces. With the help of the experiment in Gestalt therapy client may experience some problems "here and now" in the



relationship with the therapist. The main goal is to increase awareness, to find novelty and creative adaptation in contact. In Gestalt therapy, experiments are often referred to as experimentation and do not include the exercises planned before, but it is closely related to the "acute" and "unfinished situations" of each client.

Experiments can be of different order:

A) focused on the growth of awareness when the therapist offers to realize his breath or a particular part of the body;

B) research of the topic that the client speaks about in a secret form (for example: to bring into action the client's newly mentioned metaphor: "I feel as if I carry 5 bags on my back"). In Gestalt therapy, experimentation provides an opportunity to study the limits of the own "I" and methods of constructing a contact [7].

The therapeutic situation should recreate many of the acute situation parameters that has become chronic, but in a new safe and experimental context. This should relieve the client of old answers and contribute to the creation of new answers that would be adapted to the current situation [7]. Therefore, work is more closely connected with inclusiveness in a situation than with an examination of the mental life of one person by another.

A good example of an experiment that shows how a therapist can use the situation is the case mentioned in the book by Jean-Marie Robin (2008) "To be in the presence of another: sketches in psychotherapy" [6]. One patient complained that she was tired of the frustration of her children and grandchildren who took possession of her life and drove her into a grave. The therapist using the fact that he has been in the situation has helped the client to realize the following: the burning sun fell on the face of the woman and blinded her. But the woman did not notice this ... It was enough to move the chair a few centimeters away to get rid of the sun, which created a lot of inconveniences ("From field to situation"). Understanding how we can create or participate in creating a situation "here and now" leads to strengthening our abilities in creative adaptation [6; p. 110]. First of all, it's important to note that the gestalt

therapist does not work with the behavior or symptom, he will be interested in how a person interacts with the environment.

In the typical therapeutic situation, individual or group, one can distinguish the following components:

1) The client describes the actual problem, and the therapist helps him "to engage" and focus on his experiences "here and now". The therapist tries to establish a therapeutic alliance based on the I-You relationship.

2) The therapist offers the client an experiment aimed at developing his creativity, which can help to see the situation in a new way, to release suppressed emotions. The experiment aims to offer the client a new way, different from his "habitual contact" with the environment. It is not possible to predict which "figure" will occur during the development of action. The therapist often becomes an obstetrician of emotions.

3) Assimilation. It is connected with the formation of a connection between what was lived in the safe framework of the therapeutic session and real life. This period of assimilation continues beyond the session [3]. During an experiment in a therapeutic session, it is desirable to get new experience and complete on a "positive note".

When we compare the use of the experiment in the CBT and GT, it may seem rather "rough" at certain points, but some hyperbolisation or polarization may help to notice the features that will be discussed.

Sounding of the word "experimentation", which is commonly used in the Gestalt literature, seems to be less clear than the "experiment": it has less structure, certainty and predictability. Today, when preparing GPs in the GT, they are encouraged to find their own style (through an experimental search) based on the fundamental principles of the method [2].

If in CBT experiment is typically a cognitive strategy (hypothesis testing), then in GT the main purpose of the experiment is to realize (own reactions, experiences, thoughts, ways of building relationships), gaining new experience. In GT neither the therapist nor the client knows what will happen as a result of the

experiment (there are no beliefs of being tested and alternative to them - or rather, they are out of focus), fully open to new experiences. Actually, this type of experiment is described in the CBT as an experiment-discovery (for example: "What will happen if I do X?" - "What happens if I'm more open in conversations with other people? How do I feel? How will they react? ") However, in CBT, there are also such types of experiments as observation- experiments (e.g., to investigate the reaction of people to reddening by questioning them: "If a person is blushing, will this have an effect on your opinion about her?"), which practically does not occur in GT. In GT an experiment is understood as a situation when a person himself "does something", often even without the special purpose of performing "something".

Summing up we would note that in the CBT the experiment involves rather a cognitive sphere, in the GT - emotional, often touching the bodily patterns and preverbal experience, when the client's problems are associated with very early worries which reach the stage of development when the language (a word) could not yet symbolize them.

If we take into account the role of the therapeutic relationship in the experiment, then in the CBT, this relationship is usually out of the experiment. Of course, it is important that the client trusts the therapist, because his attitude to the very procedure of the experiment and the courage to take risks depends on it. However, the relationship "therapist-client" will not be involved in the experiment itself. Unlike the CBT, in the GT, the relationship "therapist-client" is central to the implementation of the experiment. As a result of the experiment, the client may have different experiences with the therapist (gratitude, insults, anger), as well as the therapist to the client, but it is important that these experiences do not block the channel of awareness of what part of the client / therapist brings to the relationship, which is the connection of this experiment in the physician's office with a real life (rather strong observing Ego is necessary for it).

However, when comparing, the common aspects that combine the experiments in the CBT and the GT are distinguished - this is contact with reality, the

opportunity through experience to achieve changes and to master the information at the "inner level" easier, improve the quality of life.

#### References:

1. Vestbruk D., Kennerli G., Kirk Dzh. Vstup u kognity`vno-povedinkovu terapiyu. – L`viv : Svichado, 2014. – 420 s.
2. Gy`nger S. Geshtal`t: y`skusstvo kontakta. Novyj opty`my`sty`chesky`j podxod k chelovechesky`m otnosheny`yam. – M. : PER SƏ, 2002. – 320 s.
3. Gonzag M. Geshtal`t-terapy`ya: vchera, segodnya, zavtra. Byt` soboj. – M. : Borges, 2010. – 128 s.
4. Osy`pova A.A. Obshhaya psy`xokorekcy`ya: Uchebnoe posoby`e dlya studentov vuzov. – M.: TCz "Sfera", 2001 – 512 s.
5. Perlz F. Teory`ya geshtal`t-terapy`y` / F. Perlz, P. Gudmen. – M. : Y`nsty`tut Obshhegumany`tarnyx Y`ssledovany`j, 2001. – 384 s.
6. Roby`n Zh.-M. Byt` v pry`sutstvy`y` drugogo. Ətyudy po psy`xoterpy`y` / Zh.-M. Roby`n. – M. : Y`nsty`tut Obshhegumany`tarnyx Y`ssledovany`j, 2008. – 288 s.
7. Roby`n Zh.-M. Geshtal`t-terapy`ya. / Perevod s francuz`kogo Y`. Ya. Rozental` pod red. Xlomova D. N., Kedrovoj N. B. – M. : Y`nsty`tut Obshhegumany`tarnyx Y`ssledovany`j, 2007. – 64 s.
8. Bennett-Levy J., Butler G., Fennell M., Hackmann A., Mueller M. & Westbrook D. (2004) The Oxford guide to behavioral experiments in cognitive therapy. Oxford : Oxford University Press.

# **FEATURES OF CYTOKINE TYPE OF REGULATION OF THE IMMUNE RESPONSE IN PATIENTS WITH FUNCTION OVARIAN CYSTS AND INFERTILITY**

**SHAPOVAL O.S.,**

*doctor of medicine, associate professor,*

*Associate Professor at the Department of Obstetrics and Gynecology,*

**VORONTSOVA L.L.**

*doctor of medicine, professor,*

*Head of the Department of Clinical Laboratory Diagnostics*

*SI "Zaporozhye Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of  
Health of Ukraine"*

*Zaporozhye, Ukraine*

Functional ovarian cysts are quite common in women of reproductive age. The absence of a single protocol for the management of such patients, a waiting tactic or, on the contrary, the administration of hormonal drugs contribute to the chronicity of the pathological process [2]. Tactics of management of patients with infertility often has an aggressive nature: long-term infertility, the presence of pathological formations force to resort to aggressive - surgical methods of treatment [2, 3].

Despite the widespread use of laparoscopy in the treatment of pathology of the pelvic organs, excision of the pathological substrate is accompanied by traumatization of healthy ovarian tissue, which is further accompanied by a decrease in ovarian reserve and, accordingly, leads to a decrease in reproductive potential.

Along with numerous studies of the state of hormonal homeostasis, the literature still lacks data on the state of the immune system in patients with ovarian cysts [1, 2, 4]. The existing data do not allow to identify significant differences between the norm and pathology, as well as to clearly define the type of immune response (Th1, Th2-type), which may be essential for the appointment of adequate

therapy [1, 4].

We examined 40 patients of reproductive age with infertility (average age -  $30.31 \pm 0.73$  years) with functional ovarian cysts that were treated in the gynecological department of the City Hospital №7 in Zaporozhye for the period from 2014 to 2018.

The control group consisted of 50 healthy non-pregnant women of reproductive age (average age  $29.32 \pm 1.07$  years) with a preserved menstrual cycle. At the time of the survey they did not have signs of gynecological and chronic somatic pathology, and turned to a medical institution regarding the choice of contraceptive method .

In order to establish the features of the regulation of the immune response in patients with functional ovarian cysts and infertility, a study was made of the state of indicators of the cytokine system (interleukin (IL) -4, IL-6, IL-10, IL-12, interferon (IF) - $\gamma$ , factor necrosis of tumors (TNF) - $\alpha$ ) in the blood plasma was carried out by enzyme immunoassay using test systems VECTOR "BEST" (Russia). The method of determination was based on the solid-phase "Sandwich" - variant enzyme immunoassay.

It was found that patients with infertility and retention ovarian cysts experienced a Th1-type immune response, with an increase in the proportion of cellular immune responses regulated by the Th1-type. It was manifested by a decrease in the level of IL-6 by 87% and IL-10 by 56%. The level of IL-12 was significantly increased - by 585% relative to the values of the control group and IL-4 - by 361%. The concentrations of such cytokines as TNF- $\alpha$  and IF- $\gamma$  were also increased - by 96% and 79%, respectively, of the indicators of the group of healthy women. This indicated the state of the immune mechanisms aimed at combating a large number of microbial bodies.

Thus, an increase in the level of cytokines in the blood and an imbalance between pro- and anti-inflammatory cytokines indicates the intensity of the immune response and plays a significant role in the development of chronicity and progression of the pathological process. The specific features of the cytokine type of regulation of the immune response in women with infertility and functional cysts of

the ovaries indicate the need to develop patient-oriented treatment tactics with the mandatory use of immunotropic drugs.

#### References:

1. Berezhnaya N.M. Interleukin system and cancer. Kiev: Health, 2000. - 224 p.
2. Vovk I.B., Vdovichenko Yu.P., Kornatska A.G. Tumor-like formations of the ovaries. Kiev, 2017.- 242 p.
3. Dubinina V.G. Optimization of differential diagnostics of benign tumors and tumor-like formations of the ovaries / V.G. Dubinina, N.M. Rozhkovska, O.L. Aleksandrov // Pediatrics, obstetrics and gynecology. - 2011. - №1 (73). - S. 101 - 104.
4. Kuznutsova L.V., Babadzhan V.D., Kharchenko N.V. Immunology. Kyiv, 2013. - 563 p.

## РОЛЬ МЕТОДІВ ІННОВАЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР

**ЛІНЄВИЧ К. А.**

*кандидат педагогічних наук,*

*викладач*

*Черкаська медична академія*

*м. Черкаси, Україна*

**СІКОРИНСЬКИЙ А. Г.**

*магістрант*

*Черкаська медична академія*

*м. Черкаси, Україна*

Сучасний розвиток медичної науки й практики зумовлює необхідність вносити корективи у навчальний процес медичного закладу. Сьогодні в Україні зростає роль медсестринських служб та медичної сестри як фахівця, яка першою контактує з пацієнтом, його родиною та оточенням і опікується ними в лікарні та вдома. Тому зростає і актуальність професійної підготовки медичних сестер, як компетентних фахівців, спроможних ефективно здійснювати належний догляд за хворими, встановлювати медсестринський діагноз, визначати проблеми пацієнта, виконувати призначення лікаря в амбулаторних і стаціонарних умовах.

Клінічна практика сьогодення потребує фахівців, які володіють новітніми технологіями здійснення догляду за хворими, та надання відповідних медичних послуг згідно з існуючими європейськими вимогами. Це потребує від медичних працівників готовності до постійного професійного самовдосконалення. Таку готовність потрібно формувати в студентів ще під час їхнього навчання в медичному навчальному закладі.



Саме тому, вирішити проблему підвищення якості медсестринської освіти дозволяє використання методів інноваційного навчання у процесі професійної підготовки медичних сестер.

**Метою статті** є визначення ролі методів інноваційного навчання у професійній підготовці медичних сестер.

На даний час основне завдання будь-якого навчального закладу – не стільки передати знання студентам, скільки навчити самостійно опрацьовувати матеріал, спрямувати студента на самонавчання, саморозвиток і самореалізацію у власній професійній діяльності. Тому нове освітнє середовище має забезпечувати умови для формування медсестри, яка гармонійно вписуватиметься в нові умови праці та структуру реформованої галузі охорони здоров'я. Навчання повинно базуватися на основі особистісної зацікавленості медсестри, що сприятиме формуванню її пізнавальної активності на основі потенційних інтересів. В основу навчального процесу слід закладати методи інноваційного навчання, що розвиватимуть системне, а то й інтуїтивне мислення, вміння знаходити, фільтрувати та систематизувати інформацію [8, с. 5].

Під «інновацією» ми розуміємо використання нових методів, технологій, які сприяють успішному, нестандартному вирішенню конкретних завдань.

Інноваційні педагогічні технології як процес – це «цілеспрямоване, систематичне й послідовне впровадження в практику оригінальних, новаторських способів, прийомів педагогічних дій і засобів, що охоплюють цілісний навчальний процес від визначення його мети до очікуваних результатів» [2].

Методи інноваційного навчання – це методи проектування й поетапної реалізації в освітньому процесі нових гнучко керованих систем розвиваючого навчання, орієнтованих на сучасні ідеї й засоби, активні методи й нові форми його організації [3].

Зауважимо, дослідники проблем педагогічної інноватики (О. Арламов, М. Бургін, В. Журавльов, А. Ніколс, В. Загвязинський та ін.) намагаються

співвіднести поняття нового у педагогіці з такими характеристиками, як корисне, прогресивне, позитивне, сучасне, передове. Зокрема, В. Загвязинський вважає, що нове у педагогіці – це не лише ідеї, підходи, методи, технології, які у таких поєднаннях ще не висувались або ще не використовувались, а й той комплекс елементів чи окремі елементи педагогічного процесу, які несуть у собі прогресивне начало, що дає змогу в ході зміни умов і ситуацій ефективно розв'язувати завдання виховання та освіти [3, с. 7].

Порівнюючи традиційну та інноваційну освіту, які сьогодні паралельно існують в Україні, І. А. Зязюн зробив висновки, що традиційна система навчання є безособистісною, «бездітною... безлюдською». У ній «людина... постає... об'єктом, яким можна керувати за допомогою зовнішніх впливів, загальних стандартів і нормативів» [6, с. 129].

Не всі погоджуються з цією оцінкою. Але серед головних недоліків традиційної системи навчання багато дослідників називають: авторитарний стиль керівництва; домінування пояснювально-ілюстративного типу навчання і репродуктивної діяльності студентів; перевагу фронтальної роботи; обмеженість діалогічного спілкування; невміння студентів учитися.

Інноваційна діяльність, що є специфічною і досить складною, потребує особливих знань, навичок, здібностей. Впровадження інновацій неможливе без педагога-дослідника, який володіє системним мисленням, розвиненою здатністю до творчості, сформованою й усвідомленою готовністю до інновацій.

Формування особистості студента у ВНЗ – це складний, масштабний, насичений, глибокий, різнобічний, творчий процес. Тому методи інноваційного навчання необхідно розглядати як методи, що формують інтегративний, комплексний процес, який включає студентів, їх продуктивні ідеї, способи організації їхньої діяльності. Обрані методи повинні забезпечувати аналіз проблем, що виникають, планування щодо їх рішення та оцінювання результатів, знаходити засоби управління розвитком цього процесу.

Вибір конкретного методу навчання обумовлюється особливостями предмету, рівнем підготовки студентів, матеріальним забезпеченням навчального процесу, специфікою підготовки викладача.

З точки зору В.М. Кларіна, найбільш результативними методами є ті, котрі дозволяють освоїти новий досвід. Серед методів інноваційного навчання це, насамперед, ті, що засновані на проблемності й міжпредметній інтеграції; на співробітництві через спілкування; методи, що спираються на міжсуб'єктні, міжособистісні відносини, на сучасні комп'ютери, телекомунікаційні та інші засоби, на співтворчість та емпатію. Через такі методи успішно реалізуються ідеї гуманізації й демократизації навчання, індивідуалізації й соціалізації особистості, активізації навчальної діяльності. В умовах перспективного особистісно-орієнтованого розвиваючого навчання найбільш доцільними й розробленими є:

- методи проблемного навчання на основі міжпредметної інтеграції;
- методи співробітництва (колективні способи навчання у постійних і динамічних парах, у малих групах);
- ігрові методи різних видів;
- діалогічні методи навчання;
- нові інформаційні методи навчання;
- творчі педагогічні майстерні;
- методи створення й захисту власних проектів та інші [4, с. 8].

Але інноваційне навчання визначається не використанням якогось одного методу, а комплексним застосуванням різних методів та технологій.

До основних характеристик методів інноваційного навчання дослідники відносять активізацію пізнавальної діяльності студентів; розвиток творчих, комунікативних здібностей; діалогічну взаємодію студентів між собою і з викладачем; високий рівень залучення студентів у навчальний процес та ін..

Розуміючи сутність методів інноваційного навчання, слід розглянути їх класифікаційні характеристики.

Так, за рівнем застосування методи інноваційного навчання є загальнопедагогічними та особистісно-орієнтованими, тобто, характеризують освітній процес як процес, орієнтований на розвиток особистості кожного студента, з урахуванням суб'єктного досвіду життєдіяльності кожної людини [5, с. 39].

За філософською основою методи інноваційного навчання – прагматичні, оскільки прихильники даної концепції вважають, що інтелектуальні якості кожної людини визначені природою, і вони унікальні, оскільки кожна людина унікальна і неповторна, і прояв інтелекту пов'язаний, в першу чергу, з індивідуальним досвідом людини, придбаним до школи, у школі, в сім'ї, в соціокультурному оточенні. Основне завдання освіти в рамках цього вчення – у наданні допомоги особистості в її самореалізації, що досягається не шляхом формування, вироблення моральних якостей, цінностей, принципів, а розвитком і примноженням тих здібностей, які закладені у неї від народження, зумовлюючи досягнення успіху основною, першочерговою метою життя людини.

За основним фактором розвитку методи інноваційного навчання є психогенними. Результат розвитку при застосуванні таких методів навчання визначається, перш за все, самою людиною, тим досвідом, який вона придбала і набуває впродовж життя, психологічними процесами самовдосконалення.

За концепцією засвоєння методи інноваційного навчання характеризуються як асоціативно-рефлекторні та розвиваючі [5, с. 39].

За підходом до людини методи інноваційного навчання відносяться до особистісно-орієнтованих, засновані на педагогіці співробітництва. У цих методах панують суб'єкт-суб'єктні відносини між викладачем і студентом, в центрі освітнього процесу знаходиться особистість, її розвиток. Розвиток особистості полягає в розкритті природних здібностей кожної людини з опорою на його життєвий досвід. Процес навчання протікає в комфортній, безконфліктній обстановці. Педагогіка співпраці передбачає демократизм,

партнерство, рівноправність, паритетність у відносинах. В освітньому процесі панує атмосфера співпраці, співтворчості [1, с. 3].

Таким чином, методи інноваційного навчання за класифікаційними ознаками є досить різними. При цьому, О.І. Пометун класифікує їх за формами навчання (моделями), в яких реалізуються інноваційні методи, розділяючи на чотири групи, в залежності від мети заняття та форм організації навчальної діяльності студентів:

- методи кооперативного навчання;
- методи колективно-групового навчання;
- методи ситуативного моделювання;
- методи опрацювання дискусійних питань [7, с. 44].

З методів кооперативного (колективного) навчання використовуємо в процесі підготовки студентів наступні: «Робота в парах», «Робота в малих групах», «Діалог», «Синтез думок», «Спільний проект», «Пошук інформації». Застосування методів кооперативного навчання сприяє об'єднанню студентів при прагненні вирішення загального завдання. Кожен студент за такої форми організації освітнього процесу розуміє, що досягнення кінцевого позитивного результату за даним завданням можливо при спільних діях усіх членів колективу. У даному випадку освітня мета не може бути досягнута шляхом конкуренції, суперництва. Мета є спільною для всіх, і прийти до неї можливо тільки спільно, в процесі співтворчості, співпраці.

Учасники процесу навчаються грамотно висловлювати свої думки, сприймати інформацію, адекватно реагувати на неї, приводити аргументи, контраргументи, вчаться вести діалог, дискусії [7, с. 47].

З методів колективно-групового навчання застосовуємо: «Обговорення проблеми у загальному колі», «Мікрофон», «Незакінчене речення», «Мозковий штурм», «Навчаючись – учусь», «Вирішення проблем». Використання методів колективно-групового навчання передбачає фронтальну, спільну роботу всієї аудиторії з вирішення певної проблеми. Завдання викладача – активізація

студентів у пошуку вирішення проблеми. Кожен студент висловлює думки, свою позицію, не боячись осуду, неприйняття його точки зору.

Проблема може мати і декілька способів вирішення, кількість висунутих студентами пропозицій щодо вирішення проблеми в кінцевому підсумку обов'язково призведе до її якісного вирішення і досягнення мети навчання [7, с. 49].

До методів ситуативного моделювання відносять симуляції та імітаційні ігри. В імітаційних іграх спостерігається копіювання, відтворення, імітація явищ навколишньої дійсності, подій, що представлені у вигляді певних дій.

Так, прикладом рольової імітаційної гри, що ми застосовуємо в процесі навчання майбутніх медичних сестер, може бути створення ситуації «надання першої медичної допомоги» на навчальному занятті в рамках дисципліни «Медсестринство в хірургії». Викладачем створюється ситуація й ставиться ситуаційне завдання, що забезпечує контроль засвоєння знань, прояв самостійності й оригінальності з боку студентів, вироблення особистої позиції кожного щодо нових фактів через власне відкриття [9].

Перед грою викладач проводить контроль знань з вивченої теми у формі тестування, або усного опитування, щоб бути впевненим, що студенти засвоїли необхідний мінімум і що їх знань буде достатньо для проведення гри. Далі студентам дається ситуаційне завдання, у якому, наприклад, необхідно надати медичну допомогу потерпілому з відкритим переломом верхньої кінцівки. Один із студентів виступає в якості постраждалого, якому необхідно надати цю допомогу. Завдання вирішується студентами спільно в малих групах під керівництвом студента, призначеного педагогом. Одержавши завдання, студенти розподіляють обов'язки: зробити зупинку кровотечі; накласти асептичну пов'язку на рану; знеболити потерпілого; накласти шину на ушкоджену кінцівку й т.д.

Учасникам такої імітаційної гри необхідно продемонструвати алгоритм дій, зазначений вище, обґрунтувати ухвалені рішення (вибір способу зупинки кровотечі, послідовність дій при накладенні асептичної пов'язки на рану,

послідовність виконання внутрішньом'язової ін'єкції, вибір способу транспортування постраждалого й т.д.). Результат виконання завдання прямо залежить від того, наскільки добре учасники групи вміють працювати в команді. У випадку помилок студентів передбачене втручання викладача. Успішність реалізації кожного наступного етапу імітаційної гри прямо залежить від того, наскільки був вірним крок, зроблений на попередньому етапі. Необхідно враховувати те, що невірне ухвалення рішення може привести до погіршення стану пацієнта. Студенти, виконуючи роль медичних сестер, відпрацьовують алгоритми надання невідкладної долікарської допомоги. Намагаючись довести свою правоту в прийнятті рішень, вони беруть участь у дискусії, захищаючи свій варіант рішення поставленої перед ними проблеми, особливостей надання першої невідкладної допомоги потерпілому [9].

Крім того, зараз все більше використовуємо симуляційні технології. Для цього застосовуємо різноманітні тематичні муляжі, фантоми та манекени. Переваги методу полягають у безпеці для пацієнта, можливості відпрацювання навички необмежену кількість разів до її повного засвоєння, зниженні кількості помилок при виконанні маніпуляції у хворого.

Саме симуляційні технології надають можливість в процесі тренування працювати в команді, засвоювати правила ефективного спілкування, що є дуже важливим у подальшій роботі медичної сестри-професіонала.

До методів відпрацювання дискусійних питань, що використовуємо на заняттях відносять: «Метод ПРЕС», «Займи позицію», «Зміни позицію», «Дискусія». Освітня дискусія передбачає продуктивне рішення певного спірного завдання групою студентів у процесі їх спільної, активної діяльності. Завдяки дискусійним технологіям студенти навчаються чітко виражати і самостійно відстоювати власну позицію, прислухатися до думки оточуючих, наводити логічні аргументи на захист своєї позиції, при необхідності вишукувати контраргументи, що сприяють зміні установок, думок учасників дискусії. У процесі обговорення поглиблюються, уточнюються знання з проблеми. Використання методів відпрацювання дискусійних питань сприяє

підвищенню мотивації студентів до навчання, формуванню власного світогляду, розвиває їх критичне мислення.

Отже, застосування методів інноваційного навчання дозволяє вирішити навчальні, виховні, розвиваючі завдання підготовки фахівців. Використання цих методів сприяє різнобічному, цілісному розвитку особистості студентів та покращує якість медсестринської освіти.

#### Використана Література:

1. Гуцин В. Интерактивные методы обучения в высшей школе // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна» – 2012 – №2 – С.1-18
2. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. / І. М. Дичківська; 2-ге вид., допов. – К. : Академвидав, 2012. – 352 с.
3. Загвязинский В. И. Инновационные процессы в образовании и педагогическая наука / В. И. Загвязинский // Инновационные процессы в образовании: сб. науч. тр. – Тюмень, 2000. – С. 5-14.
4. Кларін М. Інновації в навчанні / М. Кларін // Завуч. – 2010. – №23–24. – С. 8.
5. Панина Т. С. Современные способы активизации обучения: учебное пособие / Т. С. Панина, Л. Н. Вавилова; 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 176 с.
6. Педагогічна майстерність: Підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос та ін.; 2-ге вид., доп. і переробл. – К. : Вища шк., 2004. – 422 с.
7. Пометун О. Інтерактивні технології навчання: теорія і практика / О. Пометун, Л. Пироженко. – К., 2002. – 136 с.
8. Романішена-Лановська Л. К. Інноваційні методи в післядипломній підготовці медсестри / Л. К. Романішена-Лановська, О. Н. Литвинова, С. О. Ястремська // Медсестринство. – 2016. – № 4. – С. 5-7.



9. Хухліна О.С. Використання інтерактивних методів навчання при вивченні основ внутрішньої медицини / О.С. Хухліна, Л.В. Каньовська, О.С. Воевідка [та ін.]: матеріали Всеукраїнської навчально-наукової конференції, присвяченої 55-річчю Тернопільського державного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України – Тернопіль: Укрмедкнига, 2012. – С. 415-416.

# ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ

**О. ВОЛОШИН**

*Дрогобицький державний педагогічний  
університет імені Івана Франка,  
м.Дрогобич*

У статті розглянуто питання доцільності та актуальності впровадження цифрових технологій у загальноосвітньому навчальному закладі, акцентовано на головних тенденціях рівня сформованості інформаційної культури школяра. Доведено, що на сучасному етапі інтеграції України до європейського та світового інформаційно-освітнього простору, нагальною потребою постає завдання реформування національної системи освіти, підвищення рівня інформаційної культури у суспільстві, зокрема серед педагогів, яка розглядається, як взаємодія суб'єкта з інформацією. Це вміння цілеспрямовано працювати з інформацією та використовувати її для одержання, обробки і передачі інформації, застосовувати комп'ютерні інформаційні технології, сучасні технічні методи й засоби.

**Ключові слова:** цифрові технології, інформаційна культура, здоров'я школярів, здоров'язберігаючий освітній простір.

**Annotation.** The article considers the issue of the expediency and relevance of the introduction of digital technologies in a general educational institution, and focuses on the main trends in the level of formation of the student's information culture. It is proved that at the present stage of Ukraine's integration into the European and world information and educational space, the urgent need arises to reform the national education system, raising the level of information culture in society, in particular among educators, which is considered as interaction of the subject with information. It is the ability to deliberately work with information and

use it to receive, process and transmit information, use computer information technology, advanced technical methods and tools.

**Key words:** digital technology, informative culture, schoolchildren's health, healthcare-saving educational space.

**Актуальність теми дослідження.** Сьогоднішнє суспільство потребує докорінного оздоровлення і оновлення всіх складових суспільного розвитку, збереження та зміцнення здоров'я підростаючого покоління, створення необхідних умов для його фізичного, розумового і духовного розвитку. Розв'язання проблеми формування здоров'язбереження як світоглядної орієнтації у школярів потребує особливої уваги суспільства з боку сім'ї, вищої школи, громадських організацій, закладів охорони здоров'я.

Традиційне навчання з цифровими технологіями це не тренд, а вимога часу. Всі зміни, які відбуваються в суспільстві, відображаються в освіті. В минулому столітті у нас було індустріальне суспільство, і освіта була підведена під вимоги епохи. XXI століття у нас інформаційне, тому, безумовно, освіта має пристосовуватись і повинна забезпечувати сучасні запити.

Життя вимагає від сучасної школи виховання творчої, інноваційної особистості, із сформованими загальнолюдськими цінностями, стійкими життєвими пріоритетами, уміннями, компетентностями, необхідними для здоров'я та навчання.

На сучасному етапі інтеграції України до європейського та світового інформаційно-освітнього простору, нагальною потребою постає завдання реформування національної системи освіти, підвищення рівня інформаційної культури у суспільстві, зокрема серед педагогів. Інформаційна культура – взаємодія суб'єкта з інформацією. Це вміння цілеспрямовано працювати з інформацією та використовувати її для одержання, обробки і передачі інформації, застосовувати комп'ютерні інформаційні технології, сучасні технічні методи й засоби [10].

У сучасному суспільстві в людини повинна виробитися звичка отримувати знання за допомогою сучасних цифрових технологій так само, як і

через книги, тому **метою даної статті** є обґрунтування необхідності формування інформаційної культури, яка сьогодні допомагає бачити та мислити по-новому, вміти спілкуватися в різних інформаційних потоках, а це сприяє саморозвиткові та самоосвіті.

**Виклад основного матеріалу.** Розвиток інформаційної культури починається з розуміння ролі інформації в житті людей. Зі швидкістю утвердження інформаційного суспільства попит на інформаційно компетентну особистість буде зростати, а це сприятиме удосконаленню напрацьованих і впровадженню нових методик. Сучасний школяр має усвідомлювати, наскільки важливо володіти інформацією, зберігати її, систематизувати і передавати. Освічена особистість повинна знаходити необхідну інформацію для професійної та повсякденної діяльності, користуватися нею, аналізувати, синтезувати, оцінювати як її, так і її джерела, використовуючи при цьому новітні інформаційні та комунікаційні технології [9].

Оскільки упровадження ІКТ в освітній процес зумовлює не тільки появу сучасних технічних засобів, але й нових форм і методів навчання, вчитель стає ключовою фігурою не тільки навчально-виховного процесу, а й самої інформатизації освіти [4].

У Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки стосовно інформатизації освіти зазначено: «Пріоритетом розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві» [3]. Сьогодні жодна галузь людської діяльності не обходиться без застосування сучасних засобів комунікації: комп'ютери, телебачення, мобільні телефони тощо. Гаджети допомагають людині при вирішенні багатьох завдань, полегшують опрацювання інформації, відкривають нові горизонти для мислення та щодня надають безліч нових і нових можливостей. Інтенсивне використання цифрових технологій у навчально-виховному процесі стало вже скоріше нормою, аніж показником

прогресивності того чи іншого педагога [2]. Та для процесу навчання важлива не інформаційна технологія сама собою, а те, наскільки її використання реалізує досягнення освітніх цілей. Перед освітою стоїть важливе завдання: навчитися правильно, оптимально й без шкоди для здоров'я застосовувати комп'ютерні технології [8]. Саме застосування сучасних цифрових технологій посилює навантаження на організм школяра, неконтрольоване використання дітьми комп'ютерної техніки викликає стійку залежність та загострює багато інших проблем здоров'язбереження. Завдання педагогів – знайти розумний баланс між користю та шкодою від використання цифрових технологій. Таким чином, вчитель не може передати учню ті знання, якими сам не володіє. Сучасному наставникові необхідно постійно вдосконалюватися і поповнювати свій запас знань. В умовах інформатизації суспільства постають нові вимоги до його членів, і щоб цим вимогам відповідати, ми зобов'язані формувати інформаційну культуру в сучасних школярів як задля їхнього розвитку, так і задля збереження їхнього здоров'я і життя.

Не можна заперечити факт, що сучасні гаджети, маючи великі можливості, допомагають людям, та попри це – є джерелом прихованої небезпеки для незміцнілого дитячого організму. Саме тому так важливо виховувати у дітей інформаційну культуру та навчати комп'ютерної грамотності. Бо ці поняття нерозривно пов'язані з турботою про збереження здоров'я дітей.

«Турбота про здоров'я – це найважливіша праця вихователя. Від життєдіяльності дітей залежить їх духовне життя, світогляд, розумовий розвиток, міцність знань, віра у свої сили» (В. О. Сухомлинський). Тривала робота за комп'ютером негативно позначається на багатьох функціях людського організму: нервовій діяльності, ендокринній, імунній та репродуктивній системах, органах зору і кістково-м'язовому апараті людини. Окрім перерахованого, вчені виділяють усе нові захворювання, спричинені надмірним використанням цифрових технологій: синдром фантомного дзвінка,

номофобія, кіберхвороба, фейсбук-депресія, інтернет-залежність, залежність від онлайн-ігор, кіберхондрія, «Ефект Google» [2].

Щоб усунути шкідливі фактори впливу цифрових технологій, щоб вони не виявилися ворогом, а перетворилися на дуже корисний інструмент, який полегшує життя, треба: розумно підійти до питань організації робочого місця; правильно добирати вид занять; зменшити час «спілкування» з цифровими носіями; приділяти час фізичній активності; комплексу спеціальних вправ для очей, постави, рук та ніг; спілкуватися з друзями у реальному вимірі, а не в соцмережах тощо.

Проблема збереження здоров'я учнів у процесі роботи з персональними цифровими носіями досить складна для розв'язання зусиллями лише педагогів, адже найбільшої шкоди здоров'ю дітей завдає використання комп'ютерів саме у позашкільний час. Тому необхідна ретельно спланована послідовність організаційних та роз'яснювально-пропагандистських заходів із залученням самих дітей, їх батьків і суспільних інституцій. У цьому разі гаджет стане джерелом розвитку дитини та прояву усіх її найкращих рис і не завдаватиме шкоди жодній зі складових її здоров'я.

Комп'ютери та інформаційні технології так глибоко проникли в усі сфери нашого життя, що складно собі уявити сучасну людину, яка б обходилася без них. Велика кількість електронної інформації поглинає дорослих і дітей, протистояти цьому надзвичайно складно.

З кожним роком усе більше українських дітей користується Інтернетом у повсякденному житті. Можливість під'єднатися до Мережі не тільки через ПК, але й за допомогою мобільних телефонів сприяє цій тенденції. Інтернет надає дітям та молоді неймовірні можливості для здійснення відкриттів, спілкування й творчості. Та Інтернет із початків розвивався без будь-якого контролю, тому сьогодні він містить величезну кількість далеко не завжди безпечної інформації. Саме тому гостро постає проблема безпечного перебування в Мережі дітей [7].

«Інтернет – це як приплив. Його хвилі заллють комп'ютерну індустрію та інші галузі життя, затоплюючи тих, хто так і не навчився триматися на плаву» (Білл Гейтс). «Вміти триматися на плаву» – це вміти протистояти шквалу, стихії інформації, фільтрувати її, критично переосмислювати отримані дані, вміти провести межу між реальним світом і віртуальним, між живим спілкуванням і мережевим, справжніми друзями і «друзями on-line».

Найбільше тривоги викликає той факт, що у дітей втрачається межа між реальним та віртуальним світами, причому саме віртуальний світ діти часто сприймають як реальний. А це призводить до нівелювання цінності життя і здоров'я. Проблеми реальності часто відходять на задній план, інколи «вирішуються» віртуальними способами – агресивними та самознищючими, а це, у свою чергу, породжує ще одну серйозну проблему сучасного суспільства – проблему десоціалізації підлітків.

Враховуючи все сказане вище, з'ясуємо негативні чинники цифрових технологій:

- зменшення частки «живого» спілкування;
- відмирання традиційної культури читання, нівелювання книги;
- поява різнотипної комп'ютерної залежності – аж до психічних розладів;
- розширення доступу до небажаної інформації;
- загроза здоров'ю (посилення гіподинамії, зниження зору тощо).

Кілька аргументів «проти» ненормованого спілкування учнів із комп'ютером:

- Навантаження на зір.
- Незручна поза.
- Випромінювання.
- Психічне навантаження і стрес у разі втрати інформації.
- Десоціалізація.
- Комп'ютерна залежність [6].

## **Тест для батьків**

### **«Ознаки комп'ютерної залежності в дитини»**

- Щодня грається на комп'ютері.
- Після початку гри втрачає відчуття часу. Не бажає залишати гру незакінченою. Їсть перед комп'ютером.
- Не визнає, що дуже багато часу проводить за грою на комп'ютері.
- Ви докоряєте дитині за те, що вона багато часу проводить за грою на комп'ютері.
- Не закінчує гру, якщо досягає певного рівня складності, йде далі.
- Порівнює результати зі старими й пишається цим, повідомляє про це всім.
- Грає, а не виконує домашніх завдань.
- Як тільки дорослі залишають дім, дитина біжить до комп'ютера і з почуттям полегшення починає грати.

Якщо Ви позитивно відповіли на 5 запитань із 10, то можете бути впевнені, ваша дитина потрапила в залежність від комп'ютерних ігор.

## **Пам'ятка батькам**

### **«Як убезпечити дитину в Інтернеті»**

Використання Інтернету, що є ефективним інструментом освіти, може спричинити ряд серйозних проблем.

Серед безлічі ризиків фахівці в області безпеки в Інтернет відзначають такі:

- тематичні ризики (порнографія, порушення авторського права, пропаганда екстремізму й наркотиків, нецензурні тексти);
- порушення безпеки (віруси, небажана пошта – спам, онлайн шахрайства);
- комунікаційні ризики (незаконний контакт, кіберпереслідування, погрози і т. д.).

Виконання нижче наведених пунктів допоможе захистити дитину під час перебування її в Мережі:



I. Дотримуйтеся трьох основних правил. Якщо ви працюєте з комп'ютером, власним прикладом заохотьте дитину виконувати три загальних правила, якщо не працюєте – дізнайтеся про кожен із перерахованих пунктів докладніше і поясніть дитині необхідність дотримання їх:

*1. Приділяйте увагу захисту устаткування та інформації:*

- регулярно оновлюйте операційну систему;
- використовуйте антивірусну програму;
- застосовуйте брандмауер;
- створюйте резервні копії важливих файлів;
- будьте обережні при завантаженні нових файлів.

*2. Захистіть себе в он-лайн:*

- з обережністю розголошуйте особисту інформацію;
- думайте про те, з ким і про що розмовляєте;
- пам'ятайте, що в Інтернеті не вся інформація надійна та не всі користувачі відверті.

*3. Будьте законослухняними:*

- законів потрібно дотримуватися навіть в Інтернеті;
- дотримуйтеся загальноприйнятих норм спілкування;
- працюючи в Інтернеті, не забувайте піклуватися про інших так само, як про себе.

II. Створіть безпечну зону та контролюйте дотримання дитиною її меж. За допомогою технології фільтрів і блокування можна заблокувати для дитини доступ до сайтів, котрі містять матеріали, визначені як небезпечні (порнографія, насильство, суїцид тощо) також обмежити перелік співрозмовників, з якими діти спілкуються через Інтернет.

Програмне забезпечення блокування та фільтрації допоможе вам уникнути багатьох неприємностей, але не всіх. Тому прищеплення дітям культури перебування в Мережі та постійний батьківський контроль залишається основним методом безпеки дітей в Інтернеті. Окрім

безпосереднього контролю за діяльністю дітей в Інтернеті, батьки та вчителі можуть ще й інакше стежити за тим, чим зайнята їх дитина в Мережі.

Отже, впровадження в освітній процес цифрових технологій дуже важливий й необхідний крок для формування інформаційної культури підростаючого покоління. Таку роботу потрібно розпочинати якомога раніше, з молодшого шкільного віку, коли за допомогою розважальних і пізнавальних ігор та освітніх програм інформаційна культура може органічно увійти до загальної культури особистості. Великий вплив на формування інформаційної культури школяра має компетентність і висока кваліфікація педагога.

#### Використана література:

1. Гендина Н. И. Информационная культура личности: диагностика, технология формирования [Текст] : учебно-метод. пособие / Н. И. Гендина, Н. И. Колкова, Г. А. Стародубова. – Кемерово : Кемеровская гос. академия культуры и искусств, 1999 . – Ч. 1. – 143 с.

2. Гендина Н. И. Информационная культура личности: диагностика, технология формирования [Текст] : учебно-метод. пособие / Н. И. Гендина, Н. И. Колкова, И. Л. Скипор. – Кемерово : Кемеровская гос. академия культуры и искусств, 1999. – Ч. 2. – 146 с.

3. Лаврентьева Г. П. Пропедевтика формування інформаційної культури учнів початкової школи [Електронний ресурс] / Г. П. Лаврентьева. – Режим доступу:file:///D:/user/Desktop/%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8F/ 905-3052-1-PB

4. Литвиненко О. С. Комп'ютер і здоров'я: у пошуках балансу [Електронний ресурс] / О. С. Литвиненко. – Режим доступу : <http://konf.koippo.kr.ua/blogs/index.php/blog2/title-80>

5. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012 – 2021 роки [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article>.

6. Пам'ятка батькам «Як забезпечити безпеку дитини в Інтернеті» (Ч. 1) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://vinformatics.at.ua/publ/bezpeka/informacijna-bezpeka/pamjatka\\_batkam\\_quotjak\\_zabezpechiti-bezpeku\\_ditini\\_v\\_internetiquot\\_chastina\\_1/20-1-0-52](http://vinformatics.at.ua/publ/bezpeka/informacijna-bezpeka/pamjatka_batkam_quotjak_zabezpechiti-bezpeku_ditini_v_internetiquot_chastina_1/20-1-0-52)

7. Пономарчук В. В. Інформаційна культура як необхідний компонент ефективного менеджменту / В. В. Пономарчук // Школа : інформ.-метод. журн. – 2011. – № 10. – С. 5 – 9.

8. Попередження виникнення комп'ютерної залежності, негативного впливу ІКТ на фізичне і психічне здоров'я учнів [Електронний ресурс]. – Режим доступу

[http://proflicey020.ucoz.ua/blog/poperedzhennja\\_viniknennja\\_komp\\_39\\_juternoji\\_zalezhnosti\\_negativnogo\\_vplivu\\_ikt\\_na\\_fizichne\\_i\\_psikhichne\\_zdorov\\_39\\_ja\\_uchniv/2014-03-11-8](http://proflicey020.ucoz.ua/blog/poperedzhennja_viniknennja_komp_39_juternoji_zalezhnosti_negativnogo_vplivu_ikt_na_fizichne_i_psikhichne_zdorov_39_ja_uchniv/2014-03-11-8)

sti\_negativnogo\_vplivu\_ikt\_na\_fizichne\_i\_psikhichne\_zdorov\_39\_ja\_uchniv/2014-03-11-8

9. Санітарно-гігієнічні вимоги до застосування ІКТ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [personal.pu.if.ua/depart/olha.dudka/resource/file/Тема%202.docx](http://personal.pu.if.ua/depart/olha.dudka/resource/file/Тема%202.docx)

10. Таргоній О. Використання інформаційних технологій на уроках у початкових класах [Текст] / О. Таргоній, Т. Чабанюк // Сучасна школа України. – 2011. – № 2. – С. 42– 44.

11. Товстік І. В. Розвиток інформаційної культури учасників навчально-виховного процесу [Електронний ресурс] / І. В. Товстік, О. В. Руденко. – Режим доступу : <https://rudenko.kh.ua/clubtutors/rozvitok-informatsijnoyi-kul-turi-uchasnikivnavchal-no-vihovnogo-protsesu/>

**ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ, У  
ЖЕНЩИН СТРАДАЮЩИХ МИОМОЙ МАТКИ ПОСЛЕ  
ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНОЙ АРТЕРИИ: ВЗГЛЯД ОПЕРИРУЮЩЕГО  
ХИРУРГА**

**СТРАХОВЕЦКИЙ В.С.**

*доктор медицинских наук, доцент,*

*доцент кафедры эндоскопии и хирургии*

*Харьковская медицинская академия последипломного образования*

*г. Харьков, Украина*

**ЩЕДРОВ А.А.**

*кандидат медицинских наук, доцент,*

*доцент кафедры акушерства и гинекологии №1*

*Харьковский национальный медицинский университет*

*г. Харьков, Украина*

**СТРАХОВЕЦКАЯ Ю. В.**

*кандидат медицинских наук, врач – акушер-гинеколог первой категории*

*ООО МЦ «АШЕРА»*

*г. Харьков, Украина*

**ТЕСЛЕНКО С.Н.**

*доктор медицинских наук, профессор,*

*профессор кафедры хирургии №2*

*Харьковский национальный медицинский университет*

*г. Харьков, Украина*

**ГОНЧАРОВА Н.Н.**

*доктор медицинских наук, доцент,*

*профессор кафедры хирургии №2*

*Харьковский национальный медицинский университет*

*г. Харьков, Украина*

**СЕНДЕЦКИЙ С.С.**

*врач-интерн*

*кафедры акушерства, гинекологии и детской гинекологии*

*Харьковский национальный медицинский университет*

*г. Харьков, Украина*

**Актуальность.** На сегодняшний день, миома матки является одним из наиболее распространенных заболеваний в гинекологической практике 5-21%, что, в значительной мере, сказывается на качестве жизни женщин. В 20-50% случаев носит симптомный характер, среди которых, часто встречаемые жалобы на аномальные маточные кровотечения, бесплодие, тазовую боль [1].

Существуют множество вариантов курации миомы матки. В контексте консервативной методики – это препараты, влияющие на патогенетические звенья формирования миомы матки. Речь идет об агонистах релизин-гормона, оральных контрацептивах, ингибиторах ароматазы, различных вариантах гормонсодержащих внутриматочных спиралей (ВМС).

Хирургическая методика лечения миомы матки широко используется во всех странах мира. Существуют самые различные методики – гистероскопическая, посвященная субмукозной миоме и некоторым вариантам интрамурально-субмукозной миомы. Лапароскопическая – наиболее распространена, практически полностью вытеснившая лапаротомный доступ, ввиду своей универсальности выполнения, с минимальным процентом осложнений и хорошей перспективой для реализации репродуктивных планов, а так же классическая лапаротомия, необходимая в ситуациях гигантских миом [5].

Метод эндоваскулярной эмболизации маточных артерий широко себя зарекомендовал во всем мире и довольно успешно применяется с 1995 года. Обязательным условием его выполнения является участие минимум двух специалистов, гинеколога и сосудистого хирурга. Гинеколог является профильным специалистом, устанавливающим диагноз миомы матки и определяющим тактику ведения конкретной пациентки [1, 2, 3].

Эмболизация маточной артерии осуществляется эндоваскулярным хирургом. Процедура выполняема под местной анестезией, требует пребывания пациентки в стационаре не более 2-3 суток, практически не имеет осложнений. Ожидаемый результат в течение полугода после эмболизации – уменьшение размера опухоли как минимум на 50 % [1].

Однако, не следует забывать о такой проблеме, как лейомиосаркома матки. Частота встречаемости данной патологии среди злокачественных новообразований матки приблизительно – 1-1,3% случаев. На сегодняшний день, у данного заболевания очень мало патогномичной симптоматики, и зачастую диагноз устанавливается гистологически. Учитывая тот факт, что эмболизация маточной артерии не имеет гистологической составляющей в предоперационном периоде, следует быть весьма осторожными в выборе метода лечения в пользу эмболизации. В особенности это относится к сосудистым хирургам, которые без четких рекомендаций гинеколога не вправе осуществлять вышеуказанную процедуру, ведь позиция профильного специалиста в данной ситуации является доминирующей [6].

В нашей статье мы попытались сравнить эффективность хирургических методов лечения миомы матки с эмболизацией маточной артерии у женщин, заинтересованных в реализации репродуктивной функции, ввиду появившейся за последние 10 лет негативной тенденции увеличения количества эмболизации маточной артерии в хирургических стационарах без адекватного участия в схеме лечения гинекологической службы, что является не допустимым. Так же, мы постарались выяснить частоту не диагностированной лейомиосаркомы матки после эмболизации маточной артерии с последующим прогнозом.

Провели оценку частоты повторных хирургических вмешательств, в связи с рецидивом миомы матки, после ранее проведенной консервативной миомэктомии, не зависимо от доступа и эмболизации маточной артерии. Изучили частоту бесплодия после ранее выполненных вмешательств и степень эффективности вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Также отдельно были изучены перинатальные осложнения, в частности – невынашивание беременности, антенатальная гибель плода, аномалии родовой деятельности, патология прикрепления плаценты.

**Материалы и методы.** В клинике «АШЕРА» г. Харькова ежегодно проводится порядка 1000 оперативных вмешательств по поводу миомы матки. Из них 45% радикальные операции и 55% – консервативные миомэктомии, выполняемые различными доступами, в частности – гистерорезектоскопии, лапароскопии и лапаротомии. Дальнейшая судьба пациентов прослеживается сотрудниками клиники, включая перинатальный период.

**Результаты и их обсуждение.** За период с 2016 по 2018 год в клинику обратилась 23 пациентки, после ранее перенесенной эмболизации маточной артерии по поводу миомы матки в анамнезе. Все пациентки были репродуктивного возраста и с репродуктивными планами, у 18 женщин имело место первичное бесплодие, все без исключения пациентки нуждались в оперативном лечении ввиду рецидива миомы матки. Случаев обращения по поводу лейомиосаркомы матки, после ранее выполненной эмболизации маточной артерии, мы не зарегистрировали, однако была подробно изучена мировая статистика.

Всем вышеуказанным пациенткам выполнена гистероскопия диагностическая либо гистерорезектоскопия, консервативная миомэктомия при необходимости, лапароскопическая консервативная миомэктомия. В лапаротомном доступе у данной категории пациенток необходимости не возникло. Размер узлов колебался от 35 до 150 мм, количество от 3-х до 12-ти. Обратила на себя внимание консистенция узлов – в 75 % случаев за счет ранее сформировавшихся кальцинатов, энуклеация миом представляла определенную

сложность, а их извлечение из матки при гистерорезектоскопии было крайне сложным и до определенной степени травматичным для тканей. Обращало на себя внимание состояние тканей матки, а именно практически отсутствие даже минимальной их кровоточивости при энуклеации узлов миомы независимо от доступа, дряблость и атрофичность миометрия, что заставляло уже на интраоперационном этапе задуматься о качестве формирования будущего рубца и его перспективности для родов. Что же касается гистероскопической картины, то отмечена атрофия эндометрия, диагностированная во всех участках полости матки, с возникновением вопроса о перспективе имплантации.

Из 23 пациенток, беременность наступила естественным путем лишь у 6-ти (26%), из которых нормальных родов не было ни у одной пациентки. У 2-х пациенток беременность прервалась на сроке до 12 недель, у 2-х – имели место преждевременные роды в сроке 23-24 недели, у 1-й – во время кесарева сечения в сроке 37 недель экстирпирована матка в связи с патологическим прикреплением плаценты, и у 1-й – в сроке 37 недель зафиксировано стандартное кесарево сечение.

Остальные 17 пациенток подлежали программе ВРТ. Беременность наступила у 5-ти (30%), из которых у 2-х – замерла на сроке до 12-ти недель, у 1-й – имела место антенатальная гибель плода в сроке 31 недели. У 2-х пациенток беременность завершилась успешно.

Полученные результаты не имеют статистической достоверности, однако заставляют задуматься о целесообразности проведения эмболизации маточной артерии у женщин с репродуктивными планами. Следует также обратить внимание на данные мировой литературы по указанному вопросу. Так, рецидив миомы матки, требующий хирургического вмешательства у пациенток после различных вариантов консервативной миомэктомии в течение 5-ти лет колебался от 11 до 47%, после эмболизации маточной артерии – не менее 50%. Кроме того приблизительно в 20% случаев эмболизация маточной артерии оказывается не эффективной и требует хирургического вмешательства в ближайшее время [5].



Относительно бесплодия после эмболизации маточной артерии – информация достаточно противоречива и не однозначна [2]. Что же касается беременности и перинатального периода, то литературные данные ограничены сообщениями о клинических случаях наступления беременности и ее течения после ранее перенесенной эмболизации маточной артерии с различными исходами, как правило, положительными; отрицательные результаты данной методики умалчиваются по тем или иным причинам [3, 4, 5].

**Выводы.** Мы не ставили перед собой цели дискредитировать эмболизацию маточной артерии как методику лечения миомы матки, однако наш опыт указывает на негативные последствия вышеуказанного метода лечения и требует более тщательного изучения самой методики и ее результатов именно у не рожавших пациенток с репродуктивными планами.

#### Использованная литература.

1. Homer H. Pregnancy outcomes after uterine artery embolisation for fibroids / H. Homer, E. Saridogan // *The Obstetrician & Gynaecologist*. – 2009. – Vol. 11. – P.265-270.
2. Mohan P.P. Uterine artery embolization and effect on fertility / P. P. Mohan, Michael H. Hamblin, R. L. Vogelzang // *Journal of Vascular and Interventional Radiology*. – 2013. – Vol. 24, Issue 7. – P.925-930.
3. Pregnancy after uterine artery embolization / J. Goldberg, L. Pereira, V. Berghella // *Obstetrics & Gynecology*. – 2002. – Vol. 100, Issue 5, Part 1. – P. 869-872.
4. Pregnancy after uterine artery embolization for symptomatic fibroids a series of 15 pregnancies / R. Firouznia, H. Ghanaati, M. Sanaati [et al] // *American Journal of Roentgenology*. – 2009. – Vol. 192. – P. 1588-1592.
5. Pregnancy after uterine fibroid embolization / J. M. Pisco, M. Duarte, T. Bilhim [et al] // *Fertility and Sterility*. – 2011. – Vol. 95, Issue 3. – P. 1121.e5–1121.e8.

6. Sasa H. Indications and outcomes of uterine artery embolization in patients with uterine leiomyomas / H. Sasa T. Kaji, K. Furuya // *Obstetrics and Gynecology International*. – Vol. 2012, Article ID 920831, 3 pages.

# СВОЕРІДНІСТЬ ХУДОЖНЬОЇ МОВИ «ФОРМАЛІСТИЧНИХ ТЕНДЕНЦІЙ» В УКРАЇНСЬКОМУ ГРАФІЧНОМУ МИСТЕЦТВІ ПЕРШОЇ ТРЕТИНИ ХХ СТОЛІТТЯ В РАМКАХ ЗАГАЛЬНО-ЄВРОПЕЙСЬКОГО ХУДОЖНЬОГО ПРОЦЕСУ

**ЗАЙЦЕВА В. І.**

*аспірант, старший викладач кафедри образотворчого мистецтва*

*Інституту мистецтв*

*Київського університету ім. Бориса Грінченка*

*М. Київ, Україна*

**Анотація.** У статті досліджується своєрідність художньої мови «формалістичних тенденцій» в українському графічному мистецтві першої третини ХХ століття в рамках загально-європейського художнього процесу. Що є важливим чинником у визначенні взаємодії інтернаціонального і національного, новітнього і традиційного в художніх явищах і конкретних мистецьких творах. На розвиток нового графічного мистецтва особливо вплинула переоцінка естетичних якостей національного мистецтва. В українській графіці означеної доби відобразилися різні загально-європейські течії – модерн, символізм, футуризм, конструктивізм, реалізм, сюрреалізм, неопримітивізм, кубізм, експресіонізм, Ар Деко. Своєрідність художньої мови виникла завдяки застосуванню традиційних мотивів і авангардних засобів творення образу.

**Ключові слова:** *дослідження, книга, графіка, Україна, стиль, мистецтво, двадцяте століття, національний, авангард, реалізм.*

## ANNOTATION

The article investigates the originality of the artistic language of «formalistic tendencies» in the Ukrainian graphic art of the first third of the twentieth century within the framework of the general-European artistic process. What is an important

factor in determining the interaction of international and national, modern and traditional in artistic phenomena and specific artistic works. The development of new graphic arts was especially influenced by a reassessment of the aesthetic qualities of national art. In the Ukrainian graphic of this era, various general European trends – modernism, symbolism, futurism, constructivism, realism, surrealism, neoprimitivism, cubism, expressionism, and Arco Deco. The peculiarity of artistic language arose from the application of traditional motifs and avant-garde means of creation of the image.

**Keywords:** *study, book, graphics, Ukraine, style, art, twentieth century, national, avant-garde, realism.*

### АННОТАЦИЯ

В статье исследуется своеобразие художественного языка «формалистических тенденций» в украинском графическом искусстве первой трети XX века в рамках обще-европейского художественного процесса. Что является важным фактором в определении взаимодействия международного и национального, нового и традиционного в художественных явлениях и конкретных художественных произведениях. На развитие нового графического искусства особенно повлияла переоценка эстетических качеств национального искусства. В украинской графике данного периода отразились различные обще-европейские течения – модерн, символизм, футуризм, конструктивизм, реализм, сюрреализм, неопрimitивизм, кубизм, экспрессионизм, Ар Деко. Своеобразие художественного языка возникло благодаря применению традиционных мотивов и авангардных средств создания образа.

**Ключевые слова:** *исследования, книга, графика, Украина, стиль, искусство, двадцатый век, национальный, авангард, реализм.*

**Постановка проблеми.** Українське графічне мистецтво XX століття завжди було в центрі наукових досліджень з історії мистецтва. «Будь-яке дослідження «формалістичних тенденцій», поряд з національними особливостями, не було заохочено, і багато імен художників першої третини XX століття були повністю відірвані від історії» [1].

Вищі досягнення української книжкової графіки цього часу дають нам усі підстави твердити про значний поступальний хід цього мистецтва, про формування яскравих самобутніх творчих індивідуальностей.

Дослідження в галузі української графіки та її місця у світовому мистецтві є вагомим чинником у питаннях пластичного мистецтва і є актуальним в сучасних умовах культурного відродження України.

### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Вивчаючи українську графіку першої третини ХХ століття, українські мистецтвознавці відзначають, що вплив перехідної епохи визначило як бурхливий розвиток графіки, так і складність процесу адаптації нових тенденцій. Здобуткам вітчизняних майстрів графіки присвячено чимало мистецтвознавчих робіт, зокрема, таких знаних науковців як О. Авраменко, І. Бай, Ю. Белічко, В. Бокань, Б. Валуєнко, І. Верба, М. Гончаренко, М. Гордійчук, О. Костюк, М. Криволапов, О. Лагутенко, О. Ламонова, Д. Малаков, Л. Польовий, Д. Фоменко, О. Федорук, А. Шпаков, Р. Яців. Проте, недостатньо було досліджено українське графічне мистецтво зазначеного періоду, бо викладання історії мистецтва ХХ століття завжди знаходилося під пильною цензурою. Сьогодні існує потреба в новій інтерпретації історії українського графічного мистецтва першої третини ХХ століття в рамках загальноєвропейського художнього процесу.

**Мета даної статті** – висвітлення й аналіз процесів, що сприяли розвитку української графіки першої третини ХХ століття в рамках загальноєвропейського художнього процесу.

**Виклад основного матеріалу.** Розглядаючи весь процес розвитку української графіки цього періоду, можна зазначити, що це були ті ж етапи, що і в загальноєвропейському мистецтві: від пізнього реалізму до модернізму і далі до різних «ізм» ХХ століття». Деякі спільні тенденції були відчутними у культурі різних країн Європи наприкінці ХІХ століття. Ці тенденції виникли з двох основних причин – кризи позитивізму та прагнення відкрити нові виміри у ставленні до навколишнього світу і життєвий процес в цілому.

Активізація художнього життя багато в чому була обумовлена новим економічним розвитком, що стимулював міську культуру. Кількість великих міст України збільшилася. Це був час створення нових музеїв, виставкових салонів, творчих асоціацій. Художники відчували свою причетність до єдиного художнього процесу, який охопив тодішню Європу.

Співпраця з польським і російським мистецтвом перетворилася на особливо важливий фактор розвитку української культури на рубежі XIX та XX століть. Творчі поїздки занурювали молодих українських художників у художнє життя Парижа, Відня, Мюнхена, Кракова, Москви, Санкт-Петербурга.

«Співвідношення «міжнародних» та «національних» в мистецтві було одним з актуальних питань, поставлених майстрами модерну. Прихильники нового стилю проявили універсальність своїх формотворчих інструментів, хоча бажання відновити деякі національні традиції було не менш важливим для художників та архітекторів. Форми перетинаються з кольоровими фрагментами та проміжком між ними відповідно до конкретного естетичного або духовного завдання. На початку XX століття графічне мистецтво пройшло справжнє відродження. Художники встановлюють велику кількість завдань для цієї форми мистецтва: як чисто художнього, філософського, так і соціального та суспільно-політичного. Журнал та книжковий дизайн, малюнки для газетних видань, афіші – ці форми графічної творчості набувають пріоритетності у розвитку мистецтва в його розколенні з навколишнім живим життям. Журнали дали можливість використати інструменти поліграфічної продукції для впровадження та поширення художніх ідей, поставили технології на службу мистецтву; завдяки декору журналів індивідуальне, унікальне графічне мистецтво виробляло величезну циркуляцію» [2].

До старовинних традицій українського та візантійського мистецтва звернулися М. Сосенко та Ю. Панкевич, а згодом і М. Бойчук. Новий візантизм закріпився як одна з областей сецесії. Характерною для естетики цього періоду, була прихильність, як до ідей національного відродження, так і до ідей символізму та модерну.

Незважаючи на політичні та ідеологічні межі, загальні тенденції та напрями проявилися в одному єдиному полі. Існування незалежних графічних шкіл у Києві, Харкові, Одесі, Львові та їх взаємодії сприяло створенню єдиного поля українського графічного мистецтва. Багатогранний культурний простір сприймав різні тенденції, традиції та інновації, розвиваючи унікальний образ такого явища, як графічне мистецтво України 1920-х, початку 1930-х років.

«Для мистецтва початку ХХ століття, відкриття культур первісного суспільства, переоцінка надбань середньовічної Європи та Сходу, археологічні знахідки в Єгипті, Месопотамії та Індії дали потужний імпульс для пошуку нової художньої мови. На шляху до цього ідеї М. Бойчука, визнаного в українському мистецтві, як першовідкривач тенденції неопрimitивізму, задовольняли потреби, в акцентуванні художниками та письменниками символізму. Прагнення відкрити такі життєдайні джерела в мистецтві, до яких могли б долучитися всі, хто прагне пізнати істину в існуючому світі, було палким і насущним. Для М. Бойчука, М. Сосенка, Ю. Панкевича та їхніх послідовників взірцем такого мистецького твору стала ікона» [3].

Бойчук проклав шлях від модерну до авангарду. Він, як професійний художник, який навчався в кількох академічних установах, переоцінив художню спадщину стародавніх культур, об'єднавши останні відкриття художників-авангардистів з традиціями українського іконопису.

На той час неопрimitивізм може бути визнаний найбільш стійкою та загальною тенденцією в українській графіці. Цьому сприяли багато факторів, зокрема, вплив глобальних процесів демократизації, які відбулися в культурі на рубежі ХІХ та ХХ століть. «Наступним етапом розвитку неопрimitивізму в українській графіці стало плідне його опрацювання й творче розроблення С. Налепинською-Бойчук, І. Падалкою та їхніми учнями й послідовниками. Неопрimitивізм виробив власні способи осучаснення традиційних форм і опрацювання «некласичних» прийомів давніх культур, щоби передати через них сучасний зміст. У 1920-ті рр. течія неопрimitивізму була дуже широкою, її наповнювали різноманітні в пластичних проявах художні явища» [3].

Так, у графічній творчості Нарбута поєдналися різні стилі й мистецькі напрями – від модерну, символізму, неокласицизму, необароко до неопримітивізму, футуризму включно. В роботах майстра явно відчутні риси стилю Ар Деко. Полістилізм пластичної мови Нарбута став тим ґрунтом, на якому з'явилося таке неповторне явище, як «нарбутівська течія». Цей напрям визначали послідовники Нарбута – Л. Лозовський, М. Кирнарський, Р. Лісовський, П. Ковжун, М. Бутович. Вплив нарбутівської течії помітний в окремих творах таких майстрів, як В. Дядинюк, М. Жук, І. Падалка, А. Страхов, О. Маренков, С. Конончук, Ю. Михайлів, Т. Москалева, В. Січинський, І. Мозалевський, А. Середа, О. Судомора, Я. Фартух. Художники цього кола працювали переважно над художнім оформленням книжки.

Вплив Г. Нарбута видно на пластичній мові плакатів А. Страхова та О. Маренкова. Страхов працював одночасно в області плакатів і дизайну книг. Обкладинки його книг досить різноманітні. «Роботи послідовників Нарбута були привабливими для А. А. Страхова, і в конструктивістських творах – також у його книжному проекті. Використання експресивних засобів силуету характерно для графіки А. Страхова у кінці 1920-х – на початку 1930-х років, таким чином, виявлення пристрасті майстра до стилю ар-деко» [3].

На відміну від полістилізму Нарбута, чисто стилістична лінія в українському графічному мистецтві дотримувалася тенденцій кубо-футуризму. «Кубо-футуризм, як тенденція в українському мистецтві, відкрита О. Богомазовим та О. Екстером, була наголошена в 1920-х роках у творах В. Ермілова, М. Епстейна, В. Мелера, А. Петрицького, Б. Косарєв та А. Хвостенко-Хвостова. Ця стилістична тенденція була яскраво виражена не лише в станковій, книжковій та журнальній графіці, але і в нарисах театральних костюмів та декорацій, які створювалися як цінні самі по собі роботи, часто виставлялися на виставках та публікувалися в журналах і монографії» [4].

У творах цього періоду можна помітити ознаки різних художніх тенденцій: неотрадиціоналізм, неопримітивізм, експресіонізм, конструктивізм, синтетичне реалістичне мистецтво та стиль ар-деко.



У 1920-х роках В. Кричевський разом з В. Єрміловим були засновниками конструктивізму в українському графічному мистецтві. Конструктивізм став одним з основних напрямків українського авангарду. Конструктивізм об'єднав графіку в книзі і мистецтво геометричної абстракції та шрифту.

«Конструктивістські тенденції 1920-х років до початку 1930-х років привів до життя цілу плеяду митців: В. Меллер, Н. Хенке-Меллер, Г. Цапок, Г. Фішер, А. Петрицький, Б. Соколов. Деякі творці, такі як А. Страхов, І. Падалка, І. Плещинський, С. Гординський, пішли за естетикою конструктивізму. Художники, дотримуючись цієї тенденції, працювали в художньому оформленні книги, журналу, стінної газети, промислової графіки у численних формах та цілях» [4].

Значним явищем в українській графіці був експресіонізм, властивий творчості великої групи художників. «Експресіонізмом позначені книжкові й станкові роботи М. Бутовича, М. Осінчука, М. Федюка, Я. Музики, О. Сорохтея, Л. Геца, О. Довгаля, А. Петрицького, В. Касіяна, З. Толкачова, В. Овчинникова. А започаткувала цей напрям в українській графіці М. Синякова 1916 року. Виразні експресіоністичні твори залишили буковинські художники А. Кольник і Л. Копельман. Майстри М. Федюк і М. Осінчук, які працювали переважно у Львові, спиралися у своїх експресіоністичних творах на традицію середньовічного мистецтва, продовжували лінію неовізантинізму. Багато графічних творів Ю. Музики, створені на початку 1930-х років, також належать до експресіонізму. Близькі до експресіонізму станкові графічні твори Л. Геца, М. Левицького» [5].

Серед розмаїття стилістичних напрямів в українській графіці 1930-х рр. трапляються зразки сюрреалізму. До сюрреалізму належать композиції львівських майстрів О. Гана, Л. Лілле, харківських художників С. Йоффе, О. Щеглова.

«В українському мистецтві й графіці зокрема тяжіння до пластичних експериментів збігалося зі зверненням до традицій у таких художніх явищах, як бойчукізм, нарбутівська течія, що було зумовлено добою національного

піднесення. У ситуації 1930-х рр. синтез відбувався на іншому ґрунті, на основі реалізму. Над зображальними графічними композиціями, мова яких вже відповідала вимогам реалізму, але ще утримувала формальні здобутки новітніх течій, в цей час працювали випускники Київського, Харківського та Одеського художніх інститутів» [6].

Художники першої третини ХХ століття були натхнені вірою в соціальну, етичну, ефективну місію мистецтва. Дизайн книг та журналів, прикладне та станкове графічне мистецтво набували розвитку безпрецедентно завдяки активному діалогу з навколишнім життям.

«Феномен графіки існує у ситуаціях воєн та революцій, національного відродження та економічного спустошення, на межі хаосу та порядку. Українське графічне мистецтво визначеного часу показує поєднання загальноєвропейських художніх тенденцій та національних особливостей художнього процесу» [6].

**Висновки.** Аналізуючи своєрідність художньої мови «формалістичних тенденцій» в українському графічному мистецтві першої третини ХХ століття в рамках загально-європейського художнього процесу, можемо зазначити, що це є цілісне, принципово нове явище в історії українського мистецтва, розвиток якого обумовлено активним національно-культурним рухом. Українська графіка означеної доби демонструє поєднання загальноєвропейських мистецьких тенденцій і національних особливостей художнього процесу.

Дослідження в галузі культури графічної творчості є важливим фактором у питаннях пластичного мистецтва й актуальним в сучасних умовах культурного відродження України. Тому одним з перспективних, є подальше дослідження, систематизація та широке наукове використання естетичної спадщини творчості видатних майстрів. Зокрема, своєрідність художньої мови «формалістичних тенденцій» в українському графічному мистецтві першої третини ХХ століття в рамках загально-європейського художнього процесу.

## Використана література:

1. Асеева Н. Етюди мистецтвознавця // Хроніка-2000; Український культурол. Альманах. – К., 1995. – випуск 2 – 3.
2. Білецький П.О. Георгій Нарбут: альбом / П.О. Білецький, К.: Мистецтво, 1983. С. 118.
3. Лагутенко О. А. Українська графіка першої третини ХХ століття. / О. А. Лагутенко, К.: Грані-Т, 2006. С. 240.
4. Лагутенко О. А. Українська графіка ХХ століття: проблеми нового викладу історії // Сучасний стан українського мистецтвознавства та шляхи його подальшого розвитку. – К.: Академія мистецтв України, 2000. С. 41 – 42.
5. Левчук Л. Футуризм: історія, теорія, мистецька практика // Актуальні філософські та культурологічні проблеми сучасності. Зб. наук. праць. Випуск 24. – К., 2009.
6. Ляхов В. Н. Очерки теории искусства книги. – М., 1971.
7. Семчишин М. Тисяча років української культури: Історичний огляд культурного процесу. – К., 1993.
8. Сидоров А. Г. Нарбут и его книга // Печать и революция. – М.: 1923. С. 43–64.
9. Соколюк Л. Графіка бойчукістів // Часопис «Березіль». – Харків; Нью-Йорк, 2002.
10. Федорук О. Микола Бутович. Життя і творчість. – Київ; Нью-Йорк: М. П. Коць, 2002.
11. Шпаков А. П. Книга і час / А. П. Шпаков. – К.: Дніпро, 1977. С. 126.
12. Яців Р. Українське мистецтво ХХ століття: Ідеї, явища, персоналії // Афіша, Л., 2006. С. 159–176.

# ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ПРОЦЕС ВИКЛАДАННЯ ХІМІЇ, ЯК ЗАСІБ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ СТУДЕНТА.

**ОСАДЧА Л.В.**

*викладач вищої категорії*

*Краматорський технологічний технікум*

*м. Краматорськ, Україна*

*Компетентність - динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність.*

*Закон України „Про освіту”*

Ми живемо в епоху глобальних соціальних та економічних змін, на порозі інформаційної ери, яка визначає нові цивілізаційні стандарти. В інформаційному суспільстві успіх розвитку є результатом вмілого примноження та використання ресурсів знань, обсяг яких зростає швидкими темпами. Завданням освіти є ефективно перенесення знань у свідомість їх користувачів і вміння успішно їх застосувати у всіх сферах життя. У зв'язку з цим щораз більша увага приділяється дидактичним методам, які сприяють швидкому та успішному поширенню ресурсів знань, – що і є першим приводом до нашого зацікавлення інтерактивними методами навчання.

В умовах реформування вищої освіти, її побудові на основі компетентнісного підходу, навчання студентів повинно відповідати вимогам формування професійної компетентності випускника. В Україні останнім часом активізувалися дослідження з впровадження компетентнісного підходу в освіті,

усе більше педагогів-дослідників та освітян-практиків визнають компетентнісний підхід одним із провідних напрямків удосконалення національної системи освіти [1; 2].

Україна, використовуючи досвід країн Західної Європи у формуванні компетентнісної освіти, прийняла нормативно-правові документи, а саме: Закон України «Про освіту», «Концепцію Нової української школи», що стали підґрунтям реформування вітчизняної освіти відповідно до сучасних вимог.

Використовуючи Рекомендації Європейського Парламенту та Ради (ЄС) «Про основні компетенції для навчання протягом усього життя» реалізація освітніх стандартів та програм повинна забезпечувати формування у випускника школи 10 ключових компетентностей **НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ**:

1. Спілкування державною і рідною (у разі відмінності) мовами.
2. Спілкування іноземними мовами.
3. Математична грамотність.
4. Компетентності в природничих науках і технологіях.
5. Інформаційно-цифрова компетентність.
6. Уміння навчатися впродовж життя.
7. Соціальні і громадянські компетентності.
8. Підприємливість.
9. Загальнокультурна грамотність.
10. Екологічна грамотність і здорове життя [3].

Державна національна програма «Освіта» («Україна XXI століття») акцентує увагу на вирішенні пріоритетного завдання освітянської галузі – «створенні життєздатної системи безперервного навчання і виховання для досягнення високих освітніх рівнів, забезпечення можливостей постійного самовдосконалення особистості, формування інтелектуального та культурного потенціалу як найвищої цінності нації» [4].

Перед викладачем сьогодні висувається складне завдання: потрібно не тільки давати суму знань, а навчити студентів орієнтуватися в цілому світі, щоб

вони могли застосувати свої знання на практиці. Для розв'язання цих завдань викладач повинен застосовувати нові технології навчання. Нині відбувається процес удосконалення навчально-виховного процесу через впровадження інноваційних технологій організації процесу навчання. Однією із них є інтерактивні технології. Давньогрецький вислів: «Учень не чаша, яку необхідно наповнити, а факел, який потрібно запалити» – набуває свого справжнього значення.

Ще наприкінці 50-х років минулого століття академік Несмеянов висловив думку, яка й тепер є надзвичайно актуальною: «Мені здається, що загальним недоліком нашої загальної і вищої освіти є прагнення дати учневі якомога більший обсяг знань без належної турботи про якість цих знань. Тим часом обсяг цих знань має нульову цінність. Головне значення і в житті, і в науці має вміння застосовувати свої знання. Будь-яку освіту – середню чи вищу – слід розглядати не як певний наукозакладач, що дає змогу збирати знання, а як тренування мозку»[5].

Нові інтерактивні технології спрямовані не тільки на засвоєння знань, але й на розвиток творчої особистості студента. За основу своєї роботи я взяла використання інтерактивних методів навчання, бо такий підхід є одним із формуючих факторів компетентнісної моделі особистості. Адже сучасність вимагає засвоєння знань, умінь і навичок переважно у формі діяльності студентів. Щоб знання стали інструментом, а не покладами старого непотребу в інтелекті, студент має працювати з ними.

«Що означає працювати із знаннями? Це означає їх застосовувати, шукати умови і межі застосування, перетворювати, розширювати і доповнювати, знаходити нові зв'язки і співвідношення, розглядати в різних моделях і контекстах» – пише Анатолій Олександрович Гін [6].

Ефективність процесу навчання значною мірою зумовлена методами його реалізації. Оскільки головною метою навчання є вироблення в студентів навичок брати участь у суспільному житті та впливати на його хід, то значною мірою воно й повинно відходити від традиційної форми викладання. Від

пояснювально-ілюстративного методу, від трансляції готового навчального змісту, викладач повинен перейти до нових особистісно-зорієнтованих методів, у яких посилено творчо-діяльнісну складову. При цьому повинні бути використані особистісно-зорієнтовані інноваційні педагогічні технології.

Сукупність способів, які активізують організацію і керування навчально-пізнавальним процесом студентів, одержали назву «інтерактивні методи навчання».

Інтерактивні методики дають змогу задіяти не тільки свідомість людини, але і її почуття, емоції, вольові якості, тобто залучають до процесу навчання «цілісну людину».

Інтерактивне навчання – це навчання, занурене у спілкування, в основі якого лежать принципи особистісно орієнтованого навчання, безпосередньої участі кожного учасника занять як шукача шляхів і засобів розв'язання проблем. Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що навчання відбувається шляхом взаємодії всіх, хто навчається. Це співнавчання, в якому і вчитель і учні є суб'єктами. Учитель виступає у ролі організатора процесу навчання, лідера групи учнів. У процесі застосування інтерактивних технологій моделюються реальні життєві ситуації, пропонуються проблеми для спільного розв'язання, застосовуються ділові та рольові ігри [7].

Одним із головних завдань навчання є розвиток творчого мислення студентів, яке формує свідоме ставлення до навколишньої дійсності. Велику роль у цьому відіграють такі показники, як здатність мотивації пізнання, розуміння необхідності освіти протягом усього життя, здатність до самоосвіти й саморозвитку. У центрі уваги особистісно зорієнтованої технології – цілісна особистість, яка прагне до узагальнення власних знань, реалізації власних можливостей. Тому, проводячи заняття, необхідно розвивати у студентів уміння самостійно поповнювати свої знання, орієнтуватися у величезному потоці наукової інформації, відчувати потребу в нових знаннях.

Найважливішою ознакою компетентісного підходу є формування у студентів здатності до самонавчання. Освітній процес здійснюється через

заняття, позаурочні заходи, заняття з обдарованими студентами, дослідницькою роботою над проектами.

Формування компетентостей студентів – складний цілеспрямований процес. Основу його становлять уміння викладача організувати самостійну пізнавальну діяльність студентів і грамотно керувати нею.

Найкраще засвоюються ті знання, які здобуті самостійно, мають зв'язок з практичною діяльністю, застосовуються у власному досвіді. Це загальновідомий факт. Тому під час організації пізнавальної діяльності студентів на заняттях і в позаурочний час надзвичайно важливе місце посідають методи самостійного набуття знань студентами. Самостійна робота проектується викладачем або викладачем разом зі студентами під його керівництвом і контролем.

Інтерактивні технології навчання – надають можливість студентам обмінюватись думками, ідеями, пропозиціями, а викладач стає організатором спільної діяльності, ділової співпраці, творчого пошуку, створює атмосферу ширості, поваги, освітній процес організовується таким чином, що практично всі студенти виявляються залученими до процесу пізнання, мають можливість рефлексувати з приводу того, що вони знають і думають.

У свою чергу, сутність сучасних інноваційних педагогічних технологій полягає в тому, що вони повинні формувати загальні і професійні компетентності студентів, спиратися не тільки на процеси сприйняття, пам'яті, уваги, але ґрунтуватися на творчому, продуктивному мисленні, поведінці та спілкуванні особистості. Вище зазначене передбачає, що процес навчання організовується таким чином, що студенти вчаться спілкуватися, взаємодіяти один з одним (у навчальній групі) та з іншими людьми, критично мислити, вирішувати складні проблеми на основі аналізу виробничих ситуацій, ситуаційних професійних завдань і відповідної інформації.

В умовах, коли обсяг знань і швидкість їх оновлення невпинно зростають і частина інформації стає застарілою, зрозуміло, що опанування новими знаннями потребує втілення прогресивних методологій навчання, в тому числі



й такій фундаментальній науці, як хімія. І ще однією з причин, яка спонукає активізувати зусилля, спрямовані на реформу всієї системи навчання та зміни її технології, є низька пізнавальна активність студентів.

Практика показує, що на заняттях хімії з використанням інтерактивних методів навчання, складається особлива атмосфера, де є елементи творчості та вільного вибору. Розвивається вміння працювати в групі: її перемога залежить від особистих зусиль кожного. Достатньо часто це вимагає від студента подолання власної нерішучості, невіри в свої сили. Таким чином, реалізується розвиток, який виражається не лише в розвитку інтелекту, але і в збагаченні емоційної сфери та становленні вольових якостей особистості, формуванні адекватної самооцінки.

Таке завдання вимагає від студента мобілізації всіх вмінь, спонукає засвоювати нові та поглиблювати отримані знання, розширяти кругозір, а найголовніше, примушує володіти цілим комплексом важливих вмінь, в першу чергу – комунікативних.

### Використана література

1 Бібік Н. М. Переваги і ризики запровадження компетентнісного підходу в шкільній освіті / Н. М. Бібік // Український педагогічний журнал. - 2015. - № 1. - С. 47-58. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ukrpj\\_2015\\_1\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ukrpj_2015_1_8)

2 Дослідницька компетентність майбутнього вчителя як складова його педагогічної майстерності / І. П. Єрмакова // Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія : Педагогічні науки. - 2012. - Вип. 1.38(1). - С. 55-57. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdup\\_2012\\_1\\_1.38\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdup_2012_1_1.38_11)

3 <http://nus.org.ua/about/>

4 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-п>

5 Заболотний В.Ф. Формування методичної компетенції учителя засобами мультимедіа: монографія /В.Ф.Заболотний.- Вінниця: ПП «ТД Едельвейс і К»,2009.-456 с.

4 Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. посібн. /. О.І.Пометун, Л.В.Пироженко. За ред.. О.І.Пометун. – К.: Видавництво. А.С.К., 2004 – 192 с.

5 Інтерактивні методи навчання: Навч. посібник. /За заг. ред. П.Шевчука і П.Фенриха. – Щецін: Вид-во WSAP, 2005. – 170 с.

6 Інститут педагогіки: Погляд через роки. К.: Педагогічна думка,2002.

7 Навч.-метод. посіб. / О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін.; За заг. ред. О. М. Пехоти. - К.: А.С.К., 2001. — 256 с.

**КУЛЬТУРОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОБРОБКИ  
ЛЕКСИКОГРАФІЧНИХ ДАНИХ: ЛАКУНАРНІСТЬ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА  
УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ У ГАЛУЗІ ОСВІТИ**

**БІЛЕЦЬКА К. А.**

*магістр кафедри прикладної лінгвістики*

*Національний аерокосмічний університет*

*ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»*

*м. Харків, Україна*

**РИЖКОВА В.В.**

*канд. філол. наук, доцент кафедри прикладної лінгвістики*

*Національний аерокосмічний університет*

*ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»*

*м. Харків, Україна*

Міжкультурне спілкування у галузі освіти набуває особливого значення з огляду на час бурхливих змін в сучасному житті різних народів. Потреби міжкультурної комунікації в галузі освіти вимагають глибокого вивчення освітніх систем різних країн та дослідження взаємозв'язків між культурою та мовою.

Швидкий розвиток термінологічних систем різноманітних галузей людської діяльності спонукає виникнення нових термінів на позначення понять та реалій з їх подальшою фіксацією в лексикографічних джерелах.

Проведене дослідження англomовної термінологічної лексики у галузі освіти (лінгвістичний та культурологічний аспекти) видається **актуальним**, оскільки спрямоване на створення/укладання англо-українського словника термінології освітньої галузі з поясненням нових для української системи освіти та мови реалій. **Об'єктом** дослідження є термінологічна англomовна

лексика активного використання в галузі освіти та її фіксація засобами комп'ютерної та традиційної лексикографії.

**Предметом** аналізу є лакуарна лексика в галузі освіти та способи її перекладу українською мовою.

Словник як книга має, перш за все, культурологічну цінність, адже зафіксоване в словнику слово або декілька слів, певним чином між собою зв'язаних, відображають взаємозв'язок фрагментів реальної дійсності. Саме лексикографічний спосіб презентації лексики наочно показує єдність формального і змістовного планів слова та його неподільність як знаку, з допомогою якого часто відображається специфіка культурного феномена.

Значення слів є культурно детермінованими або модифікованими, ось чому вони істотно варіюють в різних культурних середовищах. В свою чергу, національно-культурна своєрідність номінативних одиниць може виявлятися не лише в наявності безеквівалентних одиниць, але й у відсутності в даній мові слів і значень, притаманних іншим мовам, тобто лакунах – «білих плямах на семантичній карті мови» [11, с. 35]. «Часто наявність лакуни в одній з мов пояснюється не відсутністю відповідного денотата, а тим, що для даної культури не важлива така відмінність» [4, с. 34].

*Лакуни в англійській та українській мовах. Дослідження національної специфіки конкретної мови останнім часом знаходиться в центрі уваги вчених. Наявність лакун – один із проявів такої специфіки на лексичному рівні.*

У лінгвістиці [1, с. 95–96] та психолінгвістиці [2] під «лакунами» зазвичай розуміють базові елементи національної специфіки тієї чи іншої лінгвокультурної спільноти, що утруднюють розуміння певних фрагментів текстів іншочультурними реципієнтами. Сам термін «лакуна» був введений у лінгвістику Ю.С. Степановим, який називав їх також «прогалинами, білими плямами» в семантичній картині мови [8, с. 120].

Деякі вчені, наприклад В. Л. Муравйов, розглядає лакуарність у більш вузькому значенні. Автор називає лакунами власне лакуарні одиниці: «Будемо вважати лакунами лише ті іншомовні слова (сталі вирази), які виражають

поняття, незакріплені в мовній формі даної мови та для передавання яких потрібні більш-менш довгі перифрази — вільні словосполучення, утворені на рівні мови» [6, с. 10].

Саме *міжмовні* лакуни є предметом дослідження сучасної теорії лакунарності. І. А. Стернін пише, що «... у кожній мові існує велика кількість міжмовних лакун, тобто пустих, незаповнених місць в лексико-фразеологічній системі мови, хоча у ній можуть бути присутніми близькі за значенням лексеми» [9, с. 5].

Зіставляючи лексику англійської та української мов в площині співвідношення мови та культури, можна виявити прогалини в семантиці однієї з мов, тобто лакуни, які виникають в результаті відсутності словесного еквівалента слову з іншої мови, що пов'язано з особливостями мовного розподілу об'єктивного світу кожною з даної пари мов [3, с. 52].

Проблема лакунарності пов'язана зі складністю розмежування лакунарної та безеквівалентної лексики (якщо таке розмежування взагалі має місце). Різні дослідники по-різному ставляться до цієї проблеми. Розглянемо деякі точки зору вчених на цю проблему.

Так, В. О. Іванов наголошує, що «хоча термін «лакуна» вживається лише у тих випадках, коли йдеться про відсутність певного поняття в мові перекладу, яке не можна пояснити, не слід відносити всі лакуни до безеквівалентної лексики» [Там само: с. 55].

Н. Б. Мечковська ж зазначає, що відмінності між мовами (а ці відмінності зазвичай обумовлюються відмінностями культур) є найпомітнішими у лексиці, «оскільки номінативні засоби мови безпосередньо пов'язані з позамовною дійсністю». В будь-якій мові існують слова, які не мають однослівного перекладу в інших мовах. Ці слова називають безеквівалентною лексикою, яка в основному позначає специфічні явища місцевої культури. Запозичені чужою мовою безеквівалентні слова складають прошарок екзотичної лексики (екзотизмів). Екзотизми і етнографізми більшою мірою символізують чужу культуру, а не розкривають її особливості. Так, слова

*есквайр, спікер, крикет, шилінг* асоціюються з Англією; *курінь, майдан* — ознаки донського козачого побуту [5].

Проте, Н. Б. Мечковська все ж виділяє окремо лакуни (на її думку лакуни, як і безеквівалентні слова, помітні тільки при зіставленні мов) та вказує причини виникнення лакун: розходження відповідних культур або все ж таки наявність певного денотата в обох мовах за умови відсутності характерних особливостей явища чи предмета, позначеного денотатом, для однієї з мов. Наприклад, двом українським словам *дівчинка* і *дівчина* відповідає одне англійське слово *girl*, і навпаки, двом англійським *bank* (берег річки) і *shore* (берег моря) відповідає одне російське слово *берег* [5].

Більшість дослідників не розділяють лакунарну та безеквівалентну лексику на принципово окремі групи (див., наприклад, [12]). О. А. Огурцова зазначає, що лакуни – це слова, що не мають аналогів в мовах порівняння [7, с. 79]. Л.С. Бархударов у роботі «Мова та переклад» також не робить розмежування між лакунарною та безеквівалентною лексикою. До безеквівалентної лексики належать слова однієї з мов, які не мають ні повних, ні часткових еквівалентів серед лексичних одиниць іншої мови [1]. І. А. Стернін називає лакуни та безеквівалентні слова співвідносними: «Міжмовна лакуна являє собою відсутність одиниці. Одиниця мови, на тлі якої виявлено лакуну в досліджуваній мові, є в цьому випадку безеквівалентною. Таким чином, поняття міжмовної лакуни і безеквівалентної одиниці є співвідносними: перші явища виділяються на тлі останніх і взаємно припускають існування одне одного» [10, с. 46].

До безеквівалентної лексики відносять наступні групи слів:

1. Власні імена, географічні назви, назви установ, організацій, торгових та громадських закладів, газет, пароплавів та інші, які не мають постійних відповідників в лексиконі іншої мови. Наприклад, у галузі освіти це можуть бути назви *маловідомих* навчальних закладів, таких, як *Barry University*.

2. Слова-реалії на позначення предметів, понять та ситуацій, які не існують у практичному досвіді людей, що говорять іншою мовою: предмети

матеріальної і духовної культури, властиві тільки даному народу; види народного одягу і взуття; види усної народної творчості.

3. Лексичні одиниці словника однієї з мов, які з певних причин (не завжди зрозумілих) не мають відповідників в лексичному складі іншої мови. Наприклад, в словнику англійської мови немає одиниці, що відповідає за значенням одиниці української мови *доба* [1].

У нашому дослідженні для розмежування безеквівалентної та лакунарної лексики ми будемо спиратися на точку зору І. А. Стерніна, наведену вище.

*Способи перекладу безеквівалентної та лакунарної лексики. Проблема перекладу безеквівалентної та лакунарної лексики – а ця лексика є культурно детермінованою – полягає у відсутності (в багатьох випадках) точних відповідностей англійським словам серед українських лексичних одиниць. З цим пов'язані складнощі перекладу, і як результат – існування великої кількості «авторських» варіантів перекладу в літературі, залежно від компетентності, лінгвістичної підготовки, фонових знань і вподобань перекладача.*

*У лінгвістиці існують основні методи перекладу безеквівалентної лексики, які успішно застосовуються професійними перекладачами і фахівцями, що володіють англійською мовою.*

*Найпростішими відомими методами перекладу безеквівалентної лексики є транслітерація і транскрибування (запозичення слова шляхом збереження його форми написання або звучання), істотним недоліком яких є семантична незрозумілість денотата для читача та необхідність уведення додаткових пояснень.*

Термінологічні словники поповнюються і за рахунок лексики, перекладеної за допомогою інших методів: *заміна англійського слова на вже існуючий (але нечасто уживаний) український синонімічний еквівалент.*

*Калькування, тобто передача змісту слова або словосполучення методом буквального перекладу, є іншим поширеним методом перекладу англійської термінології, до якого звертаються лише у випадку відсутності еквіваленту або*

варіантного відповідника до даної англійської лексичної одиниці, або за умови неможливого використання інших існуючих методів перекладу.

В деяких випадках дуже вдалим може виявитися *дескриптивний переклад*. Однак, під час його застосування рекомендується пояснення скорочувати до мінімуму. Дескриптивний переклад також має певні недоліки, наприклад, він позбавляє переклад точності і стислості, веде до багатослівності і приблизності.

*Особливості відтворення українською мовою англомовної лексики, яка використовується у галузі освіти. Матеріалом нашого дослідження слугували відібрані методом суцільної вибірки 700 лексичних одиниць з галузі освіти з подальшим перекладом та аналізом. Цей масив лексичних одиниць та їх дефініцій, що активно використовуються у галузі освіти в англомовних країнах, був віднайдений з електронних джерел мережі Internet, а також електронних словників ABBY Lingvo, Multitran та низки паперових словників в кількості 16 позицій. До англомовних лексичних одиниць було дібрано дефініцію англійською мовою, надано їх переклад українською мовою та дефініції (знову ж таки українською мовою).*

У випадку безеквівалентної/лакунарної лексики нами було запропоновано власні варіанти перекладу таких одиниць. В основному це були варіанти із застосуванням дескриптивного перекладу та калькування.

Під час проведення дослідження було проаналізовано безеквівалентну/лакунарну лексику та визначено відсоткове співвідношення такої лексики і лексики, що відображає спільні для англійської та української мов реалії. Із відібраного англомовного лексичного масиву в 700 одиниць 67% складають мовленнєві одиниці із галузі освіти, які мають відповідники в українській мові. Решту 33% складає лакунарна лексика.

До *лакунарної лексики* ми віднесли наступні англійські лексичні одиниці галузі освіти: academic probation, blue books, CBM (curriculum-based measurement), census date, CLEP, data-driven decision making, matriculated student, non-credit courses, open-ended task, remedial course, transfer student, tutors,



"hands-on/minds-on" activities, DR-TA (directed reading think activity), FAFSA, invigilator, scaffolding, semantic map, zone of proximal development, ABD "all but degree" or "all but dissertation", academic penalty deadline, challenge examination, flexible learning, holds on student records, homestay program, incidental fees, need-based financial aid, studies-in-lieu, study permit, type I and type II errors, virtual learning environment та ін.

Відібрані одиниці лакуарної та безеквівалентної лексики було проаналізовано стосовно застосуванню для їх перекладу існуючих методів (транскрибування, транслітерація, калькування, дескриптивний переклад, заміну слова існуючим українським еквівалентом).

До слів, що перекладаються *калькуванням*, ми віднесли наступні одиниці: "less is more", academic dress, fraternities / sororities (also called the greek system), independent study, need special assistance, non-traditional student, outcome-based education, academic misconduct, all-inclusive, application number, audit enrolment, automatic expulsion, blended learning, Carnegie unit, learning by teaching, Pygmalion effect: (or Rosenthal effect), theory-in-use, type I and type II errors, transnational program, visual learning, virtual learning environment та ін.

Лексичні одиниці, які підлягають *дескриптивному перекладу*, включають наступні приклади: A-F, advanced standing credit, mid-term exams, non-credit courses, pop quiz, registrar, "hands-on/ minds-on" activities, admission limit, articulation, associate of business (Abus), bogus exam passes, CBM (curriculum-based measurement), census date та ін.

Слова, переклад яких здійснено з *використанням існуючого еквіваленту в українській мові*: academic advisor, academic degree, academic load, academic probation, academic standing, academic suspension, admission requirements, alumni, amelioration, associate degree, associate dean of students/ for academic matters, associate / assistant professor, associate of applied science (AAS), educational attainment, educational foundation/ educational institution, educational level, freshman, full professor, full-time enrollment, graduate school, good academic standing, visitation day та ін.

Отже, перекладаючи відібраний масив вузькогалузевої лексики, не знайшли застосування такі способи перекладу, як транскрибування та транслітерація. Навпаки, способом калькування було перекладено 19% одиниць, дескриптивний переклад було застосовано у 23% випадків, а заміна слова існуючим українським еквівалентом знадобилася у 58%.

З метою забезпечення перекладу було здійснено пошук англомовних лексичних одиниць у паперових та електронних словниках. Відповідно до можливості відшукування слова у словнику, уся лексика розподілилася на одиниці 2-х типів:

- із зафіксованим у словниках перекладом – 72%;
- без будь-якої фіксації перекладу – 28%.

Отже, 28% лексики у галузі освіти не мають фіксованих еквівалентів.

До лексичних одиниць, *переклад яких неможливо віднайти у будь-яких словниках* стосовно галузі освіти, ми віднесли наступні слова та сполуки слів: "Hands-on / minds-on" activities, "Less is more", academic standing, academic support center, academic suspension, associate dean of students/for academic matters, advanced standing credit, A-F, exempt students, folio, future problem solving program, grace period, holds on student records, holistic scoring, horizontal integration, true-false items exam, type I and type II errors та ін.

До усіх інших досліджуваних лексичних одиниць переклад надається у різних словниках (електронних та паперових).

Усі відібрані терміни були згруповані тематично з метою створення навчальних словників за предметною галуззю. Словники було створено з використанням програмного забезпечення Microsoft Office Excel 2016 згідно відповідного шаблону з чотирма стовбцями: «Слово», «Транскрипція», «Переклад», «Приклади» для подальшого експортування у АВВУУ Lingvo Tutor хб.

АВВУУ Lingvo хб – це електронний словник, що налічує близько 220 сучасних словників для 20 мов, включно з загальнолексичними і

фразеологічними словниками, всесвітньо відомими тлумачними словниками Oxford і Collins, тематичними словниками з різних галузей науки та бізнесу.

Основні переваги комплекту АБВУУ Lingvo х6:

- можливість прослуховування озвучених слів;

- ефективна робота з словниками за допомогою додатку АБВУУ Lingvo Tutor х6;

- переклад слів, словосполучень або фраз безпосередньо з тексту.

Нашим завданням було створення уроків у АБВУУ Lingvo Tutor х6, оскільки саме цей додаток призначений для вивчення іноземної мови.

АБВУУ Lingvo Tutor – додаток, що підтримує можливість створення нових словників шляхом імпорту електронних таблиць Excel. Приклад електронної таблиці наведений на Рис. 1.

	A	B	C	D
1	<b>Academic life</b>			<b>EnglishUnitedStates-Ukrainian</b>
2	<b>Слово</b>	<b>Транскрипція</b>	<b>Переклад</b>	<b>Приклади</b>
3	Academic dress		Академічний одяг	The components of dress all graduates are required to wear at a graduation ceremony.
4	Alma mater		Альма матер	A term that refers to a school, college or university that a person attends or has attended.
5	Calendar		Календарний покажчик	An annual university publication listing key dates in the academic year, admission requirements, program requirements, rules and regulations, and course descriptions.
6	Campus novel		Університетська історія	A novel whose main action is set in and around the campus of a university.
7	College athletics		Спортивні змагання студентів ВНЗ	Term refers primarily to sports and athletic competition organized and funded by institutions of tertiary education (universities, or colleges in American English).
8	College cap		Академічна шапочка	A black tasselled academic cap with a flat square top covered with cloth
9	College port		Університетський портвейн	Aged portwine that is stored in college cellars of Oxford and Cambridge.
10	Colloquium		Колоквіум	An academic conference or seminar.

Рис. 1 Словник, створений у Microsoft Office Excel

Усього було сформовано 10 навчальних тематичних словників:

1. Словник термінів на позначення *абстрактних категорій і явищ, які є частиною суспільних відносин пов'язаних із функціонуванням вищої школи (Abstract categories)*, 48 слів: academic freedom, academic honesty, academic misconduct, aptitude, backwash, bogus exam passes, capacity, cram/sit for an exam, cramming, critical thinking, deductive reasoning, disadvantage, eclectic motivation, engagement, equity, espoused theory, explicit knowledge, extrinsic motivation, functional illiteracy, halo effect, inductive reasoning, induction, plagiarism та ін.

2. Словник термінів на позначення *позанавчальних суспільних явищ, пов'язаних із функціонуванням закладів вищої школи (Academic life)*, 40 слів:

academic dress, alma mater, calendar, campus novel, college athletics, college cap, college port, colloquium, commencement, conferral, conferred 'in absentia', health services, horseshoe, student activism, visitation day, open days та ін.

3. Словник термінів на позначення *явищ, пов'язаних із процесами організації та прийому осіб до навчальних закладів (Admission)*, 24 слова: adult student services, matriculation, minority affiliation (as admission factor), open admissions, quotas, rolling admissions, selection, wait list, closed course, early action, priority date та ін.

4. Словник термінів на позначення *назв документів, які використовуються у діяльності навчальних закладів (Documents)*, 43 слова: chancellor's letters of commendation, common application, degree with honours/distinction, diploma та ін.

5. Словник термінів на позначення *різноманітних підходів до організації навчання, методів та прийомів (Educational approaches)*, 63 слова: carousel, chaining, cognitive learning, collaborative learning, assimilation, blended learning, buzz session, contingent teaching, deep learning, discovery learning та ін.

6. Словник термінів на позначення *явищ, пов'язаних безпосередньо із навчальним процесом (Educational process)*, 238 слів: Carnegie unit, challenge examination, class/ period, advance registration, advanced standing credit, AP (advanced placement program), aptitude test, assignments, academic policies та ін.

7. Словник термінів на позначення *методів та способів оцінювання знань осіб, що навчаються у закладах вищої школи (Estimation)*, 42 слова: class rank, assessment system, curve grading, cut-off point, deferred assessment, deficit points (quality point deficit), exhibition of mastery, formative assessment та ін.

8. Словник термінів на позначення *аспектів фінансових відносин, пов'язаних із функціонуванням інституцій вищої школи (Finances)*, 29 слів: fee-paying education, fees, fellowship, financial aid, financial need, incidental fees, admission fee, affidavit of support, all-inclusive, bursary та ін.

9. Словник термінів на позначення *назв інституцій, організацій та підрозділів, які функціонують у галузі вищої школи (Institutions and departments)*,

48 слів: academic support center, accrediting body, affiliated institution, bank, board of examiners, business office, campus-based computer center, career college та ін.

10. Словник термінів на позначення назв осіб та посад (*Persons and positions*), 73 слова: academic advisor, academic tenure, admissions tutor, alumni, assessor, assistant professor, associate dean of students/for academic matters, attendee, auditor, authority, careers adviser, cheer squad та ін.

Розподіл загальної кількості слів обраної тематичної галузі між тематичними навчальними словниками наведений на Рис. 2.



Рис. 2 Кількісний та відсотковий розподіл слів між навчальними словниками

Додаток АБВУ Lingvo Tutor хб є ефективним та продуктивним способом засвоєння лексики. Створені нами словники-уроки допоможуть усім бажаючим поглибити знання англійської мови у вивченні вузькогалузевої термінології.

#### Використана література:

1. Бархударов Л. С. Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода) / Л. С. Бархударов. – М. : Междунар. отношения, 1975. – 237 с.

[Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу :  
[http://www.classes.ru/grammar/125.Barhudarov-yazik-i-perevod/html/topic\\_1.html](http://www.classes.ru/grammar/125.Barhudarov-yazik-i-perevod/html/topic_1.html)

2.Белянин В.П. Введение в психолингвистику / В.П. Белянин – М. : ЧеРо, 2000. – 235 с.

3.Иванов В.О. Английская безэквивалентная лексика и ее перевод на русский язык / В.О. Иванов. – Л. : ЛГУ, 1995. – 95 с.

4.Маслова В.А. Лингвокультурология [Учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений] / В.А. Маслова. – М. : Издательский центр «Академия», 2001. – 208 с.

5.Мечковская Н. Б. Социальная лингвистика [Электронный ресурс] / Н. Б. Мечковская. – Режим доступа до ресурсу :  
<http://lib.socio.msu.ru/l/library?e=d-000-00---001ucheb--00-0-0-0prompt-10-4-0-11--1-ru-50---20-help---00031-001-1-0windowsZz-1251-10&a=d&cl=CL1&d=HASH010a3b07ac3e27a72e85a358.4.pr>

6.Муравьев В.Л. Лексические лакуны (на материале лексики французского и русского языков) / В.Л. Муравьев. – Владимир, 1975. – 267 с.

7.Огурцова О.А. К проблеме лакунарности / О.А. Огурцова // Функциональные особенности лингвистических единиц : Сб. трудов Кубанского ун-та. – Вып.3. – Краснодар : Изд-во Кубанского ун-та., 1979. С. 77–83.

8.Степанов Ю.С. Основы общего языкознания [2-е изд., перераб.] / Ю.С. Степанов. – М., 1965. – 304 с.

9. Стернин И.А. Лексическая лакунарность и понятийная безэквивалентность / И.А. Стернин. – Воронеж, 1997. – 195 с.

10.Стернин И.А. Очерки по контрастивной лексикологии и фразеологии [Учеб. пособие : в 2 частях] / И.А. Стернин, К. Флекенштейн. – Halle, 1989. – 120 с.

11.Текст как явление культуры / [Г.А. Антипов, О.А. Донских, И.Ю. Морковина, Ю.А. Сорокин]. – Новосибирск, 1989. – 255 с.

12. Фененко Н.А. Язык реалий и реалии языка / Н. А. Фененко. – Волгоград : ВГУ, 2001. – 140 с.

## ON THE DIFFICULTIES OF TRANSLATING HEADLINES IN THE MEDICAL SCIENTIFIC LITERATURE

**NERUSH A.V.**

*Senior teacher of the Chair of foreign languages*

*Zaporizhzhia State Medical University*

*Zaporizhzhia, Ukraine*

Scientific work at a higher educational establishment is a stable factor in increasing the motivation of learning a foreign language. It is an integral part of any research to read and translate special articles. Reading is included in the sphere of communicative and social activity of a person, and it plays an extremely important role, since it opens up access to the most up-to-date information sources for a specialist and, thus, is one of the main means of satisfying his cognitive needs and carrying out professional activities. Like any activity, reading is always purposeful; its goal is to extract information necessary for professional development. Reading situations are very different: sometimes it is necessary to only determine what the article is about; in other cases, along with an understanding of the certain facts, to catch all the details; finally, to understand exactly the content. The main characteristics of the understanding of the text are completeness, accuracy and depth.

Characteristic features of the scientific style are its information content, consistency, accuracy and objectivity. The reader faces numerous lexical and grammatical difficulties. But even at the stage of searching for the necessary information, the first thing he pays attention to is the headline of the article.

In translation theory, the headlines are considered to be often structured in such a way as to intrigue the reader. The translator is even offered to work on the translation of the headline after the translation of the entire text. But it is not always true for medical scientific articles. As practice shows, the headlines, as a rule, clearly indicate the problem, thus facilitating the search for a professional.



The cardiologist will be interested in the headline “From Myocarditis to Cardiomyopathy: Mechanism of Inflammation and Cell Death; Learning from The Past for the Future”(“Circulation”). The surgeon will be drawn to the headline “Surgical Treatment of Pancreatic Pseudocysts” (“British Journal Surgery”).

But according to translation theory, things are not always that simple. As it is known, headlines can be classified as follows:

1) Unclear due to the omission of the verb-predicate in them - while translating such headlines, you still have to mentally substitute verbs.

2) Unclear because the verb forms used in the sentence are not in the time required for the meaning. One should to determine the time for the correct translation basing on the overall situation.

3) Unclear because the auxiliary verbs are omitted.

4) Uncertainty may arise due to the absence of the article, which is often omitted in headlines.

5) Unclear because some words (most often verbs) are not added or several letters in the middle are replaced by an apostrophe.

6) Unclear due to the accumulation of nouns used in the function of adjectives and serving as a definition of each other (the so-called attribute groups).

7) Unclear because they contain an undisclosed hint. In some cases, it is possible to understand what is at stake only when the hint in them of the “winged word”, idiom, literary fact, etc., is deciphered.

Returning to the headlines of medical scientific articles, it should be noted that many of these difficulties are still missing in them. Auxiliary verbs stand in their place, verbs are used in the right tense form, there is a verb-predicate, definite and indefinite articles perform their function. For example:

“Cardiac Troponin T: A Marker in the Diagnosis of Acute Myocarditis in Children”. In this headline, the indefinite article indicates the non-identity of cardiac troponin T as a marker in the diagnosis of acute myocarditis in children.

Twenty-five Year Experience with Pancreatic Pseudocysts. Are We Making Progress? ” Here, the Continuous form is used to denote a process going on at the present moment, all components are saved.

“Could Intracranial Pressure in Traumatic Brain Injury Be Measured or Predicted Noninvasively?” This headline is an interrogative sentence, its predicate is a modal passive construction, an attribute group and medical terms of Latin origin are present.

Yet any headline is a challenge to the translator. The latter is tested both for knowledge of common and special English vocabulary including neologisms, abbreviations and English tense forms, active and passive forms, participial constructions, gerund, etc.

We find examples of headlines extremely short and clear as well as difficult for understanding due to unknown abbreviations or terms.

Compare: “The Heart in Hypertension” and “Protective Effects of Statins Involving Both eNOS and tPA in Focal Cerebral Ischemia” where eNOS is endothelial nitric oxide synthase and tPA is tissue plasminogen activator.

“Cardiac Troponin T: A Marker in The Diagnosis of Acute Myocarditis in Children” - the indefinite article indicates the non-identity of cardiac troponin T as a marker in the diagnosis of acute myocarditis in children.

Twenty-five Year Experience with Pancreatic Pseudocysts. Are We Making Progress? ”- the temporary form of the Continuous process transfers, all components are saved.

“Could Intracranial Pressure in Traumatic Brain Injury Be Measured or Predicted Noninvasively?” - this headline is an interrogative sentence, its predicate is a modal passive construction.

What difficulties can really complicate the understanding of the headline of a scientific article? These include both lexical and grammatical difficulties. To lexical difficulties, we assign polysemy of official words, polysemy of unofficial words, neologisms, abbreviations, etc.

The polysemy of unofficial words (nouns, verbs, adjectives) represents one of the greatest difficulties. Polysemy often serves as a source of misunderstanding in a special translation. In order to correctly grasp the meaning of the headline, it is necessary to take into account the meaning of all its constituent parts, without losing sight of any. When reading the entire text in this case, the context may give a correct understanding, but in the case of a headline we do not have it. In addition, in scientific English there is a certain category of words, which also presents significant difficulties in translation - these are words that are similar in both languages in writing, but differ in meaning (the so-called "false friends of a translator"). For example: "Prevalence of Allergy Symptoms and Total IgT in A New York City Cohort". In medical English, "cohort" is a group of subjects with a common defining characteristic, for example, age group. In Russian and Ukrainian, "cohort" is known due to its historical meaning, i.e. the basic tactical unit of a Roman legion.

Unconditional difficulty in the process of understanding the headlines of the medical articles is a quite frequent use of abbreviations. At one time, it was the headlines of medical articles that brought us the acronym AIDS. Each discovery, each new achievement in medicine brings new and new abbreviations that need to be deciphered and offer an adequate translation in the native language. Some abbreviations are clear to all medical profession, some are used only in a narrow field of medicine.

Of course, we wish to speak about the imagery of the headline language. Medicine

itself often provides metaphors to the literature. And what about the medical scientific articles? It turns out that examples can also be found in them, and far from isolated: "Heart to Heart", "The Door of Hope, or Will Those Born in 1982 See the 22nd Century?", "The Known Unknowns of Antigen Processing and Presentation", "The Pancreatic Stellate Cell: A Star on the Rise in Pancreatic Disease".

Turning from lexical to grammatical difficulties of translating the headlines of scientific medical tests, it should be noted that the translator can face almost all

grammatical phenomena of the English language: the use of all tense forms, participles, complex constructions with non-personal forms of the verb, modal verbs, etc.

The use of attribute groups is almost mandatory. In the scientific literature, they appeared as a result of the requirement of brevity in the presentation of scientific material. Meeting with them always attracts the attention of a translator, because there are no prepositions and articles between the components of the group. Among the features of the translation of attribute phrases should be noted the need to identify associative links for an adequate translation of a phrase, the inverted word order in English and often complete restructuring in the language of translation, adding the necessary components to most fully convey the meaning of the phrase. In addition, the attribute word combination may contain terms-neologisms, abbreviations or truncated words, one of the components may be an incomplete word (preposition, postposition) that change the meaning of the leading, motivating component. Considerable difficulty is presented by complex definitions with a multicomponent composition, special syntactic constructions. For example: “Revived Malaria Threat Alarms WHO”; “The Most Frequently Reported Drug Related Clinical Adverse Experience”; “A Simple, Specific, Accurate and Precise Reverse Phase High Pressure Liquid Chromatographic Method for The Simultaneous Determination of Nimesulide and Tizanidine from Tablets”.

So, the translation of the headlines of medical research articles is a complex but interesting process, which, in principle, is a thorough work on many lexical and grammatical difficulties. And the headline, like a mirror, reflects all the difficulties of translating an English text.

## ЛІКУВАЛЬНА ТАКТИКА ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ПЕРИТОНІТОМ

**ПОЛЯНСЬКИЙ І.Ю.**

*завідувач кафедри хірургії №1*

**МОСКАЛЮК В.І.**

*асистент кафедри хірургії №1*

**ПОЛЯНСЬКА О.С.**

*професор кафедри внутрішньої медицини,  
фізичної реабілітації і спортивної медицини*

*Вищий державний навчальний заклад*

*«Буковинський державний медичний університет»,*

*м. Чернівці, Україна*

**Вступ.** Покращення результатів лікування хворих на гострий перитоніт є актуальною проблемою в хірургії [4,5,6 ]. Розповсюдженість перитоніту, прогресуюче наростання клінічних проявів, розвиток поліорганної недостатності зумовлює необхідність різнобічного вивчення його патогенезу. Не дивлячись на суттєвий прогрес у діагностиці та лікуванні таких хворих, летальність при розповсюджених формах гострого перитоніту перевищує 40-85% [5-7, 10-12]. Зумовлено це багатьма причинами, найвагоміші з яких - недостатньо різнобічна оцінка провідних ланок механізмів запального процесу в очеревинній порожнині та шляхів генералізації [4,9,13], що знижує ефективність методів їх корекції та попередження прогресування. Окрім того, майже не розроблені принципи реабілітації таких хворих, які дозволили б відновити порушені функції різних органів і систем, що дало б можливість зменшити частоту післяопераційних ускладнень, покращити якість життя пацієнтів.

**Мета дослідження.** Підвищити результати лікування хворих на гострий перитоніт шляхом дослідження провідних механізмів його розвитку і розробки на цій основі алгоритмів лікувальної тактики.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Узагальнено результати лікування 720 хворих з гострим перитонітом, яким у динаміці оцінювали вираженість клінічних проявів, змін лабораторних показників, результати інструментальних, мікробіологічних та морфологічних обстежень.

Аналіз результатів свідчать, що провідними чинниками прогресування запального процесу в очеревинній порожнині є зниження неспецифічної резистентності, зміна характеру реактивності, надмірна активація процесів пероксидного окиснення на тлі виснаження систем антиоксидантного захисту, дисбаланс у загортальній, протизгортальній та фібринолітичній системах, неконтрольоване наростання протеолізу, зростання концентрації вірулентних мікроорганізмів до етіологічно значимих величин ( $10^7$  -  $10^8$  /мл /г). При цьому нами виявлена динамічна зміна якісних і кількісних параметрів мікрофлори в зоні запалення, що дає можливість стверджувати про наступне: запальний процес в очеревинній порожнині ініціюється одними мікроорганізмами, підтримуються іншими, а закінчується перевагою найбільш патогенних і вірулентних штамів, серед яких переважають анаероби, а також патогенні грибки та найпростіші, які практично не чутливі до сучасних антибактеріальних препаратів.

При дослідженні шляхів транслокації виявлені структурні, видові та часові відмінності розповсюдження мікроорганізмів і токсинів через системи нижньої порожнистої, ворітної вен та лімфи, досліджені функціональні і структурні зміни у органах - бар'єра, які є об'єктом дистанційного впливу чинників запалення. Виявлено, що прорив цих бар'єрів призводить до генералізації процесу, неспроможності різних органів і систем, у першу чергу, детоксикаційних. Це призводить до виражених змін гомеостазу, які стають не сумісними з життєдіяльністю організму.

У зв'язку, нами розроблені методи створення високої концентрації антимікробних препаратів у шляхах розповсюдження мікроорганізмів та токсинів. Препарати вводимо у систему верхньої порожнистої вени, а також використовуємо розроблені методики введення препаратів у систему ворітної вени і виведення з неї токсинів шляхом порталльної сорбції [8]. Ендолимфатично вводимо препарати не тільки у пристіночну ланку лімфатичної системи, а й у її вісцеральну ланку за розробленою методикою [11]. Із-за динамічної зміни мікробного чинника запального процесу, неможливості одномоментного досягнення повної абактеріальності очеревинної порожнини вважаємо обґрунтованим використання повторних санацій очеревинної порожнини [1,2]. Показами до плануємих повторних розкриттів очеревинної порожнини (програмованих лапаротомій) є розлитий та загальний перитоніт III Б і IV ст. важкості перебігу [6]. Терміни виконання лапаротомії повинні визначатись особливостями запального процесу в очеревинній порожнині і не повинні перевищувати 48 год.

В процесі виконання запрограмованої лапаротомії застосовуємо розроблений метод перитонеосорбції [3], в основі якого є розміщення у всіх відділах очеревинної порожнини контейнерів з сорбентом, яким попередньо надали антибактеріальні властивості і які замінюють при кожній лапаротомії. Як свідчать проведені дослідження, 1г сорбенту може утримувати 8 -12 мм ексудату, а концентрація мікроорганізмів в сорбенті через 24-48 год перевищує таку в ексудаті. Цитологічні та гістологічні дослідження тканин свідчать, що використання перитонеосорбції сприяє прискоренню зворотного розвитку проявів запалення в очеревинній порожнині, знижує вираженість проявів ендотоксикозу.

У 227 хворих кількість лапаротомій в середньому склала  $3,93 \pm 0,21$ , коливаючись від 1 до 17. Нагноєння післяопераційної рани спостерігалось у 7,4% хворих.

Комплекс медикаментозних засобів при перитоніті направляємо на корекцію тих патогенетичних механізмів, які є провідними у конкретний період

розвитку перитоніту. Для цього доцільно проводити клініко-лабораторний та інструментальний моніторинг їх проявів, що дає змогу визначати індивідуальний об'єм лікувальних заходів, проводити їх корекцію. Важливо, що неадекватна корекція будь-якого з провідних патогенетичних механізмів може стати причиною незадовільного результату лікування.

Реабілітаційні заходи у таких пацієнтів повинні починатись паралельно з проведенням лікувальних заходів з ліквідації проявів запальної реакції. Найвагомим завданням є недопущення прогресування дисфункції різних органів попередження розвитку поліорганної недостатності та відновлення функційної спроможності уражених органів і структур. У післяопераційному періоді для відновлення функції легень застосовуємо дихальну гімнастику з поважченим видихом за допомогою розробленого пристрою.

Активне м'язове навантаження розпочинається якомога раніше і полягає у виконанні рухів кінцівками та тулуба. Це сприяє не тільки покращенню кровообігу, а й є засобом профілактики тромбоемболічних ускладнень. Реабілітаційні заходи, направлені на відновлення функцій кишечника, полягають в активній декомпресії шлунку та дванадцятипалої кишки, ранньому ентеральному харчуванні адекватними харчовими сумішами, проведення ентеросорбції та комплексної стимуляції моторики кишечника. Критеріями ефективності реабілітаційних заходів є відсутність ускладнень з боку цих органів та відновлення їх функції.

Використання такого підходу у пацієнтів на гострий перитоніт дало змогу значно підвищити ефективність лікування, зменшити кількість післяопераційних ускладнень, знизити летальність до 6,97 %, скоротити терміни стаціонарного лікування.

### **Висновки.**

1. Вибір лікувальної тактика при гострому перитоніті повинен визначатись клініко-лабораторним та інструментальним моніторингом і бути спрямованим на корекцію провідних механізмів пошкоджень та захисту.



2. Для попередження/ зменшення проявів генералізації мікроорганізмів і токсинів ефективним є створення високої концентрації антимікробних препаратів на шляхах їх транслокації шляхом уведення препаратів у системи порожнистої та порталльної вен, а також у парієнтальну та вісцеральну ланки лімфатичної системи.

3. Ефективним методом лікування хворих розповсюдженими формами гострого перитоніту є використання повторних розкриттів очеревинної порожнини (програмованих лапарперцій).

4. Використання перитонеосорбції призводить до зменшення місцевих ознак запалення, проявів ендотоксикозу, прискорює зворотній розвиток запального процесу в очеревинній порожнині.

5. Реабілітаційні заходи, направлені на збереження та відновлення функцій життєво важливих органів і систем, повинні проводитись паралельно з проведенням лікувальних заходів з ліквідації проявів запальної реакції і починатись якомога раніше.

#### Використана література:

1. Деклараційний патент на винахід 50931 UA, МКИ А61В17/00, А61М27/00. Спосіб тимчасового закривання операційної рани для виконання програмованих санацій очеревинної порожнини при розповсюджених формах гострого перитоніту / Полянський І.Ю., Максим'юк В.В., Андрієць В.В., Гринчук Ф.В. – Заявка 2001075281. Заявл. 24.07.2001. Опубл. 15.11.2002. Бюл. № 11. – 2 с.

2. Деклараційний патент на винахід 51921 UA, МКИ А61В17/00, А61М27/00. Спосіб санації очеревинної порожнини при розповсюджених формах гострого гнійного перитоніту. /Полянський І.Ю., Гринчук Ф.В., Максим'юк В.В. Заявка 2001096540. Заявл. 25.09.2001. Опубл. 16.12.2002. Бюл. № 12. – 2 с.

3. Деклараційний патент на винахід 52878 UA, МКИ А61В17/00, А61М27/00. Пристрій для антибактеріального та дектосикаційного лікування гнійно-деструктивних процесів в очеревинній порожнині. /Полянський І.Ю., Максим'юк В.В. Заявка 2001075281. Заявл. 11.06.2001. Опубл. 15.01.2003. Бюл. № 1. – 2 с.

4. Дзюбановський І.Я., Мігенько Б.О. Динаміка активності антиоксидантної системи у хворих на гострий поширений перитоніт //Клінічна та експериментальна патологія .-2007.- Т.VI, № 3.-С.38 – 40.

5. Ерюхин І.А., Шляпников С.А. Хирургический сепсис (дискуссионные аспекты проблемы) //Хирургия.-2000.-№ 3.-С.44-46.

6. Полянський І.Ю., Гринчук Ф.В., Андрієць В.В., Максим'юк В.В., Бродовський С.П., Войтів Я.Ю. Класифікація гострого перитоніту/Клін. анатомія та опер.хірургія.-2012.-т.11.№ 2.- С.68-70

7. Острый разлитой перитонит / Под ред. А. Й. Струкова, В. Й. Петрова, В. С. Паукова. - М.: Медицина, 1987. - 288 с.

8. Патент 4762 А UA, МКИ А61В17/00, А61М27/00. Спосіб тривалого ендопортального введення медикаментозних засобів /Полянський І.Ю., Гринчук Ф.В.,Гринчук А.М. Заявка 2004031766. Заявл. 11.03.2004. Опубл. 15.02.2005. Бюл. № 2. - 2 с.

9. Годлевський А.І. Діагностика та моніторинг ендотоксикозу у хірургічних хворих / А.І. Годлевський, С.І. Саволюк // Нова книга. Вінниця.- 2015. – 230с.

10. Полянський І.Ю. Лікувальна тактика у хворих на гострий перитоніт// Шпитальна хірургія, 2008.-№8.-С.12-14

11. Полянский ИЮ, Полянский ОИ, изобретатели; Полянский ИЮ, патентообладатель. Способ эндолимфатической антибактериальной терапии при гнойно-воспалительных процессах в брюшной полости. Патент России №2051622. 1996.

12. Федоров В.Д., Гостищев В.К., Ермолов А.С., Богницкая Т.Н. Современные представления о классификации перитонита и системах оценки тяжести состояния больных //Хирургия.-2000.-№ 4.-С.58-62.

13. Bjerkeset T., Havik S., Aune K.E., Rosseland A. Acute abdominal pain as cause of hospitalization // Tidsskr.Nor.Laegeforen.-2006.-Vol.126, N 12.-P.1602-1604.

## НАСКРІЗНІ ЗМІСТОВІ ЛІНІЇ КУРСУ ХІМІЇ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ

**ГРАБОВИЙ А. К.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,*

*доцент кафедри хімії та наноматеріалознавства*

*Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*

*м. Черкаси, Україна*

Одним із пріоритетних напрямів реформування освітньої системи України є компетентнісна стратегія. Тому завдання сучасної школи – виховання особистості, яка володіє не лише знаннями, високими моральними якостями і є професіоналом, а й уміє адекватно у відповідних умовах застосовувати знання й уміння. А це актуалізує проблему формування компетентностей учнів.

Аналіз літературних джерел з проблеми компетентнісного підходу засвідчує, що загальнопедагогічні аспекти формування компетентностей школярів досліджують вітчизняні та зарубіжні вчені як Н. Н. Бібік, С. П. Бондар, В. В. Гузеєв, О. Я. Савченко, А. В. Хуторської, С. Є. Шишов та інші.

Компетентнісний підхід в методиці навчання хімії досліджують вітчизняні та зарубіжні вчені-методисти як О. М. Бабанко, Л. П. Величко, О. С. Габриелян, А. К. Грабовий, І. А. Гурняк, О. С. Заблоцька, І. В. Родигіна, М. М. Савчин, М. М. Шалашова та інші. Методисти досліджують окремі аспекти проблеми – ключові та предметні компетентності, їх сутність та структуру. Визначено провідні соціально й особистісно значущі ідеї компетентнісного підходу в сучасній освіті: уміння вчитися, екологічна грамотність і здоровий спосіб життя, соціальна та громадянська відповідальність, ініціативність і підприємливість. Виокремлено наскрізні змістові лінії для реалізації цих ідей. Водночас проблема реалізації змістових ліній в навчанні хімії в основній школі потребує подальших досліджень.

Мета дослідження – розкрити теоретико-методичні засади реалізації

наскрізних змістових ліній в курсі хімії основної школи.

Особливість оновленої навчальної програми з хімії 2017 року полягає в тому, що вона містить новий структурний елемент, а саме наскрізні змістовні лінії: «Екологічна безпека і сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я і безпека», «Підприємливість та фінансова грамотність» [7]. Наскрізні змістові лінії послідовно розкривається у процесі навчання й виховання учнів, є спільними для всіх предметів і корелюються з ключовими компетентностями. Вони не передбачають будь-якого розширення чи поглиблення навчального змісту, але потребують цілеспрямованого його трактування. Оскільки завдання в реалізації наскрізних змістових ліній ставиться вперше, в методичній літературі опубліковані методичні рекомендації вчителям для розкриття змістових наскрізних ліній в курсі хімії основної школи [2-5].

Змістова лінія **«Екологічна безпека і сталий розвиток»** реалізується на зразках, що дають змогу учневі усвідомити природничо-наукові зв'язки у природі і її цілісність; важливість сталого (керованого) розвитку країни для майбутніх поколінь. Такі зразки надає матеріал про добування й застосування речовин, збереження природних ресурсів – води й повітря, раціональне й ощадне використання природничих вуглеводнів, колообіги хімічних елементів і речовин тощо.

Результатом реалізації цієї змістової лінії є не лише обізнаність учнів екологічними проблемами, пов'язаними із дотриманням чистоти води і повітря, процесами горіння і дихання, кислотними дощами, стійкими органічними забруднювачами, а й усвідомлення можливості розв'язування цих проблем засобами хімії. Учень цінує природні ресурси, від яких залежить його здоров'я, добробут, сталий розвиток країни; усвідомлює необхідність збереження чистоти довкілля; бере участь у відповідних заходах; екологічно виважено поводитися у довкіллі.

Розкриємо сутність даної змістової лінії, щоб пов'язати зміст шкільного курсу хімії з екологією.

Екологія – це наука про середовище нашого існування: його живі і неживі

компоненти (тваринний світ, літосферу, гідросферу, атмосферу) і взаємозв'язки й взаємодію між ними. Завдання екології – вивчення основних принципів кругообігу органічних і неорганічних речовин, енергії у природних і створених людиною системах. Життя – це обмін хімічними елементами між організмами і середовищем. Біогенних елементів лише п'ять: Н, О, С, N, S. Вони рухаються як у вигляді простих, так і складних речовин (води, вуглекислого газу, нітратів, сульфур(IV) оксиду тощо).

Сталий розвиток передбачає такий розвиток усіх країн світу, який задовольняв би потреби нинішнього покоління без школи для можливості майбутнім поколінням задовольняти їхні потреби. Для цього необхідно досягти оптимального балансу між трьома складниками розвитку – економічним, соціальним і екологічним [8, с.207].

Так, під час вивчення у 7 класі в темі «Кисень» питання про чисте повітря необхідно зазначити джерела забруднення атмосфери: теплоелектростанції, автотранспорт, металургійні заводи. За даними всесвітньої організації ООН в атмосферу щорічно викидається 110 млн. т. сульфур(IV) оксиду; 70 млн. т. нітроген(IV) оксиду; 180 млн. т. карбон(IV) оксиду. До складу газових викидів може входити пил, що містить карбон у вигляді сажі та інші речовини.

З метою захисту атмосфери від забруднень вживають різні заходи. На заводах, теплоенергетичних підприємствах із відпрацьованих газів виділяють часточки пилу, а потім знешкоджують газові викиди, застосовуючи хімічні реакції. Учені розробляють нові технологічні процеси, які не призводять до забруднення довкілля й не створюють екологічних проблем. У сучасних автомобілях використовують ефективні каталізatori, що сприяють більш повному згорянню пального. Конкуренцію бензиновим двигунам починають складати електродвигуни, які не забруднюють повітря.

Становленню учнів як свідомих громадян, патріотів України, членів соціуму місцевої громади, шкільного колективу має сприяти реалізація змістової лінії «Громадянська відповідальність». На уроках хімії учні ознайомлюються зі здобутком вітчизняних учених та їхньою громадянською

позицією, оцінюють розвиток вітчизняного виробництва на основі досягнень хімічної науки, навчаються працювати в команді, відповідально ставитися до завдань, визначених колективом, та ретельно виконувати свою частину роботи. У позаурочний час дбають про чистоту довкілля свого регіону, беруть посильну участь у реалізації соціально значущих навчальних проєктів.

Результатами, що засвідчують продуктивність реалізації цієї ліній, є усвідомлення учнями відповідальності за результати навчання, які можуть у майбутньому вплинути на розвиток країни; сумлінне виконання завдань у команді; вироблення власного ставлення до вживання алкоголю; раціональне використання речовин; участь у захисті довкілля і збереженні його для себе та майбутніх поколінь.

В переліку модернізованої навчальної програми зазначається соціальна та громадянська компетентність, з якою корелюється наскрізна змістова лінія «Громадянська відповідальність» [7].

Громадянській освіті й вихованню, формування громадянської компетентності учнів присвячено чималу кількість праць. У цих працях детально висвітлено мету, завдання, компетентісний потенціал, засоби й форми громадянської освіти.

Компетентісний потенціал курсу хімії основної школи щодо розкриття громадянської відповідальності як ключової компетентності висвітлено в пояснювальній записці до навчальної програми з хімії, а ресурси курсу щодо розкриття аналогічної змістовної лінії виокремлено у програмі стосовно кожної теми. Перелічимо ці питання: правила поведінки в кабінеті хімії; умови виникнення і припинення горіння; очищення води; використання оксидів, кислот і солей; поняття суспензії, емульсії, аерозолі; значення окисно-відновних реакцій; застосування органічних сполук; отруйність метанолу й етанолу; видатні вітчизняні вчені хіміки; значення хімії для розуміння наукової картини світу.

Це орієнтовні питання, що їх зможе використати вчитель з метою формування громадянської відповідальності в школярів. Оскільки

громадянськість є моральною категорією, то вона виражається переважно ціннісним складником предметної компетентності з хімії. З огляду на це дослідники виокремлюють два аспекти громадянської компетентності учня: патріотизм і усвідомлення взаємозв'язків між правами, свободою і відповідальністю методики [3, с.30].

Почуття патріотизму є підґрунтям громадянськості й виражається у любові до батьківщини у всіх проявах, зокрема в гордості за надбання вітчизняної науки. У змісті багатьох тем навчальної програми є невикористані можливості для розкриття діяльності вітчизняних учених.

Так, під час вивчення у 7 класі хімічних елементів, їх поширеність, зазначається, що розподіл елементів на нашій планеті вивчає наука геохімія. Значний внесок у її розвиток зробив видатний учений В. І. Вернадський, який є фундатором Академії наук України. Нині у складі Національної академії наук України працюють багато інститутів, де досліджуються теоретичні й практичні проблеми хімічної науки і виробництва.

Про А. М. Голуба, професора Київського університету імені Тараса Шевченка, слід згадати як фундатора сучасної української наукової номенклатури, коли учені вивчають назви хімічних елементів (7 клас), неорганічних сполук основних класів (8 клас).

Вивчення сахарози, добування цукру (9 клас) можна пов'язати з працями М. А. Бунге, що стали внеском у розвиток вітчизняної цукрової промисловості. Вивчаючи білки, їх склад та будову (9 клас) необхідно відзначити, що першим висловив припущення про амінокислотний склад білків український учений І. Я. Горбачевський. Праці вченого стосуються органічної хімії й біохімії, він розвивав українську наукову термінологію, є автором підручників хімії українською мовою.

З перших уроків хімії, коли йдеться про правила поведінки в кабінеті хімії, учень має усвідомлювати необхідність дотримання обов'язкових для всіх правил. Розуміння корисності правил поведінки приходить згодом, разом із виконанням хімічного експерименту, тому нагадувати правила слід кожного



слухного разу.

Важливо звертати увагу на дотримання правил поведінки під час групових лабораторних дослідів. Оскільки досліди виконують в колективі, то кожен член цього колективу має усвідомлювати взаємну відповідальність за безпеку іншого.

Змістова лінія «**Здоров'я і безпека**» торкається всіх без винятку тем програми, оскільки використання здобутків хімії упродовж усього життя людини тісно пов'язані зі здоров'ям і життєзабезпеченням. Послідовний розвиток цієї змістової лінії у змісті курсу дає учням змогу усвідомити, з одного боку, значення хімії для охорони здоров'я, а з іншого – можливу шкоду продуктів сучасної хімічної технології у разі неналежного їх використання.

У результаті реалізації цієї змістової лінії учень беззастережно дотримується правил безпечного поводження з речовинами і матеріалами в лабораторії, побуті й докільді; обізнаний із заходами безпеки під час реакції горіння, маркуванням небезпечних речовин; усвідомлює залежність здоров'я від чистоти води, повітря, складу харчових продуктів, згубну дію алкоголю на організм людини; дотримується здорового способу життя [5].

Розглянемо приклади, що дають змогу реалізувати наскрізну лінію «здоров'я і безпека» на уроках хімії.

У 7 класі, вивчаючи тему «Правила поведінки у кабінеті хімії. Ознайомлення з лабораторним посудом і обладнанням кабінету хімії», звертається увага на те, що дотримання правил безпеки – одна з ключових вимог роботи з будь-якими речовинами, і навички правильної роботи закладаються на початку вивчення хімії. Наголошується, що важливо дотримуватись засобів індивідуального захисту (халат, окуляри, рукавички), дотримання інструкцій до практичних робіт, лабораторних і демонстраційних дослідів, закінчуючи порядком і чистотою на робочому місці.

Під час вивчення теми «Маркування небезпечних речовин» слід наголошувати на тому, що засобами ужиткової хімії ми користуємося майже щодня. Про ступінь безпеки споживачу говорять маркування засобу.

Використовуючи мультимедійну презентацію, у якій відображено знаки маркування небезпечних речовин, вчитель пояснює розподіл товарів за ступенем безпеки.

Під час вивчення теми «Застосування та біологічна роль кисню» наголошується на широкому використанні кисню у промисловості (згорання палива, робота теплоелектростанцій, зварювання та різання металів), медицині (інгаляція) для виготовлення вибухових речовин [6, с.143-144].

Вивчаючи тему «Заходи безпеки під час роботи з кислотами», наголошується на тому, що це їдкі речовини, і внаслідок необережного поводження людина може отримати хімічні опіки. У побуті ми також інколи використовуємо товари, що містять у своєму складі кислоти. Наприклад, засіб для миття кахлю та сантехніки містить у своєму складі хлоридну кислоту (5-15%), в автомобільних акумуляторах використовується сульфатна кислота (38%). Тому кожній людині необхідно знати правила використання і засоби безпеки під час роботи із кислотами.

Під час вивчення «Амфотерні гідроксиди» зазначається, що алюміній гідроксид входить до складу лікарських засобів проти печії, а ферум(III) гідроксид слугує для лікування дефіциту Феруму в організмі й антианемічній терапії.

Під час вивчення у 9 класі теми «Дисперсні системи. Колоїдні та істинні розчини. Суспензії, емульсії, аерозолі» необхідно звернути увагу учнів на те, що колоїдні розчини знаходять застосування у побуті. Зокрема, аерозольні балончики з різними засобами побутової хімії (освіжувачі повітря, антистатика, засоби для боротьби з комахами та гризунами). Звертається увага на те, що використання аерозолів наносить іноді непоправну шкоду людині.

Найбільш небезпечними є освіжувачі повітря у вигляді спреїв. Вони вміщують леткі токсичні речовини, які потрапляють в організм без особливих перешкод через легені та шкіру. Ці аерозольні спреї містять натрій бензонат і натрій нітрит. Вони є одними з найсильніших отрут, які можуть спричинити мутацію ДНК людини, що може призвести до церозу печінки.

Під час вивчення теми «Отруйність етанолу. Згубна дія алкоголю на

організм людини» зазначається, що етанол згубно впливає на організм людини своєю наркотичною дією. Етанол руйнує нервову систему, робить органи вразливими до серцево-судинних захворювань, спричинює захворювання органів травлення, порушує пам'ять. Учені встановили, що вживання навіть невеликих доз спиртного утруднює передавання нервових імпульсів, призводить до розладу активного мислення, відмирання мозку. Так, 100 г спожитого пива спричинюють втрату близько 3000 клітин головного мозку. Спирти викликають зсідання (денатурацію) білкових молекул.

Змістова лінія **«Підприємливість і фінансова грамотність»** націлює учнів на мобілізацію знань, практичного досвіду і ціннісних установок у ситуаціях вибору і прийняття рішень. У навчанні хімії такі ситуації створюються під час планування самоосвітньої навчальної діяльності, групової навчальної, експериментальної роботи, виконання навчальних проектів і презентування їх, розв'язування розрахункових задач, вироблення власної моделі поведінки у довкіллі.

Спочатку звернемо увагу на характеристику особистості, що виражається синонімом слова підприємливий – заповзятливий – «який має практичну кмітливість, здатність активно діяти, ініціативний» [1, с.414].

З огляду на це учні мають маси риси підприємливої людини: 1) розвивати ідеї, оцінювати їхню цінність і можливість реалізації; 2) визначати мету діяльності й завдання задля реалізації мети; 3) здатність досягати мети; 4) діяти згідно з визначеними завданнями; 5) виявити ініціативу та залучати однодумців; 6) відповідати за власні дії й колективні дії [2, с.8].

В результаті аналізу літературних джерел дійшли висновку, що ключова компетентність ініціативність і підприємливість найбільш очевидно формується й виявляється під час групової навчальної й експериментальної роботи, виконання групових навчальних проектів.

Деталізуємо ці види діяльності учнів.

Групова навчальна діяльність школярів – це сукупна навчальна діяльність учнів у групах малочисельного складу, що створюються і діють у межах одного

класу відповідно тривалий час.

Групова робота об'єднує учнів у ланки по 2 або по 4 чоловіки. Обов'язковими елементами такої групової роботи є: 1) постановка і усвідомлення мети (загальногрупового завдання); 2) виконання індивідуального завдання кожним учасником роботи відповідно до спільної мети; 3) обов'язкова взаємна перевірка результатів роботи кожного, допомога і пояснення один одному утруднень, що виникають; 4) формування висновку разом на основі узагальнення результатів, здобутих кожним членом групи; співвіднесення висновку з поставленою на початку роботи.

Як приклад групової роботи наведено виконання учнями 9 класу в темі «Розчини» такого завдання.

### Завдання

Робота лабораторна, для 4 учнів.

Мета: з'ясувати суть реакцій йонного обміну між речовинами, одна з яких практично нерозчинна у воді.

1. Проведіть реакцію між даними речовинами. якщо потрібно нагрійте реагуючу суміш.

Індивідуальні завдання для кожного з чотирьох учнів:

- |  |  |
|--|--|
| а) $\text{CuO}$ і $\text{H}_2\text{SO}_4$ ;    | б) $\text{CaCO}_3$ і $\text{HCl}$ ;                    |
| в) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ і $\text{HNO}_3$ ; | г) $\text{Fe}_2\text{O}_3$ і $\text{H}_2\text{SO}_4$ . |

Перевірте результати дослідів один у одного. За якою ознакою можна зробити висновок, що реакція відбулася?

2. Поясніть суть реакцій відповідними рівняннями у молекулярній та йонних формах.

Перевірте правильність записів один у одного. Поясніть помилки.

Зробіть висновки: чим відрізняються записи йонних рівнянь реакцій, що відбуваються: а) між речовинами, розчинними у воді; б) між речовинами, одна з яких у воді нерозчинна?

Таким чином, реалізація наскрізних змістових ліній не передбачає будь-якого розширення чи поглиблення навчального матеріалу, але потребує

посилення уваги до певних його аспектів. Провідні ідеї, на яких ґрунтуються наскрізні змістові лінії, втілюються в навчанні хімії як у теоретичному змісті курсу, так і експериментальній діяльності учнів, під час розв'язування задач і завдань з реальними даними; виконання літературних навчальних проєктів, роботи з різними джерелами інформації; в позаурочний час вони реалізуються під час тематичних тижнів, участі в різноманітних конкурсах.

### Використана література

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К. : Ірпінь : ВТФ «Перун», 2005. – 1728 с.
2. Величко Л. Наскрізні змістові лінії в курсі хімії основної школи. «Підприємливість та фінансова грамотність» / Людмила Величко // Біологія і хімія в рідній школі. – 2018. – №2. – С.8-11.
3. Величко Л. Наскрізні змістові лінії курсу хімії основної школи. «Громадянська відповідальність» / Людмила Величко // Біологія і хімія в рідній школі. – 2018. – №5. – С.29-31.
4. Вороненко Т. Наскрізні змістові лінії в курсі хімії основної школи. «Екологічна безпека і сталий розвиток» / Тетяна Вороненко // Біологія і хімія в рідній школі. – 2018. – №3. – С.12-17.
5. Нетрибійчук О. Наскрізні змістові лінії курсу хімії основної школи. «Здоров'я і безпека» / Олександр Нетрибійчук // Біологія в рідній школі. – 2018. – №5. – С.32-35.
6. Попель П. П. Хімія : підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – К. : ВЦ «Академія», 2016. – 192 с.
7. Хімія 7-9 класи. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Програма затверджена Наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 №804. – [Електронний ресурс]. – Сайт МОН України.
8. Ярошенко О. Г. Хімія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закладів / О. Г. Ярошенко. – К. : УОВЦ «Оріон», 2017. – 224 с.

## **ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАЛУЧЕННЯ ДО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ ДІТЕЙ З ТРУДНОЩАМИ В НАВЧАННІ**

**МАРКІВ В.М.**

*кандидат педагогічних наук, доцент.*

*доцент кафедри педагогіки та методик навчання*

*Хортицької національної навчально-реабілітаційної академії*

*м.Запоріжжя, Україна*

**ВЕЛИКЖАНОВА Д. В.**

*студентка магістратури факультету*

*реабілітаційної педагогіки та соціальної роботи*

*Хортицької національної навчально-реабілітаційної академії*

*м.Запоріжжя, Україна*

Розвиток інтелектуально-пізнавальної сфери учнів є завжди актуальною проблемою в освітньому процесі загальноосвітньої школи. Адже належний рівень розвитку психічних процесів школярів є основою для успішного засвоєння програмового матеріалу. Проте дослідження успішності в навчанні учнів показало, що деякі з них займаються значно нижче своїх можливостей. Тому виникає потреба у спеціальних практичних заняттях, на яких школярі розвивали б, у міру своїх можливостей, сприймання, увагу, пам'ять, мислення, уяву.

Серед наукових робіт останнього часу, що мають відношення до нашого дослідження можна виділити: В.Бондаря, Т.Дементьєвої, І.Друбачевської, О.Зірки, Н.Круглової, Н.Король, В.Марківа, І. Шапошнікової.

Саме в початковій школі закладаються основи навчання, дитина вчиться набувати знання і знати як ними користуватися. Ці вміння залишаються з нею на все життя.

Так, Л.Виготський, вивчивши процес навчання дітей в початковій школі, прийшов до висновку, що до початку навчання в її основі, не закінчили і навіть ще не почали справжнього процесу свого розвитку. І з цього він робить висновок про те, що навчання спирається на не сформовані психічні процеси [2]. Проте шкільне навчання починається саме в цей період.

Але навчання дітей в школі при недостатній сформованості психофізичних функцій, починати можна і навіть потрібно.

Проте ефективним шкільне навчання буде тільки в тому випадку, якщо діти володітимуть необхідними для початкового навчання якостями (зокрема, певним рівнем актуального і загального розвитку).

Проаналізувавши регуляторно-когнітивну структуру побудови учбової діяльності при роботі з наочно-образним матеріалом, можна побачити сильні і «слабкі» ланки процесу регуляції, а також рівень сформованості тих або інших когнітивних процесів, рівень самостійності і усвідомлення під час виконання наочно-графічної діяльності, уміння і можливість прийняття допомоги. Більше того спостерігається:

- пізнавання дітьми геометричних фігур;
- уміння встановлювати схожість і відмінність між ними;
- способи роботи і їх стійкість і можливість перенесення в змінені умови;
- можливість або неможливість формування узагальнено-оптимального способу виконання діяльності;
- особливості аналізу умов;
- особливості роботи контролю і характер звірення зразка і виконуваної діяльності;
- саме уміння працювати за зразком;
- уміння орієнтуватися в просторових умовах виконання завдань;
- уміння орієнтуватися в просторових умовах виконання завдань;

- зорово-моторну координацію і дрібну моторику руки.

А головне – спостерігається рівень готовності до роботи з математичним матеріалом при переході на наступний рівень навчання у кожного окремого учня.

Для психологічної діагностики регуляторно-когнітивної структури учнів у вербально-понятійній учбовій діяльності використовується спеціальний вербальний тест. Він складається з п'яти субтестів для перших-четвертих класів, що вчать, з метою визначення рівня сформованості вербального навичу (тобто розумових дій, форм роботи пам'яті, рівня словесного виразу, активного і пасивного словника, уміння виділяти основну думку, міркувати і обґрунтовувати свої висновки).

При аналізі результатів з вербального тесту використовується числовий показник їх близькості до нормативу, умовно що розглядається як 100 % виконання всіх завдань.

Окремі недоліки в розвитку розумових дій, якщо вони усвідомлюються, можуть стати джерелом розвитку, але частіше за все вони не усвідомлюються. Тому учень сприймає не самі недоліки свого розвитку (зокрема, мислення), а ті труднощі, які виявляються в його діяльності. Оскільки головним засобом засвоєння вербального матеріалу служить мовленнєва діяльність, то одним з показників засвоєння є здатність цілісно, логічно висловлювати свої знання за допомогою письмової або усної мови.

Провівши аналіз регуляторно-когнітивної структури побудови учбової діяльності при роботі з вербально-понятійним матеріалом, ми побачили сильні і слабкі сторони побудови цієї структури, наявний і потенційний рівень готовності до сприйняття і роботи з вербальним матеріалом.

Зокрема, тут можна оцінити:

- сформованість розумових операцій;
- уміння розуміти зміст понять, пряме і переносне значення вербальних тестів;
- уміння виділяти основну думку;



- уміння встановлювати логічні зв'язки між частинами тесту;
- уміння формулювати тест своїми словами;
- уміння міркувати;
- уміння висувати гіпотезу і аргументувати її;
- здатність робити все це усвідомлено і самостійно, або з допомогою;
- сам процес навчання;

А також тут бачимо сформованість навику читання і його особливості, а саме:

- складове або побуквенне читання;
- перестановки, пропуск букв або складів при читанні;
- переплутування близьких в написанні або звучанні букв;
- зісковзування погляду з рядка на рядок;
- втрату рядка або місця читання;
- швидкість читання.

Рівень сформованості дрібної моторики оцінюється за характером написання імені або прізвища. Іншими словами, ми бачимо рівень готовності до роботи з вербально-понятійним матеріалом у четвертих класах, учнів, і, відповідно, рівень їх готовності переходу на наступну сходинку навчання.

На підставі психологічних характеристик виконання діяльності з трьома видами інформації складається загальний висновок про регуляторно-когнітивну структуру побудови учбової діяльності, самостійності її, осмислення, і визначення «зони найближчого розвитку» у кожного окремого учня.

Виявлені нами індивідуально-типові особливості структурної організації процесу усвідомленої побудови учбової діяльності молодших школярів дозволяють виявляти як обдарованих учнів, так і тих учнів, чия низька успішність в навчанні пов'язана з дефектами в організації системи загальних регуляторно-інтелектуальних навиків. Ми вважаємо, що запропонований психодіагностичний комплекс методик, дозволяє більш змістовно визначити комплекс психологічної готовності учня до школи. Для характеристики соціально-емоційного параметра були використані дані, отриманні при виконанні експериментальних завдань і відповіді на питання спеціального

опитувальника в експериментальній бесіді. Експериментальна бесіда направлена на визначення соціально-емоційної зрілості.

Змістом методики є експериментальна бесіда по виявленню «внутрішньої позиції школяра і учбової мотивації». «Внутрішня позиція школяра» розуміється як сплав пізнавальної потреби і потреби в спілкуванні з дорослими на новому рівні. Більш того, «внутрішня позиція» відображає сформованість готовності встановити в позицію учня і прийняти задачу вчителя.

Труднощі, з якими зустрічаються молодші школярі при засвоєнні навчального матеріалу з української мови, читанні й математики, та їх психологічні причини можуть бути розділені на три групи.

Перша група труднощів пов'язана з недоліками формування складних за структурою та багаторівневих за організацією рухових навичок письма й читання. Якість процесу письма в значній мірі обумовлюється рівнем розвитку психомоторної сфери учня.

Конкретними недоліками розвитку психомоторної сфери є:

- не сформованість зорово-рухових координацій;
- недостатній рівень диференційованості м'язових зусиль руки;
- недоліки в розвитку мікро моторики.

У дітей з низьким рівнем розвитку психомоторної сфери відзначаються такі труднощі в написанні літер і цифр:

- нестабільність графічних форм (за висотою, шириною, нахилом і літер і цифр);
- відсутність зв'язних рухів при письмі, «друкування» літер;
- поганий, недбалий почерк;
- дуже повільний темп письма;
- сильний тремор (тремтіння руки), який виявляється в додаткових штрихах, тремтячих лініях;
- велике напруження під час письма (сильна натискування) або дуже слабкий натиск.

При формуванні навички читання (мовні уміння) важливу роль відіграють особливості артикуляції учня, які впливають на темпо-ритмічні характеристики голосного читання.

Труднощі в артикулюванні проявляються в тому, що учень характеризується:

а) низькою швидкістю читання;

б) складовим типом читання;

в) низьким рівнем розуміння того, що читається, в зв'язку зі змішуванням близьких за акустичними або артикуляційними ознаками літер, які приводять до змішування значень слів. Окрім того, низька швидкість читання утруднює здійснення синтезу значеннєвих одиниць тексту, що також утруднює розуміння прочитаного.

Друга група труднощів обумовлена особливостями формування когнітивного компонента навичок письма, читання і обчислювальних умінь.

Основні проявлення труднощів, викликаних даною причиною, полягають ось у чому:

- заміна літер близьких за акустичними або артикуляційними ознаками, пропуски літер під час письма та читання, недописування слів або речень, заміна та завдання складів, кількісні помилки при написанні літер;

- труднощі розуміння слів, схожих за звуковим складом, перекручування змісту слів;

- неправильне читання схожих за накресленням букв, утруднення при злитті букв у склади, складів у слова, відсутність усталених навичок ліку;

- незнання відношень між сумісними числами; труднощі переходу від конкретного плану до абстрактного плану;

- невміння розв'язувати задачі.

Конкретним психологічними причинами, що лежать в основі цієї групи труднощів, можуть бути названі:

### ***1. Несформованість просторових уявлень.***

У дітей з не сформованістю просторових уявлень часто зустрічається «дзеркальне» написання літер і цифр. Інші недоліки в розвитку у дитини просторових уявлень можуть проявитися:

- у зрощуванні та розліпленні слів під час письма;
- у написанні слів разом з прийменниками;
- в заміні літер за просторовою подібністю (с-е, б-д);
- висота літер може не відповідати висоті робочого рядка;
- під час списування (читання) літери розташовують (зчитуються) в зворотній послідовності;
- навчальний матеріал розташовується на сторінці знизу вгору, копія вища за зразок;
- під час читання має місце повторне зчитування того самого рядка;
- пропуск рядка, зчитування вище розташованого рядка замість нижнього.

Утруднення в лічбі, помилки при виконанні обчислювальних операцій з переходом через десятку, недотримання робочого рядка, під час списування цифрової послідовності здійснення запису з останнього елемента (наприклад, 123, замість 321) – всі ці помилки та труднощі учнів на уроці математики можуть у своїй основі мати недостатньо розвинуті просторові уявлення.

Ряд помилок може виникати внаслідок не сформованості у школярів одно спрямованості зчитування матеріалу зліва направо або зчитування при опануванні правил розміщення навчального матеріалу у напрямку зверху вниз. Деякі труднощі при засвоєнні математики пов'язані з не сформованістю поняття числового ряду та його властивостей, в основі якого лежать недоліки у формуванні просторових уявлень.

Учні, в яких не сформовано поняття числового ряду, з труднощами з'ясовують місце числа в натуральному ряду, їх утруднює лічба у зворотньому порядку.

Чим нижчий рівень опанування числовим рядом, тим значніших труднощів при навчанні математиці зазнає учень.

У тому випадку, коли дія обчислювання не набула узагальненого характеру, учні можуть добре рахувати предмети, але припускаються помилок при рахуванні звуків, рухів і т. ін.

Підрахунки показали, що недоліки в розвитку просторових уявлень лежать в основі 47% труднощів, які зазнають молодші школярі при засвоєнні навчального матеріалу з математики, 24% труднощів при засвоєнні навчального матеріалу з української мови та при формуванні навичок письма й 16 % труднощів – при навчанні читанню.

## ***2. Недоліки в розвитку процесів звуко-буквенного аналізу та синтезу й фонетико-фонематичного сприймання.***

Звуко-буквенний аналіз базується на чітких, сталих і досить диференційованих уявленнях про звуковий склад слова. Процес цього аналізу та синтезу припускає наявність таких умінь:

- здатність розчленовувати безперервний звуковий потік усного мовлення на окремі частини (речення, слова);
- вміння виділяти сталі змісторозрізнявальні ознаки – фонемі – із звукового складу слів;
- оволодіння дією послідовно виділяти всі звуки, які входять до складу слова й вільно оперувати ними;
- вміння синтезувати виділені звуки в склади й слова.

Процес оволодіння звуковим складом слова тісно пов'язаний з формуванням слухомовнорухової взаємодії, яка виявляється, зокрема, в правильній артикуляції під час вимови звуків. Недоліки вимови звуків часто виявляються індикатором, який сигналізує про не благополучність у сфері звукового аналізу.

## ***3. Недоліки в розвитку пізнавальних процесів.***

Недостатність розвитку розумової діяльності учнів у цілому виявляється в перекручуванні змісту слів, нерозумінні переносного значення слів та фраз, у

схильності до дослівного переказу тексту, в утрудненнях під час використання великої літери, невмінні виділяти суттєве та ін.

Недостатній розвиток розумової діяльності у молодших школярів приводить до того, що вони відчують труднощі в формуванні правила на основі аналізу декількох прикладів, погано запам'ятовують схеми міркувань при розв'язанні типових задач. В основі цих труднощів лежить недостатність такої розумової операції, як узагальнення. Недостатність операції абстрагування проявляється в труднощах при переході від конкретного до абстрагованого плану дій.

Під час оволодіння математичним матеріалом істотного значення набуває вміння порівняти. У слабковстигаючих школярів таке вміння часто не характеризується узагальненістю; учень вміє порівнювати предмети, але не вміє порівнювати математичні вирази, не вміє під час порівняння встановлювати взаємоднозначні відповідності. Операція порівняння лежить в основі класифікації явищ та їх систематизації; на основі порівняння формуються поняття рівності й нерівності, поняття про геометричні фігури та ін.

Певні труднощі при засвоєнні навчального матеріалу створюють вікові особливості розумової діяльності молодших школярів:

- *конкретність* мислення (вона утруднює розуміння школярем переносного значення слів і словосполучень, прислів'їв, алегорій: математичного змісту задачі в зв'язку із зосередженістю на її сюжетній стороні);
- *синкретичність* мислення (відсутність необхідного й достатнього аналізу всіх даних, що приводить до неправильних висновків не помилкових розв'язань задач);
- *недостатня узагальненість* мислення (обумовлює труднощі при утворенні понять, які ґрунтуються на виділенні суттєвих ознак у навчальному матеріалі);

- *однолінійність* мислення (тобто прикутість до якої-небудь однієї сторони розглядуваного предмета або ситуації і вміння бачити і утримувати в свідомості одночасно різні боки, різноманітні ознаки того ж самого предмета, невміння оперувати водночас всіма потрібними для розв'язання задачі даними, обумовлює розв'язання тільки одним способом);
- *інертність* розумової діяльності (приводить до утворення шаблонів мислення, до стереотипності дій, незважаючи на зміну умов: може утруднювати перехід від прямого способу дій до зворотного; виявляється в труднощах при переведенні однієї форми в другу, наприклад, з буквеної форми в цифрову).

Недоліки в розвитку *пам'яті* можуть виявлятися в нечіткому знанні всіх літер алфавіту, в поганому запам'ятовуванні прози й віршів, обмеженому словниковому запасі, поганому запам'ятовуванні різних формулювань (правил правопису, законів, послідовності виконання завдань та ін.).

Недостатній розвиток в учня процесів *довільної уваги* є причиною багатьох видів труднощів при навчанні українській мові і читанню: недописування слів і речень, зайвих ставок літер, пропусків літер при списуванні, перестановок складів у словах, при читанні «втрата» рядка, повторне зачитування того ж самого рядка тощо.

Третя група труднощів пов'язана з недоліками в формуванні *регуляторного компонента* навичок письма, читання й обчислювальних умінь. Конкретна психологічна причина, яка лежить в основі цієї групи труднощів, полягає в *не сформованості процесів самоконтролю й саморегуляції*.

Наслідками недостатності процесів самоконтролю й саморегуляції можуть бути:

- невміння знайти свої помилки;
- зростання кількості помилок під кінець роботи;
- виконання вимог учителя не в повному обсязі;
- труднощі з формуванням рухової навички письма;
- повільний темп письма.

Особливо потрібно відзначити труднощі в навчанні, викликані *особливостями темпераменту* учнів, який відображає своєрідність природної організації їхньої нервової системи. В першу чергу це стосується повільних дітей – дітей з флегматичним темпераментом. У навчальній роботі в них можуть виникати такі труднощі, обумовлені їхніми індивідуально-типологічними особливостями:

- пропуск літер, складів, недописування слів і речень (внаслідок того, що учень – флегматик поспішає, щоб не відстати від класу);
- повільний темп письма, читання, рахунку;
- невиконання письмових завдань у повному обсязі при обмеженні часу, відведеного на роботу;
- уповільнений перебіг розумової діяльності.

**Висновки.** Розвиток інтелектуально-пізнавальної сфери учнів є завжди актуальною проблемою в освітньому процесі загальноосвітньої школи. Адже належний рівень розвитку психічних процесів школярів є основою для успішного засвоєння програмового матеріалу. Проте дослідження успішності в навчанні учнів показало, що деякі з них займаються значно нижче своїх можливостей. Тому виникає потреба у спеціальних заняттях, на яких школярі розвивали б, у міру своїх можливостей.

#### Література:

1. Безруких М. Труднощі навчання в школі //Психолог. – 2006. - № 45. – С. 6-10.
2. Выготский Л.С. Диагностика развития и педагогическая клиника трудного детства //Собр. соч. в 5 т. – М., 1984.
3. Впровадження інноваційних технологій у практику роботи початкової школи. Методичний банк //Початкове навчання й виховання. – 2006. - № 16.
4. Дементьева Т.І. Корекційна робота з дітьми-дисграфіками у початковій школі //Початкове навчання та виховання. – 2007. - № 5. – С. 2-3.



5. Ілляшенко Т. Як допомогти дітям із труднощами в навчанні //Початкова школа. – 2004. - № 5. – С. 5-8.
6. Локалова Н.П. Як допомогти слабо встигаючому школяру. Психодіагностичні таблиці: причини та корекція труднощів в навчанні молодших школярів українській та російській мові, читанню й математиці. – Д.: Третє тисячоліття, 2006. – С. 104.
7. Марків В.М. Теорія виховання: навч.метод.посіб./В.М.Марків – Кривий Ріг: КНУ, 2014 – 232с.
8. Нетрадиційні уроки в початковій школі. 2 клас /Укладач Л.Нечволод. – Х.: ТОРСІНГ ПЛЮС, 2006. – С.96.
9. Соколова Л.С. Психолого-педагогічна діагностика та корекція у класах вирівнювання //Початкова школа. – 1991. - № 8. – С. 9-10.
10. Спецвипуск «Проблеми адаптації випусків початкової школи у 5 класах» //Початкове навчання та виховання. – 2006. - № 14. – С. 11.
11. Сухомлинський В.О. Сто порад учителю //Вибрані твори: В 5-ти т.: Т. 2. – К.: Рад. школа, 1976. – С. 419-657.

## **ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХВОРОГО І ДЕОНТОЛОГІЧНА ТАКТИКА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПРАЦІВНИКА**

**ГОНЧАРЕНКО Н.В.**

*кандидат психологічних наук,*

*доцент кафедри військової фармації*

*Українська військово-медична академія*

*М. Київ, Україна*

**ГОНЧАРЕНКО І.Ф.**

*кандидат педагогічних наук,*

*заступник начальника Української військово-медичної академії з морально-психологічного забезпечення-начальник групи*

*Українська військово-медична академія*

*М. Київ, Україна*

**СКУРАТІВСЬКА С.І.**

*старший викладач кафедри військової фармації*

*Українська військово-медична академія*

*М. Київ, Україна*

**ТАРАСЕНКО В. О.**

*кандидат фармацевтичних наук, доцент, доцент кафедри військової фармації*

*Українська військово-медична академія*

*М. Київ, Україна*

Мета контактів між фармацевтичним працівником і хворим - фармацевтична допомога, що надається одним з учасників взаємодії по відношенню до іншого. Для того, щоб процес взаємин хворого чи відвідувача

аптеки і фармацевтичного працівника був ефективним, необхідно вивчати психологічні аспекти такої взаємодії. Провізор (фармацевт) у процесі трудової діяльності найчастіше спілкується з хворими. Тому, щоб запобігти виникненню конфліктних ситуацій, провізор (фармацевт) повинен знати психологічні особливості хворої людини.

*Мета дослідження:* з метою запобігання виникнення конфліктних ситуацій в аптечних установах, визначити психологічні особливості хворої людини та обґрунтувати деонтологічну тактику фармацевтичного працівника.

Людина, яка захворіла, має індивідуальний тип психічного реагування на хворобу та відношення до неї. Можна говорити про вплив самої хвороби на характер реагування на її виникнення, протікання, успішність лікування і наслідок. При цьому типовість реакції на захворювання залежить від параметрів хвороби в такій же мірі, як і від індивідуально - психологічних особливостей людини.

Хвороба, особливо тяжка, пов'язана із загрозою інвалідизації, стає самостійною психічною травмою. Під психічною травмою розуміють життєву подію, що впливає на значимі сторони існування людини і приводить до глибоких психологічних переживань [3]. Хвороба може стати перешкодою для реалізації життєвих планів, обмежуючи сферу діяльності, коло інтересів, змінюючи характер і зміст спілкування, впливаючи на направленість і цілісні орієнтації особистості. На початкових стадіях захворювання людина, як правило, розгублена, не розуміє, що з нею відбувається, наскільки це серйозно і до яких наслідків може призвести. Вона налякана, не може планувати події свого життя, втрачає почуття контролю над ситуацією. У міру встановлення діагнозу і лікування першочерговий страх пацієнта змінюється тривожним очікуванням змін. Якщо швидкого покращення стану не відбувається, хворий починає вагатися в правильності діагнозу і адекватності терапії. Може похитнутись його довіра до лікаря, від якого хворий вимагає пояснень і точного прогнозу на майбутнє. Оскільки такого прогнозу лікар дати не може, пацієнт продовжує знаходитись в стані невизначеності і очікування, відчуваючи

неспокій і тривогу. В такі періоди для хворого особливо важлива тверда позиція провізора (фармацевта), який відпускає ліки, прості логічні пояснення, його впевненість і оптимізм. У випадку, коли хвороба набуває хронічного перебігу, періоди невпевненості і неспокою проявляються все частіше, що відображається на емоційних реакціях і поведінці хворого. Хронічне соматичне захворювання може розглядатися в якості самостійної психічної травми, що призводить до емоційних порушень і формуванню невротичних симптомів, які нашаровуються на основне захворювання [6].

Кожна хвороба характеризується набором специфічних особливостей, які позначаються на значимих для пацієнта (реального чи потенційного) сферах життєдіяльності. В.Д. Менделевич виділяє наступні параметри, на основі яких оцінюється будь-яка хвороба і формується психологічне відношення до неї:

1. Ймовірність летального наслідку.
2. Ймовірність інвалідизації і хроніфікації.
3. Больова характеристика хвороби.
4. Необхідність радикального чи паліативного лікування.
5. Вплив хвороби на сімейну і сексуальну сфери.
6. Вплив хвороби на сферу розваг і інтересів [3; 5].

Важливо відзначити, що необхідно враховувати і особливості (профільність) захворювання при контакті з хворим, оскільки в аптеку звертаються хворі самого різного профілю. Це, наприклад, відвідувачі із захворюваннями серцево-судинної системи, шлунково-кишкового тракту, органів дихання, нирок та ін. У клініці внутрішніх хвороб фахівці мають справу із соматогенними і психогенними порушеннями. І в тих, і інших випадках хворі висловлюють різноманітні скарги і дуже насторожено ставляться до свого стану.

Соматогенно обумовлені психічні порушення частіше виникають у тривожно-недовірливих хворих з іпохондричною фіксацією на своєму стані. У їх скаргах, крім обумовлених основним захворюванням, багато неврозоподібних. Наприклад, скарги на слабкість, млявість, швидку

стомлюваність, головний біль, порушення режиму сну, страх за власний стан, надмірну пітливість, серцебиття та ін.. Відзначаються навіть різні афективні порушення у вигляді періодично виникаючої тривоги і туги різного ступеню інтенсивності. Такі порушення часто спостерігаються у хворих на гіпертонічну хворобу, ішемічну хворобу серця, у осіб, які страждають на виразкову хворобу шлунку і дванадцятипалої кишки. А неврозоподібна симптоматика часто може маскувати клініку основного захворювання. У результаті цього феномену хворі звертаються до фахівців різного профілю.

У побуті часто доводиться чути про “хороше” або “правильне” поводження із хворим. Але “бездушне”, “погане” або “холодне” ставлення до хворих людей також не виняток. Важливо відзначити, що такого роду скарги свідчать про відсутність необхідних психологічних знань, а також практики навиків спілкування з пацієнтами з боку фармацевтичних працівників.

Захворювання, що відносяться до терапевтичної групи, поєднують велике коло соматичної патології. Найбільш відомими соматичними захворюваннями, які пов’язані з психологічним впливом і які виявляються, окрім соматичного, психічними симптомами, є гіпертонічна хвороба, виразкова хвороба шлунку і дванадцятипалої кишки, ішемічна хвороба серця та деякі інші.

Ситуація хронічного соматичного захворювання описується В.В. Ніколаєвим як провокуюча криза психічного розвитку в цілому і розвитку особистості зокрема. Зміни особистості при тяжких соматичних захворюваннях, як зазначає Л.І. Божович, розглядаються як новоутворення, що виникають в період кризи розвитку. Об’єктивна ситуація тяжкого небезпечного соматичного захворювання, відрив від звичного соціального оточення, можливість операції, наслідком якої може бути інвалідизація, призводять до зміни об’єктивного положення людини в соціальному середовищі. На думку Ніколаєва В.В., сутність патогенного впливу хвороби на особистість полягає в тому, що масивна і тривала інтоксикація, порушення обмінних процесів, виснаження призводять до зміни протікання психічних процесів, до зниження операціонально-технічних можливостей пацієнтів .

Центральним психологічним механізмом особистісних змін в умовах хронічної соматичної хвороби виступає перебудова ієрархії мотивів по типу їх перепідпорядкування новому головному сенсоутворюючому мотиву – збереження життя і відтворення здоров'я.

Під час прогресування хронічної хвороби змінюється вся система відносин хворих. Значимими стають лише ті події, які не суперечать новому цілеутворюючому мотиву збереження життя. Внаслідок цього з'являються: замкненість, відчуженість, збіднення контактів з людьми, пасивність. Виділення мотиву збереження життя веде до формування обмежувальної поведінки: інертності, зниження активності.

Різноманітні нозологічні форми захворювань сприяють вияву деяких специфічних особливостей клінічних проявів психологічних змін. Вони, як правило, обумовлюються локалізацією патологічного процесу.

При серцево-судинних захворюваннях має місце феномен, який Р. Джонсон назвав «соціокультурною символікою серця». У хворих відмічається інертність, нерішучість, втрата вольової активності і життєвої стійкості, втрата інтересу до праці і життя в цілому, звуження кола інтересів, егоцентричність, а також вразливість, стриманість [5; 6].

Однією із найбільш тяжких ендокринних патологій є цукровий діабет. Роль психічного параметра (стресу) у виникненні цукрового діабету на сьогодні доведено. Науковці виокремлюють низку індивідуально-психологічних особливостей хворих діабетом, які виявляються ще до маніфестації захворювання. Прихильники концепції «специфічної особистості» в психосоматичній школі W.C. Menninger вказують на той факт, що хворі на цукровий діабет володіють особливою особистісною структурою, що відрізняє їх як від хворих з іншими хронічними захворюваннями, так і від здорових людей. Описувались такі риси, які часто зустрічаються у хворих на цукровий діабет, а саме: егоцентризм, роздратованість, вередливість і нестриманість. Важливе місце серед психічних розладів при цукровому діабеті займають «порушення харчової поведінки» в вигляді анорексії і булемії.

Серед факторів, які визначають тип психологічного реагування на остеохондроз, важливим виявляється уявлення про це захворювання як про тяжке страждання. Відмічається високий рейтинг остеохондрозу як серйозної патології у порівнянні з іншими захворюваннями у пацієнтів з неадекватним руховим стереотипом, в яких виявляється ергопатичний, неврастенічний і тривожний тип реагування на хворобу, при адекватному руховому стереотипі – гармонійний [3]. Із психологічних особливостей хворих виділяються нетерплячість, метушливість, незібраність і, як наслідок, порушення координації рухів. В структурі особистості в людини, яка захворіла остеохондрозом шийного і поперекового відділів хребта, можуть переважати риси сором'язливості, скромності, несміливості і залежності від авторитетів, які зовні виявляються у формуванні постави.

Отже, в ситуації хвороби, як правило, підвищується рівень тривоги, що призводить до посилення емоційної нестійкості, яка проявляється в дратівливості, плаксивості, гарячковості, агресивності. В більшості випадків спостерігається також астения в якості однієї з найбільш поширених і неспецифічних форм психічного реагування на різноманітні внутрішні і зовнішні патогенні фактори: психогенної, травматичної, соматогенної та іншої природи.

Хворі з їх нестабільною психікою, тривожністю, невпевненістю, неспокоєм, лабільністю емоційних реакцій потребують стабілізуючої впевненості провізора (фармацевта). Спілкування з хворим є могутнім засобом психологічного впливу на його стан. При захворюванні потреба у душевному доброзичливому спілкуванні здебільшого зростає, лише у важких випадках спілкування обтяжує хворого і він уникає його.

*Деонтологічні вимоги до культури слова* полягають в тому, що фармацевтичний працівник повинен вміти: заспокоїти і підбадьорити хворого, навіть у найважчому становищі; використовувати слово як важливий фактор психотерапії; вживати слово так, щоб воно стало свідченням загальної та медичної культури; переконати хворого в необхідності того чи іншого

лікування; терпляче мовчати, коли цього вимагають інтереси хворого; не позбавляти його надії на одужання; володіти собою у будь-якій ситуації [1; 3; 4].

У спілкуванні з хворим не слід забувати про наступні *комунікативні прийоми*: завжди уважно вислуховувати хворого; запитавши, обов'язково дочекатися відповіді; викладати свої думки просто, ясно, дохідливо, не зловживати науковими термінами; поважати співрозмовника, не допускати зневажливих міміки і жестів, не перебивати відвідувача аптеки; заохочувати прагнення ставити запитання, відповідаючи на них, демонструвати зацікавленість у думці хворого; бути терплячим і терпимим.

Необхідно уважно слухати відвідувача аптеки, відповідати на його запитання або коментувати його думки чітко, переконливо і професійно. У цьому випадку потрібно дотримуватись принципу “слово – срібло, мовчання – золото, а слухання – діамант” (І. Харді).

#### Використана література:

1. Грандо А.А. Врачебная этика и медицинская деонтология. – 2-е изд., перераб. и доп. – К.: Вища шк., 2000.- 192с.
2. Гришина Н.В. Психология конфликта. 2-е изд., перераб. – СПб.: Питер, 2006.
3. Етична декларація – стандарт поведінки медпредставника, провізора – консультанта в інформаційно – довідковій та рекламній діяльності при просуванні ліків на фармацевтичному ринку України / М.С.Пономаренко, А.А. Бабський, Т.М. Краснянська та ін.. // Фармацевтичний журнал. – 2007. - №5.- С.35 – 41.
3. Менделевич В.Д., Соловьева С.Л. Неврология и психосоматическая медицина.-М.: Медпресс-информ, 2002.-608с.



4. Мнушко З.Н., Дихтярева Н.М., Чернобровая Н.В., Хищенко С.В. Фармацевтическая этика и деонтология. Тексты лекций. – Х.: Изд-во НФАУ “Золотые страницы”. – 2002. – 87 с.

5. Психологія і деонтологія у фармації: навчальний посібник/ О.П. Шматенко, Н.В. Гончаренко, І.Ф.Гончаренко/за заг.ред. професора / О.П. Шматенка.-К. : «МП Леся», 2014. - 132с.

6. Сидоров П.И., Парняков А.В. Клиническая психология.-М. : ГЭОТАР – Медиа, 2002. –240 с.

UDC: 37.041:37.091.212

## STUDENTS' AUTONOMY DEVELOPMENT: SYNERGETIC AND COMPETENCY-BASED APPROACHES

**ROMAN POPOV,**

*Ph.D. (Public Administration), Assistant Professor,*

*Department of Romance and Germanic Languages and Translation,*

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, 15,*

*Heroiv Oborony Str., Kyiv, Ukraine*

The importance of the research is determined by the necessity to conduct a comprehensive analysis of the students' autonomy development problem under the conditions of their educational and self-educational activities integration, which would be aimed to rationalize the urgency to enhance the efficiency of highly qualified specialists' training as a functional result which may be achieved from the prospective of the improvement of the organizational and didactic components of the higher education in general and systematic and consistent influence upon the development of its central subject – a student's personality. According to the scientists, one of the ways to renew the content and technology of education, align them with modern requirements, is to orient educational programs to the realization of the systematic, synergetic and competency-based approaches and create effective mechanisms for their implementation on an integral basis.

**Key words:** autonomy, competence, competency-based approach, student, higher educational institution, synergy-based approach.

**Problem statement.** The domestic pedagogical science has been traditionally paying serious attention to the formation and modernization of the theoretical and methodological content in accordance with the variable requirements of a certain period. Among the variety of methodological approaches, popular in the scientific and pedagogical environment, which include the system-active, personality-oriented,

semantically-procedural, resources-oriented, task-oriented, axiological, acmeological, etc. we select those, which we consider to be the pillars for students' autonomy development within a higher educational institution. To our mind, the synergetic and competency-based approaches may be the best suitable ones.

**Recent researches and publications analysis** Professional training, as a complex, dynamic, self-organizing system, has been researched by the following scholars: (I. Blauberg, E. Yudin, V. Kraevskiy, A. Ligotskiy, O. Plakhotnik, V. Slostionin, B. Shapiro, etc.) ; the pedagogical system, defining it as a socially induced integrity, aimed at the formation and development of future professionals' personalities (V. Bospalko, Y. Tatur, N. Kuzmina, etc.); personal approach as an educational system, aimed not only at training, but also at the constant development of personalities as active subjects of labor, their comprehension and communication (M. Bahtin, I. Beh, A. Maslow, K. Rogers, etc. ); proactive approach as the process of future teachers' personalities formation and development (M. Boryshevskiy, L. Vygotskiy, P. Galperin, D. Elkonin, O. Leontiev, B. Lomov, S. Maksimenko, S. Rubinstein, G. Shchukina, etc.); synergetic approach in pedagogics (O. Bochkarov, V. Vinenko, S. Klepko, V. Kushnir, V. Matkin, L. Surchalova, Y. Talagaev, M. Fedorova, etc.). The personal autonomy issue is studied in the works of O. Dergachova, E. Desi, D. Leontiev, Zh. Pyzhykova, G. Prygin, T. Partyko, R. Ryan, O. Sergeeva, I. Kotik, A. Marichev, etc.

**The aim** of the research paper is to describe the results of studying the implementation of the provisions of the synergetic and competencies-based approaches within the research of students' autonomy development on a generalizing level.

**Basic material presentation.** Currently the synergetic approach is of generally-scientific character, since the features of synergy can be seen in all complex developing systems. This means that the development of the mentioned systems is proceeding as self-organization or structural reconstruction; advancing of connections and qualitative changes are conducted through the interaction of components, subsystems, elements and parts of the whole.

Nowadays the researchers are not as much interested in the problem of the educational levels blending and organization of intermediate forms of training for shifting from one level to another, but rather focus on the functional targeting of actions of the whole system for the fulfillment of the major tasks – the formation of educated people, their preparation for an inclusive social activity in its every aspect and thus – securing the transmission of culture to a new generation along with the involvement of every single personality into this culture.

The term “synergetics” was introduced into broad science by one of the founders of the Stuttgart school of synergetics H. Haken [1], who defined it as science, which studies and analyses various systems, which are composed of multiple components, parts, subsystems. These components and subsystems combine and interact with one another: “Synergetics is an aggregate collective effect of interaction of multiple subsystems, leading to the emergence of stable structures and self-organization in complex systems” [1]. According to H. Haken, there are essential and basic scientific components-elements as a common integral or collaborative effect of interaction of multiple subsystems and their components in open systems; interaction within purposive functioning; ability for self-organization on the basis of mutual complementation and development.

Synergetics considers contradictions not as a dead end in the development, not as a sort of its end or a delusion in a social subject’s cognition. Such categories as disorganization and instability come to the foreground. Everything depends on the aspect chosen by the social subject when considering order and chaos. This is why contradiction or crisis may be studied as possible options of totally different ways of the social system development which allow to bring it to a different way of development, which may be considered within the general system of global evolutionism, or local, as a way out from disorganization onto the properly organized way of development, or simple a more perfect way.

In the domestic philosophical and humanitarian fields numerous preconditions for the formation of a new synergetic outlook have also existed. That’s why the ideas of Western European and American scholars (I. Wallerstein, E. Lorenz) have been

not only supported, but also revised from new prospects by the representatives of the Eastern Slavic scientific community. Active work in studying the theory of self-organizing systems had methodological and conceptually-semantic grounds in the studies of scholars, who can be considered to be the founders of the modern theory of self-organization and its conceptual framework. Here we mean numerous works by S. Kurdiumov, I. Prygozhyn, A. Samasyi, etc. The directions of the complex approach to the social systems have been determined, which in their turn have outlined scholars' work in modeling non-linear dynamic and social systems. In the scientific literature the philosophical and methodological tradition of addressing the non-linear structures is related to the names of V. Arshynov, O. Astafieva, M. Kagan, V. Lektorskyi, G. Malinetskyi, M. Likeshina, G. Ruzavin, V. Stiopin, etc. The specific of non-linear dynamics and non-linear cognition has been studied by Y. Danilov, I. Dobronravova, S. Kapitsa, S. Kurdiumov; the peculiarities of self-organizing social systems have been researched by K. Delokarov and O. Muzyka.

The problem of the synergetic approach application in pedagogics has been the topic for some thesis papers (of D. Kovtunova), which study the methodology of synergetics, lay grounds for the synergetic patterns of the educational activity [2].

A modern scholar D. Kovtunova in her thesis paper studies the peculiarities of a social subject within the context of the social systems' self-organization and notes that within the framework of competition chaos or a crisis may arise which would foster the implementation of an alternative which is the most suitable for the global or local necessities of social subjects and may contribute to the improvement of their position in the society. Accordingly, a topical issue arises – the advantages of the social subjects in the context of the non-linear development of the society, which hasn't gained proper attention in the modern social and philosophical literature [3].

According to scholars, poorly studied is the constructive role of chaos in synergetic processes. A similar role is exhibited through the philosophy of stability and instability. We shall note that when studying the processes of self-organization chaos (or disruption) is moved to the priority positions due to its constructive role and this is why it may act as a correlating concept with certain factors of arrangement

regarding a certain social system [3]. As for our research, the elements of “disruption” serve as a kind of a “forerunner” for the appearance of autonomy as a personally-professional phenomenon. It is topical and important that synergetic processes are submerged into the nonlinearity of the modern society, whose important factors are space and time. Nonlinearity becomes the moment, which for the being is considered to be a form of synergetic idea of the beginning of all things, movement, and transition from existence to formation. Within the context of the socially-philosophical cognition the nonlinearity has to be considered in the framework of social space and social time.

An important and topical problem is that of managing social systems in synergetics, which has a number of questions, which are so far left without answers. The open questions within the synergetic methodology are those about the mechanisms of managing social systems in bifurcation field, about the managing parameters of these systems from the perspective of the stability of dynamic social development [3].

The synergetic approach is a methodological platform for the development of students’ autonomy in the educational environment of a higher educational institution because it provides for successful implementation of the major functions of autonomy (see as above) under the conditions of openness of the educational process at a higher educational institution to outer challenges, it encourages the development of mechanisms of the educational activity basing on the combination and integration of external educational influence and personal self-development. The synergetic approach sets for the understanding of the fact that the higher education system develops not only due to the stability of educational institutions (a higher educational institution is traditionally considered to be the stronghold of intellectuality and conservativeness, reproduction of a nation’s intellectual potential) and social necessity, but also due to the spontaneity, instability and occasionality: higher school is evolving due to the interaction of occasionality and necessity, transitions from instability to stability. It is also necessary to pay attention to the fact that it is impossible to impose upon a synergistically organized system something that would

contradict its inner content and logics of the inner processes development; efficient management is possible under the conditions of harmonizing the trends of internal development and having resonant influence upon the system and its components; and in case of such an influence, what would matter is not its force and intensity, but the correctness of the spatial organization.

O. Vozniuk, a domestic scholar, in his thesis paper, dedicated to studying the synergetic approach as a method of analyzing the development of domestic pedagogics, outlines the major principles and contents of the synergization (optimization) of educational systems, among which he emphasizes the following peculiar elements: the subject-subject nature of relations in the educational and upbringing process; humanization; facilitation; nature-correspondence; intersubjectivity; establishment of schoolchildren's and students' self-governance; pedagogical system's exchange of information with the environment; openness of the pedagogical system to pedagogical innovations, to other subject areas of the modern science, globalization processes; openness to the world on the individual level of every participant of the educational and upbringing process, its self-organization, self-development, creativity and nonlinearity of thinking; activeness, self-determination of the pedagogical system; unity of teaching and upbringing ; "open", remote lifetime learning; formation of an active, versatile educational and pedagogical environment in the educational system; broadness and polygonality of psychologically-pedagogical influences on the educates, focus of the educational influences on the integral personalities in the whole variety of their socially-psychological, somatic and spiritual aspects; collaborative actions of multiple elements and factors of the educational and upbringing environment; versatility of possible personal development ways; capability of the educational system to choose the ways of its evolution, revealing such synergic peculiarities as resonance, uncertainty, probability, occasionality, etc.

The synergetic approach puts the higher educational institution lecturer into the condition of nonlinear realization of the educational activity realia, recognition of the openness of the educational process and acknowledgement of the organizational role

of occasionalities. The synergetic approach in the didactics allows explaining the role of “leaps” in mastering certain educational material, the acceleration of mastering certain pieces of educational information. It becomes obvious that modern students’ formation of the integral scientific image of the world and integral idea about their future careers requires a comprehensive study, apprehension and generalization as well as determination of the major trends; constant improvement of the content of taught material accounting for the historic heritage of the certain science, achievements of the scientific and technical progress, elaboration of a proper educationally-methodical, inventory and logistics management of the educational process; introduction of the innovative teaching techniques; increasing the motivation to the learning and cognitive activities; enhancement of the lecturers’ professional levels.

The application of the synergetic approach in the educational process at a higher school allows considering separate elements of knowledge in a unity, and vice versa: to consider any object as a complex system or a part of a complex system. In the structure of a higher school subjects as a system of scientific knowledge we can mark out a number of theories each of which is a separate substructure. And to this substructure we can place facts, notions, concepts, laws and regularities, theories, methodological information, value judgments, norms and rules. It’s recognized that systematic knowledge better sticks in minds of the subjects of education, since the organization of the system as a whole is higher than that of isolated parts. At the same time, the functioning of the system is achieved by more general actions, Teaching the knowledge of any structure not only provides the information contained in the knowledge, but also fosters the absorption and production of some of the operations, which are vital for mastering the system (system of scientific knowledge).

The synergetic approach is a methodological platform for conducting new research in the spheres of knowledge gain and structuring, accounting for modern scientific data when selecting educational information. For example, at her thesis paper O. Zhelezniakova, actively involving the tools of the synergetic approach, has conducted a theoretic analysis of the scientific and pedagogical science in the context



of the phenomenon of complementarity, basing on which a conclusion has been made that the ideas of antinomy, duality and binarity are closely related to the ideas of multidimensionality and relevant theories. The scholar separates two components of the scientific knowledge development: one consists in further scrutinizing and developing the complementarity principle in scientific knowledge, resulting into the idea of triality, which is well correlated with the concept of the complementarity principle within the framework of the synergetic paradigm. Another component consists in the development of the multidimensionality idea in opposition to the idea of the unidimensionality of the scientific knowledge. Having analyzed these trends, the scholar finds their cross point, according to which the complementarity can be considered as a logical section, securing transition from linear, traditional, unidimensional delivery of the scientific and pedagogical knowledge and its presentation of a disciplinary level to the multidimensional one, and from it – to the nonlinear trinal delivery of the scientific and pedagogical material and its major components [4]. Interdisciplinary relations are activated on the basis of the synergetic approach during the teaching practice at higher schools. According to S. Goncharenko, interdisciplinary relations are a mutual harmonization of academic programs, induced by the system of sciences and didactic aim [5, p. 210]. Interdisciplinary relations reflect the complex approach to the education, which allows marking out the major elements of the educational content and interconnections between academic subjects. At any stage of education interdisciplinary relations have a developing, upbringing and determining functions due to the integration of knowledge, which increases the productivity of mental processes. Interdisciplinary relations form concrete knowledge, include it into the operative cognitive tools, which have general scientific nature (abstraction, modeling, analogy, generalization, etc.) [5, p. 210].

The very phenomenon of the interdisciplinary relations application within the educational process can also be considered as an example of the synergetic phenomenon of complementarity: to the simple types of complementarity (so-called linear) belong the prolific, integration and additional types. All three types of

complementarity within the classic (linear) methodology are a mechanism of integrity creation, which is considered as entirety that has a relative nature and can be either extended or narrowed. The abovementioned types of complementarity are widespread within the classic paradigm, they are well-elaborated and serve as an important mechanism for the creation of the disciplinary integrity, or, we can say, integrity in the elaboration of structural-logical schemes of the professional training system, reflecting the versatility and at the same time – unity of the system. Scholars note that such complementarities within the framework of the old-school paradigm thinking only seem to be systematic, reflecting their entirety as integrity. Let us go into further details of this idea: the abovementioned types of complementarity are a way to describe the entirety of some concept, e.g. the cycle of the academic disciplines in a certain profile of professional training. Still, it is necessary to account that the capacity to extend to eternity is characteristic only for the secondary, not designating elements of the system: “changing the system through quantitative increase of the secondary elements favors its temporary stabilization and efficiency”[4, p. 19]. On these types of complementarity as one of the ways of the system’s improvement, within the linear methodology were built the forecasts for resolving crisis situations in different scopes of knowledge, including the educational ones, which though were only partially justified, and the characteristics of integrity were lost: “searching for stabilizing ways of systems’ development and improvement doesn’t lie on the ways of eternal widening of their components or replacement of some of them with the different ones, but on the ways of their maximal reduction through selecting systematically important components” [4, p. 19].

For an efficient construction of any kinds of systems in education (including the didactic ones) the scholars, researching the synergetic approach, have developed general criteria as a form of a methodological instrumentation, using which it will be possible to determine the trinal integrity of the elements. These criteria include:

- 1) relative correlation of elements by the key semantic formula “rational-emotional-intuitive” (R. Barantsev);
- 2) independence and autonomy of each element’s functioning;

- 3) contradiction between two of them;
- 4) possibility to correlate additional elements with each of the elements as non-contradicting ones;
- 5) elements of the systematic complementarity have to be essential, key categories in the semantic and functional plans regarding a certain scope of knowledge (O. Zhelezniakova [4]).

The objective causes for changes in the social-economic conditions of the modern society, which arise due to the globalization of the political and economic processes, fundamental technological changes in the production sphere, related to the society's entering the post-industrial stage of development, determine the need for changing the value priorities, and along with them – change of the educational paradigm. The principal value of the postindustrial, information society, becomes not the high level of special knowledge, skills and abilities, but the competence as a comprehensive concept, reflected through people's ability not only for the creative fulfillment of their professional duties, but also for the self-actualization in their professional activities of the highly professional skills and abilities applying a broad worldview to analyzing and solving possible problems. As mentioned by M. Bulanova-Toporkova, under the existing official science model, oriented on the objective differentiation of the scientific knowledge, the supporters of the synergetic approach are trying to go beyond the classic concepts, suggesting integration programs, focused upon the global modern challenges, studying such comprehensive disciplines as the “Basic principles of economy and law”, “Development of nature and society”; determination of an ecologic imperative in the integrated courses. Synergetic ideas about the co-evolution of people, nature, technosphere and society shall be used to the fullest possible extend in the modern education [6]. Education at a higher school has to reflect the development of the postnonclassical science and its new philosophical comprehension.

**Conclusions and recommendations.** Therefore, summarizing the scientific inquiries of the domestic scholars in the sphere of the competence-oriented professional training of future specialists in the educational space of a higher

educational institution and accounting for the synergetic nature of interrelations within this training, the integrity and continuity of the professional training process, we may say that the components of this training – purposeful, procedural, efficient, analytic and corrective ones – all of them depend upon the formation of the existential and professional priorities of a personality, which in general determines the overall establishment of a modern expert as a competent specialist.

Applying the theoretical achievements of the synergetic and competence-based approaches at our scientific paper, we can act as a basis for the emergence and structural formation of the researched phenomenon – students' autonomy at higher educational institutions.

#### References:

1. Haken H. (1990) Synergetics as a Tool for Conceptualization and Mathematization of Cognition and Behavior - How Far Can We Go? Synergetics of Cognition ( eds. H. Haken and M. Stadler). Berlin, p. 2-31. [in English].

2. Kovtunova D. V. (2013) Osobennosti sotsialnogo subekta v kontekste teorii samoorganizatsii obshchestvennykh sistem: dis. kand. filos. nauk: 09.00.11 [Features of the Social Subject in the Context of the Theory of Self-organization of Social Systems: Synopsis of Dissertation in Support of a Ph. D. Degree in Philosophical Science: Specialty 09.00.11]. Taganrog, 164 p. [in Russian].

3. Vozniuk O. V. (2009) Synerhetychnyi pidkhid yak metod analizu rozvytku naukovo-pedahohichnoi dumky: avtoref. dys. kand. ped. nauk: 13.00.01 [Synergetic Approach as a Method for Analyzing the Development of Scientific and Pedagogical Thought: Synopsis of Dissertation in Support of a Ph. D. Degree in Pedagogical Science: Specialty 13.00.01]. Zhytomyr, 21 p. [in Ukrainian].

4. Zheleznyakova O. M. Fenomen dopolnitelnosti v nauchno-pedagogicheskoy znanii: avtoref. dis. d-ra ped. nauk: 13.00.01 [The Phenomenon of Complementarity in Scientific and Pedagogical Knowledge: Synopsis of Dissertation

in Support of a Ph. D. Degree in Pedagogical Science: 13.00.01]. Ulyanovsk, 2008. – 41 p. [in Russian].

5. Honcharenko S. U. (1997) Ukrainskyi pedahohichnyi slovnyk [Ukrainian Pedagogical Dictionary]. Kyiv: Lybid, 376 p. [in Ukrainian].

6. Bulanova-Toporkova M. V. (2002) Pedagogika i psikhologiya vysshey shkoly [Pedagogy and Psychology of the Higher School]. Rostov-na-Donu: Feniks, 342 p. [in Russian].

## ОРГАНІЗАЦІЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ ЗЕМЛЕВПОРЯДНОГО ПРОЦЕСУ В УКРАЇНІ.

**ВЕРЕНКІЮТОВА О.В.**

*кандидат юридичних наук,*

*викладач кафедри цивільного права і процесу*

*Національна академія внутрішніх справ*

*м. Київ, Україна*

За законодавством України, землеустрій визначається як сукупність соціально-економічних та екологічних заходів, спрямованих на регулювання земельних відносин та раціональну організацію території адміністративно-територіальних утворень, суб'єктів господарювання, що здійснюються під впливом суспільно-виробничих відносин і розвитку продуктивних сил (ст.1 Закону України «Про землеустрій») [1]. Із даного, закріпленого законодавством визначення випливає, що завданням землеустрою слід вважати організацію найбільш повного, раціонального та ефективного використання земель, підвищення культури господарської діяльності з використання такого природного ресурсу як земля та охорона земель. Метою ж землеустрою є забезпечення раціонального використання та охорони земель, створенні сприятливого екологічного середовища та поліпшення природних ландшафтів (ст.182 ЗК України) [2].

Землеустрій охоплює ряд заходів матеріально-технічного характеру та юридичних дій, пов'язаних із виникненням права власності на землю, права землекористування, спрямованих до кращої організації земельної території в господарському відношенні, використанню земельних угідь лише за цільовим призначенням. Тобто, заходи із землеустрою – це передбачені документацією із землеустрою роботи щодо раціонального використання та охорони земель, формування та організації території об'єкта землеустрою з урахуванням їх цільового призначення, обмежень у використанні та обмежень (обтяжень)

правами інших осіб (земельних сервітутів), збереження і підвищення родючості ґрунтів. Щоб організувати сільськогосподарське виробництво, необхідно провести ряд заходів матеріально-технічного та правового характеру: відмежувати земельну ділянку на місцевості і на плані від інших сусідських земель, провести детальне планування земельної ділянки у відповідності до тієї мети, для якої земельна ділянка надана; видати землевласнику чи землекористувачу документ, що визначає (підтверджує) його права на землю тощо. Так, наприклад, особа, яка бажає створити фермерське господарство, повинна звернутися до відповідної районної державної адміністрації з клопотанням про отримання (придбання) у власність або в оренду земельної ділянки, що перебуває в державній власності з метою ведення фермерського господарства [3, с 209].

Отже, що землеустрій представляє собою певну сукупність соціально-економічних та екологічних заходів, спрямованих на регулювання земельних відносин. Здійснення цих заходів передбачає відповідний порядок провадження землевпорядних дій, які прийнято називати землевпорядним процесом.

Відповідно до ст.2 Закону України «Про землеустрій», землеустрій одночасно передбачає і забезпечує наступні землевпорядні дії:

- реалізацію державної політики щодо використання та охорони земель, здійснення земельної реформи, вдосконалення земельних відносин, наукове обґрунтування розподілу земель за цільовим призначенням з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів, формування раціональної системи землеволодіння і землекористування, створення екологічно сталих агроландшафтів тощо;

- надання інформації для правового, економічного, екологічного і містобудівного механізмів регулювання земельних відносин на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях шляхом встановлення особливого режиму та умов використання й охорони земель;

- встановлення і закріплення на місцевості меж адміністративно-територіальних утворень, територій природно-заповідного фонду та іншого

природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення, меж земельних ділянок власників і землекористувачів;

- прогнозування, планування і організацію раціонального використання та охорони земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях;

- організацію території сільськогосподарських підприємств, установ і організацій з метою створення просторових умов для еколого-економічної оптимізації використання та охорони земель сільськогосподарського призначення, впровадження прогресивних форм організації управління землекористуванням, удосконалення структури і розміщення земельних угідь, посівних площ, системи сівозміни, сінокосо- і пасовищезміни;

- розробку і здійснення системи заходів із землеустрою для збереження природних ландшафтів, відновлення та підвищення родючості ґрунтів, рекультивації порушених земель і землювання малопродуктивних угідь, захисту земель від ерозії, підтоплення, висушення, зсувів, вторинного засолення, закислення, заболочення, ущільнення, забруднення промисловими відходами та хімічними речовинами тощо, консервації деградованих і малопродуктивних земель, запобігання іншим негативним явищам;

- організацію території підприємств, установ і організацій з метою створення умов сталого землекористування та встановлення обмежень і обтяжень (земельних сервітутів) у використанні та охороні земель несільськогосподарського призначення;

- отримання інформації щодо кількості та якості земель, їхнього стану та інших даних, необхідних для ведення державного земельного кадастру, моніторингу земель, здійснення державного контролю за використанням та охороною земель [1].

На думку деяких науковців, землевпорядний процес складається із ряду стадій, кожна із яких має певний правовий зміст: підготовчі роботи; складання



проекту землеустрою; розгляд і затвердження проекту; перенесення проекту в натуру; нагляд за виконанням проекту землеустрою [4, с. 77]. Вітчизняними фахівцями в галузі земельного права виділено такі стадії землевпорядного процесу: ініціювання проведення землевпорядних дій; підготовчі роботи; розроблення прогнозів, техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель, схем, проектів землеустрою; розгляд і затвердження проектної документації; перенесення проектів у натуру (на місцевості); оформлення і видача землевпорядних матеріалів та документів; авторський нагляд за здійсненням проектів землеустрою власниками землі, землекористувачами та орендарями [5, с. 381].

На першій стадії, стадії ініціювання проведення землевпорядних робіт та на стадії підготовчих робіт провадяться юридичні дії щодо порушення землевпорядного процесу, готуються матеріали для землевпорядного проекту. За чинним законодавством, клопотати про здійснення землевпорядних робіт можуть як юридичні та фізичні особи (землевласники, землекористувачі), так і органи державного управління. При цьому підставами проведення землеустрою повинні бути: рішення органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування щодо проведення робіт із землеустрою; укладені договори між юридичними чи фізичними особами (землевласниками і землекористувачами) та розробниками документації із землеустрою; судові рішення. Клопотання або заява подається до державної адміністрації того району, де розташована земельна ділянка власника, землекористувача чи орендаря. Адміністрація приймає рішення про початок проведення землевпорядних робіт або про відмову в задоволенні клопотання чи заяви. Відмова може бути оскаржена до вищого органу виконавчої влади або в судовому порядку.

Слід також підкреслити, що на законодавчому рівні вирішено і таке питання, як обов'язковість проведення землеустрою на землях усіх категорій незалежно від форми власності.

Так, землеустрій проводиться в обов'язковому порядку у таких випадках: розробки документації із землеустрою щодо організації раціонального

використання та охорони земель; встановлення та зміни меж об'єктів землеустрою, у тому числі визначення та встановлення в натурі (на місцевості) державного кордону України; надання, вилучення (викупу), відчуження земельних ділянок; встановлення в натурі (на місцевості) меж земель, обмежених у використанні і обмежених (обтяжених) правами інших осіб (земельні сервітути); організації нових і впорядкування існуючих об'єктів землеустрою; виявлення порушених земель і земель, що зазнають впливу негативних процесів, та проведення заходів щодо їх відновлення чи консервації, рекультивації порушених земель, землювання малопродуктивних угідь, захисту земель від ерозії, підтоплення, заболочення, вторинного засолення, висушення, ущільнення, забруднення промисловими відходами, радіоактивними і хімічними речовинами та інших видів деградації, консервації деградованих і малопродуктивних земель [1].

Заходи, передбачені затвердженою в установленому порядку документацією із землеустрою, є обов'язковими для виконання органами державної влади та органами місцевого самоврядування, власниками землі, землекористувачами, у тому числі орендарями. Власники землі, землекористувачі, у тому числі орендарі, при здійсненні землеустрою зобов'язані забезпечити доступ розробникам документації із землеустрою до своїх земельних ділянок, що підлягають землеустрою. На цій же стадії перевіряється доцільність землевпорядних дій, встановлюється відповідність запланованих землевпорядних дій правам на землю.

Одночасно встановлюється обсяг землевпорядних робіт. З цією метою підбираються та вивчаються планово-картографічні матеріали, з'ясовуються побажання, пропозиції на предмет землеустрою. Правове значення цієї стадії землеустрою полягає в тому, що тут остаточно виявляються всі учасники землеустрою, їх права на землю, вирішуються земельні спори (якщо вони виникають у учасників землеустрою). Завершальним документом цієї стадії є акт проведення розвідувальних, підготовчих та інших робіт.

Як бачимо, складання проекту землеустрою – є центральною, основною стадією, оскільки саме в проекті землеустрою відображаються економічно обгрунтовані напрямки найбільш раціонального та ефективного використання земельних ресурсів з урахуванням специфіки землевпорядного об'єкта. Правове значення цієї стадії землеустрою полягає в тому, що тут визначаються ті зміни земельних правовідносин, на які було спрямована вся землевпорядна справа. Воля учасників землевпорядного процесу в цій стадії уже остаточно виявлена, їх згода на проведення землевпорядних робіт документально підтверджена.

На стадії розгляду і затвердження проектної документації провадиться державна землевпорядна експертиза, результати якої оформлюються у вигляді окремого документу – висновку, на якому і ґрунтується рішення про затвердження (чи відхилення) проекту.

В стадії перенесення проекту в натуру реалізуються зміни в порядку землевласності чи землекористування, тобто прокладаються на місцевості межі земельних масивів, виробничих ділянок, із закріпленням цих ділянок відповідними межовими знаками. В цій же стадії землевласникам (землекористувачам) видаються землевпорядні документи - акти на право власності, користування землею (або вносяться зміни до раніше виданих актів), плани внутрішньогосподарського землеустрою тощо. Перенесенням проекту в натуру землевпорядний процес не закінчується, оскільки відповідно до вимог Закону України «Про землеустрій» уповноважені органи виконавчої влади з питань земельних ресурсів зобов'язані здійснювати контроль і нагляд за виконанням проектів землеустрою, попереджати можливі відхилення від них.

Організацію і планування землеустрою на загальнодержавному і місцевому рівнях здійснюють Верховна Рада України, Кабінет Міністрів України, органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування відповідно до повноважень, встановлених Конституцією України, Земельним кодексом України, Законом України «Про землеустрій» та ін.

Важливого значення для належного проведення землеустрою (землевпорядного процесу) мають джерела, вивчення і дослідження яких, дозволяють реалізувати

основні завдання такого процесу. Такими джерелами є відповідна документація - затвержені в установленому порядку текстові та графічні матеріали, якими регулюється використання та охорона земель державної, комунальної та приватної власності, а також матеріали обстеження і розвідування земель, авторського нагляду за виконанням проектів тощо [1]. Зауважимо, що документація із землеустрою розробляється у вигляді програм, схем, проектів, спеціальних тематичних карт, атласів, технічної документації. Склад, зміст і правила оформлення кожного виду документації із землеустрою регламентуються відповідною нормативно-технічною документацією з питань здійснення землеустрою.

Законом передбачено такі види документації із землеустрою:

- загальнодержавні й регіональні (республіканські) програми використання та охорони земель;
- схеми землеустрою і техніко-економічні обґрунтування використання та охорони земель адміністративно-територіальних утворень;
- проекти землеустрою щодо встановлення і зміни меж адміністративно-територіальних утворень;
- проекти землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення;
- проекти землеустрою щодо формування земель комунальної власності територіальних громад і проекти розмежування земель державної та комунальної власності населених пунктів;
- проекти землеустрою щодо відведення земельних ділянок;
- проекти землеустрою щодо створення нових та впорядкування існуючих землеволодінь і землекористувань;
- проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь;
- проекти землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів;

- робочі проекти землеустрою щодо рекультивації порушених земель, землювання малопродуктивних угідь, захисту земель від ерозії, підтоплення, заболочення, вторинного засолення, висушення, зсувів, ущільнення, закислення, забруднення промисловими та іншими відходами, радіоактивними та хімічними речовинами, покращання сільськогосподарських земель, підвищення родючості ґрунтів (далі - робочі проекти землеустрою);

- технічна документація із землеустрою щодо встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості);

- технічна документація із землеустрою щодо складання документів, що посвідчують право на земельну ділянку;

- спеціальні тематичні карти і атласи стану земель та їх використання.

Розглядаючи дане питання, слід звернути увагу і на те, що в юридичній літературі, землевпорядні дії розмежовані за такими критеріями, як здійсненні їх всередині певного господарства або ж такі, що спрямовані на встановлення, упорядкування і оформлення зовнішніх меж землекористувачів. Перший вид землевпорядних дій названо – внутрішньогосподарським землеустроєм, другий вид – міжгосподарським землеустроєм [4, с. 73].

Таким чином, у земельному праві внутрішньогосподарський землеустрій визначено як комплекс заходів щодо організації території окремого господарюючого суб'єкта, які здійснюються з метою створення у межах його територіального володіння умов для раціонального використання та охорони земель. Міжгосподарський землеустрій – це система заходів щодо комплексної організації територій декількох землекористувачів (землевласників, орендарів), здійснюваних з метою їх найбільш раціонального використання [6, с. 229].

Основними завданнями внутрішньогосподарського землеустрою є: економічне обґрунтування і графічне встановлення меж окремих угідь, що входять до складу земель, які належать конкретному господарюючому суб'єкту; розмежування зазначених угідь за їх господарським призначенням; раціональна організація території всередині самого господарства; обґрунтування і графічне визначення системи внутрішньогосподарських

транспортних та інших комунікацій. Землевпорядні дії щодо внутрішньогосподарського землеустрою мають велике правове значення, оскільки в результаті їх здійснення конкретизуються права та обов'язки суб'єктів господарювання по раціональному використанню та охороні, закріпленої за ними землі. Встановлена в порядку землеустрою внутрішньогосподарська організація території є обов'язковою, і не підлягає самовільній зміні.

Основними завданнями міжгосподарського землеустрою є: утворення нових землекористувань шляхом надання земель різним суб'єктам господарювання; упорядкування і раціональна організація існуючих землекористувань. Іншими словами, в порядку міжгосподарського землеустрою встановлюються, змінюються, оформляються зовнішні межі землекористування. Всі землевпорядні дії по міжгосподарському землеустрою характеризуються тим, що в результаті їх проведення встановлюються, змінюються чи припиняються права та обов'язки землекористувачів (землевласників) по відношенню до тих чи інших земельних ділянок.

Правове значення міжгосподарського землеустрою полягає в тому, що по-перше, уточнюються межі землеволодінь, землекористувань на плані і на місцевості; і по-друге, землевласникам (землекористувачам) видаються документи, які засвідчують їхні права на землю. Міжгосподарський землеустрій провадиться за участю землевласників, землекористувачів, інтереси яких зачіпаються цим видом землеустрою. Міжгосподарський землеустрій, так як і внутрішньогосподарський, має дуже важливе значення для раціонального використання земель.

Конституція України визначає землю основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави. Країна має унікальний земельно-ресурсний потенціал, ефективне, раціональне та екологічнобезпечне використання та всіляка охорона якого є в сучасних умовах однією з найактуальніших проблем національної безпеки держави.

Прийняття Земельного кодексу, низки законів у сфері земельних відносин особливо наочно свідчить про неабияку важливість цієї ланки суспільних відносин, як для функціонування життєдіяльності нашого суспільства в цілому, так і для життєдіяльності окремого індивіда даного соціуму, адже ніхто не стане заперечувати, що ще з прадавніх часів земля була основою добробуту, сили та незалежності будь-якого народу [3, с. 8]. У цьому сенсі земельні питання є досить актуальними для нинішнього етапу розвитку України. А тому цілком закономірно, що будь-які аспекти земельних відносин, їх правова регламентація є предметом уваги не тільки законотворців, «потенційних» землевласників, землекористувачів, але і практичних, наукових працівників – спеціалістів в галузі земельного права.

#### Використана література:

1. Про землеустрій. Закон України від 22.05.2003 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2003. - № 36. – Ст. 282.
2. Земельний кодекс України // Відомості Верховної Ради України. – 2002. - № 34. – Ст. 27.
3. Земельне право України : Навчальний посібник / За заг. ред. Мироненко В.П. – К. : Алерта, 2018. – 350 с.
4. Земельное право /отв.ред. проф.Аксенюк Г.А. – М.: Юрид.лит. – 1972. – 232 с.
5. Земельное право Украины : [учеб. пособие] / под ред. А. А. Погребного, И. И. Каракаша. – К. : Истина, 2003. – 448 с.
6. Земельне право України: підруч./ В.І.Семчик, П.Ф.Кулинич, М.В.Шульга. – К. – 2008. – 600 с.

## **ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ ВИМОГ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАХОДІВ ЩОДО ПРОТИДІЇ ДОМАШНЬОМУ НАСИЛЬСТВУ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ**

**МИРОНЕНКО В.П.**

*кандидат юридичних наук, доцент*

*професор кафедри цивільного права і процесу*

*Національна академія внутрішніх справ*

*м. Київ, Україна*

З січня 2018 року в Україні діє закон «Про запобігання та протидію домашньому насильству» (07.12.2017 р.) [1], який було прийнято у рамках реалізації Національної стратегії у сфері прав людини, затвердженої Указом Президента України (25.08.2015 р.) з метою протидії дискримінації за гендерною ознакою, імплементації міжнародних стандартів протидії насильству, забезпечення комплексного підходу до запобігання будь-яким формам насильства стосовно жінок, узгодження політики гендерної рівності та профілактики насильства, розширення коло осіб, які підпадають під дію чинного законодавства, а також запровадження додаткових заходів, спрямованих на створення запобіжних і захисних механізмів боротьби з усіма формами гендерно зумовленого насильства [2].

За словами Джама Гулейда, голови представництва ЮНІСЕФ в Україні, проблема домашнього насильства є фактично в усіх країнах світу, в тому числі і в Україні. Результати онлайн-опитування «Говори проти насильства» (спільний проект Міністерства соціальної політики України, Дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ) та Фонду ООН у галузі народонаселення (UNFPA)) показали, що 45 % респондентів зазнали домашнього насильства у дитинстві; 31 % - у дорослому віці [3]. Тобто - третина українців визнали себе жертвами домашнього насильства. Така цифра говорить про масштабність й глибину проблеми та зумовлює більш активний пошук виходу із ситуації, яка



знаходиться на межі із кризовою. У минулому, 2018 році, в Україні зафіксовано понад 1,5 тисячі випадків насильства в сім'ї та надійшло до поліції понад 107 тис. викликів за фактами домашнього насильства.

Ухвалення Закону України «Про запобігання та протидію домашньому насильству» продемонструвало готовність держави Україна стати на захисті прав своїх громадян. Такий крок свідчить: на рівні держави цю проблему визнано, і саме на державу (якою запропоновано новий підхід із використанням європейських стандартів) покладено основний тягар боротьби з цим негативним явищем у суспільстві.

Ст. 5 Закону України «Про запобігання та протидію домашньому насильству» затверджено, що державна політика у сфері запобігання та протидії домашньому насильству спрямована на забезпечення комплексного інтегрованого підходу до подолання домашнього насильства, надання всебічної допомоги постраждалим особам та утвердження ненасильницького характеру приватних стосунків. Серед основних напрямів реалізації державної політики у сфері запобігання та протидії домашньому насильству визначено: запобігання домашньому насильству; ефективне реагування на факти домашнього насильства шляхом запровадження механізму взаємодії суб'єктів, що здійснюють заходи у сфері запобігання та протидії домашньому насильству; надання допомоги та захисту постраждалим особам, забезпечення відшкодування шкоди, завданої домашнім насильством; належне розслідування фактів домашнього насильства, притягнення кривдників до передбаченої законом відповідальності та зміна їхньої поведінки. Крім того, законом визначено і завдання у сфері запобігання домашньому насильству, до яких належать: визначення стану, причин і передумов поширення домашнього насильства; підвищення рівня поінформованості населення про форми, прояви, причини і наслідки домашнього насильства; сприяння розумінню суспільством природи домашнього насильства, його непропорційного впливу на жінок і чоловіків, зокрема на осіб з інвалідністю, вагітних жінок, дітей, недієздатних осіб, осіб похилого віку; формування в суспільстві нетерпимого ставлення до

насильницьких моделей поведінки, небайдужого ставлення до постраждалих осіб, насамперед постраждалих дітей, усвідомлення домашнього насильства як порушення прав людини; викорінення дискримінаційних уявлень про соціальні ролі та обов'язки жінок і чоловіків, а також будь-яких звичаїв і традицій, що на них ґрунтуються; заохочення всіх членів суспільства, насамперед чоловіків і хлопців, до активного сприяння запобіганню домашньому насильству [1].

Важливим аспектом у подоланні проблеми домашнього насильства, а також у сфері запобігання домашньому насильству, є встановлення відповідальності, що покладається на кривдника, який порушив вимоги спеціальних заходів щодо протидії домашньому насильству (ст. 29 ЗУ «Про запобігання та протидію домашньому насильству»).

Варто вказати, що законодавство не містить окремого терміну «спеціальні заходи», але зміст закону дозволяє визначити їх, як заходи, що вживаються спеціально уповноваженими на те державними органами виконавчої влади (органи опіки та піклування, служби у справах дітей, підрозділи Національної поліції України, органи управління освітою, органи охорони здоров'я) у разі існування безпосередньої загрози життю чи здоров'ю постраждалої особи з метою негайного припинення домашнього насильства, недопущення його продовження чи повторного вчинення.

До таких заходів віднесено: терміновий заборонний припис стосовно кривдника; обмежувальний припис стосовно кривдника; взяття на профілактичний облік кривдника та проведення з ним профілактичної роботи; направлення кривдника на проходження програми для кривдників.

Загальні положення та безпосередня процедура винесення термінового заборонного припису визначена Наказом Міністерства внутрішніх справ України «Про затвердження Порядку винесення уповноваженими підрозділами Національної поліції України термінового заборонного припису стосовно кривдника» [4]. Терміновий заборонний припис стосовно кривдника, це - спеціальний захід протидії домашньому насильству, що вживається уповноваженими підрозділами Національної поліції України як реагування на

факт домашнього насильства та спрямований на негайне припинення домашнього насильства, усунення небезпеки для життя і здоров'я постраждалих осіб та недопущення продовження чи повторного вчинення такого насильства. Зміст термінового заборонного припису складають: зобов'язання залишити місце проживання (перебування) постраждалої особи; заборона на вхід та перебування в місці проживання (перебування) постраждалої особи; заборона в будь-який спосіб контактувати з постраждалою особою.

Частина 1 ст. 29 Закону України «Про запобігання та протидію домашньому насильству» визначає, що кривдник, який порушив вимоги спеціальних заходів щодо протидії домашньому насильству, несе відповідальність відповідно до закону. У випадку, що розглядається мова йде про притягнення кривдника до адміністративної відповідальності, передбаченої ст. 173-2 «Вчинення домашнього насильства, насильства за ознакою статі, невиконання термінового заборонного припису або неповідомлення про місце свого тимчасового перебування» Кодексу України про адміністративні правопорушення. В силу названої правової норми, невиконання термінового заборонного припису особою, стосовно якої він винесений, або неповідомлення уповноваженим підрозділам органів Національної поліції України про місце свого тимчасового перебування в разі його винесення, тягне за собою накладення штрафу від десяти до двадцяти неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або громадські роботи на строк від тридцяти до сорока годин, або адміністративний арешт на строк до семи діб. Ті самі дії, вчинені особою, яку протягом року було піддано адміністративному стягненню тягнуть за собою накладення штрафу від двадцяти до сорока неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або громадські роботи на строк від сорока до шістдесяти годин, або адміністративний арешт на строк до п'ятнадцяти діб [5].

Обмежувальний припис стосовно кривдника визначається як встановлений у судовому порядку захід тимчасового обмеження прав чи покладення

обов'язків на особу, яка вчинила домашнє насильство, спрямований на забезпечення безпеки постраждалої особи.

Зміст обмежувального припису складають: заборона перебувати в місці спільного проживання (перебування) з постраждалою особою; - усунення перешкод у користуванні майном, що є об'єктом права спільної сумісної власності або особистою приватною власністю постраждалої особи; обмеження спілкування з постраждалою дитиною; заборона наближатися на визначену відстань до місця проживання (перебування), навчання, роботи, інших місць частого відвідування постраждалою особою; заборона особисто і через третіх осіб розшукувати постраждалу особу, якщо вона за власним бажанням перебуває у місці, невідомому кривднику, переслідувати її та в будь-який спосіб спілкуватися з нею; заборона вести листування, телефонні переговори з постраждалою особою або контактувати з нею через інші засоби зв'язку особисто і через третіх осіб.

Якщо по відношенню до кривдника відкрито кримінальне провадження, то перелік заходів щодо тимчасового обмеження прав або покладення обов'язків на особу, яка підозрюється, обвинувачується у вчиненні кримінального правопорушення, пов'язаного з домашнім насильством, або визнана винною у його вчиненні, порядок їх застосування визначаються Кримінальним кодексом України та Кримінальним процесуальним кодексом України.

Профілактичний облік - здійснення уповноваженими підрозділами Національної поліції України організаційно-практичних заходів щодо контролю за поведінкою кривдника з метою недопущення повторного вчинення домашнього насильства, за дотриманням ним тимчасових обмежень його прав та виконанням обов'язків, покладених на нього у зв'язку із вчиненням домашнього насильства.

Порядок взяття на профілактичний облік, проведення профілактичної роботи та зняття з профілактичного обліку кривдника затверджується Міністерством внутрішніх справ України.

Законом України «Про запобігання та протидію домашньому насильству» передбачено направлення кривдника на проходження програми для кривдників.

Програма для кривдника - комплекс заходів, що формується на основі результатів оцінки ризиків та спрямований на зміну насильницької поведінки кривдника, формування у нього нової, неагресивної психологічної моделі поведінки у приватних стосунках, відповідального ставлення до своїх вчинків та їх наслідків, у тому числі до виховання дітей, на викорінення дискримінаційних уявлень про соціальні ролі та обов'язки жінок і чоловіків

Направлення на проходження програми для особи, яка вчинила домашнє насильство чи насильство за ознакою статі визначено також і ст. 39 КУпАП. Нормою цієї статті визначено: у разі вчинення домашнього насильства чи насильства за ознакою статі суд під час вирішення питання про накладення стягнення за адміністративне правопорушення має право одночасно вирішити питання про направлення особи, яка вчинила домашнє насильство чи насильство за ознакою статі, на проходження програми для таких осіб.

За невиконання програм для кривдників на добровільних засадах, до останнього може бути застосовано примусове проходження такої програми або покладено обов'язок пройти пробаційну програму відповідно до п. 4 ч. 2 ст. 76 Кримінального кодексу України [6]. Пробаційна програма, це - програма, що призначається за рішенням суду особі, звільненій від відбування покарання з випробуванням, та передбачає комплекс заходів, спрямованих на корекцію соціальної поведінки або її окремих проявів, формування соціально сприятливих змін особистості, які можливо об'єктивно перевірити. Порядок проведення таких заходів визначено Постановою Кабінету Міністрів України № 24 від 18.01.2017 р. «Про розроблення та реалізацію пробаційних програм»; Законом України «Про пробацію» [7; 8].

Слід також зауважити, що окремо відповідальності за порушення кривдником спеціальних заходів протидії домашньому насильству у вигляді обмежувального припису стосовно кривдника; взяття на профілактичний облік кривдника та проведення з ним профілактичної роботи; направлення

кривдника на проходження програми для кривдників, на разі не передбачено. Очевидно, законодавець пішов по шляху використання аналогії закону, яка передбачає можливість у всіх названих випадках застосовувати ст.173-2 КУпАП.

Важливим є також те, що з січня 2019 р. повинна запрацювати нова норма Кримінального кодексу, а саме ст. 126-1 Домашнє насильство, яке полягає у умисному систематичному вчиненні фізичного, психологічного або економічного насильства щодо подружжя чи колишнього подружжя або іншої особи, з якою винний перебуває (перебував) у сімейних або близьких відносинах, що призводить до фізичних або психологічних страждань, розладів здоров'я, втрати працездатності, емоційної залежності або погіршення якості життя потерпілої особи та карається громадськими роботами на строк від ста п'ятдесяти до двохсот сорока годин, або арештом на строк до шести місяців, або обмеженням волі на строк до п'яти років, або позбавленням волі на строк до двох років.

#### Використана література:

1. Про запобігання та протидію домашньому насильству. Закон України від 07.12.2017 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2018. - № 5. – Ст. 35.

2. Про затвердження Національної стратегії у сфері прав людини. Указ Президента України від 25.08.2015 р. // Офіційний вісник Президента України. – 2015. - № 20. – стор. 80, стаття 1203.

3. Патрікеєва Н. Третина українців мала справу з домашнім насильством у дорослому віці / Н. Патрікеєва // [Електронний ресурс]: режим доступу: <https://www.radiosvoboda.org/a/29577591.html>

4. Про затвердження Порядку винесення уповноваженими підрозділами Національної поліції України термінового заборонного припису стосовно кривдника від 01.08.2018 р. № 654 // Офіційний вісник України. – 2018. - № 69. – стор. 75. – стаття 2341.

5. Кодекс України про адміністративні правопорушення // Відомості Верховної Ради – 1984. – додаток до № 51. – Ст. 1122.

6. Кримінальний кодекс України // Відомості Верховної Ради України. – 2001. - № 25-26 – Ст. 131.

7. Про затвердження Порядку розроблення та реалізації пробаційних програм. Постанова Кабінету Міністрів України від 18.01.2017 р. № 24 // Офіційний вісник України. – 2017 - № 10. – стор. 23. – стаття 308.

8. Про пробацію. Закон України від 21.12.2016 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2015. - № 13. – Ст. 93.

## **МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ ЗАХИСТУ ПРАВ ЖІНОК- ПОЛІЦЕЙСЬКИХ В УКРАЇНІ**

**ПОЛШКО Н.Л.**

*доцент кафедри цивільного права і процесу*

*Національна академія внутрішніх справ*

*м. Київ, Україна*

Проблема служби жінок в підрозділах Національної поліції України є особливо актуальною в умовах сьогодення, в умовах, коли стратегія та пріоритетні напрями державної політики у сфері покращення становища жінок в нашій державі спрямовані на приведення національного законодавства у відповідність до вимог міжнародних стандартів, створення умов, необхідних для реалізації на практиці конституційного принципу рівних прав та рівних можливостей [1].

Збільшення участі жінок у всіх сферах життя сучасного суспільства стало неспростовним фактом. І професійна сфера не стала винятком – присутність жінок в якості авторитетних спеціалістів в найрізноманітніших сферах – справа уже звична. Однак, зауважує В.В. Романова, це не означає, що раніше у всіх сферах переважала чоловіча присутність. Так, під впливом насамперед економічних факторів, такі області, як медицина, шкільна педагогіка, стали місцем роботи в основному жінок. Таке домінування було характерним для багатьох республік колишнього Радянського Союзу, де 90 % медичного персоналу були жінки. При цьому в цей же період в США, де медичні працівники – традиційно високооплачувана категорія працюючих, - тільки 30 % [2, с. 9].

Реформування органів внутрішніх справ в Україні призвело до створення Національної поліції України (поліція) - центрального органу виконавчої влади, який служить суспільству шляхом забезпечення охорони прав і свобод людини, протидії злочинності, підтримання публічної безпеки і порядку [3].



При цьому процес реформування передбачає також інтегрування органів Національної поліції України в світову систему, що передбачає широке залучення жінок у сферу правоохоронної діяльності. Необхідно підкреслити, що останнім часом спостерігається стійка тенденція постійного збільшення частки жінок серед особового складу Національної поліції України.

За деякими даними, на теперішній час на службі в Національній поліції України перебувають 21, 8 % (із загальної кількості 296 248 жінок, які несуть службу в Національній гвардії України, Національній поліції та Державній прикордонній службі). Найбільша кількість жінок служить в Апараті Національної поліції України – близько 32-22 %. В цілому ж по регіонах, такі показники коливаються від 15 до майже 30 %. Так, в лавах Національної поліції Миколаївської, Одеської, Запорізької, Херсонської, Дніпропетровської, Рівненської, Луганської, Харківської областей несуть службу – 25-28 % жінок; в Сумській, Волинській, Черкаській, Чернігівській, Кропивницькій, Житомирській, Закарпатській областях – 22 %; Івано-Франківській області – 20 %; Київській, Вінницькій, Полтавській, Хмельницькій, Тернопільській областях – 15-17 %. З моменту створення у 2015 році Національної поліції України ситуація з обійманням керівних посад жінками поступово змінюється – вони залучаються не лише до територіальних, а й до центрального органу управління поліцією. Окрім того, представниці жіночої статі у ВНЗ МВС України дедалі частіше обіймають керівні місця командирів груп, начальників курсів чи факультетів [4, с. 209].

Отже, можемо стверджувати, що питання прийняття жінок на службу до Національної поліції України та дотримання гендерної рівності при цьому, вирішується на державному рівні і контролюється на найвищому рівні. Особливо активно ведеться робота на законодавчому рівні. Зокрема, нещодавно Кабінетом Міністрів України була прийнята Постанова «Про затвердження Державної соціальної програми забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2021 року», основним завданням якої є утвердження принципу рівності жінок і чоловіків у пріоритетних сферах

соціального та економічного розвитку в Україні, ефективному розв'язанню проблем та усуненню диспропорцій гендерного розвитку з чіткою орієнтацією на права людини/

Ми переконані, що впровадження принципу рівних прав та можливостей жінок і чоловіків є однією з важливих умов сталого соціально-економічного розвитку, позитивних змін у суспільстві та його благополуччя, реалізації прав людини та самореалізації особистості, запорукою ефективного розв'язання наявних проблем, а також європейської інтеграції України та виконання міжнародних зобов'язань згідно з основними міжнародними договорами у сфері захисту прав людини, у тому числі Цілей Сталого Розвитку до 2030 року, затверджених Генеральною Асамблеєю ООН [5, с. 8].

Таким чином, реформування системи державної служби, в тому числі і правоохоронної, удосконалення національного законодавства, здійснюються у відповідності з конституційним принципом, який утверджує паритет прав людини, як вищої соціальної цінності ( ст. 3 Конституції України) [1]. Важливе значення в процесі законодавчих реформ мають конституційні приписи про те, що чинні міжнародні договори, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, є частиною національного законодавства України (ст. 9 Конституції України) [1]. Саме в такій формі Конституція України визначила пріоритет міжнародних норм. І власне, мова йде про трансформацію міжнародно-правових норм в національні закони та інші нормативно-правові акти – імплементацію міжнародного законодавства.

Міждержавне співробітництво у сфері прав людини здійснюється на підставі загальноприйнятих міжнародних стандартів, принципів та норм сучасного міжнародного права. Відзначаючи роль міжнародних стандартів, А.Я. Капустін підкреслював, що рівень демократичності суспільства визначається не лише тим, що воно слідує світовим мінімальним стандартам у сфері прав людини, але і тим, що якщо наявні об'єктивні передумови, воно намагається забезпечити максимально високі стандарти захисту прав людини [6, с. 172].

Міжнародні стандарти прав людини базуються на міжнародно-правових актах, що містять норми про права людини: громадянські, політичні, економічні, соціальні і культурні. Універсальні стандарти прав людини закріплені у Загальній декларації прав людини (1948 р.), Пакті про громадянські та політичні права (1966 р.), Пакті про економічні, соціальні і культурні права (1966 р.), Додаткових протоколах до Пакту про громадянські та політичні права (1966 р.).

У міжнародному праві виділяють такі функції стандартів: визначення переліку прав та свобод, віднесених до категорії основних і обов'язкових; формулювання загального змісту кожного з цих прав і свобод та їх закріплення в конституційних та інших нормативно-правових положеннях; встановлення зобов'язань держав по визнанню і забезпеченню проголошених прав та введення на міжнародному рівні усіляких гарантій, що обумовлюють їх реальність; фіксування умов використання таких прав і свобод.

У цьому сенсі, не можемо не погодитись із тими фахівцями, які наголошують, що у сучасних умовах об'єктивно збільшується значення міжнародних стандартів і норм, які регулюють управління поліцейськими системами та впливають на реформаторські процеси в цій сфері [7, с. 129].

З нашої точки зору, належне застосування норм міжнародного права, що руляють діяльність жінок-поліцейських, а також врахування загальноновизнаних міжнародних принципів рівності та недискримінації за ознакою статі, зрештою призведе жінок-поліцейських до рівного з чоловіками доступу до професійної діяльності, професійної освіти, професійної підготовки, підвищення кваліфікації, можливості зайняття керівних посад, перспективи службової кар'єри за особисті заслуги та індивідуальні якості.

#### Використана література:

1. Конституція України від 28.06.1996 р. //Відомості Верховної Ради України. – 1996. - № 30. – Ст. 141.

2. Романова В.В.. Служба женщин в органах внутренних дел : правовые и организационные аспекты // Вера Васильевна Романова автореф. дисс ... кандидата юридических наук : 12.00.11. – М. : 2007. – 20 с.
3. Про Національну поліцію України. Закон України // Відомості Верховної Ради України. 2015. - № 40-41. – Ст. 379.
4. Львова О.Л. Гендерна рівність: перспективи та загрози / О.Л. Львова // Альманах права. – 2013. – Вип. 4. – с. 206-211.
5. Асамблея ООН. Жінки. Мир. Безпека: Інформаційно-навчальний посібник з гендерних аспектів конфліктів для фахівців сектору безпеки/ Колектив авторок. – Київ, 2017. – 264 с.
6. Борьба ООН с дискриминацией // Дискриминация вне закона: Сборник документов / Отв. ред. А .Я. Капустин. М.: Юристь. - 2003. - 383 с.
7. Поленина С.В. Права женщин в системе прав человека: международный и национальный аспект. М.: Эслан, 2000. - 256 с

## ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ МІЖНАРОДНОГО ФАКТОРИНГУ

**КОЛОМІЄЦЬ К.В.**

*аспірант кафедри цивільного права і процесу*

*Національна академія внутрішніх справ*

*м. Київ, Україна*

Однією з найбільш розвинених форм зовнішньоекономічної діяльності, що відображають сучасні тенденції розвитку економіки, є міжнародний факторинг. Як і фінансовий лізинг, факторинг спрямований на залучення додаткових джерел фінансування в виробничу і торговельну сферу, та виступає своєрідним різновидом комерційного кредитування. Ми погоджуємося з тим, що необхідність міжнародно-правового регулювання факторингу викликана в першу чергу відсутністю спеціальних норм про факторинг в національному законодавстві багатьох країн, та в другу - відмінностями в практиці застосування факторингових операцій [1, с. 160].

Нині правове регулювання відносин щодо міжнародного факторингу здійснюється профільним міжнародно-правовим актом – Конвенцією УНІДРУА "Про міжнародний факторинг", яка набула чинності 1 травня 1995 р., коли Італія, Нігерія і Франція ратифікували її [2, с. 407]. Надалі її учасниками стали і інші держави (зокрема, Угорщина, Італія, Латвія, Україна).

Варто підкреслити, що Конвенція УНІДРУА про міжнародний факторинг, застосовується у випадках, коли грошові вимоги, відступлені згідно з договором факторингу, випливають з договору купівлі-продажу товарів між постачальником та боржником, які здійснюють господарську діяльність на території різних держав, і такі держави та держава, де фактор здійснює господарську діяльність, є Договірними державами; або як договір купівлі-продажу товарів, так і договір факторингу регулюються законодавством Договірної держави.

Наступним документом, на підставі якого здійснюється правове регулювання міжнародного факторингу є Конвенція Організації Об'єднаних Націй «Про відступлення дебіторської заборгованості в міжнародній торгівлі» 2001 р. На відміну від Конвенції УНІДРУА, Конвенція ООН використовує відразу два критерії для визначення міжнародного характеру договору факторингу: об'єктний (відступлення міжнародної дебіторської заборгованості); суб'єктний (міжнародне відступлення дебіторської заборгованості).

Під сферу регулювання даної Конвенції ООН підпадають три види трансграничних операцій: міжнародне відступлення дебіторської заборгованості, коли кредитор, фактор та боржник розташовані у різних країнах; внутрішнє відступлення міжнародної дебіторської заборгованості, коли фактор та клієнт знаходяться в одній державі, а боржник – в іншій; міжнародне відступлення внутрішньої дебіторської заборгованості, коли кредитор та боржник знаходяться в одній країні, а фактор – в іншій.

Разом тим, слід також наголосити, що ряд важливих для правового регулювання міжнародного факторингу, Конвенцією не вирішено. Насамперед, це такі питання, як: внесення до міжнародного цивільного обігу та розмежування понять уступки міжнародної дебіторської заборгованості (коли в різних державах розташовуються цедент і боржник), та міжнародної уступки дебіторської заборгованості (коли знаходяться в різних державах цесіонарій і цедент); безумовне допущення уступки майбутньої заборгованості, частини заборгованості, більше ніж однієї статті дебіторської заборгованості, неподільних інтересів у дебіторській заборгованості; доповнення правила щодо недійсності заборони на уступку в основному договорі положенням про те, що боржник не має права лише на підставі порушення цедентом заборони уступки вимагати розірвання договору між цедентом та боржником; детальна регламентація питань, пов'язаних із надсиланням повідомлення про уступку боржнику; встановлення з метою захисту прав боржника заборони в порядку уступки змінювати для боржника валюту платежу та державу, в якій повинен відбутися платіж; надання права укладення письмової домовленості між

боржником та цедентом щодо відмови боржника від прав заявляти цесіонарію права на залік зустрічних вимог та заперечення; надання захисту правам цесіонарія від зміни умов основного договору цедентом та боржником; вирішення ряду колізійних питань уступки дебіторської заборгованості в міжнародній торгівлі; створення міжнародної системи реєстрації відступлення прав дебіторської заборгованості (додаток до Конвенції) [3].

Як бачимо, перелік питань, неохоплених Конвенцією, доволі широкий, що так само висуває потребу подальшої розробки багатьох напрямів регулювання відносин міжнародного договору факторингу.

Належному правовому регулюванню відносин міжнародного факторингу сприяють також і Правила міжнародної факторингової діяльності (General Rules for International Factoring), що були прийняті Factors Chain International та International Factors Group у 1969 р. [4]. За деякими даними за допомогою GRIF було проведено більше 90% від обсягів укладених договорів міжнародного факторингу [5]. Ці Правила, підкреслено окремими науковцями, застосовуються для регулювання міжнародного факторингового обігу саме в тих випадках, коли за допомогою Конвенції 1988 р. (Конвенції УНІДРУА про міжнародний факторинг від 28 травня 1988 р.) та інших міжнародних норм (зокрема, Конвенції 2001 р. (Конвенція ООН про відступлення дебіторської заборгованості в міжнародній торгівлі від 12 грудня 2001 р.) врегулювати окреслений ринок неможливо [6].

Правила розповсюджуються лише на дебіторську заборгованість, яка виникає з продажів на умовах кредиту товарів та/або послуг, які надаються будь-яким постачальником, котрий має договір з експорт-фактором, боржникам, які розташовуються в будь-якій країні, де імпортер надає факторингові послуги. Зі сфери дії правил також виключено продажі на основі акредитивів (крім резервних акредитивів), або умов «готівка супроти документів» або будь-яких інших видів продажів за готівку [7]. Цим документом визначаються питання врегулювання порядку участі сторін у двофакторній моделі міжнародного факторингу, передання, інкасування дебіторської заборгованості,

переказу грошових коштів, обміну інформацією та звітами, вибору мови спілкування, лімітів часу проведення операцій, врегулювання суперечностей, протестів, реалізації зобов'язань та гарантій, відповідальності за порушення цих правил тощо.

Крім того, у міжнародній практиці використовуються також Правила щодо окремих факторингових операцій (DEX – Rules for Data Exchange and for Specific Products) [8]. Їх було розроблено й затверджено Міжнародною Факторинговою Групою (International Factors Group) за участю Міжнародного Факторингового Об'єднання (Factors Chain International) у квітні 2003 р. Цей документ містить спеціальні вимоги щодо окремих різновидів міжнародного факторингу, час від часу підлягає оновленню та є чинним на певну дату.

Слід також сказати, що в літературі згадується ще одне джерело – Кодекс міжнародних факторингових звичаїв (інша назва – Кодекс взаємних факторингових звичаїв, який застосовується лише при відступленні дебіторської заборгованості, що випливає з правочинів, здійснених на умовах товарного кредиту (послуг у кредит).

Отже, можна вважати, що правове регулювання міжнародного факторингу здійснюється на належному рівні, що в свою чергу дозволяє стверджувати доцільність та можливість використання міжнародного досвіду щодо факторингу в Україні. Виходячи з цього, немає підстав не погодитись з тими науковцями, які вважають, що подальший розвиток факторингу на світовому ринку залежить від прийняття спеціального закону про факторинг окремо в кожній країні світу з урахуванням Конвенції про міжнародний факторинг [9, с. 53-54]. Також ми поділяємо позицію А.В. Токунової, яка вважає, що подібний підхід можливо використовувати, проте з особливостями, притаманними нашій країні. Так, вказує названий автор, останнім часом існує тенденція щодо кодифікації наявної нормативно-правової бази. Це є прогресивним, оскільки дозволяє зменшити кількість нормативних документів, уніфікувати їх зміст та зменшити кількість неузгодженостей між нормами. Саме тому більш корисним для України буде не



прийняття окремого закону щодо факторингу, а включення відповідних норм до кодифікованого акту [10, с. 21-22].

#### Використана література:

1. Міжнародне приватне право : Навч. посіб. / за ред. Ю.Ф. Іванова. – К.: Алерта, 2018. – 390 с.
2. Тынель А. Курс международного торгового права / А. Тынель, Я. Функ, В. Хвалей. – Минск Амалфея, 1999. – 640 с.
3. Тараба Н.В. Зовнішньоекономічні угоди з комерційним фінансуванням : дис. ... канд. юрид. наук : спец. 12.00.03 – цивільне право і цивільний процес; сімейне право; міжнародне приватне право / Наталія Вікторівна Тараба. – К., 2007. – 223 с.
4. Regulatory Framework for Factoring : Technical Report No. 28. – December 22, 2005. – USAID/Egypt. – 105 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNADH164.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADH164.pdf)
5. Factors Chain International Annual Review [Електронний ресурс]. – 2011. – 25 с. // Офіційний сайт Factors Chain International. – Режим доступу : [http://www.fci.nl/pdf/annual\\_review\\_2011.pdf](http://www.fci.nl/pdf/annual_review_2011.pdf)
6. Приходько А.А. Договор международного факторинга в международном частном праве : дис. ... канд. юрид. наук : спец. 12.00.03 – гражданское право; предпринимательское право; семейное право; международное частное право / Анна Александровна Приходько. – М., 2004. – 234 с.
7. General Rules for International Factoring [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.cqattorneies.com/enfiles/Conventions%20and%20usages/04-GENERAL%20RULES%20FOR%20INTERNATIONAL%20FACTORING.pdf>
8. DEX – Rules for Data Exchange and for Specific Products (version October 2010) [Електронний ресурс] // Офіційний сайт International Factors Group. – Режим доступу : [http://www.ifgroup.com/index.php?language=2&action=gen\\_page&idx=118](http://www.ifgroup.com/index.php?language=2&action=gen_page&idx=118)

9. Буценко І.М. Факторинг у міжнародній торгівлі / І.М. Буценко // Держава та регіони. Сер. : Економіка та підприємництво. – 2006. – №5. – С. 53-55.

10. Токунова А. В. Щодо сутності міжнародного факторингу / А. В. Токунова // Політичні, правові та фінансово-економічні пріоритети розвитку економіки України: стратегія і перспективи : зб. матеріалів II Всеукр. наук.-практ. конф. (Умань, 18 травня 2012 р.). – Умань : Сочінський, 2012. – С. 21-22.

## ЗМІСТ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПОРУШЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ

**МАТЧУК С.В.**

*кандидат юридичних наук*

*доцент кафедри публічного управління та адміністрування*

*Національна академія внутрішніх справ*

*м. Київ, Україна*

Статтею 211 Земельного Кодексу України закріплено перелік видів порушень земельного законодавства. До них віднесено: укладення угод з порушенням земельного законодавства; самовільне зайняття земельних ділянок; псування сільськогосподарських угідь та інших земель, їх забруднення хімічними та радіоактивними речовинами і стічними водами, засмічення промисловими, побутовими та іншими відходами; розміщення, проектування, будівництво, введення в дію об'єктів, що негативно впливають на стан земель; невиконання вимог щодо використання земель за їх цільовим призначенням; порушення строків повернення тимчасово займаних земель або обов'язків щодо приведення їх у стан, придатний для використання за призначенням; знищення межових знаків; приховування від обліку і реєстрації та перекручення даних про стан земель, розміри та кількість земельних ділянок; не проведення рекультивації порушених земель; знищення або пошкодження протиерозійних та гідротехнічних споруд, захисних насаджень; невиконання умов збереження і нанесення родючого шару ґрунту; самовільне відхилення від проектів землеустрою; ухилення від державної реєстрації земельних ділянок та подання недостовірної інформації щодо них; порушення строків розгляду заяв щодо відведення земельних ділянок [1].

Земельні правопорушення залежно від ступеня їх суспільної небезпечності можна поділити на злочини і проступки. Злочинами у галузі земельного правопорядку вважаються діяння, закріплені як такі у

Кримінальному Кодексі України [2]. Інші неправомірні дії, що порушують земельний правопорядок, визнаються проступками, які підрозділяють на цивільно-правові, дисциплінарні та адміністративні.

Варто вказати, що адміністративна відповідальність є найбільш поширеним видом юридичної відповідальності за земельні правопорушення. Вона має каральний характер, а основним видом адміністративного стягнення є адміністративний штраф, що накладається у встановленому порядку державними органами й органами місцевого самоврядування.

Відповідно до ст. 213 КпАП справи про адміністративні правопорушення розглядаються такими державними органами: адміністративними комісіями при виконавчих комітетах сільських, селищних, міських рад; 2) виконавчими комітетами сільських, селищних, міських рад та їх посадовими особами, уповноваженими на те КпАП; районними, районними у місті, міськими чи міськрайонними судами (суддями), а у випадках, передбачених КпАП, місцевими адміністративними та господарськими судами, апеляційними судами, Верховним Судом; органами Національної поліції, органами державних інспекцій та іншими органами (посадовими особами), уповноваженими на те КпАП. Зокрема, згідно зі ст. 242-1 КпАП центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів, розглядає справи про такі адміністративні правопорушення: псування і забруднення сільськогосподарських та інших земель (ст. 52); порушення правил використання земель (ст. 53); самовільне зайняття земельної ділянки (ст. 53-1); перекручення або приховування даних державного земельного кадастру (ст. 53-2); зняття та перенесення ґрунтового покриття земельної ділянки без спеціального дозволу (ст. 53-3); незаконне заволодіння ґрунтовим покритвом (поверхневим шаром) земель (ст. 53-4); порушення строків погодження (відмови у погодженні) документації із землеустрою (ст. 53-5); порушення законодавства про Державний земельний кадастр (ст. 53-6); порушення строків

повернення тимчасово займаних земель або неприведення їх у стан, придатний для використання за призначенням (ст. 54); порушення правил землеустрою (ст. 55); знищення межових знаків (ст. 56); невиконання законних розпоряджень чи приписів посадових осіб органів, які здійснюють державний контроль у галузі охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів, радіаційної безпеки або охорону природних ресурсів (ст. 188-5) [3].

Порушення порядку використання земель сільськогосподарськими виробниками, допущені з боку посадових осіб, псування землі при проведенні будівельних та інших робіт, самовільна зміна режиму використання землі, невжиття належних заходів для охорони земель заподіюють шкоду земельним ресурсам і слугують підставою для застосування заходів адміністративного впливу.

Адміністративна відповідальність за порушення земельного законодавства покладається як на посадових осіб, так й на осіб, які вчинили проступки, не пов'язані з виконанням службових обов'язків. Це може мати місце, наприклад, при потраві посівів і насаджень сільськогосподарських підприємств, невжитті заходів щодо боротьби з бур'янами тощо. Посадові особи підприємств несуть адміністративну відповідальність за порушення порядку й умов землекористування (невжиття заходів щодо охорони ґрунтів від ерозії, використання земельних ділянок не за їх цільовим призначенням, порушення затверджених проектів землеустрою тощо), а також за порушення вимог щодо раціонального використання земель (забруднення земель виробничими відходами, стічними водами та несвоєчасне повернення займаних угідь тощо) [4, с. 324].

Відповідно до ст. 14 КпАП посадові особи підлягають адміністративній відповідальності лише за вчинення адміністративних правопорушень, пов'язаних з недодержанням правил, забезпечення виконання яких входить до кола їх службових обов'язків. Якщо посадова особа вчинила проступок, не пов'язаний з виконанням службових обов'язків, вона несе відповідальність нарівні з громадянами.

У КпАП визначено, що адміністративний проступок — це протиправна дія чи бездіяльність. Протиправний характер адміністративного проступку випливає з факту його заборони законом, зокрема земельним законодавством. Якщо яка-небудь особа притягається до адміністративної відповідальності за порушення земельного законодавства, мають бути встановлені протиправність її дій чи бездіяльності та наявність вини. Кодекс містить перелік обставин, що обтяжують або пом'якшують адміністративну відповідальність (статті 34 і 35), а також обставин, які виключають можливість застосування адміністративної відповідальності (статті 17—20).

Слід також наголосити, що залежно від конкретного виду об'єктів усі земельні правопорушення можна умовно поділити на дві групи: власне земельні правопорушення і земельні правопорушення екологічної спрямованості. Причому перші у свою чергу можна поділити на земельні правопорушення майнового характеру та земельні правопорушення у сфері управління.

До земельних правопорушення екологічної спрямованості можна віднести тоді, коли їх об'єктом є земля як природний об'єкт, тобто вчинення земельного правопорушення пов'язане з заподіянням шкоди землі. Зазначену групу земельних правопорушень складають такі склади: псування і забруднення сільськогосподарських та інших земель (ст. 52 КпАП); порушення правил використання земель (ст. 53) тощо. До земельних правопорушень майнового характеру можуть бути віднесені такі адміністративні проступки: самовільне зайняття земельної ділянки (ст. 53-1 КпАП); порушення строків повернення тимчасово займаних земель або неприведення їх у стан, придатний для використання за призначенням (ст. 54); тощо.

До земельних правопорушень у сфері управління належать такі склади; приховування чи перекручення даних державного земельного кадастру (ст. 53-2 КпАП); неповідомлення (приховання) або надання неправдивої інформації про загрозу посівам, деревним насадженням; іншій рослинності відкритого чи

закритого ґрунту, а також продукції рослинного походження від шкідливих організмів (п. 3 ст. 83-1) тощо.

Такий поділ багато в чому має умовний характер, оскільки, наприклад, такі правопорушення, як несвоєчасне повернення тимчасово займаних земель чи не приведення їх у стан, придатний для використання згідно з їх призначенням мають ознаки складу, який не тільки характеризується екологічною спрямованістю, а є правопорушенням майнового характеру (ст. 54 КпАП), та полягає у забезпеченні адміністративно-правовими засобами порядку тимчасового користування землями, запобігання заподіяння екологічної шкоди власникам землі та землекористувачам і екологічної шкоди землям як компоненту навколишнього природного середовища. Сфера застосування статті охоплює діяльність різних осіб, які одержали землю у тимчасове користування для проведення розвідувальних робіт чи інших потреб.

У ст. 54 КпАП України містяться три склади адміністративних правопорушень: 1) порушення строків повернення тимчасово зайнятих земель або невиконання обов'язків щодо приведення їх у стан, придатний для використання за призначенням, об'єктивна сторона - бездіяльність, тобто неповернення тимчасово займаних земель протягом терміну, на який вони були надані, якщо цей термін не було продовжено у встановленому порядку; 2) непроведення рекультивациі порушених земель [3].

Зокрема, відповідно до ч. 2 ст. 166 ЗК України землі, які зазнали змін у структурі рельєфу, екологічному стані ґрунтів і материнських порід та у гідрологічному режимі внаслідок проведених гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт, підлягають рекультивациі. А вона повинна бути спрямована й на відновлення ґрунтового покриву. За загальним правилом згідно з ч. 2 ст. 168 ЗК власники земельних ділянок та землекористувачі не мають права здійснювати зняття та перенесення ґрунтового покриву земельних ділянок без спеціального дозволу органів, що здійснюють державний контроль за використанням і охороною земель [1].

У ст. 52 КпАП України передбачено склад адміністративного правопорушення, що полягає у псуванні та забрудненні сільськогосподарських та інших земель. У зазначеній статті містяться три самостійні склади правопорушень — псування сільськогосподарських та інших земель; забруднення земель хімічними і радіоактивними речовинами, нафтою та нафтопродуктами, неочищеними стічними водами, виробничими й іншими відходами; невжиття заходів щодо боротьби з бур'янами.

Псування земель може бути здійснене шляхом механічного впливу на них, наприклад, у результаті зняття родючого шару ґрунту при прокладанні доріг, невиконання заходів щодо рекультивації земель, під час риття канав, проїзду важкого транспорту. Забруднення земель являє собою погіршення в результаті антропогенної діяльності якості земельних ділянок, у тому числі позбавлених родючого шару (кам'янисті поверхні, кар'єри тощо), що характеризується збільшенням вмісту у ґрунтах хімічних речовин чи рівня радіації порівняно з їх показниками, які існували раніше (фоновими або на початок порівняльного періоду). Це правопорушення полягає у безгосподарському використанні земель, внаслідок якого відбувається виснаження, перезволоження, заболочування ґрунтів і у кінцевому підсумку — втрата такої їх властивості, як родючість.

У КпАП України не передбачається як самостійний склад адміністративного проступку псування і знищення родючого шару ґрунту. Залежно від того, в результаті чого сталося таке псування чи знищення, це земельне правопорушення повинне кваліфікуватися за ст. 52 (якщо це сталося внаслідок забруднення), ст. 53 (якщо настання негативного результату зумовлено порушенням правил використання земель, не пов'язаним з їх забрудненням) або за ст. 54 (якщо псування чи ушкодження родючого шару ґрунту є результатом порушення правил його зняття, збереження і нанесення). Комплексне псування і знищення родючого шару ґрунту настає внаслідок часткового або повного руйнування ґрунтового покриву, що характеризується погіршенням його фізичного і біологічного стану, а також зниженням (втратою) родючості



ґрунтів, внаслідок чого використання земельної ділянки стає неможливим чи викликає потребу у запровадженні спеціальних обмежень, включаючи консервацію земель з метою здійснення заходів, спрямованих на відновлення родючості ґрунтів [3].

Якщо порушення правил використання земель не пов'язане з їх псуванням і забрудненням або порушенням правил зняття, збереження і нанесення родючого шару ґрунту, адміністративна відповідальність за нього настає за ст. 53 КпАП України, і передбачає чотири самостійні склади правопорушень.

Перший з цих складів — використання земель не за їх цільовим призначенням, і тобто не згідно з тими цілями, для досягнення яких надані земельні ділянки. Це може діставати вияв у зміні режиму земель, цілей їх надання, зафіксованих у відповідних рішеннях у тому разі наприклад, коли замість виробництва сільськогосподарської продукції на них зводяться промислові об'єкти.

Другий склад — невиконання природоохоронного режиму використання земель — це таке їх безгосподарське використання, що дістає вияв у невиконанні обов'язкових заходів щодо поліпшення якості земель та охорони ґрунтів від вітрової, водної ерозії й інших процесів, які погіршують стан ґрунтів. Невиконання природоохоронного режиму полягає у бездіяльності, тобто невиконанні дій, операцій і процедур агротехнічного, меліоративного, гідротехнічного й іншого характеру, спрямованих на поліпшення стану і підвищення якості ґрунтів, а також у таких діях, за яких відповідні заходи здійснюються, але з порушенням термінів, технологій та інших вимог, що, фактично, не дає очікуваного або потрібного результату.

Третім складом є проектування, розміщення, будівництво, введення в експлуатацію об'єктів, які негативно впливають на стан земель. Під таким правопорушенням розуміють впровадження таких, що не пройшли відповідну експертизу, технологій здійснення меліоративних, культуртехнічних, рекультиваційних та інших робіт, розробка кар'єрів, створення очисних споруд, спеціальних сховищ та інших об'єктів з порушенням затвердженої

документації, норм і правил, що призводить до погіршення стану земель на даній ділянці, а також на територіях, які прилягають до неї, і породжує необхідність встановлення обмежень щодо використання земель.

Четвертий склад являє собою неправильну експлуатацію, знищення чи пошкодження протиерозійних і гідротехнічних споруд, захисних лісонасаджень.

КпАП (ст. 56) встановлює адміністративну відповідальність за знищення межових знаків. Межевими спорудами (знаками) відповідно до ст. 108 ЗК України є такі споруди (знаки), які відокремлюють сусідні земельні ділянки. Ними можуть бути рослинна смуга, стежка, рівчак, канал, стіна, паркан, а також згідно зі ст. 109 ЗК України дерево, кущ тощо.

Застосування заходів адміністративної відповідальності за порушення земельного законодавства повинно ґрунтуватися на вимогах закону. Щодо цього у ст. 7 КпАП України зазначено, що ніхто не може бути підданий заходу впливу у зв'язку з адміністративним правопорушенням інакше, як на підставах та у порядку, встановлених законодавством. Порушення провадження у справах про адміністративні правопорушення повинні здійснюватися з дотриманням законності й правопорядку. Уповноваженими органи та посадові особи застосовують заходи адміністративного впливу у межах їхньої компетенції та у повній відповідності з законодавством.

Якщо у результаті вчинення адміністративного правопорушення завдано майнову шкоду громадянину, підприємству, установі або організації, то адміністративна комісія, виконавчий орган сільської, селищної, міської ради під час вирішення питання про накладення стягнення за адміністративне правопорушення має право одночасно вирішити питання про відшкодування винним майнової шкоди, якщо її сума не перевищує двох неоподатковуваних мінімумів доходів громадян, а суддя - незалежно від розміру шкоди, крім випадків, передбачених ч. 2 ст. 40 КпАП України. Коли шкоду завдано неповнолітнім, який досяг шістнадцяти років і має самостійний заробіток, а сума шкоди не перевищує одного неоподатковуваного мінімуму доходів

громадян, суддя має право покласти на неповнолітнього відшкодування заподіяної шкоди або зобов'язати своєю працею усунути її.

В інших випадках питання про відшкодування майнової шкоди, завданої адміністративним правопорушенням, вирішується в порядку цивільного судочинства.

#### Використана література:

7. Земельний кодекс України // Відомості Верховної Ради України. – 2002. - № 34. – Ст. 27.

8. Кримінальний кодекс України від 05.01.2001 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2001. - № 25-26. – Ст. 131.

9. Кодекс України про адміністративні правопорушення . // Відомості Верховної Ради УРСР (ВВР). – 1984. – додаток до № 51. – Ст. 1122.

10. Земельне право України : Навчальний посібник / За заг. ред. Мироненко В.П. – К. : Алерта, 2018. – 350 с.

## ПРОЦЕСУАЛЬНИЙ ПОРЯДОК ВИДАЧІ ОБМЕЖУВАЛЬНОГО ПРИПИСУ ЗА ВЧИНЕННЯ ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА: СТАН ЗАКОНОДАВЧОГО РЕГУЛЮВАННЯ В УКРАЇНІ

**КАЛІНЮК А.Л.**

*старший викладач кафедри цивільного права і процесу*

*Національна академія внутрішніх справ*

*м. Київ, Україна*

*Розгляд судом справ про видачу і продовження обмежувального припису здійснюється у порядку окремого провадження та регулюється відповідними нормами Цивільного процесуального кодексу України [1].*

За загальним правилом, справи про видачу обмежувального припису розглядаються судом за участю заявника та заінтересованих осіб. Однак, якщо участь заявника становить загрозу подальшої дискримінації чи насильства для нього, справа може розглядатися без його участі. Законом також встановлено, що неявка належним чином повідомлених заінтересованих осіб, не перешкоджає розгляду справи про видачу обмежувального припису. Суд повинен розглянути справу про видачу обмежувального припису не пізніше 72-х годин після надходження заяви про видачу обмежувального припису до суду. Важливо також підкреслити, що в силу ст. 3 (ч. 2 п.п. 12-1, 14) Закону України «Про судовий збір» за подання до суду заяви про видачу обмежувального припису судовий збір не справляється [2].

Заява про видачу обмежувального припису подається до суду за місцем проживання (перебування) особи, яка постраждала від домашнього насильства або насильства за ознакою статі, а якщо зазначена особа перебуває у закладі, що належить до загальних чи спеціалізованих служб підтримки постраждалих осіб, - за місцезнаходженням цього закладу.

Заява про видачу обмежувального припису може бути подана:

1) особою, яка постраждала від домашнього насильства, або її представником - у випадках, визначених Законом України "Про запобігання та протидію домашньому насильству";

2) особою, яка постраждала від насильства за ознакою статі, або її представником - у випадках, визначених Законом України "Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків";

3) батьками та іншими законними представниками дитини, родичами дитини (баба, дід, повнолітні брат, сестра), мачухою або вітчимою дитини, а також органом опіки та піклування в інтересах дитини, яка постраждала від домашнього насильства, - у випадках, визначених Законом України "Про запобігання та протидію домашньому насильству", або постраждала від насильства за ознакою статі, - у випадках, визначених Законом України "Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків";

4) опікуном, органом опіки та піклування в інтересах недієздатної особи, яка постраждала від домашнього насильства, - у випадках, визначених Законом України "Про запобігання та протидію домашньому насильству", або постраждала від насильства за ознакою статі, - у випадках, визначених Законом України "Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків" [3; 4].

Заінтересованими особами у справах про видачу обмежувального припису є особи, стосовно яких подано заяву про видачу обмежувального припису. Заінтересованими особами також можуть бути інші фізичні особи, прав та інтересів яких стосується заява про видачу обмежувального припису, а також органи державної влади та органи місцевого самоврядування у межах їх компетенції. Крім того, такими особами можуть бути суд, прокурор, правоохоронні органи.

Зміст заяви повинен відповідати вимогам, встановленим ст. 350-4 Цивільного процесуального кодексу України.

Зокрема, у заяві про видачу обмежувального припису повинно бути зазначено:

1) найменування суду, до якого подається заява;

2) ім'я (прізвище, ім'я та по батькові) заявника та заінтересованої особи, їх місце проживання чи перебування, поштовий індекс, відомі номери засобів зв'язку та адреси електронної пошти, у разі якщо заява подається батьками та іншими законними представниками дитини, родичами дитини, мачухою або вітчимом дитини, а також органом опіки та піклування в інтересах дитини, яка постраждала від домашнього насильства або постраждала від насильства за ознакою статі, опікуном, органом опіки та піклування в інтересах недієздатної особи, яка постраждала від домашнього насильства або постраждала від насильства за ознакою статі, - процесуальне становище особи, яка подає заяву, із зазначенням її імені (прізвища, імені та по батькові), місця проживання чи перебування, поштового індексу, відомих номерів засобів зв'язку та адреси електронної пошти, а також ім'я (прізвище, ім'я та по батькові) дитини або недієздатної особи, в інтересах якої подається заява, місце її проживання чи перебування, поштовий індекс, відомі номери засобів зв'язку та адреси електронної пошти, якщо такі відомі;

3) обставини, що свідчать про необхідність видачі судом обмежувального припису, та докази, що їх підтверджують (за наявності).

У разі неможливості надати докази, до заяви може бути додано клопотання про їх витребування.

*Рішення про видачу обмежувального припису або про відмову у видачі обмежувального припису приймається на підставі оцінки ризиків, які полягають у оцінюванні вірогідності продовження чи повторного вчинення домашнього насильства, настання тяжких або особливо тяжких наслідків його вчинення, а також смерті постраждалої особи (п. 9 ч. 1 ст. 1 Закону України «Про запобігання та протидію домашньому насильству») [3].*

Розглянувши заяву про видачу обмежувального припису, суд зобов'язаний ухвалити рішення про задоволення заяви або про відмову в її задоволенні. Рішення суду про видачу обмежувального припису підлягає негайному виконанню, а його оскарження не зупиняє його виконання.

У разі задоволення заяви суд видає обмежувальний припис у вигляді одного чи декількох заходів тимчасового обмеження прав особи, яка вчинила домашнє насильство чи насильство за ознакою статі, передбачених Законом України "Про запобігання та протидію домашньому насильству" або Законом України "Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків", на строк від одного до шести місяців.

За заявою осіб, визначених ч.1 ст. 26 Закону України «Про запобігання та протидію домашньому насильству, на підставі оцінки ризиків, обмежувальний припис може бути продовжений судом на строк не більше шести місяців після закінчення строку, встановленого судовим рішенням.

*Про видачу обмежувального припису кривднику суддя у встановлений законом строк інформує уповноважені підрозділи органів Національної поліції України за місцем проживання (перебування) постраждалої особи для взяття кривдника на профілактичний облік, а також районні, районні у містах Києві і Севастополі державні адміністрації та виконавчі органи сільських, селищних, міських, районних у містах (у разі їх створення) рад за місцем проживання (перебування) постраждалої особи.*

Обмежувальний припис, виданий судом стосовно особи, яка на момент винесення рішення суду не досягла вісімнадцятирічного віку, не може обмежувати право проживання (перебування) цієї особи у місці свого постійного проживання (перебування).

Порядок видачі судом обмежувального припису визначається Цивільним процесуальним кодексом України.

Копії повного рішення суду вручаються учасникам справи, які були присутні у судовому засіданні, негайно після проголошення такого рішення. Учасникам справи, які не були присутні у судовому засіданні, копія рішення суду надсилається рекомендованим листом з повідомленням про вручення негайно, але не пізніше наступного дня з дня ухвалення рішення.

Про видачу або продовження обмежувального припису суд не пізніше наступного дня з дня ухвалення рішення повідомляє уповноважені підрозділи

органів Національної поліції України за місцем проживання (перебування) заявника для взяття особи, стосовно якої видано або продовжено обмежувальний припис, на профілактичний облік, а також районні, районні у містах Києві і Севастополі державні адміністрації та виконавчі органи сільських, селищних, міських, районних у містах рад за місцем проживання (перебування) заявника.

Постраждала особа може вимагати від кривдника компенсації її витрат на лікування, отримання консультацій або на оренду житла, яке вона винаймає (винаймала) з метою запобігання вчиненню стосовно неї домашнього насильства, а також періодичних витрат на її утримання, утримання дітей чи інших членів сім'ї, які перебувають (перебували) на утриманні кривдника, у порядку наказного або позовного провадження за правилами, встановленими Цивільним процесуальним кодексом України [1].

#### Використана література:

1. Цивільний процесуальний кодекс України // Відомості Верховної Ради України. – 2018. - № 6-7. – Ст. 40.
2. Про судовий збір. Закон України (в ред. 01.01.2019 р.) // Відомості Верховної Ради України. – 2012. - № 14. – Ст. 87.
3. Про запобігання та протидію домашньому насильству. Закон України від 07.12.2017 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2018. - № 5. – Ст. 35.
4. Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків. Закон України (в ред. 07.01.2018 р.) // Відомості Верховної Ради України. – 2005. - № 52. – Ст. 561.



## **ПРОБЛЕМА СТИГМИ ТА ДИСКРИМІНАЦІЇ ВІЛ-ПОЗИТИВНИХ ЛЮДЕЙ В УКРАЇНІ.**

**СЛАБКИЙ Г.О.**

*доктор медичних наук, професор  
завідувач кафедри громадського здоров'я,  
Ужгородський національний університет  
м. Ужгород, Україна*

**БЛАК-ЛУК'ЯНЧУК В.Й.**

*кандидат медичних наук,  
асистент кафедри неврології, нейрохірургії та психіатрії  
Ужгородський національний університет  
м. Ужгород, Україна*

Питання стигматизації і дискримінації є однією з найважливіших і найпоширеніших проблем, з якою стикаються ВІЛ-позитивні та хворі на СНІД люди в Україні. Це є не лише психологічною проблемою, вона має і медичні, і соціальні наслідки [1].

Право на здоров'я - це право кожного на здійснення найвищого досяжного рівня фізичного та психічного здоров'я, закріплене в Міжнародному пакті про економічні, соціальні та культурні права 1966 року [2]. Це включає право кожного, у тому числі людей, які живуть з ВІЛ та постраждали від ВІЛ, до запобігання хворобі та лікування хворого, приймати рішення про своє власне здоров'я та дотримуватися їх поваги та гідності та без дискримінації [3].

Формування стереотипів є обов'язковим елементом нашої культури, але разом із тим формування стереотипів породжує й певний консерватизм, у тому числі і в процесі мислення. Стереотипи мають досить сильний вплив на свідомість людей і дуже широке поширення, межі якого важко навіть оцінити. Стигми ж мають лише негативну сторону - упереджене ставлення до певної

категорії людей (соціальної верстви) або речей на основі скупчення стереотипів та установ.

Стигма (дослівно "ярлик", "тавро") - співвідношення однієї якості людини з іншою, хоча зв'язок між ними відсутній або недоведений. Досить часто наявність стигми призводить до дискримінації, тобто коли переконання переходять до дій. Стигма є невід'ємною частиною дискримінації.

Дискримінація (лат. *Discriminatio* — розрізнення) - обмеження прав частини населення за певною ознакою (раса, вік, стать, національність, релігійні переконання, сексуальна орієнтація, стан здоров'я, рід занять тощо). Дискримінація має різні рівні: політичний (державні структури), соціальний (приватні, громадські організації, установи, інші суспільні інститути), індивідуальний/міжособистісний (окремі особи) [4].

Стигму щодо ВІЛ/СНІДу можна визначити як знецінення людей, які живуть або асоціюються з ВІЛ. У процесі стигматизації ознака ВІЛ-статусу або його можливої наявності характеризується як така, що дискредитує, є недостойною, вимагає осуду з боку тих, хто її не має, та сорому і страху з боку ВІЛ-позитивних людей. Вважається, що люди, які мають ВІЛ, заслуговують на те, що з ними відбулося, через свою поведінку, вчинки. Часто ВІЛ/СНІД зображується в засобах масової інформації як „чума XXI століття”, „хвороба гомосексуалістів та наркоманів”, що посилює суспільні страхи ще більше.

Це підтверджують результати всеукраїнського моніторингу найпопулярніших друкованих засобів масової інформації щодо висвітлення проблем ВІЛ/СНІД. Зокрема, проаналізовано такі питання: медіа-дискурс та епідемія СНІД; кількість та обсяг публікацій; ключові теми публікацій; ключові герої публікацій, ставлення до ВІЛ-позитивних людей і джерела інформації; аргументованість та якість статей. Результати дослідження свідчать про підвищення рівня зацікавленості журналістів у темі ВІЛ/СНІД, проте якість, достовірність та аргументованість статей потребують значного покращення [5]. З'ясування того, яким чином подається проблема ВІЛ/СНІДу у мас-медіа, дає змогу оцінити суспільну думку щодо цього питання та дослідити, наскільки в

публічному дискурсі поширена практика висвітлення моделей безпечної поведінки, терпимості та толерантності суспільства по відношенню до ЛЖВ.

Причинами виникнення стигми можуть бути декілька факторів:

- недостатнє розуміння хвороби, міфи про шляхи передачі ВІЛ, сором;
- відсутність лікування (або обмежений доступ);
- безвідповідальність повідомлень у ЗМІ
- поширення соціальних страхів та побоювань, а також суспільного осуду, пов'язаних із сексуальністю, хворобами та смертю, вживанням наркотиків.

Наслідки стигми та дискримінації:

- вплив на свідомість людей, що живуть із ВІЛ, занижена самооцінка, депресія, відчай;
- збільшення ризику інфікування через страх проходити тестування, боязнь осуду;
- формування такого середовища, де лякає не сама хвороба, а те, як її оцінюють, ставлення до неї;
- ігнорування людиною свого реального або потенційного ВІЛ-статусу;
- порушення прав та свобод людей у сфері охорони здоров'я, праці, освіти тощо;
- зменшення зусиль, спрямованих на боротьбу з ВІЛ/СНІДом, або їхньої ефективності;
- знецінення певних груп людей, закріплення соціальної нерівності (в тому числі гендерна нерівність, нерівність, пов'язана із сексуальністю).

У пункті 13 Декларації про прихильність справі боротьби з ВІЛ/СНІДом (від 27.06.2001 року) зазначено: „Стигматизація, замовчування, дискримінація та заперечення, а також відсутність конфіденційності підривають зусилля з профілактики, лікування та догляду ВІЛ-інфікованих і збільшують вплив епідемії на окремих осіб, сім'ї, громади та нації”.

Отже, стигма та дискримінація тісно пов'язані між собою: існування стигми прямо призводить до виникнення дискримінації певних груп людей,

девальвації їх особистої цінності. Стигма та дискримінація посилюють та підживлюють одна одну, формують нерозривне коло.

Законодавство України у сфері протидії хвороб, зумовлених ВІЛ, базується на Конституції України і складається з Основ законодавства України про охорону здоров'я, спеціальних Законів України «Про санітарне благополуччя населення», „Про протидію поширенню хвороб, зумовлених вірусом імунодефіциту людини, та правовий і соціальний захист людей, які живуть з ВІЛ», «Про затвердження Загальнодержавної цільової соціальної програми протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу на 2014-2018 роки», інших нормативно правових актів.

У Законі України „Про протидію поширенню хвороб, зумовлених вірусом імунодефіциту людини, та правовий і соціальний захист людей, які живуть з ВІЛ» у статтях 14, 15 зазначено, що ВІЛ-інфіковані та хворі на СНІД громадяни України користуються всіма правами та свободами, передбаченими Конституцією та законами України, іншими нормативно-правовими актами України. Крім загальних прав і свобод, вони мають право також на: відшкодування збитків, пов'язаних з обмеженням їхніх прав унаслідок розголошення чи розкриття інформації про їх позитивний ВІЛ-статус.

У статтях 16, 17 та 18 цього закону зазначається, що забороняється відмовляти ВІЛ-інфікованим людям у прийнятті до лікувальних закладів, наданні медичної допомоги, а також здійснювати обмеження їх прав будь-яким іншим чином. У разі порушення прав ВІЛ-інфіковані та хворі на СНІД мають право оскаржувати неправомірні дії посадових осіб у суді. Важливою нормою є можливість отримати компенсацію шкоди, завданої здоров'ю особи, при зараженні ВІЛ під час медичних маніпуляцій.

Основними проблемами, які постійно постають перед ЛЖВС в Україні, залишаються наступні: недотримання добровільності тестування на ВІЛ – права на вільне інформоване й усвідомлене прийняття рішень щодо обстеження та подальше лікування; економічна недоступність – має місце практика оплати медичних послуг пацієнтами (у вигляді благодійних внесків, правлення грошей

на надання медичних послуг тощо); дискримінація – обмеження конституційного права ЛЖВС на медичну допомогу, випадки відмови у госпіталізації та проведення оперативних втручань, незаконне розголошення інформації; стигматизація – соціальна ізоляція ЛЖВС, неприйняття та їх ігнорування, примусове тестування без їх згоди; неузгодженість, а то й взаємоусунення та конфліктність положень окремих законів і підзаконних актів щодо ключових позицій у контексті епідемії; відсутність політичної волі працівників окремих центральних органів виконавчої влади щодо дотримання чинного законодавства у сфері ВІЛ/СНІДу.

Українське законодавство у сфері протидії ВІЛ/СНІДу знаходиться у постійному прогресивному розвитку з метою урахування найкращого світового досвіду і рекомендацій міжнародних правових актів. Загалом чинне національне законодавче поле відповідає міжнародним стандартам, які застосовуються у боротьбі з епідемією ВІЛ/СНІДу і її негативними наслідками у глобальному масштабі. Кардинальні зміни соціально-економічної системи України і сучасні виклики епідемії ВІЛ/СНІДу створюють напруженість у суспільстві, і тому вимагають постійного розвитку та удосконалення державної політики у цій сфері, а відтак, комплексної «ревізії» національної нормативно-правової бази і негайного усунення неузгодженості в її актах з метою досягнення задекларованих державою цілей [6].

На сьогоднішній день в Україні поширена дискримінація людей, що живуть із ВІЛ, навіть серед тих, хто повинен бути найбільш поінформованим та неупередженим, тобто серед лікарів. Для вирішення цієї проблеми існує декілька стратегій, що вже були випробувані на практиці [7].

Результати досліджень свідчать, що і медичні працівники, і пацієнти медичних закладів мають деякі негативні погляди і переконання стосовно людей, які живуть з ВІЛ; як одні, так і другі не виключають можливість інфікування ВІЛ під час надання послуг; респонденти обох категорій повідомляють про випадки відмов у наданні медичних послуг людям на підставі фактичного або приписуваного ВІЛ-статусу, що свідчить про

збереження практики стигматизації цих людей, хоча і меншою мірою, ніж у попередні роки [8]. Поки медичні працівники усіх закладів, незалежно від профілю, не відчуватимуть себе у повній безпеці під час надання послуг ВІЛ-інфікованим пацієнтам, прояви стигми і дискримінації, пов'язаних з ВІЛ, збережуться. Це вказує на необхідність включення до галузевої угоди, колективних договорів і угод усіх закладів системи охорони здоров'я взаємних зобов'язань сторін щодо зниження стигми та дискримінації, пов'язаних з ВІЛ, сприяння діалогу з питань стигматизації і ризиків ВІЛ-інфікування медичних працівників, а також необхідності здійснення моніторингу ситуації до того часу, поки не будуть отримані дані, що підтверджували б позитивні зміни у ставленні медичних працівників до людей, які живуть з ВІЛ [9].

З метою забезпечення допомоги та надання підтримки жертвам дискримінації з боку медичного персоналу дієвим є налагодження співпраці адміністрацій лікувально-профілактичних закладів з недержавними ВІЛ-сервісними, правозахисними організаціями, що надають соціальну, психологічну, юридичну допомогу ЛЖВ та/або представникам ключових груп населення.

Дієвими механізмами подолання або зменшення стигматизації та дискримінації, пов'язаної з ВІЛ/СНІДом, повинні стати реформи в політиці та законодавстві. Однак, без зміни системи цінностей та ставлення до цієї проблеми ці заходи будуть мати незначний успіх.

Українське законодавство врахувало вимоги міжнародного права щодо захисту прав людей, які живуть із ВІЛ, проте, на практиці захист цих прав здійснюється не завжди. Обов'язком держави є поважати права людини, не допускати пряму чи непряму дискримінацію в законодавстві і політиці, вживати заходи, спрямовані на захист прав людини та боротьбу з дискримінацією. Існування дискримінації, пов'язаної з ВІЛ/СНІДом, характеризує державу як таку, що має лише декларативний захист, повагу та дотримання прав людини [10]. Дискримінація в зв'язку з ВІЛ/СНІДом є порушенням прав людини, і особи, які дозволяють дискримінацію, повинні

відповідати згідно із чинним законодавством, а постраждалі від неї мають право на компенсацію.

Спочатку СНІД сприймався виключно як хвороба маргіналів (споживачів ін'єкційних наркотиків, працівників секс-бізнесу, чоловіків, що мають секс із чоловіками, емігрантів, загалом кажучи, соціальних низів), а тому страх перед невиліковним захворюванням поєднувався з відразою до стилю життя (справжнього чи приписуваного) цих соціальних «аутсайдерів». Такий стан речей зберігається й донині, підкріплюючись тим, що на сьогодні в Україні епідемія ВІЛ/СНІДу дійсно носить здебільшого концентрований характер, зосереджуючись значною мірою в уразливих групах.

Очевидно, саме впливом подібних стереотипів пояснюється більш високий рівень стигматизації людей, які живуть із ВІЛ/СНІДом, порівняно, наприклад, із людьми, що мають онкологічні захворювання. Адже об'єктивні передумови – високий рівень летальності, невиліковність цих хвороб засобами сучасної медицини та неможливість передачі захворювання побутовим шляхом – для цих двох захворювань є приблизно однаковими. Тобто джерелом походження стигми, пов'язаної з ВІЛ/СНІДом, є не лише прагматичний страх цього захворювання, символічне асоціювання цієї хвороби з соціально несхвалюваним способом життя груп, для яких характерне значне розповсюдження ВІЛ-інфекції.

Стигматизація спричиняє дискримінацію, а та, у свою чергу, зумовлює внутрішню стигму, яка заохочує і підсилює стигматизацію, таким чином створюючи замкнене коло.

Стигматизація й дискримінація, пов'язані з ВІЛ/СНІД, мають багато інших наслідків. Зокрема, вони впливають на самосвідомість людей із ВІЛ/СНІД, викликаючи в них депресію, занижену самооцінку і відчай. Це ще називають інтернальною стигматизацією («самостигматизацією») або «внутрішньою стигматизацією», оскільки це зачіпає почуття власної гідності людини або групи людей. Проявом внутрішньої стигми науковці вважають відчуття власної неповноцінності, ненависті до себе, спроби довести свою

перевагу перед представниками стигматизованої групи, нездатність будувати відносини з людьми поза чи всередині власної групи, відчуття безпорадності, відсутності контролю над ситуацією. Це все спричиняє розвиток депресії у ВІЛ-позитивних людей. Крім об'єктивних факторів, вагому роль серед причин стигматизації людей, які живуть із ВІЛ/СНІДом відіграють також різного роду упередження: досить поширеними залишаються хибні уявлення про можливість інфікуватися ВІЛ побутовим шляхом.

Виходячи із цього, люди можуть уникати взаємодії з людьми з ВІЛ у повсякденному житті, побоюючись інфікуватися ВІЛ. Існує думка, що ВІЛ/СНІД є наслідком аморальної поведінки (безладних статевих зв'язків, вживання наркотиків тощо), своєрідним «покаранням» за неї, а тому ВІЛ-позитивні люди самі винні у своїй хворобі і не заслуговують на співчуття.

Також можливим є партнерське насильство пов'язане з фактом інфікування ВІЛ, яке є однією з найпоширеніших форм насильства щодо жінок і включає в себе фізичне та емоційне насильство. Такі випадки зафіксовані серед різних соціально-економічних, релігійних та культурних груп населення. І навпаки, чоловіки набагато частіше відчують насильницькі дії в таких ситуаціях від чужих або знайомих, ніж від близьких їм або статевих партнерів.

Дані проведеного в 2010 році дослідження свідчать, що стигматизація, дискримінація та порушення прав людей, які живуть з ВІЛ/СНІДом, є поширеними явищами в Україні. Половина опитаних ЛЖВ (51%) стикалися із проявами стигматизації та дискримінації з боку оточуючих з причин, що включають ВІЛ-статус. Здебільшого, це плітки (30%), усні образи (18%), психологічний тиск з боку подружжя/партнера (12%). Значно меншими є частки ЛЖВ, яких через ВІЛ-статус фізично переслідували (6%), не допускали до домашніх справ (4%), до участі в різних зборах (3%) або релігійних заходах (2%) [11]. Однак, наразі, слід зазначити, що за три роки порівняно з 2010 роком значимо поліпшилося ставлення до ЛЖВ з боку соціального оточення. Загальний рівень стигматизації та дискримінації ЛЖВ через ВІЛ-статус з боку



соціального оточення знизився на 11%: з 51% у 2010 році до 40% у 2013 році [12].

Серед форм стигматизації ЛЖВ з боку оточуючих найбільш поширеними залишаються плітки, образи, переслідування або погрози в усній формі. Об'єктом пліток з причин, що включають ВІЛ-статус, ставали понад чверть опитаних ЛЖВ (26%), тоді як у 2010 році цей показник становив 30%. Другою за поширеністю формою стигматизації/дискримінації ЛЖВ залишаються усні образи, переслідування та погрози з боку інших людей. Менш поширеними залишаються такі прояви стигматизації, як психологічний тиск на ЛЖВ з боку партнера та дискримінація близьких для ЛЖВ людей - 9% респондентів, що на 3-5% менше, ніж у 2010 році. Порівняно рідко мають місце тяжкі форми дискримінації ЛЖВ, наприклад, фізичне переслідування/погрози (3% у 2013 році проти 6% у 2010 році) або фізичне насильство (1% у 2013 році проти 4% у 2010 році) з причин, що включають ВІЛ-статус.

В соціальному оточенні стигма проявляється більшою мірою не в фізичному насильстві, а в негативно-емоційному впливі з боку інших людей (плітки, образи, негативні висловлювання тощо), що сприяє формуванню в ЛЖВ доволі сильної внутрішньої стигми. Загальний рівень самостигматизації ЛЖВ протягом 2010-2013 років залишався незмінно високим (82%). Дещо частіше піддаються внутрішній стигмі жінки (85%), ніж чоловіки (78%). Найпоширенішими проявами внутрішньої стигматизації серед ЛЖВ залишаються: самозвинувачення (58%), відчуття власної провини (46%), занижена самооцінка (46%), відчуття сорому (41%).

Збільшилася частка ЛЖВ, які звинувачують у своєму ВІЛ-статусі інших людей (з 20% у 2010 до 28% у 2013 році), а також удвічі зросла частка ЛЖВ, які внаслідок внутрішньої стигматизації бажали вчинити самогубство (з 8% у 2010 році до 16% у 2013 році). Більш схильна до таких настроїв молодь віком 20-29 років (21%). Представники ключових груп населення частіше за інших звинувачують себе в тому, що сталося. ЛЖВ, які не належать до уразливих груп, частіше відчують сором і звинувачують інших у своєму ВІЛ-статусі.

Незмінно високим (62%) залишається показник самодискримінації ЛЖВ. Пік самодискримінаційних рішень припадає на перший рік після встановлення діагнозу (66%), далі з плином часу поширеність прийняття таких рішень серед ЛЖВ дещо знижується (55% – для тих, хто живе з ВІЛ понад 15 років) [13]. Серед самодискримінаційних рішень ЛЖВ найпоширенішими залишаються рішення не мати дітей (39%), не брати шлюб (21%), а також уникати відвідування медичних установ 21% та відмова від госпіталізації – 18%.

У 2016 році, порівняно з 2010 та 2013 роками, майже всі показники стигми по відношенню до ВІЛ-позитивних людей зменшилися, проте рівень самостигматизації людей, які живуть з ВІЛ, залишається практично без змін.

На даний момент дослідження за методикою «Індекс стигми» було проведено приблизно у 70 країнах світу, однак Україна – єдина країна, яка провела таке дослідження тричі.

Свій внесок у розвиток стигматизуючого сприйняття людей, які живуть із ВІЛ/СНІДом, роблять також і науковці, які часто необдуманно використовують поняття «соціально небезпечні хвороби», підміняючи ним близький за значенням, але не тотожний термін «соціально значущі хвороби». Поняття «соціально небезпечні хвороби» сформувалося в епідеміології та соціальній медицині на позначення тих захворювань, які знаходяться на стадії некерованого розвитку й становлять загрозу для людського розвитку певної популяції – населення певного регіону або країни в цілому. Сам по собі цей термін є не досить вдалим, оскільки несе значне емоційно-оціночне навантаження, і мав би бути замінений більш нейтральним поняттям. Це – як максимум, а як мінімум – його варто використовувати лише в прямому значенні, не перетворюючи на метафору і не вживаючи у випадку, коли йдеться про ВІЛ/СНІД, туберкульоз, онкологічні захворювання, адже на сьогодні в Україні всі вони знаходяться на стадії соціально значущих хвороб, демонструючи тенденцію до зростання і спричиняючи негативні наслідки, але в той же час залишаючись під контролем.

Окремої уваги потребують ВІЛ-позитивні діти. На сьогодні в Україні існує проблема інтеграції ВІЛ-позитивних дітей у звичайні садочки та школи, у суспільство в цілому. В загальноосвітніх установах до таких дітей часто спостерігається негативне ставлення. Необхідно формувати толерантне ставлення до таких дітей, а для цього суспільству слід усвідомити, що небезпеки при спільному перебуванні в колективі з ВІЛ-позитивною дитиною для інших дітей та дорослих немає.

ВІЛ-позитивні діти і підлітки потребують психологічної підтримки для того, щоб їм було легше адаптуватися у соціумі, подолати депресивний стан, пов'язаний з усвідомленням характеру їхнього захворювання, створити мотивацію для відповідальної поведінки, диспансерного спостереження й лікування, а також сформувати психологічну стійкість до проявів негативного ставлення й дискримінації з боку оточення: дітей та їхніх батьків, знайомих, сусідів та інших.

Отже, подолання стигматизації та дискримінації повинно бути спрямовано на формування точного неупередженого розуміння людей, її природи та причин, повинно зменшувати тривогу та почуття беззахисності в людей, а головне - повинно ґрунтуватися на повазі до особистості, її прав і свобод.

#### Використана література

1. Брусенко О. Л. Особливості прояву нетолерантного ставлення до людей, які живуть з ВІЛ/СНІД. – [Електронний ресурс] Режим доступу: [http://elibrary.kubg.edu.ua/2302/1/O\\_Brusenko\\_konf\\_IPSP.pdf](http://elibrary.kubg.edu.ua/2302/1/O_Brusenko_konf_IPSP.pdf)
2. Міжнародний пакт про економічні, соціальні і культурні права, редакція від 19.10.1973 - [Електронний документ]. – Режим доступу: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995\\_042](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_042)
3. My health, my right — World AIDS Day, 1 December 2017. UNAIDS. - Available at: <http://www.unaids.org/en/resources/documents/2017/myhealth-myright>

4. Буяджи Д. Вразливі групи в контексті епідемії ВІЛ/ СНІДу. Виклик та подолання: ВІЛ/СНІД та права людини в Україні / Д. Буяджи, Т. Семіта. – Київ: ПРООН в Україні, 2008. – С. 24–32.

5. Семигіна Т. Висвітлення ВІЛ/СНІДу у друкованих ЗМІ: результати всеукраїнського моніторингу найпопулярніших газет і журналів / Т. Семигіна // Магістеріум. Соц. робота і охорона здоров'я. – Київ, 2006. – Вип. 25. – С. 64–69.

6. Якобчук А.В. Удосконалення державної політики у національному законодавстві з протидії епідемії ВІЛ/СНІДу в Україні [Електронний ресурс] / А. В. Якобчук // Інвестиції: практика та досвід. – 2012. – № 14. – С. 108–112. – Режим доступу : URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ ipd\\_2012\\_14\\_29](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2012_14_29). – Назва з екрану.

7. Проект RESPECT: зменшення стигми та дискримінації, пов'язаної з ВІЛ, щодо представників груп найвищого ризику в медичних закладах України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://network.org.ua/projects/proekt-respect-zmshennya-stigmi-ta-diskriminatsiyi-povyazanoyi-z-vil-shhodo-predstavnikiv-grup-najvishhogo-riziku-v-medichnih-zakladah-ukrayini/>

8. Заключний звіт «Дослідження стигми і дискримінації, пов'язаних з ВІЛ-статусом, серед медичних працівників і по відношенню до пацієнтів в Україні». / Центр соціальних експертиз Інституту соціології НАН України/, 2012. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://staging.ilo.org/public/libdoc/ilo/2012/112B09\\_285\\_ukra.pdf](http://staging.ilo.org/public/libdoc/ilo/2012/112B09_285_ukra.pdf)

9. Права людини в сфері охорони здоров'я: Практичний посібник / За наук. ред. І. Сенюти; І. Берн та ін. – Львів: Медицина і право, 2012. – 552 с. [Електронний ресурс] / Health Rights. – Офіц. сайт. – Режим доступу: – <http://www.healthrights.in/rss/>

10. Оцінка політико-правового середовища у сфері протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу в Україні. [Електронний документ]. – Режим доступу: [http://www.hivreforminaction.org/wp-content/uploads/2017/08/0807\\_HIV-Legal-Assessment-2017\\_UA.pdf](http://www.hivreforminaction.org/wp-content/uploads/2017/08/0807_HIV-Legal-Assessment-2017_UA.pdf)– Назва з екрана.

11. Показник рівня стигми ЛЖВ – Індекс стигми. Аналітичний звіт за результатами дослідження. – К., 2010. [Електронний документ]. – Режим доступу: <http://network.org.ua/wp-content/uploads/2017/03/249bc6c3e8c649984c628511667afa5e.pdf>

12. Показник рівня стигми ЛЖВ – Індекс стигми. Аналітичний звіт за результатами дослідження. – К., 2014. [Електронний документ]. – Режим доступу: [http://www.stigmaindex.org/sites/default/files/reports/Ukraine%20Stigma%20Index\\_Report\\_UKR%202014-Ukr.pdf](http://www.stigmaindex.org/sites/default/files/reports/Ukraine%20Stigma%20Index_Report_UKR%202014-Ukr.pdf).

13. HIV infection and depression - Wiley Online Library, 2014. [Electronic resource]. – Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/pcn.12097>  
- Title from screen.

## **ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ НАВЧАННЯ ПРИ ПРОХОДЖЕННІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ**

**СЛЕСАРЧУК В.Ю.**

*доцент кафедри загальної та клінічної фармації*

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» ,*

*м. Дніпро, Україна*

**СЕЛІНА І.О.**

*лікар-гематолог, асистент кафедри професійних хвороб та імунології*

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» ,*

*м. Дніпро, Україна*

**КАЙДАШ С.П.**

*асистент кафедри загальної та клінічної фармації*

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» ,*

*м. Дніпро, Україна*

В Україні, в рамках програми реформування галузі охорони здоров'я важливим стратегічним завданням міністерства охорони здоров'я – є модернізація системи вищої медичної освіти із забезпеченням підготовки спеціалістів відповідно до потреб галузі (яких потребують центри первинної медико-санітарної допомоги). Провідну роль в цьому відіграє ступінь кваліфікації медичного персоналу та його достатня кількість. Між тим забезпечення лікарями-гематологами є недостатнім. На сьогодні маємо значне зменшення кількості лікарів-гематологів та збільшення кількості лікарів загальної сімейної практики, знання яких з гематології є недостатніми.

Процес оптимізації навчання лікарів-інтернів на кафедрі професійних хвороб та клінічної імунології ДЗ «ДМА МОЗ У» направлений на підвищення мотивації оволодіння спеціальністю. Це обумовлює розробку нових методик

викладання в інтернатурі, удосконалення методичних розробок з перевагою проблемних, практичних та семінарських занять, поповнення завдань підвищеної складності. На кафедрі для лікарів-інтернів розроблені мультимедійні презентації лекцій, з метою формування здатності до самостійної практичної діяльності пропонуються різні види занять: робота з пацієнтами гематологічного профілю, ділові ситуаційні ігри, дискусії, клінічні розбори, реферативні семінари тощо. Використання сучасних комп'ютерних технологій, відеоапаратури може бути успішно реалізованим в комбінації з паперовими носіями в сукупності з високою педагогічною майстерністю та кваліфікацією керівника.

Спільно з керівником заочної бази інтернатури згідно графіка сумісної роботи проводяться науково-практичні, клінічні конференції. Засвоєння практичних навичок та умінь проводиться під час курації хворих під контролем керівника. Ефективність підготовки на заочній базі в значній мірі залежить від особистості безпосереднього керівника, його кваліфікації, педагогічної майстерності. І в цьому важливий індивідуальний підхід до навчання. А він забезпечується тим, що кожний викладач в невеликих по кількості групах має можливість навчити інтерна основам лікарського мислення, навчити обґрунтовувати та формулювати попередній діагноз, скласти план обстеження, проводити диференційну діагностику, формулювати заключний діагноз, призначати лікування та програму реабілітації. Особливої уваги в навчанні лікарів-інтернів заслуговує проведення клінічних розборів. В процесі підготовки до клінічного розбору хворого лікарю-інтерну потрібно ознайомитися з історією проблеми, з сучасною літературою та електронними носіями інформації по даному питанню, міркувати, радитись, психологічно готуватися до обговорення в великій аудиторії слухачів. Такий підхід стимулює, активізує, мотивує інтернів активно приймати участь в лікувально-діагностичному процесі відділення поруч з лікарями та співробітниками кафедри. А блискуча доповідь лікаря-інтерна на клінічному розборі — це висока оцінка праці його наставників.

Наш досвід викладання гематології у лікарів інтернів з спеціальності «терапія, сімейна терапія» засвідчив про необхідність формування окремого підходу у вивченні гематологічних синдромів. Особливо важливим є засвоєння методів: скринінгової діагностики анемії, лейкоемії та геморагічних синдромів (загальний розгорнутий аналіз крові з підрахунком лейкоцитарної формули, морфології клітин периферійної крові, підрахунком кількості ретикулоцитів, визначення рівня феритину, трансферину, ЗЖЗЗ, рівня вітаміну В12 та фолієвої кислоти, розгорнутої коагулограми з визначенням АЧТЧ, фібриногену, ТЧ, ПЧ, ПІ, визначення рівня загального білірубіну та фракцій, загального білка крові та сечі, рівня гомоцистеїну, тощо) доступних в первинній ланці медичної допомоги, їх правильна інтерпретація та лікувально-діагностична тактика. Окремо варто виділяти покази до консультації вузьким спеціалістом-гематологом, ознаки, які вимагають термінової госпіталізації в гематологічне відділення. Також необхідним є в підготовці лікарів-інтернів з спеціальності «терапія та загальна практика - сімейна медицина» засвоєння сучасних принципів терапії онкогематологічних захворювань, які передбачають підтримуюче лікування після закінчення основного програмного лікування впродовж 1-2 років із застосуванням таблетованих схем поліхіміотерапії під наглядом лікарів за місцем проживання, коректне ведення хворих у період між курсами поліхіміотерапії. Застосування такого підходу надасть змогу підвищити рівень підготовки лікарів за спеціальністю «Терапія та загальна практика-сімейна медицина» з питань гематології.



## МОВА УКРАЇНСЬКОЇ ДІАСПОРИ В КАНАДІ: БІЛІНГВІЗМ, ДІАЛЕКТ ЧИ ЗБЕРЕЖЕНА ТРАДИЦІЯ

**ЯНЮК М. В.**

*аспірантка кафедри історії та культури української мови*

*Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки*

*м. Луцьк, Україна*

*У статті розглянуто умови функціонування мови української діаспори в Канаді. Визначено, що на становлення українсько-канадського діалекту української мови на початку ХХ століття впливали переважно англійська та польська мови й майже не відчутний вплив російської, на відміну від мовної ситуації на материковій Україні. Окреслено особливості білінгвізму та диглосії як лінгвістичних явищ. Зроблено висновок, що мовлення українських емігрантів проходило різні етапи: від диглосії перших поколінь до білінгвізму на сучасному етапі. Виявлено сфери впливу діаспорного мовлення на сучасну мовну ситуацію в Україні.*

**Ключові слова:** *діаспора, канадський діалект української мови, білінгвізм, диглосія, інтерференція, національно-мовна картина світу.*

**Постановка проблеми.** Початком формування української етнічної групи в Канаді вважають 1890-ті роки, коли уряд цієї країни майже задарма роздавав іммігрантам земельні наділи («гомстеди»), таким чином намагаючись прискорити освоєння дикого Заходу. Нині українці становлять найбільшу слов'янську діаспору Канади (понад 1 млн. осіб) [16]. Очевидно, щоб належно освоїтись у новій країні, емігранти в першу чергу повинні були опанувати її мову. Однак переселенці не тільки не забули української, а й нині зберігають її та використовують у родинному побуті. Звісно, за майже два століття вона зазнала певних змін. Тому зараз часто вживають термін *канадський діалект української мови* для позначення мовлення українських емігрантів у Канаді.

Питання білінгвізму в сучасному мовознавстві стає все актуальнішим. Особливості цього мовного явища в різний час досліджували Б. М. Ажнюк [1], Т. В. Боднарчук [3], У. Вайнрайх, Ю. В. Крапива [9], Л. Масенко [10], О. Палінська [12], О. О. Потебня [13], О. Швейцер, Н. П. Шумарова, Л. В. Щерба Ю. О. Жлуктенко, Ю. В. Грицевич та ін. Здебільшого дослідники розглядають українсько-російські взаємовпливи.

**Мета дослідження** – окреслити умови виникнення українсько-канадського білінгвізму, виявити чинники, які сприяли збереженню української мови в чужомовному оточенні.

**Виклад основного матеріалу.** Загальновідомо, що мова діаспори та мова материкової України помітно відрізняються. По-перше, основою діаспорного мовлення є південно-західний діалект, адже саме його носії у ХХ столітті активно емігрували до Канади. Тому в усному мовленні діаспорян часто трапляються бойківські, закарпатські, наддністрянські, покутсько-буковинські та інші діалектизми. По-друге, чужоземні запозичення часто не відчутні для мовця-білінгва, тому він користується ними природно й невимушено. По-третє, якщо на функціонування материкової української мови за минуле століття значний вплив мала російська, то мовлення діаспори було позбавлене такого впливу і, відповідно, відсутнє засилля росіянізмів. Українська й російська мови майже не контактують у США та Канаді, і їхній зв'язок має інший характер, аніж на теренах сучасної України [7, с. 146].

Варто також зазначити, що в цьому контексті протягом усього періоду розвитку діаспорної мови відчувається її зближення з польською. О. О. Тараненко так коментує цю ситуацію: «Той факт, що при цьому може відбуватися, по-перше, витіснення не лише власне росіянізмів, але й просто одиниць, спільних для обох мов, а по-друге, дальше наповнення структури української мови елементами польської мови, або не усвідомлюють, оскільки основна маса мовців мало вникає в тонкощі мовної історії, а з польською мовою україномовне населення України ознайомлене значно менше, ніж з російською, або ж цілком свідомо ігнорують, оскільки розглядають як менше

зло» [15, с. 71]. Не можемо повністю погодитися з цитованою думкою, адже, як уже зазначали, переважна більшість емігрантів ХХ століття були вихідцями із західноукраїнських земель, які на той час були підпорядковані Польщі (раніше – Австро-Угорщині), тому вважаємо закономірним насичення місцевого мовлення полонізмами, які, відповідно, збереглися й у діаспорному мовленні.

Натомість Е. Т. Михайленко зазначає, що саме українська мова діаспорних українців, яку їхні предки привезли в Канаду понад сто років тому, завдяки ізоляції від змін, що відбуваються з українською мовою в Україні протягом останніх десятиріч, зберегла в собі специфіку української мови кінця ХVІІІ століття [11].

Тепер часто мовознавці говорять про окремий американо-український чи канадсько-український діалект. Так, Д. Г. Стрюк називає таку мову «юкіш» (Ukish) – змішання української (Ukrainian) й англійської (English).

Аналізуючи якісний стан мови в українській діаспорі, Б. М. Ажнюк виділяв три рівні за ступенем мовної компетенції особи: 1) просторіччя чи своєрідний українсько-англійський суржик; 2) розмовна мова з окремими вкрапленнями американізмів, регіоналізмів, полонізмів, росіянізмів тощо; 3) літературна мова, що відрізняється від літературного стандарту сучасної України тільки деякими особливостями правопису та незначними відмінностями нормативної лексики [1, с. 23].

Однак не завжди особа, яка успішно засвоїла чужу мову, так само легко прийме культурні особливості чужої країни, так звану національну картину світу. Деякі вчені вважають, що національна картина світу непроникна для іншомовної свідомості і пізнати національну мовну картину світу носія іншої мови можна лише шляхом свідомого відсторонення від еквівалентів власної картини світу, використовуючи принцип «презумпції незнання». На практиці для дорослої людини, яка має сформовану національно-мовну картину світу, таке повне відсторонення від неї неможливе, навіть у ситуації еміграції. Вивчену мову (мови) людина сприймає саме як іноземну (на відміну від рідної), а отже, іншомовну картину світу пізнає і засвоює не цілісно, а лише частково,

фрагментарно, із накладанням на картину світу, утворену рідною мовою [17, с. 158].

Як відомо, лексичний мовний рівень є найбільш чутливим до іншомовних контактів. Він не приймає до себе будь-які іншомовні номінації. Зокрема, частовживані щоденні слова (назви спорідненостей, частин тіла, явищ природи чи основні соціальні терміни) навряд чи будуть витіснені іншомовними (тут не беремо до уваги лексеми молодіжного жаргону на кшталт *фазер* ‘батько’ (англ. father), *бро* ‘брат, друг’ (англ. brother), які не стали загальноживаними). Однак уведення лексичних інновацій є органічною характеристикою кожної мови.

У той час, як одномовці задовольняють цю необхідність головним чином за рахунок внутрішніх ресурсів своєї мови, двомовні мають у постійному резерві другу мову як готове джерело лінгвістичного матеріалу. Одиниці цієї мови, по-перше, вже випробувані в практиці спілкування і навіть засвоєні через цю практику; по-друге, ці одиниці вже мають закріпленій зв’язок із явищами, які потребують позначення [7, с. 147].

Ступінь засвоєння і використання англійської лексики в мовленні емігрантів першого покоління та їхніх нащадків неоднаковий. На цей зв’язок звертав увагу Л. В. Щерба, стверджуючи, що характер співіснування двох мов в одній особі залежить від умов засвоєння нерідної мови [18, с. 47–48]. Набагато більше англіцизмів у мові представників другого та подальших поколінь українських канадійців, оскільки вони народилися в англійській країні і володіють англійською мовою набагато краще, ніж представники першого покоління емігрантів [6].

Двомовність, або білінгвізм, – це володіння двома мовами, яке охоплює різні рівні знання мов і реалізоване у практиці поперемінного активного чи пасивного їх використання залежно від комунікативних сфер, соціальних ситуацій, параметрів комунікативного акту, а також від соціальних та індивідуальних настанов [4, с. 5–6]. Незважаючи на загалом одностайне визначення білінгвізму в науковій літературі (див. про це [3]), дослідники цього явища висловлюють неоднозначні думки щодо його впливу на мову загалом та

конкретного мовця зокрема. Так, Л. Ш. Динікова вважає, що білінгвізм уможлиблює кроскультурний діалог та сприяє створенню соціальної моделі культурологічного розвитку особистості, яка базується на загальнолюдських цінностях [5], Л. М. Козачевська та О. М. Сидоренко стверджують, що білінгвізм – це одна з форм збереження української мови [7, с. 149], натомість ще О. О. Потебня, який одним із перших досліджував проблеми раннього білінгвізму, вважав, що знання двох мов у ранньому віці не є володіння двома системами зображення і сполучення одного й того ж кола думок, але розділяє це коло навпіл і наперед утруднює досягнення цілісності світогляду, заважає науковій абстракції [14, с. 263]. Тож загалом більшість дослідників вважають, що зазвичай у двомовних ситуаціях обидві мови, якими володіє білінгв, посідають у його свідомості неоднакове становище, адже за двомовності не можна досягнути однакового рівня знання двох мов.

Специфічний тип білінгвізму становить *диглосія* – одночасне існування в суспільстві двох мов або двох форм однієї мови, що вживані в різних функціональних сферах. У диглосній ситуації люди використовують один варіант мови – найчастіше місцевий діалект – у хатньому вжитку, а інший – найчастіше літературну мову – у громадських місцях. Однак термін *диглосія* застосовують і до двомовних ситуацій, у такому разі йдеться про *різномовну диглосію*. Д. А. Фішман протиставляє білінгвізм диглосії в контексті, близькому до опозиції *індивідуальний/національний (масовий) білінгвізм*. Згідно з концепцією цього вченого, білінгвізм характеризує індивідуальні здібності, а диглосія – соціальний розподіл функцій мов. Відтак білінгвізм – індивідуально-психологічний феномен, а диглосія – соціологічний [10, с. 101].

Вважаємо, що мовлення емігрантів до Канади першого покоління варто називати диглосним, адже вони не знали англійської мови на достатньому рівні, а користувалися окремими фразами для порозуміння з місцевими мешканцями. Таких мовців не можемо називати білінгвами (пор. визначення О. С. Ахманової: білінгвом можна визнати лише ту особу, яка досконало володіє

двома мовами і вільно переходить від користування однією мовою до іншої [2, с. 125]).

Двомовність, якої набувають дорослі після прибуття в нову країну, характеризується систематичною субституцією. У багатьох випадках запозичені слова мають значні відхилення від звучання їх оригіналів у мові-джерелі (у нашому випадку – англійської). На відміну від цього двомовність, якої набувають ще в дитинстві (тут, очевидно, маємо говорити про друге покоління емігрантів, яке вже народилося в чужомовному оточенні), характеризується повною відсутністю субституцій (або мінімальною субституцією) і систематичним імпортуванням іншомовних фонем. У цьому випадку запозичені слова набагато точніше відтворюють звучання оригіналів мови-джерела [6].

Отже, виникає проблема змішування мов, тобто інтерференції – взаємодії структур та структурних елементів двох мов під час спілкування двомовного населення або в усному та письмовому використанні двох мов окремими індивідами [9, с. 21]. Розуміємо, що використання двох різних мов нерівноцінне у різних життєвих ситуаціях, що призводить до диференційного вибору мови. Існує так звана домінуюча мова, яку вважають функціонально первинною, оскільки її використовують із найбільшою інтенсивністю. У контексті мовної ситуації канадських емігрантів вважаємо, що вибір домінуючої мови залежав від часу проживання на чужій території. Звісно, представники першої хвилі еміграції майже не знали англійської, тому користувалися рідною мовою з окремими вкрапленнями найуживаніших іншомовних слів. Якщо ж говорити про наступні покоління цих емігрантів, то вони є справжніми білінгвами, з дитинства вивчаючи дві мови: одну для домашнього, сімейного вжитку, іншу – для контакту з англійським оточенням. В останньому випадку у свідомості мовця паралельно й цілком потужно функціонують дві національні картини світу.

Крім того, розглядаючи двомовність української діаспори в Канаді, можемо простежити ще один цікавий факт. За визначенням Л. Т. Масенко, те,

що за певних умов ціла мовна спільнота змушена вивчити, крім рідної, ще одну мову і використовувати її для спілкування у визначених обставинах, є прикладом масового білінгвізму [10, с. 99]. Якщо друга мова поступово переймає всі функції рідної, виникає небезпека зникнення рідної мови і перетворення білінгвів на одномовців, що переходять на другу мову спілкування. Натомість мовна ситуація української діаспори свідчить про кардинально інший факт. Зрозуміло, що теперішнє покоління (як і кілька попередніх) діаспорян є виразними білінгвами, адже досконале знання англійської забезпечує їх гармонійне співіснування з місцевими жителями. Однак за майже двісті років проживання в чужомовному середовищі українські емігранти не тільки не втратили рідної мови, а й зберегли її від агресивного впливу російської, що й нині відчутний на території самої України. У трьох канадських провінціях (Альберта, Манітоба, Саскачеван) у школах проводиться навчання за українсько-англійськими двомовними програмами, а в Едмонтоні працює Канадський інститут українських студій [16]. Тому ми схильні вважати, що українська мова діаспорян Канади не тільки функціонує й розвивається, а й певним чином впливає на сучасний стан мови на материковій Україні (у контексті нового проекту українського правопису, де запропоновано повернути в активний ужиток деякі норми, збережені в діаспорному мовленні). Проект рекомендує писати «и» та «і» на початку слова перед приголосними «н» та «р». Тобто, обидва слова – індик та индик – згідно з новим правописом, будуть правильними. Окремі дієслова й похідні від них іменники, вигуки, частки пропонують писати з літери «и». Скажімо, *икавка*. В художніх текстах іменники третьої відміни на -ть, а також слова кров, любов, осінь, сіль, Русь, Білорусь у родовому й давальному відмінках можуть набувати як варіант закінчення -и: гідности, крові, незалежности [14].

**Висновки.** Отже, на нашу думку, мова української діаспори в Канаді за майже два століття існування на іншому материку функціонувала в різних формах і постійно зазнавала впливу панівної англійської. Розвиваючись від канадського діалекту української мови, вона змогла зберегти свою

автентичність від чужомовних впливів, тому зараз може стати одним із інструментів сучасної мовної політики на материковій Україні. У цьому контексті перспективними вважаємо дослідження окремих мовних рівнів, а також зіставлення сучасного мовлення діаспорян із зафіксованими прикладами мовлення початку ХХ століття.

### Використана література

1. Ажнюк Б. М. Еволюція української мови в діаспорі (етно- і соціолінгвістичний аспекти): автореф. дис. ... д-ра філолог. наук: спец. 10.02.01 «Українська мова»; 10.02.15 «Загальне мовознавство» / Ажнюк Богдан Миколайович ; Інститут української мови НАН України. – Київ, 1999. – 35 с.

2. Ахманова О. С. Словарь лингвистических терминов / О. С. Ахманова. – М., 1966. 571 с.

3. Боднарчук Т. В. До питання трактування понять «білінгвізм» та «диглосія» у мовознавстві [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?...2...](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?...2...) – Назва з екрану.

4. Бурда Т. М. Мовна поведінка особистості в умовах українсько-російського білінгвізму: молодіжне середовище Києва : автореф. дис. ... канд. філол. наук : спец. 10.02.01 «Українська мова» / Тетяна Михайлівна Бурда ; КНУ ім. Т. Шевченка. – К., 2002. – 22 с.

5. Динікова Л. Ш. Білінгвістична модель соціуму в контексті подолання культурних бар'єрів у полікультурному суспільстві [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [multiling.conf.kpi.ua/proc/article/download/119678/114221](http://multiling.conf.kpi.ua/proc/article/download/119678/114221). – Назва з екрану.

6. Дьолог О. С. Явища інтерференції в умовах англо-українського білінгвізму (на матеріалі мовлення українських емігрантів США) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [old.philology.lnu.edu.ua/visnyk/34\\_2/dolog.doc](http://old.philology.lnu.edu.ua/visnyk/34_2/dolog.doc). – Назва з екрану.



7. Козачевська Л. М. Мова української діаспори як віддзеркалення мовної свідомості та мовної діяльності носіїв-білінгвів / Л. Козачевська, О. Сидоренко // Мовні і концептуальні картини світу. – 2013. – Вип. 46(2). – С. 142–151.

8. Кондрашевська Ю. П. Національно-культурні здобутки українців Канади / Ю. Кондрашевська // Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія : історичні науки. – 2015. – Вип. 23. – С. 2014–208.

9. Крапива Ю. В. До питання про білінгвізм / Ю. В. Крапива // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філологія». – 2015. – Вип. 73. – С. 20–22.

10. Масенко Л. Т. Нариси з соціолінгвістики / Л. Масенко. – К.: Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2010. – 243 с.

11. Михайленко Т. В. Двомовність як чинник національної самосвідомості діаспорних українців [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [mino.esrae.ru/pdf/2012/1%20K/1027.doc](http://mino.esrae.ru/pdf/2012/1%20K/1027.doc). – Назва з екрану.

12. Палінська О. М. Білінгвізм в аспекті соціально-мовної взаємодії / О. Палінська // Вісник Львівського університету. Серія філологічна. – 2004. – Вип. 34. – Ч. I. – С. 340–345.

13. Попова Т. В. Новий проект Українського правопису: основні зміни та думки експертів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.radiosvoboda.org/a/29447833.html> – Назва з екрану.

14. Потебня А. А. Язык и народность / А. А. Потебня // Эстетика и поэтика ; сост., вступит. ст. и прим. И. В. Иваньо и А. И. Колодной. – М., 1976. – С. 253–285, с. 263.

15. Тараненко О. О. Мова української західної діаспори і сучасна мовна ситуація в Україні (на загальнослов'янському тлі) [Текст] / О. О. Тараненко // Мовознавство. – 2013. – № 2–3. – С. 63–99

16. Українці Канади [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://uk.wikipedia.org/wiki/Українці\\_Канади](https://uk.wikipedia.org/wiki/Українці_Канади). – Назва з екрану.

17. Шкоріна І. М. Феномен змішування мов у парадигмі національно-мовної картини світу / І. М. Шкоріна // Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Мовознавство». – 2015. – Вип. 21(2). – С. 155–160.

18. Щерба Л. В. О понятии слияния языков / Л. В. Щерба // Избранные работы по языкознанию и фонетике. – Ленинград: Изд-во Ленинградского университета, 1956. – С. 40–53.

# ІМУНОЛОГІЧНА РЕАКТИВНІСТЬ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПЕРИТОНІТ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

**ГРЕСЬКО М.М.**

*Кандидат медичних наук, доцент,*

*Доцент кафедри хірургії №1*

*Буковинський державний медичний університет*

*м. Чернівці, Україна,*

За останні роки досягнуті певні успіхи в діагностиці та лікуванні гострого перитоніту, але, на жаль, летальність від цієї патології не має стійкої тенденції до зниження. Це пов'язано з тим, що в умовах синдрому поліорганної дисфункції, який виникає на тлі ендогенної токсемії та ентеральної недостатності, розвивається інфекційно-токсичний шок (ІТШ) [4]. А це все спричиняє тяжкий абдомінальний сепсис (АС), тому оперативним втручанням що запобігає цьому загрозливому для життя ускладненню є запрограмована лапароперція (ЗЛ)[2]. У доступній літературі автори доказують необхідність проведення ЗЛ [6, 8]. Летальність при розвитку ІТШ залишається на високому рівні та досягає 80%[11].

Природні антитіла в організмі людини синтезуються постійно В1-лімфоцитами. Вони створюють пул імуноглобулінів, які містять антитіла практично до будь-якого типового антигену патогенних мікроорганізмів ще до моменту антигенної стимуляції. Такі антитіла належать до IgM і є поліреактивними, у зв'язку з чим мають низьку спорідненість до антигенів [9]. Їх функція полягає у негайному зв'язуванні певної кількості патогенів у той час, коли ще не відбувається синтез специфічних антитіл. При цьому природні антитіла виступають у ролі опсонінів або активують комплемент за класичним шляхом.

Шлунково-кишковий тракт містить нормальну мікрофлору, яка не тільки бере участь у травленні, але і формує імунну реактивність організму. Саме тому

асоційована з кишечником лімфоїдна тканина є найсильнішою імунною ланкою в організмі людини, так як виконує роль ефективного бар'єру проти ендотоксинів і бактерій у просвіті кишки. Крім того, взаємодія між організмом людини і мікрофлорою кишки зумовлює низку фізіологічних функцій шлунково-кишкового тракту в нормі. Просвіт шлунково-кишкового тракту навіть здорової людини містить бактерії та мікробні токсини в кількості, яка перевищує ту, яка може викликати його смерть. Саме тому існує система бар'єрів, яка відокремлює внутрішнє середовище організму людини від вмісту кишечника. Слід також вказати на такий важливий фізіологічний феномен, як транслокація ендотоксину, що спричиняє підвищення активності ретикулоендотеліальної системи (РЕС), особливо клітин Купфера у печінці. У нормі потужний імунний каскад забезпечує швидку захисну відповідь на вторгнення мікробів до організму людини [10]. Якщо вище перераховані природні захисні механізми не в змозі протистояти мікроорганізмам і токсинам, то транслокація при недостатності імунного захисту інфекція може швидко генералізуватись. З іншого боку, надмірна імунна відповідь сприяє масивному вивільненню ендогенно синтезованих прозапальних речовин, які призводять до розвитку синдрому системної запальної відповіді (ССЗВ-SIRS) [4]. Виділяють три стадії перебігу цього синдрому: 1. Локальна продукція цитокінів у відповідь на надмірне ушкодження або інфекцію. 2. Захисне вивільнення незначної кількості цитокінів до кровотоку. 3. Масивна системна реакція, зумовлена генералізованою дією прозапальних цитокінів на капіляри, що призводить до порушення системи мікроциркуляції. На цій стадії ССЗВ взаємодія про- і антизапальних медіаторів проходить у дві фази – початковий та кінцевий періоди. Початковий період – гіперзапалення, яке характеризується вивільненням надвисоких концентрацій прозапальних цитокінів та оксиду азоту спричиняє розвиток шоку і формує синдром поліорганної недостатності [5]. Кінцевий період характеризується розвитком компенсаторної антизапальної відповіді, яка призводить до зниження функціональної активності імунокомпетентних клітин, тобто до розвитку так званого «імунного паралічу».

Принципове значення у його розвитку має виснаження прозапальних механізмів. Це є своєрідна реакція імунокомпетентних клітин на масивну інфекцію і різноманітні екстремальні впливи. Проявляється імунопараліч Т-клітинною дисфункцією – неповноцінною проліферацією Т-лімфоцитів під впливом надмірної антигенної або цитокіно-вої (ІЛ-2 і ІФН-у) стимуляції. Пригнічує роботу імунокомпетентних структур також загальне знеболення, без якого неможливо обійтись, а також оперативне втручання. Все це зумовлює актуальність досліджень вторинного імунодефіциту у хворих з ознаками ІТШ на тлі занедбаного гострого перитоніту [3].

Тому ми обґрунтувати метод корекції порушень рівня специфічних антитіл проти хірургічної мікрофлори в комплексному лікуванні хворих з ознаками ІТШ на тлі занедбаного гострого перитоніту. Матеріал дослідження становили: контрольна група – 22 здорових донори; 26 донорів – реконвалесцентів, які переохворіли на гострий перитоніт; 56 хворих на поширений гострий перитоніт. Серед них чоловіків – 39 (69,5%), жінок – 17 (30,4%), віком від 23 до 82 років (середній вік –  $54,61 \pm 4,63$  роки). Усі перенесли оперативні втручання у зв'язку з розвитком (АС) та перебували на лікуванні в хірургічному відділенні Обласної комунальної установи «Чернівецька обласна клінічна лікарня». Тяжкість перитоніту оцінювали за Мангеймським перитонітним індексом (МПІ) [1, 7]. Для оцінки порушень імунної системи застосували дослідження титру специфічних антитіл проти ешерихій, клебсієл, псевдомонад, стафілококу, бактероїдів, пептококів, які визначались шляхом постановки розгорнутої реакції аглютинації по класичній методиці (М.О. Біргер, 1982). Статистичну обробку даних проводили за допомогою комп'ютерних програм “Statgraphics”. Показники оцінюючих шкал підраховували на момент поступлення хворого в стаціонар та на час проведення ЗЛ.

З урахуванням лікувальної тактики всіх хворих було розділено на три групи: 1 група –  $n=17$  (30,4%) хворих, котрим під час першої операції черевна порожнина закрита на «ситуаційні шви», наступна ЗЛ закінчена закриттям

черевної порожнини наглухо; 2 група – n=24 (42,9%) хворих, котрим була проведена операція, а потім виконана релапаротомія «за вимогою»; 3 група n=15 (26,8%) хворих, котрим з першого оперативного втручання ЗЛ проводились «за програмою».

З урахуванням тяжкості перитоніту та формування адекватної клітинної і гуморальної імунної відповіді хворі розподілені на групи: I група – n=17 (30,4%) хворих МПІ ≤ 20; II група – n=19 (33,9%) хворих з МПІ – 21-30, яким застосовувалась імуномоделююча терапія імунофаном; III група n=20 (35,7%) хворих з МПІ – 21-30, яким застосовувалась пасивна імунотерапія, з них 12 хворим переливалась плазма від донорів-реконвалесцентів, що переохворіли на гострий перитоніт, а 8 хворим (група порівняння) переливалась плазма від здорових донорів.

Проведені нами дослідження титру антитіл проти хірургічної мікрофлори у 35 осіб, які перенесли гострий перитоніт, показали, що у 26 (74,3%) випадків у крові визначається їх висока концентрація. Плазма крові таких реконвалесцентів є імунним середовищем (гіперімунною плазмою) і направлена проти хірургічної мікрофлори, яка викликає перитоніт (табл. 1).

*Таблиця 1*

**Рівень титру антитіл у сироватці крові донорів-реконвалесцентів через 3-19 місяців після перенесеного гострого перитоніту**

Досліджувана мікрофлора	Досліджувана мікрофлора	Величини титру антитіл		Коефіцієнт вірогідності p
		Донори реконвалесценти	Здорові донори	
Ешерихії	M±m n	4,68±0,27 18	3,55±0,17 22	< 0,01
Клебсієли	M±m n	2,12±0,06 20	1,97±0,05 22	< 0,05
Псевдомонади	M±m	6,57±0,80	3,39±0,20	< 0,01

	n	16	22	
Патогенні стафілококи	M±m	9,45±1,31	3,17±0,19	< 0,01
	n	21	22	
Бактероїди	M±m	6,03±0,67	3,09±0,31	< 0,01
	n	19	22	
Пептококи	M±m	5,91±0,81	2,95±0,27	< 0,01
	n	18	22	

На підставі проведених досліджень у 26 донорів-реконвалесцентів проведено забір крові, із якої виготовлена суха плазма. Остання використана в комплексному лікуванні 12 хворих на розлитий перитоніт. Контролем була група 8 хворих на гострий перитоніт, яким переливалась плазма від здорових донорів (табл. 2).

Таблиця 2

**Динаміка титру антитіл у хворих на перитоніт під час лікування**

Антитіла до мікрофлори	Використання плазми здорових донорів			Використання плазми донорів-реконвалесцентів		
	до переливання M±m n=8	після переливання M±m n=8	Коефіцієнт вірогідності р	до переливання M±m n=15	після переливання M±m n=15	Коефіцієнт вірогідності р
Еширихії	3,16±0,29	3,12±0,20	>0,05	2,97±0,17	4,09±0,20	<0,05
Патогенні стафілококи	3,28±0,42	3,26±0,25	>0,05	2,78±0,19	3,72±0,19	<0,05
Псевдомонади	3,29±0,33	3,31±0,32	>0,05	2,92±0,16	3,56±0,17	<0,05
Клебсієли	1,85±0,10	1,78±0,10	>0,05	1,77±0,10	2,11±0,06	<0,05

На основі клініко-імунологічних обстежень першої групи (17 хворих) з приводу перитоніту (МПП $\leq$ 20) характеризується I ступенем імунних розладів та супроводжується активацією імунокомпетентних клітин з формуванням адекватної ефективної клітинної та гуморальної імунної відповіді. Хворим під час першого оперативного втручання ліквідована основна причина, але не було впевненості у достатній функції ураженого органа, тому черевна порожнина закрита на «ситуаційні шви». Це були хворі з порушенням брижового кровопостачання та защемленими вентральними грижами.

У хворих II групи з розлитим перитонітом (МПП 21-30) була проведена операція, а потім виконана релапаротомія «за вимогою», в подальшому проводились ЗЛ (2-3 рази) «за програмою». У 13 хворих застосовувався імуномодулятор імунофан по 50 мг внутрішньом'язово 1 раз на добу впродовж 5 діб, далі по 50 мг через добу (5 ін'єкцій). Установлено, що в перші три доби після першої ін'єкції мала місце тенденція зниження титру антитіл проти еширихій, патогенних стафілококів, псевдомонад у 7 хворих та у 4 хворих проти клебсієл. Не було тенденції зниження титру антитіл проти еширихій, патогенних стафілококів, клебсієл у 2 хворих. Підвищення титру антитіл проти еширихій, патогенних стафілококів спостерігалось тільки в одному випадку (7,7%), проти клебсієл – у двох (15,4%), і у 6 (46,2%) хворих – проти псевдомонад.

У 31 (54,5%) хворих на час проведення на 3-5-ої ЗЛ спостерігалися ознаки виснаження функціональної здатності захисних механізмів. Так титр антитіл проти еширихій на час проведення на 3-ої ЗЛ (9 хворих) був  $2,92\pm 0,22$  (К. –  $3,55\pm 0,17$ )  $p < 0,05$ ; на час проведення на 4-ої ЗЛ (5 хворих) –  $2,83\pm 0,01$ ; на час проведення на 5-ої ЗЛ (19 хворих) –  $2,96\pm 0,15$ . Титр антитіл проти патогенних стафілококів на час проведення на 3-ої ЗЛ (8 хворих) становив  $2,87\pm 0,28$  (К. –  $3,17\pm 0,19$ )  $p > 0,05$ ; на час проведення на 4-ої ЗЛ (7 хворих) –  $2,83\pm 0,01$ ; на час проведення на 5-ої ЗЛ (18 хворих) –  $2,78\pm 0,19$ . Померло 9 (16,1%) хворих.



В умовах найбільш вираженого імунного виснаження стимуляція імунної системи була недоцільна, єдиний шлях – це проведення пасивної імунотерапії. У 8 хворих гіперімунна плазма переливалась одноразово, у 4 хворих – двічі. Показаннями до повторного переливання гіперімунної плазми були відсутність покращання в клінічній картині та слабка динаміка титру антитіл у хворих на перитоніт після переливання гіперімунної плазми.

### **Висновки:**

1. В умовах виснаження функціональної активності імунокомпетентних клітин та вторинного імунодефіциту, який спостерігається у хворих з ІТШ та АС на час проведення 3-5 запрограмованої лапароскопії, проведення імуностимуляції є недоцільним.

2. При комплексному лікуванні гострого перитоніту на тлі так званого «імунного паралічу» обнадійливі результати може дати використання плазми донорів-реконвалесцентів, що перехворіли на гострий перитоніт.

### **Використана література.**

1. Кашпитарь А.В. Перитонеальный индекс Мангейма у пациентов с абдоминальным сепсисом. Шпитальна хірургія. 2013. №3. С. 115.
2. Грубник В.В., Койчев Е.А. Роль "ранней" релапаротомии в лечении пациентов с острым разлитым гнойным перитонитом. Хірургія України. **2015. № 4. С. 54-58.**
3. Гресько М. М. Актуальні проблеми прогнозування тяжкості стану хворих на гострий перитоніт Матеріали XXIII з'їзду хірургів України. Київ 21 – 23 жовтня 2015 р. – С. 643 – 644.
4. Іоффе І.В., Лесний В.В. Особливості мікробного пейзажу у хворих із розлитим перитонітом при етапних програмованих хірургічних санаціях черевної порожнини. Український журнал хірургії. 2015. № 1-2. С. 51-55.
5. Саволюк С.І., Гудзь М.А., Кацал В.А. Динаміка показників цитопатичної гіпоксії та цитокінового профілю залежно від стадії гнійного перитоніту. Шпитальна хірургія. Журнал імені Л.Я.Ковальчука. 2016. № 2. С. 23-26.

6. Криворучко І. А., Антонова М. С. Хірургічне лікування хворих на абдомінальний сепсис з прогнозуванням ймовірності виникнення післяопераційних ускладнень та летальності при виконанні релапаротомій// Харківська хірург. школа. – 2017. – № 24(83). – С. 24-29.

7. Batra H., Gupta D., Batra R. Mannheim peritonitis index as an evaluative tool in predicting mortality in patients of perforation peritonitis. CIBTech Journal of surgery. 2013. Vol.2 (3). P. 30 – 35.

8. Taccone F.S., Su F., De Deyne C. Sepsis is associated with altered cerebral microcirculation and tissue hypoxia in experimental peritonitis. Critical care medicine. 2014. Vol. 42. № 2.P.114-122.

9. Wang Y.S., Liu L., Xu X.Y. Association of interleukin-1 $\beta$  -511C/T promoter polymorphism with COPD risk: a meta-analysis. Genet. Mol. Res. 2015. Vol. 4. P. 4477-4484.

10. Jerraya H. Acute celiac trunk thrombosis revealed by biliary peritonitis. Diagnostic and interventional imaging. 2015. Vol. 96. № 11. P. 1199-1201.

# ЕКОЛОГО-ГОСПОДАРСЬКИЙ АНАЛІЗ СТАНУ ҐРУНТІВ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

**ДЕДОВ О. В.**

*кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри географії*

**КАБАНЕЦЬ Л. О.**

*студент другого (магістерського) рівня вищої освіти,  
спеціальності*

*014 Середня освіта (Географія)*

*Вінницький державний педагогічний  
університет імені Михайла Коцюбинського.  
м. Вінниця, Україна*

Сприятливі природні умови Вінниччини зумовили формування на її території родючих ґрунтів. Найбільш поширеними структурі земельного фонду регіону є зональні сірі лісові 50,5 % та чорноземи – 42,1 %. Порівняно невеликі площі займають лучні – 2 %, мочаристі й мочарні – 1,7 %, лучно-болотні і болотні – 1,4 %, лучно-чорноземні – 0,8 %, дерново-підзолисті – 0,7 %, торф'яники – 0,4 % та інші.

Високий потенціал родючості сірих лісових ґрунтів і чорноземів, кліматичний, соціально-економічний та інші чинники зумовили значне їх розорювання. На сьогодні за розораністю земель – 65,1 % загальної території та 85,7 % площі сільськогосподарських угідь [1], (що, відповідно на 11,2 та 7,3 % більше ніж у середньому по Україні) регіон є в ній одним із лідерів. Значно більша частка у ньому земель в обробітку й у порівнянні з іншими країнами (табл. 1).

Гіпертрофоване включення земель в обробіток стало причиною активізації ерозії й посилення змиву та розмиву ґрунтів тому що ерозійні процеси проявляються вже при похилі поверхні 0,5-1°.

В області є 256,3 тис. га (14,8 %) ріллі розміщеної на ерозійно небезпечних схилах похилом 2-3°, 319,4 тис. га (18,5%) 3-7° і навіть 20,5 тис. га (1,2 %) з похилом більше 7°[1].

Недосконала за врахуванням захисту від ерозії організація території землекористувань, нехтування протиерозійним обробітком ґрунту на схилових

Таблиця 1

Співвідношення загальної площі деяких країн до площі їх сільськогосподарських угідь та ріллі. За [2].

Країни	Загальна площа, млн. га	Площа с.-г. угідь, млн. га	Площа ріллі, млн. га	Частка ріллі від загальної території, %	Частка ріллі від площі с.-г. угідь, %
Україна	60,4	41,3	32,5	53,4	78,6
Польща	31,3	16,2	12,6	40,2	77,8
Естонія	4,5	0,8	0,6	13,2	74,4
Словаччина	4,9	1,9	1,4	28,2	71,3
Німеччина	35,7	16,9	11,9	33,4	70,5
Румунія	23,8	13,5	8,7	36,7	64,4
Франція	54,4	29,2	18,3	33,6	62,4
Італія	30,1	13,4	7,1	23,7	53,2
Австрія	8,4	3,2	1,4	16,4	43,3
США	952	411,2	170,5	17,9	41,5
Великобританія	24,5	17,7	6	24,5	33,9

землях, ґрунтозахисними сівозмінами та інші чинники зумовили появу в регіоні (станом на 2010 рік) 593,1 тис. га (34,3 %) [3] – (у 2015 році) 598,3 тис. га (35,6 %) [4] еродованої ріллі. Її площа щорічно збільшується. З кожного гектара орних земель за рік змивається 15,7 т ґрунту, валові втрати гумусу (внаслідок лише цього чинника) сягають 16,1 т/га [5]. При значному зменшенні внесення органічних добрив це зумовлює дегуміфікацію й деградацію ґрунтів (табл. 2, 3).

Таблиця 2

Динаміка внесення мінеральних та органічних добрив у Вінницькій області за 1990-2017 рр. За [6].

	1990	1996	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017
Внесено мінеральних добрив (у діючій речовині) на 1 га посівної площі, кг	171	32	19	39	80	107	104	120	139
Внесено органічних добрив 1 га посівної площі, т	9	3	1,3	0,8	0,5	0,5	0,2	0,1	0,4

Таблиця 3

Динаміка вмісту гумусу в орних ґрунтах Вінницької області за 1986- 2016 рр. За [7].

Вміст гумусу за турами обстежень, %					
V (1986-1990)	VI (1991-1995)	VII (1996-2000)	VIII (2001-2005)	IX (2005-2010)	X (2011-2016)
2,79	2,78	2,74	2,74	2,71	2,62

Сприяє цьому також і перенасичення сівозмін ґрунтовиснажливими культурами (кукурудзою, соняшником, ріпаком) при зменшенні долі в них поліпшуючих всі важливі показники ґрунтів багаторічних трав (табл. 4).

Таблиця 4

Динаміка посівних площ окремих сільськогосподарських культур у  
Вінницькій області 2010-2018 рр. За [\*8, \*\*9, \*\*\*10, \*\*\*\*11, \*\*\*\*\*12].

Роки	2010*	2015**	2016***	2017*** *	2018*** **	
Загальна посівна площа, тис га	1539,9	1637,8	1639,4	1625,7	1623,7	+/-, % до 2010
Культури / рекомендован а частка в сівозмінах, %	Площі посіву тис. га / % від загальної площі					
Зернові та зернобобові / 25-95	861,8 / 56	831,4 / 50,8	867,2 / 52,9	852,9 / 52,5	858,5 / 52,9	- 3,1
Кукурудза на зерно/20	189,6 / 12,3	309,1 / 18,9	303,9 / 18,5	354,6 / 21,8	381,3 / 23,5	+ 11,2
Соняшник / 5-9	163,7 / 10,6	187,1 / 11,4	266,7 / 16,3	246,1 / 15,1	260,5 / 16	+ 5,4
Ріпак (озимий і ярий) / 3-5	45,1 / 2,9	69 / 4,2	35,4 / 2,2	60,3 / 3,7	78,5 / 4,8	+ 1,9
Однорічні та багаторічні трави поточного і минулих років посіву / 10-50	119,6 / 7,8	95,8 / 5,8	77,1 / 4,7	91,5 / 5,6	–	- 2,2

Площі земель у регіоні з високим вмістом гумусу складають від 89,6 тис. га ( всього лише 7,1 %), підвищеним – відповідно 371,7 (29,4 %), середнім – 510,1 (40,3 %), низьким 267,1 (21,1%) дуже низьким 2,1 (0,2 %).

Результати аналізу середньозважених показників вмісту в ґрунтах надто важливого для живлення рослин елемента – легкогідролізованого азоту свідчать про те, що порівняно з VIII туром обстежень його величина збільшилась на 6 мг/кг і становить 82,0 мг/кг ґрунту. При цьому площа з дуже низьким вмістом азоту зменшилась на 2 %, але залишається великою – 1065,6

тис. га. Значна кількість земель тут мають низьку ним забезпеченість – 199,1, середню – 0,8 тис. га.

Щодо забезпечення ґрунтів рухомими сполуками фосфору, які, крім власне використання його рослинами, збільшують і засвоюваність ними азоту, то їх вміст у них за ІХ тур внаслідок збільшення внесення фосфорних добрив) підвищився на 3 мг/кг ґрунту.

Однак, земель з дуже високим вмістом фосфатів є лише 11,1 тис. га (0,9 %), з високим – 56,6 (4,5), підвищеним 304,9 (24,1), середнім – 662,6 (52,4), низьким – 205,1 (16,2), з дуже низьким – 25,2 (2,0 %).

Спостерігається в ґрунтах підвищення вмісту й обмінного калію. У цілому по області цей показник збільшився на 11 мг/кг. На сьогодні землі з дуже високим вмістом обмінного калію займають в області 66,7 тис. га (5,3%), підвищеним – відповідно 542,0 тис. га (42,8 %), з високим – 368,8 (29,1), середнім – 284,9 (22,5), низьким – 3,1 (0,2 %).

Вінниччина відзначається значним закисленням ґрунтів. На сьогодні площа земель з кислою реакцією (рН 4,5-5,5) у ній складає 635,3 тис. га (50,2 %). Згідно з результатами ІХ туру обстеження в регіоні є 30,3 тис. га (2,4%) сильнокислих (рН <4,6) земель, 191,6 (15,1%) середньо- (рН 4,6-5,0) та 413,4 тис. га (32,7%) слабокислих (рН 5,1-5,5). Ґрунтів з реакцією близькою до нейтральної (рН 5,6-6,0) на території області є 310,4 тис. га (24,5%), нейтральною (рН 6,1 -7,0) – 319,8 тис. га.

Порівняно з VIII туром обстежень площі ґрунтів з кислою реакцією в сільськогосподарських угіддях упродовж ІХ туру збільшились на 3 % [13].

В цілому по області потребують вапнування 864,9 тис. га з яких 626,9 тис. га першочергового та 238,4 тис. га – підтримуючого. Однак щорічно в ній розкислення проводять лише на біля 4 % площі яка потребує цього невідкладно [1].

Прогресуюче збільшення кислотності ґрунтів зумовлене внесенням кислих форм мінеральних добрив та відсутності збалансованості між ними та

органічними. Останні забезпечують нейтралізацію кислої реакції ґрунтового середовища.

З метою попередження підкислення земель мінеральні добрива фахівці рекомендують застосовувати у співвідношенні з органічними 0,005 : 1 т/га. Адже при збільшенні їх внесення до 15 кг/га діючої речовини на фоні 1 т органічних у ґрунтах відбувається затухання процесів ґрунтоутворення, а понад 20 кг/га гумус у них починає руйнуватися. Тому для попередження цього негативного явища при внесенні 1 ц фізіологічно кислих добрив (калійної солі (KCl), аміачної селітри (нітрату амонію) (NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>) та ін., необхідно також вносити 0,55 ц вапна навіть на ґрунтах з високою буферністю (чорноземах типових). У 2017 році в регіоні на 1 га посівної площі було внесено мінеральних добрив (у діючій речовині) 139 кг/га і лише 0,4 т органічних (тільки 4,3 % від потреби для збалансування співвідношення між максимально допустимою нормою мінеральних та органічних добрив 0,015 : 1 т/га). Частка ж ріллі удобреної органічними добривами становила лише 1,9 %.

Зважаючи на такий стан речей в регіоні необхідно безвідкладно вжити заходів хоча б з припинення деградації ґрунтів (відновлення їх втрачених властивостей та підтримання продуктивності в майбутньому буде значно дорожчим і складнішим). Для компенсації нестачі органічних добрив необхідно залишати на полях нетоварну частину врожаю для її розкладання й поповнення ґрунтів органікою, а не спалювати її (що зараз практикує переважна більшість землекористувачів (переважно орендарі, адже земля не їх власність). Спалювання післязбиральних решток варто заборонити законодавчо так як це наруга над ґрунтами визнаними національним багатством України. При цьому вони втрачають необхідний їм карбон, відмирає ґрунтова біота яка бере участь у гумусоутворенні, забруднюється повітря. Необхідно також ввести жорсткий контроль за дотриманням науково обґрунтованих сівозмін, припинити практику розширення площ під ґрунтовиснажливими культурами при зменшенні поліпшуючих їх агроекологічний стан багаторічними травами. Варто також



зменшувати площі чистих парів, розширювати посіви сидеральних культур та проводити у відповідних масштабах хімічну меліорацію земель.

#### Використана література

1. Доповідь про стан навколишнього природного середовища у Вінницькій області (2016 рік). Вінниця : Департамент екології та природних ресурсів ОДА, 2017. 259 с.

2. FAO. Statistical Yearbook 2010, Resources. Table 4. Land use.

URL : <http://www.fao.org/economic/ess/ess-publications/ess-yearbook/ess-yearbook2010/yearbook2010-resources/en/> (дата звернення 15.02. 2019)

3. Національна доповідь про стан родючості ґрунтів України / ред. С. А. Балюк., В. В. Медведєв, О. Г. Тараріко., В. О. Греков., А. Д. Балаєв. Київ, 2010. 112 с.

4. **Первачук М. В.**, Чернявський Л. М., Нагребецький М. І. **Оцінка** агроекологічного стану ґрунтів Вінницької області *Сільське господарство та лісівництво*. 2015. № 1. С. 114-125.

5. Будзяк О. С. Деградація та заходи ревіталізації земель України *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2014. № 1-2. С. 57-64.

6. Внесення мінеральних, органічних добрив, гіпсування та вапнування ґрунтів під урожай 2017 року в сільськогосподарських підприємствах Вінницької області (статистичний збірник). Вінниця : Головне управління статистики у Вінницькій області, 2018. С. 5

7. Зубар І. В. Еколого-економічні проблеми сучасного землекористування господарств Вінниччини. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2016. № 9. С. 30-41.

8. Посівні площі сільськогосподарських культур під урожай 2010 року / відп. за вип. О. М. Прокопенко. Київ : Державний комітет статистики України, 2010. 53 с.

9. Посівні площі сільськогосподарських культур під урожай 2015 року / відп. за вип. О. М. Прокопенко. Київ : Державний комітет статистики України, 2015. 53 с.

10. Сільське господарство Вінниччини. Статистичний збірник 2016. Вінниця, Головне управління статистики у Вінницькій області, 2017. С. 11.

11. Сільське господарство України за 2015 рік. Київ. : Державна служба статистики України, 2016. С. 77.

12. Результати заключного обліку посівних площ під урожай 2018 року. URL : (дата звернення 10.02.19).

8. Посівні площі сільськогосподарських культур під урожай 2010 року / відп. за вип. О. М. Прокопенко. Київ : Державний комітет статистики України, 2010. 53 с.

9. Посівні площі сільськогосподарських культур під урожай 2015 року / відп. за вип. О. М. Прокопенко. Київ : Державний комітет статистики України, 2015. 53 с.

10. Сільське господарство Вінниччини. Статистичний збірник 2016. Вінниця, Головне управління статистики у Вінницькій області, 2017. С. 11.

11. Сільське господарство України за 2015 рік. Київ. : Державна служба статистики України, 2016. С. 77.

12. Результати заключного обліку посівних площ під урожай 2018 року. URL : (дата звернення 10.02.19).

**13.** Яцук І. П., Моклячук Л. І., Городиська І. М. Агрохімічна паспортизація земель сільськогосподарського призначення Вінницької області. Збалансоване природокористування. 2016. № 3. С. 47-5.

# **ВИЗНАЧЕННЯ ЖОРСТКОСТІ ПАТОЛОГІЧНО НЕЗМІНЕНОЇ НИРКОВОЇ ПАРЕНХІМИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕЛАСТОГРАФІЇ ЗСУВНОЇ ХВИЛІ**

**ЛАВРУК Х.З.,**

*асистент кафедри радіології та радіаційної медицини*

**РИЖИК В.М.,**

*професор кафедри радіології та радіаційної медицини*

**ДУДІЙ П.Ф.,**

*професор кафедри радіології та радіаційної медицини*

**ВИТВИЦЬКИЙ З.Я. ,**

*доцент кафедри радіології та радіаційної медицини*

*Івано-Франківський національний медичний університет*

*м. Івано-Франківськ, Україна*

**КАЗЬМІРУК В.М.**

*Головний лікар*

*ЛДЦ Св. Луки м. Івано-Франківськ, Україна*

Хронічна хвороба нирок (ХХН) є актуальною проблемою сучасної медицини та однією з основних проблем охорони здоров'я у світі. Кількість хворих з патологією структури або функції нирок становить 10–16% від загальної чисельності населення і сягає 30% в осіб похилого віку [1]. При тривалості такої патології більше 3 місяців у хворих діагностується хронічна хвороба нирок [2]. Більше 50% від загальної кількості захворювань нирок складають: діабетична нефропатія, ішемічна хвороба нирок на фоні атеросклерозу ниркових артерій, гіпертензивна нефропатія [3]. Класифікація

ХХН базується на причинах, значеннях швидкості клубочкової фільтрації та альбумінурії. Перші три стадії нефропатії не діагностуються при стандартному клінічному та лабораторному обстеженнях, проте тільки ці стадії є оборотними при вчасно проведеному лікуванні. Поява постійної мікроальбумінурії свідчить про швидкий розвиток (протягом 5-7 років) ниркової недостатності. Проте екскреція альбуміну може також підвищуватись після інтенсивних фізичних навантажень, при інфекції сечовивідних шляхів і при застійній серцевій недостатності, а тому не може бути раннім маркером ХХН. Основним патологічним процесом, що веде до прогресування ХХН, є фіброз ниркової паренхіми, який полягає у розвитку гломерулосклерозу, трубчастої атрофії, інтерстиціального фіброзу та судинних змін [4]. Основними інструментальними методами діагностики стану паренхіми нирки є ультразвукове дослідження (УЗД), комп'ютерна томографія та магнітнорезонансна томографія [5]. Проте параметри, які можна виміряти під час цих обстежень, такі як товщина паренхіми, розміри нирок та доплерографічні показники, часто не є специфічними при оцінці ниркової недостатності, оскільки морфологія нирок може бути нормальною на ранніх стадіях ХХН. Сучасним методом оцінки стану паренхіми органів є еластометрія. Одним із її різновидів є еластографія зсувної хвилі - метод, що дозволяє оцінити жорсткість тканин [5]. У зарубіжній та вітчизняній літературі описані декілька досліджень з проведенням еластографії паренхіми трансплантованої нирки та при ХХН, проте даних про оцінку показників еластографії даного органу без патологічних змін немає.

Метою роботи стало визначення жорсткості патологічно незміненої ниркової паренхіми за допомогою еластографії зсувної хвилі, кореляції показників між правою та лівою нирками і у людей різного віку.

Проведено УЗД нирок в В-режимі та з використанням еластографії у 120 пацієнтів віком від 14 до 75 років. До дослідження не включали пацієнтів з клінічними, лабораторними або ультразвуковими ознаками захворювань сечовидільної системи, з асцитом та індексом маси тіла більше  $27,5 \text{ кг/м}^2$ . УЗД здійснювалось на базі лікувально-діагностичного центру Св. Луки (м. Івано-

Франківськ) на апараті Siemens Acuson S2000 TM (Siemens AG, Erlangen, Germany) з 6С1 конвексним датчиком (м. Івано-Франківськ). Обстеження пацієнтів проводилось натще в положенні лежачи на спині та на лівому і правому боках після сечопуску та при наповненому сечовому міхурі, об'єм якого становив не менше 200 мл. У В-режимі вимірювалась товщина паренхіми та оцінювалась ехоструктура нирок. Сканування здійснювалось в міжреберному доступі, на глибині 3-8 см з мінімальним тиском з боку оператора. Заміри проводились у п'яти точках паренхіми правої та лівої нирок. Пацієнти були поділені на 3 групи. Перша – 40 осіб у віці 14-18 років, друга – 40 осіб у віці 19-60 років, третя – 40 осіб у віці 61-75 років. На основі одержаних даних обчислювали середньостатистичне значення швидкості зсувної хвилі (ШЗХ) в м/с, яка характеризує жорсткість тканини.

За даними ультразвукового обстеження в В-режимі, розміри паренхіми правої нирки складала від 14 до 18 мм, а лівої – від 13 до 18 мм. У пацієнтів першої групи товщина паренхіми знаходилась в межах 15-16 мм, другої групи – 15- 18 мм, третьої – 13-14 мм.

За даними еластографії у пацієнтів після сечопуску ШЗХ в паренхімі правої нирки коливалася у межах від 1,11 м/с до 1,68 м/с ( $1,39\pm 0,29$  м/с), а в лівій - від 1,23 м/с до 1,71 м/с ( $1,47\pm 0,24$  м/с). У пацієнтів першої групи швидкість зсувної хвилі в паренхімі обох нирок знаходилась в діапазоні 1,35-1,71 м/с ( $1,53\pm 0,18$  м/с), другої - 1,24-1,64 м/с ( $1,44\pm 0,2$  м/с), третьої - 1,11-1,59 м/с ( $1,35\pm 0,24$  м/с). Таким чином, з віком спостерігається зниження ШЗХ в середньому на 13% і зменшення товщини паренхіми на 15% в порівнянні першої та третьої груп.

У пацієнтів з наповненим сечовим міхуром ШЗХ в паренхімі правої нирки коливалася у межах від 1,23 м/с до 1,80 м/с ( $1,51\pm 0,28$  м/с), а в лівій - від 1,32 м/с до 1,83 м/с ( $1,57\pm 0,25$  м/с). У пацієнтів першої групи швидкість зсувної хвилі в паренхімі обох нирок знаходилась в діапазоні 1,43-1,76 м/с ( $1,6\pm 0,17$  м/с), другої - 1,52-1,66 м/с ( $1,59\pm 0,07$  м/с), третьої - 1,23-1,68 м/с ( $1,46\pm 0,23$  м/с). Таким чином, значення ШЗХ лінійно зростає із збільшенням

кількості рідини в сечовому міхурі, тобто з підвищенням його внутрішнього тиску. Результати досліджень графічно представлені у вигляді гістограми на рис.1.

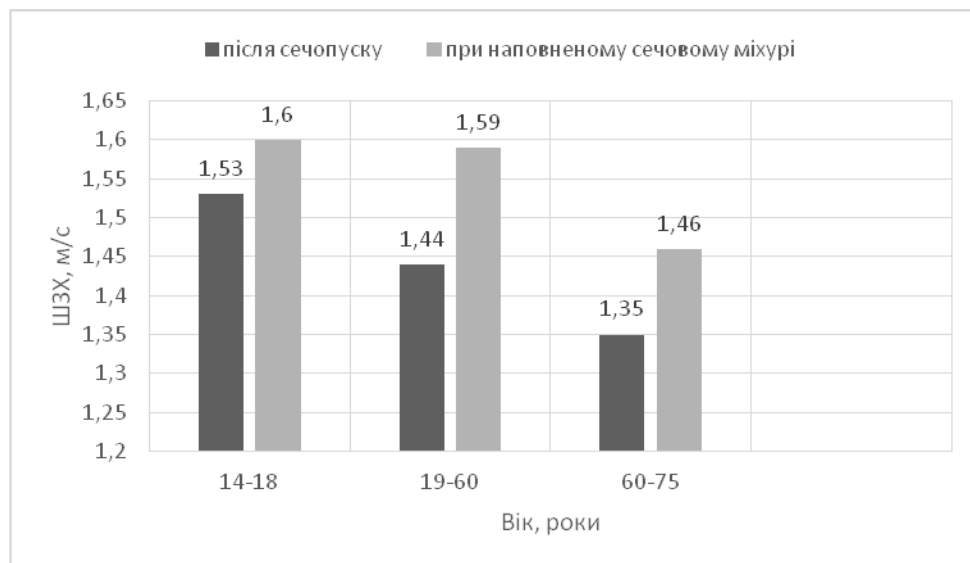


Рисунок 1. Результати визначення жорсткості патологічно незміненої ниркової паренхіми за значеннями ШЗХ у пацієнтів різних вікових груп після сечопуску та при наповненому сечовому міхурі

Отримані дані корелюють з даними американських вчених, котрі довели, що еластографія зсувної хвилі є інформативним методом визначення жорсткості патологічно незміненої нирки [6].

За результатами дослідження встановлено діапазон значень товщини та швидкості зсувної хвилі паренхіми патологічно незмінених правої і лівої нирок та залежність цих значень від віку та наповненості сечового міхура. Ці показники можна використовувати для порівняння із значеннями ШЗХ та товщини паренхіми при хронічній хворобі нирок.

#### Використана література:

1. Нефрологія: Національний підручник / Л.А. Пиріг, Д.Д. Іванов, О.І. Таран (та ін.); за ред. Л.А. Пирого, Д.Д. Іванова. — Донецьк: Видавець Заславський О.Ю.- 2014. — 292 с.

2. Хронічна діабетична хвороба нирок: Сучасний погляд на проблему/ Л.В. Шуляренко// ENDOKRYNOLOGIA. Клінічні лекції, огляди.- Volume 18.-№ 1.-2013.
3. Etiopathology of chronic tubular, glomerular and renovascular nephropathies: clinical implications./ J.M. López-Novoa, A.B. Rodríguez-Peña, A. Ortiz, et al.//J Transl Med.- 9 (13).- 2011.- P. 13.
4. T. Evaluation of tubulointerstitial injury by Doppler ultrasonography in glomerular diseases/ Sugiura, A. Nakamori, A. Wada, et al.//Clin Nephrol.- 61 (2).- 2004.- P. 119-126
5. Дынник О.Б. Сдвигововолновая эластография и эластометрия паренхимы печени: методические аспекты / О.Б.Дынник, А.В. Линская, Н.Н. Кобыляк // Променева діагностика, променева терапія.-№ 1-2.-2014.-С.73-82.
6. Renal Cortical Elastography: Normal Values and Variations/ Harsh Singh, Renal Cortical Elastography// J Med Ultrasound.- 25(4).- 2017.-P. 215–220.

# АНАЛІЗ ДИХАЛЬНОЇ ПАТАЛОГІЇ У ДІТЕЙ НА ДОШПИТАЛЬНОМУ ЕТАПІ

**ЛАНГУХОВА Н.Д.**

*кандидат медичних наук, асистент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії*

**БАРАНОВА Н.В.**

*кандидат медичних наук, асистент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії*

**БОЙКО О.В.**

*кандидат медичних наук, асистент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії*

*Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна*

Гострі респіраторні захворювання є найпоширенішими в дитячому віці, складають до 90% інфекційної патології [1]. Гострі респіраторні захворювання, ускладнені гострим стенозуючим ларинготрахеїтом і бронхообструктивним синдромом обумовлюють розвиток гострої дихальної недостатності (ГДН) у дітей [2]. Найбільш часто гострий стенозуючий ларинготрахеїт зустрічається у дітей від 6 місяців до 3 років, що пов'язано з їх анатомо-фізіологічними особливостями, які сприяють швидкому розвитку набряку слизової оболонки гортані, приводячи до її вираженого звуження.

Завданням нашої роботи було провести ретроспективний аналіз дихальної патології у дітей різних вікових груп які зверталися до швидкої медичної допомоги у зв'язку з утрудненим диханням.

У ході дослідження нами було проаналізовано 104 виїзні карти швидкої медичної допомоги до дітей різних вікових груп (від 3 міс. до 7 років). В



результаті проведеного аналізу нами було визначено, що у дітей гострий стенозуючий ларинготрахеїт супроводжувався гострою дихальною недостатністю в 57% випадків, а бронхообструктивний синдром у 43% випадків. Причому у дітей з гострим стенозуючим ларинготрахеїтом відзначалася ГДН 1 ст. у 42,2% випадків, ГДН 2 ст. у 45,5% випадків, без ГДН - 12,3% випадків. А у дітей з бронхообструктивним синдромом ГДН 1 ст. відмічалася у 49,6%, ГДН 2 ст. у 26,4%, без ГДН - 24,2% дітей. Проводячи порівняльний аналіз вікових особливостей прояву ГДН у дітей виявлено що, у міру збільшення віку хворих була тенденція до збільшення випадків перебігу бронхіальної обструкції без ГДН.

#### Використана література:

1. Харламова Ф.С., Учайкин В.Ф., Знаменская А.А., Кладова О.В., Фетисова Л.Я., Фомина В.Л. Лечение и профилактика острых респираторных инфекций у часто болеющих детей // Лечащий врач.- 2011.- № 1.- С.13-20.
2. Chetan G, Rathisharmila R, Narayanan P, Mahadevan S. Acute respiratory distress syndrome in pediatric intensive care unit // Indian Journal of Pediatrics.- 2009. - Oct; 76(10). – P.1013 - 6.

## OVERCOMING CROSS-CULTURAL COMMUNICATION BARRIERS

**CHUPIKOVA V. A.**

*Student of the department of economy,*

*business and international relations,*

*the member of scientific circle "Translation Problems".*

*University of customs and finance*

*Ukraine, Dnipro*

Culture can be viewed as deep-seated patterns of learned, shared beliefs and perception; as deeply felt, commonly intelligible, and widely accessible patterns of symbolic meaning. Communication is a symbolic process whereby reality is produced, maintained, repaired, and transformed. Communication is defined as a process in which participants create and share information with one another in order to reach a mutual understanding. Culture not only influences communication but is also enacted through, and is influenced by, communication. [1,p.3]

A relationship between culture and communication is complex. Culture influences communication and is enacted through communication; in turn, communication is a way of contesting and resisting the dominant culture. [2,p.4]

Taking a cross-cultural perspective provides us with a wide and diverse range of human linguistic and communicative behavior, knowing what is appropriate or inappropriate in a given social or cultural context is, to a large extent, a function of learning and acting on shared cultural rules for "proper" behavior. It should be emphasized that language differences represent a formidable barrier to communication. Competence in the language of the host culture is stressed in the literature as very important for the adjustment process. [1,p.5] Not being understood or taken seriously is one of the major stressors in a new culture. Unless the language minority is very large, the newcomer will need to learn and practice effective communication according to the language and rules of the new setting.

Cross-cultural socializing fosters a multitude of problems which stem from the diverging cultural traditions, values and norms that define forms, methods and purposes of communication. Taking into consideration the very fact that these social peculiarities are a part and parcel of every nation we can't disregard these cultural differences in each country's unique perception of the world, therefore success in interaction depends largely on finding and ensuring consensus in mechanisms and regulations with respect to communication while taking into account interests of representatives of various countries.

There are two distinct groups of intercultural barriers: Barriers of proper understanding and barriers of communication.

There are phonetic, semantic, stylistic, logical, socio-cultural types of proper understanding barriers. The other group of barriers comprises temperament, anger, fear, shame and guilt, disgust and aversion, suffering and contempt.

The main reason of why representatives from various cultures face these barriers while interacting with one another is rather simple. They use different social reality patterns of perception as reflected in symbolic systems of linguistic constructions, oral and written styles of communication of each country.

In view of the above, an effective way of overcoming difficulties in intercultural communication would be to develop cross-cultural competence by providing novel approaches to cultural education and by demonstrating significantly higher level of tolerance. Existing barriers represent a platform for the achieving exponential growth of intercultural competence.

By recognizing the necessity of overcoming the barriers in question one has to acquire new sound knowledge and to get a better insights about his/her partner's culture as well to upgrade one's own communication skills and to develop faculty of perceiving peculiarities and mentalities of unfamiliar cultures. [3,p.7]

In doing so an individual will be able to underlie possible prospects of further intercultural communication properly and perform significantly better in interacting with the representatives of different cultures by fulfilling cultural needs to a larger extent.. By exploring how people from differing cultural backgrounds rely on

traditional and emergent (newly acquired) cultural rules for social interaction when they attempt to communicate and by learning more about differences in language structures, we can help to ease many of the communication barriers that exist in the world today.

## References

1. Michael Zapf , International Journal for the Advancement of Counselling . Cross-cultural transitions and wellness: Dealing with culture shock . Faculty of Social Work, The University of Calgary, Edmonton Division,1991-8p.
2. Archer, C.M. Culture bump and beyond.
3. J.M. Valdes (ed.), Culture Bound: Bridging the Cultural Gap in Language Teaching. Cambridge University Press,1986-98p.
4. Tetiana V.Stepykina,Iryna V. Mygovych.Theory of communication :Interdisciplinary Approach. Luhansk Taras Shevchenko National University,2012-35p.

**ВПЛИВ ВІТАМІННОГО КОМПЛЕКСУ «V-КАРОТИН» НА  
ПОКАЗНИКИ ІМУННОЇ СИСТЕМИ СПОРТСМЕНІВ БОРОТЬБИ  
ДЗЮДО ДОНЕЦЬКОГО РЕГІОНУ**

**РАКША-СЛЮСАРЕВА О.А.**

*кандидат медичних наук, доктор*

*біологічних наук, професор,*

*професор кафедри мікробіології, вірусології та імунології*

*Донецький національний медичний університет*

*м. Лиман, Україна,*

**СЛЮСАРЕВ О.А.**

*кандидат медичних наук, доцент,*

*завідувач кафедри мікробіології, вірусології та імунології*

*Донецький національний медичний університет*

*м. Лиман, Україна,*

**БОЄВА С.С.**

*кандидат медичних наук, доцент,*

*доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології*

*Донецький національний медичний університет*

*м. Лиман, Україна,*

**СРИЖАК Н.В.**

*асистент кафедри мікробіології, вірусології та імунології*

*Донецький національний медичний університет*

*м. Лиман, Україна,*

**СЕРИХ Н.О.**

*асистент кафедри мікробіології, вірусології та імунології*

*Донецький національний медичний університет*

*м. Краматорськ, Україна,*

**ТАЛЕР О.Ю.**

*асистент кафедри медичної біології,*

*мікробіології, вірусології та імунології*

*Донецький національний медичний університет*

*м. Краматорськ, Україна,*

### **Вступ**

Впродовж багатьох років вважалося, що заняття спортом виключно позитивно впливають на здоров'я людини, але роботи останніх десятиліть поступово змінюють цю точку зору [1]. Це пов'язано зі зміною загальноприйнятої думки, що результативність спортсмена залежить лише від таких чинників, як рівень його функціонального стану, мотивації і емоції. На сьогодні все більше підтверджується припущення, що стан імунітету спортсмена є також одним з важливих компонентів, який забезпечує спортивні успіхи [2]. Зростання об'єму та інтенсивності тренувальних навантажень може не лише негативно позначитися на психічному та функціональному стані спортсмена й привести до глибокої стадії стомлення (перетренованості), але й негативно вплинути на стан системи імунітету, викликати імунодефіцит і погіршити спортивну результативність. У зв'язку з цим, питання, що пов'язані з проблемою відновлення психонейроімунної регуляції спортсмена, й, зокрема, такої її невід'ємної складової, як система імунітету, відносяться наразі до категорії найбільш актуальних у спортивній науці та практиці [3].

До найнеобхідніших вітамінів у період росту, формування й перевантаження організму відносяться жиророзчинні вітаміни, як А ( $\beta$ -каротин) і Е (токоферол) й водорозчинний вітамін С [4-6]. Кожен з

вищеназваних вітамінів забезпечує дію багатьох органів й систем організму. Жиророзчинні вітаміни А, а особливо Е, є найважливішими біоантиоксидантами ліпопротеїнів крові й клітинних мембран, які і забезпечують стабільність останніх. При цьому, відома взаємозахисна антиоксидантна дія вітамінів. Зокрема, антиоксидантна дія вітаміну С посилюється при сумісному застосуванні токоферолу і ретинолу, а вітамін А здійснює захист вітаміну С від окислення. Вітамін А є високоефективним стимулятором системи імунітету, вітамін Е природним імунорегулятором, а вітамін С сприяє підвищенню опірності організму до несприятливого впливу довкілля. За даними останніх досліджень, не лише вітаміни А та Е, але й вітамін С грає значну роль, як в неспецифічній резистентності організму, так і в специфічній імунній відповіді [7-11]. Вітчизняними вченими з використанням нанотехнологій, створена нова дієтична харчова добавка «V-каротин», яка являє собою комплексний препарат вітамінів й містить: 2%  $\beta$ - каротину (провітамін А) у поєднанні з вітамінами Е та С у вигляді водорозчинних крапель.

Метою даної роботи було дослідження дії відомого вітамінного комплексу «V-каротин» на показники системи імунітету спортсменів боротьби дзюдо.

### **Матеріали та методи**

Вплив препарату на функціональний стан організму у спокої та при навантаженні вивчали у 39 спортсменів боротьби дзюдо Спеціалізованої дитячо-юнацької спортивної школи олімпійського резерву «СДЮШОР» Донецької області віком від 7 до 10 років. 20 спортсменів додатково в раціоні харчування отримували комплекс вітамінів А, Е і С – препарат «V-каротин» - в добовій дозі (основна група), а 19 спортсменів боротьби дзюдо цієї ж школи не отримували препарат «V-каротин» (контрольна група). У процесі досліджень в м. Краматорську ( як і в цілому в Україні) виникла епідемічна ситуація з грипу та ГРЗ. Практично всі учасники основної і контрольної групи, які приймали

участь у дослідженнях під кінець досліджень перенесли гострі респіраторні інфекції (ГРЗ), що до деякої міри мало вплинути на отримані результати.

Перед та після отримання повного курсу препарату спортсменами основної групи, в обох групах спортсменів проводили дослідження системи імунітету за допомогою імунологічних тестів I рівня. Показники системи імунітету оцінювали за вмістом лейкоцитів, їх окремих пулів. Дослідження проводились на базі 3 міської лікарні м. Краматорська та Донецького національного медичного університету МОЗ України (м. Краматорськ). Вміст пулу лейкоцитів визначався в мазках, забарвлених за методом Романовського-Гімзи [12]. Отримані результати виражали у відсотках (%) та порівнювали з даними норми для умовно здорового населення [13-14].

Отримані результати оброблялися методами варіаційної статистики і рангової кореляції з використанням PCL. Були використані програми «Statistica Windows», і пакет відповідних програм вимірювань.

### **Результати та обговорення**

Проведені дослідження показали, що у 70% спортсменів основної групи й 63,2% спортсменів контрольної групи, вміст лейкоцитів перед дослідженням був підвищений. При цьому в середньому, перед дослідженням, вміст лейкоцитів периферичної крові у спортсменів основної й контрольної групи, відповідно, становив  $8,16 \pm 0,51$  Г в 1 л і  $8,6 \pm 1,2$  Г в 1 л й практично не відрізнявся. Після курсу препарату вміст лейкоцитів унормувався у 90% й лишався підвищеним лише у 10% спортсменів основної групи, а у спортсменів контрольної групи підвищений вміст лейкоцитів залишався у 42,1% спортсменів. У спортсменів основної групи вміст лейкоцитів периферичної крові суттєво й вірогідно знижувався до  $6,16 \pm 0,52$  Г в 1 л ( $P < 0,05$ ), при середніх показниках лейкоцитів для Донецького регіону  $5,3 \pm 0,1$  Г в 1 л та його коливаннях – 4,0 Г в 1 л – 6,0 Г в 1 л. У спортсменів контрольної групи вміст лейкоцитів на термін закінчення дослідження становив  $6,7 \pm 1,5$  Г в 1 л та мав лише тенденцію до зниження ( $P > 0,05$ ).



Вміст паличкоядерних нейтрофілів (ПН) у спортсменів обох груп не мав вираженої тенденції до змін у процесі досліджень. При цьому, у спортсменів основної групи вміст ПН, який становив до дослідження  $0,09 \pm 0,06$  Г в 1 л, знижувався після курсу препарату до  $0,08 \pm 0,04$  Г в 1 л, а у спортсменів основної групи – навпаки, середні показники вмісту ПН підвищувалися з  $0,08 \pm 0,02$  Г в 1 л до  $0,09 \pm 0,02$  Г в 1л при нормі вмісту цих клітин  $0-0,24$  Г в 1 л.

Вміст сегментоядерних нейтрофілів (СН) у більшості спортсменів основної й контрольної груп перед дослідженням був вищим за межі вікової норми ( $2,62 \pm 0,06$  Г в 1 л) і складав, відповідно,  $3,7 \pm 0,95$  Г в 1 л й  $4,02 \pm 0,56$  Г в 1 л. Після курсу препарату «V-каротин» у спортсменів основної групи вміст СН майже унормувався й становив  $2,69 \pm 0,35$  Г в 1 л, але дані не були вірогідними ( $P > 0,05$ ). У спортсменів контрольної групи теж реєструвалась тенденція до зниження вмісту СН, але значно менша –  $3,04 \pm 0,59$  Г в 1 л.

Вміст еозинофільних гранулоцитів (ЕГ) перед дослідженням у спортсменів основної та контрольної груп становив, в середньому  $0,29 \pm 0,09$  Г в 1 л й  $0,31 \pm 0,08$  Г в 1 л та був вищим за показники середньої норми для Донецького регіону –  $0,08 \pm 0,01$  Г в 1 л й коливаннях від 0 до  $0,24$  Г в 1 л. На термін дослідження, після курсу препарату «V-каротин» вміст ЕГ у спортсменів основної групи вірогідно знизився з  $0,31 \pm 0,08$  Г в 1 л до  $0,10 \pm 0,02$  Г в 1 л ( $P < 0,05$ ) й, відповідно, унормувався. У спортсменів контрольної групи вміст ЕГ, на противагу такому у спортсменів основної групи, практично не змінювався й становив перед дослідженням  $0,29 \pm 0,09$  Г в 1 л, а після нього –  $0,21 \pm 0,07$  Г в 1 л при  $P > 0,05$ .

Вміст моноцитів (М) у обох груп був підвищеним і становив у спортсменів основної та контрольної груп в середньому, відповідно,  $0,67 \pm 0,06$  Г в 1 л та  $0,61 \pm 0,07$  Г в 1 л при середній нормі вмісту М для Донецького регіону  $0,11 \pm 0,01$  Г в 1 л й коливаннях – 0 –  $0,60$  Г в 1 л. Після курсу препарату у спортсменів основної групи, вміст М значно й вірогідно знизився до  $0,45 \pm 0,02$  Г в 1 л ( $P < 0,05$ ). У спортсменів контрольної групи вміст М також знизився до  $0,48 \pm 0,08$  Г в 1 л, але це зниження не було вірогідним ( $P > 0,05$ ).

Вміст лімфоцитів периферичної крові до досліджень у спортсменів основної та контрольної групи був значно підвищений у порівнянні з середньою регіональною нормою ( $2,2 \pm 0,08$  Г в 1 л) і становив, відповідно,  $3,4 \pm 0,33$  Г в 1 л та  $3,2 \pm 0,8$  Г в 1 л. Після курсу препарату «V- каротин» в обох групах спортсменів реєструвалась значна тенденція до нормалізації вмісту лімфоцитів, яка була більш виражена у спортсменів основної групи ( $2,65 \pm 0,22$  Г в 1 л), порівняно зі спортсменами контрольної групи ( $2,95 \pm 0,7$  Г в 1 л),  $P > 0,05$ .

У 25% спортсменів основної групи після курсу препарату «V-каротин» в незначній кількості реєструвались природні кілери.

Таким чином, у спортсменів дзюдо, що мешкають в Донецькому регіоні виявлені зміни в системі імунітету, що відповідають запальному процесу по алергійному типу й відповідно негативно діють на психонейроімунну систему регуляції й спортивні досягнення. Отримані результати досліджень свідчать про імунокоригуючу, але різноспрямовану, дію препарату «V-каротин» на показники клітинного імунітету (вміст лейкоцитів, моноцитів, лімфоцитів, природних кілерів), яка проявлялась по різному, в залежності від вихідного стану особи спортсмена перед дослідженням (як м'яка імуностимуляція, імунопригнічення або адаптація) й вела до унормування показників, що відображають стан неспецифічної резистентності та стан клітин, що відповідальні за імунну відповідь.

### **Висновки**

1. У спортсменів дзюдо, що мешкають в Донецькому регіоні виявлені негативні зміни в системі імунітету, що можливо негативно впливають на систему психонейроімунної регуляції й, відповідно, спортивні успіхи.

2. Введення у раціон спортсменів дзюдо курсу препарату «V-каротин» приводило до зменшення негативних змін й відновлення показників системи імунітету, що входить у систему психонейроімунної регуляції та можливо впливає на спортивні досягнення.

Використана література:

1. Баевский Р.М., Береснева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р.М. Баевский, А.П. Береснева. – М.: Медицина, 2007.– 236 с
2. Лобзин Ю.В. Лечение и реабилитация спортсменов с острыми респираторными заболеваниями / Ю.В. Лобзин, М.Я. Левин, В.А. Таймазов В.А. – Санкт-Петербург, ГИФК им. П.Ф. Лесгафта, 2001. – 188 с.
3. Шкретий Ю.М., Футорный С. М. Коррекция функционального состояния организма спортсмена в современной спортивной медицине // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта №4/2010. №4. С.167-170
4. Шадрін О.Г. Проблемні питання харчування дітей раннього віку і шляхи їх вирішення/ О.Г. Шадрін, Г.А. Гайдучик //Современная педиатрия 3(75)/2016 Современная педиатрия 3(75)/2016 С. 110 – 112 DOI :10.15574/SP.2016.75.110 ISSN 1992-5913
5. Anjos T. Nutrition and neurodevelopment in children: focus on nutrimenthe / T. Anjos, S. Altma, P. Emmett at al. // Eur. J. Nutr. — 2013. — Vol. 52 (8).– P. 1825 –1842. DOI : 10.1007/s00394-013-0560-4
6. Aslam M. F. Vitamins: Key Role Players in Boosting Up Immune Response / M. F. Aslam, S. Majeed , S. Irfan //Vitam Miner. – 2017 – V.6.N 1 – P. 1000153 DOI: 10.4172/2376-1318.1000153
7. Alama I. Aging, nutrition and immunity – their relationship and interaction /I. Alama, G Paweleca // Nutrition and Aging.– 2012. – № 1. – P. 151–165. DOI: 10.3233/NUA-130013.
8. Mora J. R. Vitamin effects on the immune system: vitamins A and D take centre stage /J. R. Mora, M. Iwata, U. H. von Andrian //Nat Rev Immunol. – 2008. – V8(9) P. – 685 – 698.

9. Bono M. R. Retinoic Acid as a Modulator of T Cell Immunity/ M. R. Bono, G. Tejon, F. Flores-Santibañez, D. Fernandez, M. Roseblatt, D. Sauma // *Nutrients*. – 2016. – V 8(6). – 349 с. doi:10.3390/nu8060349
10. Ströhle A. Vitamin C and immune function /A. Ströhle, A. Hahn // *Med Monatsschr Pharm.* – 2009. – V 32(2). – P.49-54 (German), DOI: 10.1007/s00702-008-0092-x.
11. Camarena V. The Epigenetic Role of Vitamin C in Health and Disease / V. Camarena, W. Gaofeng // *Cell Mol Life Sci.* – 2016 – V.73(8). – P. 1645 – 1658. doi: 10. 1007/s00018-016-2145-x .
12. Руководство к практическим занятиям по клинической лабораторной диагностике /Под ред. М.А. Базарновой, В.Т.Морозовой. – К.: Вища школа, 1988.-318 с.
13. Ракша-Слюсарева О.А. Механізми радіомодифікуючої дії нових дієтичних харчових добавок рослинного походження при пролонгованому опроміненні / О.А. Ракша-Слюсарева, О.А. Слюсарев, В.О. Круль // *Наукові праці: Науково-методичний журнал.* – 2010. – Т. 139, Вип. 126. – С. 69 –73.
14. Руководство по гематологии / Под ред. А.И. Воробьева. - М.: Медицина, 1985. - Т.1, - С.58.

## ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ

**ФЕДУЛОВА Л.І.**

*доктор економічних наук, професор*

*завідувач Центру досліджень економічної політики*

*Інституту експертно-аналітичних та наукових досліджен,*

*Національна академія державного управління при Президентові України*

*м. Київ, Україна*

Сучасний етап модернізаційних реформ в Україні потребує суттєвого переформатування механізмів управління економічною діяльністю регіонів з метою зменшення міжрегіональних диспропорцій та ефективного використання місцевого ресурсного потенціалу. Реалізація цих завдань стала можливою у зв'язку з процесом децентралізації й розвитку місцевого самоврядування. Проте, удосконалення відносин «центр - регіони», у тому числі й економічних, залежить, перш за все, від законодавчого закріплення повноважень державних органів з розподілом функцій та координацією їхньої діяльності у сфері територіального розвитку.

В узагальненому теоретико-практичному підході регіональний розвиток розглядається як встановлений порядок функціонування регіональної системи, спрямований на позитивну динаміку параметрів економіки, забезпечення збалансованого соціального, господарського, ресурсного та екологічного потенціалів територій та підвищення якості життя населення. Як показує успішна практика, сьогодні самостійний регіональний розвиток започатковується на засадах сучасних інформаційних-комунікаційних та цифрових технологій, економіки знань та цифрової економіки, нового підходу до оцінки та вироблення механізмів використання місцевої ресурсної бази, упровадження організаційних структур мережевого типу з врахуванням глобальних та локальних трендів і відповідних викликів.

Особливістю національної економіки України є асиметричний стан економічної, соціальної і екологічної ситуації в регіонах, що спричинено наслідками відсутності довготривалий період ефективної регіональної політики, що спричинило невизначеність дії механізмів в державному регулюванні й ускладнює процес становлення ефективної територіальної структури економіки. Практика показує, що економічні відносини між центром та регіонами в Україні, а також в межах регіонів й до цього часу характеризуються як слабо регульовані процеси. Тому потрібний механізм, що здатний впливати на зв'язки і взаємовідносини, які виникають на регіональному рівні взагалі, та на окремих ринках в тому числі.

В теоретико-методологічному плані термін «механізм» у більшості означень розглядається як значна кількість взаємопов'язаних елементів, які змушують об'єкт знаходитись в процесі руху. При цьому можна виокремити два підходи: механізм може розглядатися як сукупність елементів, що впливають на розвиток об'єкту, і як взаємозв'язок та взаємодія елементів, що забезпечують розвиток об'єкту. Слід зазначити, що на даний час, в економічній літературі і практиці значна увага приділяється терміну «організаційно-економічний механізм» як одному із ключових механізмів розвитку національної економіки, під яким розуміють й механізми підвищення ефективності та конкурентоспроможності секторів економіки (особливо промислового сектору), механізми державного регулювання інноваційної сфери, механізми управління еколого-економічними системами і т.і.

Широко розповсюдженим є застосування терміну «державні механізми управління регіональним розвитком» як правових, організаційних та економічних засобів державного впливу на соціально-економічний розвиток регіонів. Зокрема, до основних таких механізмів пропонується віднести як загальні: законодавчо-нормативний; бюджетного регулювання; організаційно-кадрового забезпечення; прогнозування і програмування регіонального розвитку, так і спеціальні (цільові): стимулювання розвитку різних форм

територіальної організації продуктивних сил - створення спеціальних економічних зон, кластерів, технопарків тощо [1].

Враховуючи, що в українській науковій думці практично відсутні системні дослідження теоретичної сутності поняття «економічний механізм», звернемо увагу на таке означення: економічний механізм – це сукупність способів управління і взаємодії суб'єктів, цільовою функцією якої є раціональне господарювання і формування стійких закономірностей в розвитку економіки [2]. Загалом, різні підходи економістів до визначення поняття «економічний механізм» можна об'єднати таким тлумаченням – це сукупність економічних методів, способів, форм, інструментів, важелів дії на економічні відносини і процеси. Нагадаємо, що економічний механізм згідно Л. Гурвіцю, задає безліч виборів економічних суб'єктів і пов'язані з кожним із цих виборів результати [3]. Зокрема, Л. Гурвіц запропонував досліджувати децентралізовані ринкові механізми для того, щоб зрозуміти, як і чому реальні ринки збирають і передають інформацію, щоб можна було створювати спеціальні механізми вирішення конкретних проблем.

З точки зору класичної економічної теорії, при розгляді економічного механізму розвитку регіонів слід виходити з того, що будь-яка економічна діяльність визначається необхідністю реалізації інтересів прямих і непрямих учасників (суб'єктів) цієї діяльності. Це можуть бути інтереси як економічні, які, як правило, є такими, що переважають в економічній діяльності, так і соціальні, культурні, екологічні та ін. Їх реалізація зводиться до тієї або іншої форми виробництва, обміну, розподілу і споживання послуг, яка залежить від рівня розвитку суспільства, продуктивних сил і виробничих відносин. Ті учасники економічної діяльності, чиї інтереси є такими, що переважають, хто встановлює правила гри і стежить за їх виконанням, отримують найбільшу вигоду у вигляді додаткового обсягу виробленого продукту; як правило, їхній стан визначається власністю на засоби виробництва і можливістю впливати на ухвалення потрібних законів. Отже, за відсутності інтересів або неможливості

їх реалізації – немає тієї детермінанти, яка приводить в дію весь економічний механізм господарювання й забезпечує, таким чином, сам процес розвитку.

Довгий час в Україні головним економічним механізмом державного регулювання територіального і регіонального розвитку була бюджетна система. Практично щорік відбувалося уточнення правил конструювання бюджетів і міжбюджетних відносин, проте в фінансовому плані для регіонів це мало що змінювало. А відтак, економічний потенціал залишався слабким місцем розвитку територій, особливо на місцевому рівні. Домінування міжбюджетних трансфертів у бюджетних ресурсах місцевих бюджетів України протягом останніх двадцяти років зумовило достатню кількість проблем на рівні місцевих органів самоврядування. Найважливіші із них – це: (1) неспроможність переважної більшості органів місцевого самоврядування здійснювати власні та делеговані повноваження, забезпечувати через заклади соціальної інфраструктури якісні та доступні публічні послуги; (2) неузгодженість заходів місцевої політики щодо соціально-економічного розвитку території з реальними інтересами територіальних громад; (2) прийняття більшості регіональних програм, які делегуються централізовано, без бюджетного фінансування та ін. Все це вимагало нагального вирішення цих та інших проблем шляхом проведення реформ у бюджетній, податковій та управлінській сферах. Тому, в ході реалізації прийнятої Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні суттєвих змін повинен зазнати механізм управління місцевими бюджетами в умовах децентралізації [4].

Важливим кроком у цьому процесі стало підписання 1 березня 2015 р. Президентом України Закону «Про засади державної регіональної політики», який закладає фундамент для нового законодавства про регіональний розвиток, враховуючи кращі європейські практики. Так, у відповідності до норм цього закону, регіональна політика держави повинна реалізуватися на принципах законності, координації, співробітництва, унітарності, паритетності, історичної спадковості, відкритості, етнокультурного розвитку, сталого розвитку та



субсидіарності. Зокрема, принцип субсидіарності передбачає передачу владних повноважень на найнижчий рівень управління для найбільш ефективної реалізації державних програм на регіональному рівні [5].

Особливої актуальності проблематика міжбюджетних відносин та податкової автономії набула у зв'язку з останніми змінами у бюджетному та податковому законодавстві України, спрямованому на децентралізацію державних фінансів, що проявляється у фіскальній незалежності органів місцевого самоврядування у прийнятті рішень щодо формування бази оподаткування, визначення ставок відповідних місцевих податків та зборів, введення податкових стимулів для галузей економіки на регіональному рівні, формування структури видатків для надання суспільних благ населенню.

Отже, фіскальна децентралізація відображає фінансові повноваження органів регіонального рівня і є однією з фундаментальних умов незалежності та життєздатності органів місцевої влади: вона сприяє ефективному забезпеченню суспільними послугами шляхом конкретного узгодження видатків органів влади з найнеобхіднішими місцевими потребами. Так, у 2014 та 2015 роках було внесено суттєві зміни до Бюджетного та Податкового кодексів України. Зокрема, Законом України «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо реформи міжбюджетних відносин» від 28.12.2014 р. № 79-VIII запроваджено нову схему міжбюджетних відносин. Згідно з цією схемою до міжбюджетних трансфертів віднесено базову та реверсну дотації, субвенції, додаткові дотації. У постанові КМУ від 23.01.2015 р. № 12 викладено у новій редакції Порядок перерахування міжбюджетних трансфертів, де визначено механізм перерахування міжбюджетних трансфертів із державного бюджету до місцевих бюджетів (базова дотація, субвенції, стабілізаційна й додаткові дотації), реверсної дотації та міжбюджетних трансфертів між місцевими бюджетами.

Суттєвими змінами можна вважати той факт, що суб'єктами бюджетних правовідносин, які найбільш повно втілюють наслідки бюджетної децентралізації, є бюджети об'єднаних територіальних громад (ОТГ). Як

наслідок, до позитивних аспектів зазначеної реформи можна віднести: (1) розширення прав місцевих органів влади та надання повної бюджетної самостійності; (2) розширення джерел наповнення місцевих бюджетів; (3) розширення бази оподаткування податку на нерухомість шляхом включення до неї комерційного (нежитлового) майна та автомобілів з великим об'ємом двигуна; (4) збільшення нормативу зарахування до місцевих бюджетів екологічного податку з 35% до 80% [6].

Сьогодні реформа місцевого самоврядування та територіальної організації влади на засадах децентралізації є однією з найпомітніших і результативних реформ в Україні. Реформа знаходить публічну підтримку з боку найвищих державних владних інституцій, значну довіру й підтримку з боку більшості громадян. Згідно даних Мінрегіонрозвитку України, на грудень 2018 р. створено 874 об'єднаних територіальних громад. При цьому статистика така, що 18 районів - де 100% території покрито ОТГ; 99 районів, де не утворено ОТГ (без урахування 25 районів окупованих територій) [7]. Внаслідок бюджетної децентралізації власні доходи місцевих бюджетів зросли майже втричі: з 68,6 млрд. грн. 2014 р. до 192,0 млрд. грн. 2017 р. і 231 млрд. у 2018 році. Частка власних доходів місцевих бюджетів (загальний фонд) у ВВП за 2014-2018 роки зросла з 5,1% у 2014 році до 7,1% у 2018 році. Якщо врахувати міжбюджетні трансферти, то в 2018 р. частка місцевих бюджетів у зведеному бюджеті країни 2018 року згідно прогнозу становитиме 51,5%. Частка місцевих податків та зборів у власних доходах місцевих бюджетів (загальний фонд) за 2014-2018 р. зросла з 0,7% у 2014 році до 30,0% у 2018 році. У 2018 році у 39 разів порівняно з 2014 р. (з 0,5 млрд. грн. у 2014 році до 19,37 млрд. грн. у 2018 році) зросла державна підтримка розвитку територіальних громад та модернізації їх інфраструктури [7].

В той же час, дослідження думок науковців та експертів дозволяє визначити проблеми, що виникають в процесі здійснення реформи місцевого самоврядування, зокрема щодо методів економічного управління - відсутність стандартів та методології визначення вартості публічних послуг, що надаються населенню органами місцевого самоврядування та органами виконавчої влади,

невизначеність на законодавчому рівні умов для їх належного фінансування; неналежна якість інформування населення про діяльність органів місцевого самоврядування, зокрема стосовно того, на що витрачені гроші платників податків; пасивність громадян до інформації про діяльність органів місцевого самоврядування, що призводить до неповного і некоректного розуміння ними стану справ у місцевій політиці; погіршення якості та доступності публічних послуг унаслідок економічної неспроможності більшості органів місцевого самоврядування здійснювати власні й делеговані повноваження; низький рівень фінансової незалежності органів місцевого самоврядування та підвищення питомої ваги трансфертів у доходах місцевих бюджетів; неефективне управління та нецільове використання коштів, майна та інших місцевих ресурсів, що не сприяє забезпеченню фінансової самостійності та спроможності територіальних громад та ін.

За таких умов, нова регіональна політика на принципах децентралізації має бути спрямована на створення інституційного середовища для підвищення конкурентоспроможності регіонів як основи динамічного розвитку держави. У зв'язку з цим необхідна переорієнтація економіки регіонів на інноваційну модель розвитку. Основні стратегічні ресурси і головні чинники економічного зростання в регіонах – це структурні зміни, процеси, реформи і людський потенціал, при яких регіони здатні регулювати наявний місцевий потенціал, що в результаті дозволить максимально збільшити вклад в національну економіку, забезпечити нарощування конкурентних переваг на регіональному, національному і світовому ринках.

Особливу актуальність для забезпечення зростання регіональної конкурентоспроможності має формування економічного механізму для нарощування інноваційного потенціалу підприємств на основі застосування новітніх технологій і залучення інвестицій, що обумовлює необхідність розробки нових підходів до розробки механізму регіонального управління конкурентоспроможністю, який формує умови і спонукає підприємства регіонів до активізації інновацій, їх взаємодії та інтеграції як на регіональному, так і на

міжрегіональному рівнях, для зростання продуктивності економіки і залучення інвестицій.

Нажаль, інноваційний фактор економічного механізму розвитку, не завжди враховується в регіональній політиці, про що свідчить статистика. Так, за даними Державної служби статистики України за 2014-2016 рр. найвищий рівень інноваційної активності спостерігався на підприємствах Рівненської, Харківської областей та м. Києва, а найвища частка технологічно інноваційних підприємств була у Рівненській (19,1 %), Харківській (18,7 %) та Кіровоградській (14,7 %) областях; нетехнологічно інноваційних підприємств – у м. Києві (17,8 %), Івано-Франківській та Київській областях (по 15,1 %) [8].

У 2017 р. серед регіонів України найбільше інноваційно активних підприємств було зафіксовано в Харківській (111) області, м. Києві (95), Дніпропетровській (51), Львівській (48) та Запорізькій (42) областях. Найбільша частка інноваційних підприємств в Харківській, Тернопільській, Миколаївській та Черкаській областях. Такі істотні відмінності обумовлені, перш за все, різною галузевою спеціалізацією регіонів, часткою промисловості у загальній регіональній продукції та структурі промисловості, а також характером здійснених інновацій. За обсягом витрат на інноваційну діяльність у п'ятірку кращих регіонів у 2017 році увійшли м. Київ (1861,2 млн грн), Запорізька (1393,4 млн грн), Дніпропетровська (1127,3 млн грн), Харківська (890,9 млн грн) та Донецька (890,9 млн грн) області [9].

Необхідно зазначити, що фінансова самостійність регіонів, яку вони отримали внаслідок реформи децентралізації, можливість розпоряджатися місцевими ресурсами, підвищена відповідальність місцевих органів влади за соціальний розвиток створюють необхідну економічну основу та мотиви для активізації інноваційної та інвестиційної активності. На порядок денний більшості об'єднаних територіальних громад (ОТГ) першочергово виходить необхідність розробки місцевих стратегій інноваційного розвитку як складової загальної стратегії розвитку території. Метою такої стратегії повинно стати забезпечення інноваційної привабливості регіону, зокрема: можливість

впровадження наукових та науково-технічних розробок у виробництво, ефективність освоєння інноваційних проектів, рівень фінансового забезпечення інноваційної діяльності, ступінь розвитку інноваційної інфраструктури тощо.

Для успішної реалізації інноваційної діяльності регіонам варто створювати спеціальні території пріоритетного розвитку, де запроваджується спеціальний режим інвестиційно-інноваційної діяльності з метою освоєння випуску нових видів інноваційної продукції, організації високотехнологічних виробництв та створення нових робочих місць. Дійовим інструментом можуть стати науково-технічні зони (інноваційні екосистеми), де діє офіційний правовий режим, орієнтований на розвиток наукового і виробничого потенціалу регіону шляхом стимулювання фундаментальних досліджень з подальшим впровадженням наукових розробок у виробництво. Так, відповідно до Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 06.08.2014 № 385) питання створення регіональної мережі індустріальних парків і надання державної підтримки суб'єктам, які створюють такі парки, визначені як один із пріоритетних напрямів розвитку регіонів. Розвиток індустріальних парків сприятиме активізації інвестиційної та інноваційної діяльності, стимулюванню промислового виробництва, створенню нових високотехнологічних виробництв та високопродуктивних робочих місць, збільшенню обсягів та асортименту випуску експортоорієнтованої продукції та, як наслідок підвищенню конкурентоспроможності економіки та добробуту громадян України.

Актуальним залишається питання щодо ефективної реалізації механізмів позабюджетного стимулювання науково-технологічного розвитку, передусім механізми довгострокового кредитування через інструменти рефінансування комерційних банків а також іпотечної банківської установи [10]. Необхідно враховувати кращий досвід Європейського Союзу в частині підтримки стратегій «розумних спеціалізацій» за допомогою яких регіони стануть конкурентоспроможними на глобальному рівні та які можуть допомогти залучати інвестиції у регіон. Розвиток смарт-спеціалізацій також важливий для

усунення прогалин у існуючих секторальних регіональних ланцюжках доданої вартості та підтримки міжнародного аспекту для інтеграції економіки України в глобальні ланцюжки вартості [11]. В контексті реалізації програм євроінтеграції важливим є забезпечення імплементації Акту з питань малого бізнесу (АМБ) для Європи (Small Business Act for Europe, SBA) в План заходів розвитку малого та середнього бізнесу в Україні. У зв'язку із цим пропонується виділяти регіони, у яких доцільно розвивати базові технології (general purpose technologies), і території, де вигідніше зосередитися на прикладних дослідженнях і реалізації базових технологій стосовно до вже існуючих продуктів і технологічних процесів. Окремо знаходяться регіони, у яких інновації є наслідком діяльності не стільки наукової, скільки творчої - у них ставку варто зробити на розвиток креативних галузей. Серед інших важливих особливостей концепції Smart Specialisation: регіонам необхідно чітко визначити галузі своєї спеціалізації, покладаючись на вже накопичені активи й компетенції (процес bottom-up) та підприємницький пошук (entrepreneurial discovery).

В той же час, економічний механізм функціонування регіональних ринків в умовах децентралізації повинен будуватися з урахуванням того, що регіон є частиною загальнодержавного економічного простору, в якому здійснюються повні цикли відтворення населення і трудових ресурсів, основних і оборотних засобів, частини національного багатства, грошового обороту, виробництва, розподілу, обміну і споживання продукції, а також відбувається взаємодія асоційованих на території підприємств і об'єднань з органами місцевої самоврядності. Окрім того, слід враховувати, що сьогодні регіони України конкурують усередині країни й у міжнародному просторі між собою за інвестиції й за розміщення найбільш перспективних бізнес-моделей на своїй території. У цій ситуації створення сприятливого бізнес-клімату а також мереж постачальників і споживачів може стати вирішальним фактором для вибору економічного механізму розвитку території.

Таким чином, економічний механізм регіонального (місцевого) державного управління є набором альтернатив взаємодії в системі суб'єктів «об'єднані територіальні громади - регіональна влада - державний центр», розроблений при орієнтації на раціональність поведінки суб'єктів в традиціях, що склалися, і культурі, що діє в умовах прозорості, й спрямований на ефективний соціально-економічний розвиток місцевої території [12]. На сьогодні в регіонах накопичено достатній потенціал для управління взаємодією держави і бізнесу, територіальні економічні системи володіють суттєвим досвідом і ресурсами для підвищення ефективності механізму співпраці. Отже, основне завдання полягає в максимально повному використанні сприятливої макроекономічної ситуації, обумовленої інтеграційними процесами; ідентифікації найбільш дієвих інструментів активізації співпраці суб'єктів для забезпечення системності та комплексності процесу взаємодії за допомогою ефективних управлінських інструментів. Важливим фактором при цьому є співпраця громад з обласними державними адміністраціями та агенціями регіонального розвитку у напрямі формування ринку публічних послуг.

**Висновки.** Сьогодні реформування економічного механізму є одним із актуальних і складних питань в реалізації реформи децентралізації публічної влади регіонів в Україні. Розв'язання його обов'язково повинне започатковуватися на позитивному досвіді розвинених європейських країн та імплементації європейських стандартів децентралізації з врахуванням власних національних особливостей функціонування регіонів, що дозволить уникнути багатьох помилок, скоротити матеріальні витрати і час, а також виробити оптимальну модель впровадження реформ.

#### Використана література.

1. Вишиванюк М. В. Механізми державного управління сталим розвитком регіонів//Державне управління: удосконалення та розвиток. 2011. - №3. – <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=473>

2. Бычкова А.Н. Экономический механизм: определение, классификация и применение //Вестник Омского университета. Серия «Экономика». - 2010. - № 4. - С. 37–43.

3. Hurwicz, L. (1993). Toward a Framework for Analyzing Institutions and Institutional Change. In: Markets and Democracy (P. 51). S. Bowles, H. Gintis, B. Gustafsson (eds.). Cambridge: Cambridge University Press.

4. Дем'янчук О. І. Механізм управління місцевими бюджетами України в умовах децентралізації / Т. І. Дем'янчук // Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка» : науковий журнал. – Острог : Вид-во НУ«ОА», вересень 2016. – № 2(30). – С. 76–81.

5. ЗУ «Про засади державної регіональної політики» (№156-VIII), Верховна Рада України; Закон від 05.02.2015 № 156-VIII. - [Електронний ресурс] - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/156-19>.

6. Ливдар М.В., Ярошевич Н.Б., Кондрат І.Ю. Деякі аспекти бюджетної децентралізації в Україні//«Молодий вчений». – 2018. - № 4 (56). – С.139-142.

7. Моніторинг процесу децентралізації влади та реформування місцевого самоврядування станом на 10 грудня 2018. - [Електронний ресурс]. — Режим доступу:<https://storage.decentralization.gov.ua/uploads/library/file/333/10.11.2018.pdf>

8. Державна служба статистики України. Обстеження інноваційної діяльності в економіці України за період 2014-2016 років (за міжнародною методологією) - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ukrstat.org/druk/publicat/kat\\_u/publnauka\\_u.htm](http://ukrstat.org/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm)

9. Наукова та інноваційна діяльність в Україні в 2017 році. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ukrstat.org/druk/publicat/kat\\_u/publnauka\\_u.htm](http://ukrstat.org/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm)

10. Башкатова С.В.Роль інновацій в економічному розвитку регіонів. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.rusnauka.com/SND/Economics/13\\_bashkatova%20s.v..doc.htm](http://www.rusnauka.com/SND/Economics/13_bashkatova%20s.v..doc.htm)



11. Smart Specialisation Platform. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/>

12. Канат Алин. Понятие и содержание экономического механизма местного государственного управления // Актуальные проблемы экономики. – 2013. - №3(141). - С. 219-226.

# ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЩОДО СИСТЕМАТИЗАЦІЇ СУБ'ЄКТІВ ПУБЛІЧНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ В МЕХАНІЗМІ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

**КОБКО Є. В.**

*кандидат юридичних наук, доцент,*

*доцент кафедри адміністративного права і процесу*

*Національної академії внутрішніх справ,*

*м. Київ, Україна*

Механізм реалізації державної політики забезпечення національної безпеки України представляє собою системне утворення юридичних засобів, закріплених в нормах права, за допомогою яких досягається упорядкованість суспільних відносин в сфері безпеки з метою забезпечення правомірної поведінки їх учасників і нейтралізації різного виду загроз. Ключовий аспект у забезпеченні безпеки полягає у соціальному балансі між задоволенням особистих інтересів і підвищенням колективного благополуччя, обумовлений тими законами, в яких людина, її права і свободи проголошуються вищою цінністю, а певні обмеження прав і свобод людини та громадянина виправдані станом безпеки. Досягнення такого балансу в Україні можливе ефективним публічним адмініструванням відносин, пов'язаних із забезпеченням національної безпеки публічною владою, суб'єкти якої потребують систематизації та чіткого законодавчого визначення правового статусу.

Національна безпека в силу комплексності свого предмету потребує спеціальної системи її забезпечення, що складається із відповідних суб'єктів – державних органів та посадових осіб, які мають чіткий статус та виконують організаційно-розпорядчі функції для забезпечення національної безпеки, а також приватних суб'єктів з делегованими повноваженнями. О. Резнікова під суб'єктами національної безпеки розуміє органи державної влади, інститути громадянського суспільства, громадян; охоплену єдиним керівництвом

сукупність органів державної влади, утворених відповідно до законів України, військових формувань, правоохоронних та спеціальних органів і служб, діяльність яких відповідно до Конституції та законів України спрямована на захист національних цінностей й інтересів від зовнішніх і внутрішніх загроз шляхом проведення спеціальних заходів, правового примусу або застосування зброї у межах наданих їм повноважень [1, с. 37]. Зважаючи на те, що діяльність перерахованих суб'єктів має публічно-правовий характер, можна говорити про існування *системи* суб'єктів публічної адміністрації відносно забезпечення національної безпеки, яка складається із органів законодавчої, виконавчої та судової влади, правоохоронних органів, органів місцевого самоврядування, а також громадян та громадських об'єднань, які добровільно беруть участь у забезпеченні національної безпеки України.

Головними *ознаками* суб'єктів публічної адміністрації в механізмі реалізації державної політики забезпечення національної безпеки України є наявність публічно-правового статусу, а також організаційно-структурний характер їх діяльності, що обґрунтовується багатьма вченими-адміністративістами (В. Колпаков, С. Карабін ін.). При цьому на організацію та структурний розподіл суб'єктів публічної адміністрації в механізмі реалізації державної політики забезпечення національної безпеки суттєво впливає об'єкт – стан суспільних відносин в конкретній сфері життєдіяльності, що має матеріальний чи нематеріальний вираз. Національна безпека є багатомірним об'єктом в діяльності суб'єктів публічної адміністрації, для регулювання цих специфічних відносин застосовуються засоби, притаманні кримінальному, цивільному, міжнародному праву, але якщо мова йде про врегулювання адміністративно-правових відносин у сфері забезпечення національної безпеки, що характеризуються децентралізацією, горизонтальними зв'язками та коопераційними відносинами, слід прагнути до чіткого розподілу повноважень суб'єктів публічної адміністрації, що позитивним чином вплине на виконання конкретних завдань в цій сфері. Таке завдання вирішується, в тому числі,

системною класифікацією суб'єктів забезпечення національної безпеки України.

Наявність публічно-правового статусу, а також організаційно-структурний характер діяльності суб'єктів публічної адміністрації в механізмі реалізації державної політики забезпечення національної безпеки України, дає можливість визначити критерії при застосуванні методу класифікації. Здійснення класифікації суб'єктів публічної адміністрації, що покликані забезпечувати національну безпеку, важливе з точки зору досягнення високих стандартів забезпечення національної безпеки. При цьому, як установлює Закон України «Про національну безпеку», «визначаються та розмежовуються повноваження державних органів у сферах національної безпеки і оборони, створюються основи для інтеграції політики та процедур органів державної влади, інших державних органів, функції яких стосуються національної безпеки і оборони, сил безпеки і сил оборони, визначається система командування, контролю та координації операцій сил безпеки і сил оборони, запроваджується всеосяжний підхід до планування у сферах національної безпеки і оборони, забезпечуючи у такий спосіб демократичний цивільний контроль над органами та формуваннями сектору безпеки і оборони» [2].

*Отже*, спираючись на положення Закону України «Про національну безпеку», класифікація суб'єктів в механізмі реалізації державної політики забезпечення національної безпеки України може здійснюватися за такими критеріями: а) за розподілом компетенції: суб'єкти публічної адміністрації загальної компетенції; суб'єкти публічної адміністрації спеціальної компетенції (спеціалізована публічна адміністрація у сфері забезпечення національної безпеки); суб'єкти публічної адміністрації з делегованою компетенцією; б) за функціональним призначенням: суб'єкти публічної адміністрації сил безпеки; сил оборони; оборонно-промислового комплексу; громадяни та громадські об'єднання, які добровільно беруть участь у забезпеченні національної безпеки.

## Використана література:

1. Резнікова О. О., Цюкало В. Ю., Паливода В. О., Дрьомов С. В., Сьомін С. В. Концептуальні засади розвитку системи забезпечення національної безпеки України: аналіт. доп. Київ: НІСД, 2015. 58 с.
2. Про національну безпеку: Закон України від 21 червня 2018 р. *Відомості Верховної Ради України*. 2018. № 31. Ст. 241.

## ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРИ СИСТЕМИ ПЕНСІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ

**БРАТЧЕНКО Л.Є.**

*Старший викладач кафедри соціології та економіки*

*Криворізький державний педагогічний університет*

*М.Кривий Ріг, Україна*

**КОМАРОВА О.О.**

*Старший викладач, кандидат соціологічних наук*

*кафедри соціології та економіки*

*Криворізький державний педагогічний університет*

*М.Кривий Ріг, Україна*

**Актуальність теми і постановка проблеми.** Важливою складовою соціального захисту населення виступає пенсійна система країни. Пенсійна система є складовою фінансової системи, тобто джерелом соціальної безпеки населення, яке має усі підстави для отримання пенсійних виплат. Від того, наскільки пенсійна система функціонує ефективно, залежить впевненість працездатного населення, при досягненні ним пенсійного віку, у такому рівні пенсійних виплат, які будуть достатніми для гідного рівня їх життя, добробуту та соціально-економічної стабільності у суспільстві.

Актуальність обраної теми полягає в тому, що в Україні пенсійна система не відповідає вимогам сучасності. Існує ряд складних проблем, недоліків в українській системі пенсійного забезпечення, основними з яких, на нашу думку, є нерозвиненість усіх рівнів пенсійного забезпечення та недовіра населення до недержавних пенсійних фондів (добровільного індивідуального пенсійного накопичення), відсутність державних гарантій на гідне пенсійне забезпечення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемам розвитку та функціонування пенсійної системи присвячені дослідження М. Туган-Барановського, Б. Гаврилишина, С. Мочерного, О. Усенка, А. Азрилияна, Е. Лібанової, О. Зарудного, Б. Зайчука, І. Гнибіденка, Л. Ткаченко, В. Толуб'яка, О. Макарової, І. Гринчишина, О. Залетова, В. Куценко, М. Папієва, С. Реверчука, С. Румянцева, У. Садової, О. Ткача, А. Федоренка та інших, а також зарубіжних авторів: У. Беверіджа, К. Еклунда, Л. Ерхарда, Дж. М. Кейнса, Г. Мюрдаля, Д. Рікардо, В. Роїка, П. Самуельсона, В. Сенчагова, А. Сміта, В. Фішера та ін. Проте, незважаючи на значну кількість наукових досліджень з цієї проблематики, вона залишається актуальною.

**Мета статті.** Дослідження категорій «пенсія», «пенсійне забезпечення», «пенсіонер», «пенсійна система». Розгляд моделей пенсійних систем і необхідність застосування їх в Україні.

**Викладання основних результатів дослідження.** Проблеми пенсійного забезпечення завжди були в центрі уваги філософів, політологів, соціологів та економістів, оскільки пенсійне забезпечення є основною гарантією матеріального забезпечення непрацездатних громадян і для непрацездатних осіб похилого віку фактично пенсія стає джерелом їх існування.

Історія пенсії сягає корінням углиб століть. Ще у I столітті до н. е. Юлій Цезар запровадив державне забезпечення військових після завершення служби.

Уперше слово «пенсія» (від латинського *pension* – виплата) з'явилося в документах Паризької рахункової палати за часів правління Людовика XI (в другій половині XV сторіччя) і стосувалося сум, які щорічно виплачувалися першому камергеру англійського короля Едуарда IV Вільяму Гастингсу та іншим лондонським сановникам. Ці виплати не мали ніякого відношення до пенсій у сучасному розумінні – їх радше можна кваліфікувати як хабар (підкуп).[6]

Із розвитком держав змінювалася й ідеологія пенсії: у минулому вона була символом привілеїв та обраності, пізніше набула ширшого соціального

значення. Протягом майже двадцяти століть держави забезпечували людей, які завершили державну та військову службу, землею і грошовими коштами.

Першим же офіційно запровадив солідарну державну пенсію для всіх працюючих канцлер Німеччини, Отто фон Бісмарк у 1889 році. У 1909 році естафету підхопили Великобританія та Австралія, а Сполучені Штати Америки прийшли до державної пенсійної системи в 30-ті роки ХХ століття. СРСР надав народу право на отримання пенсії за віком лише у 1956 році.

Розглядаючи розвиток недержавних пенсійних фондів треба зазначити, що вони не є нововведенням, а існують ще з початку ХVIII століття. Перший пенсійний фонд, організований за принципом «зароби собі на пенсію сам», було створено в Англії; згодом такий фінансовий інструмент прийшов до царської Росії, де називався «касою».

У науковій літературі є різні визначення понять «пенсія» та «пенсійне забезпечення», які не є тотожними, з чим ми погоджуємося. Розглянемо їх визначення та відмінні ознаки пенсійного забезпечення.

За визначенням Далімова Р., «пенсія – це сума грошових виплат, одержувана громадянином після припинення ним трудової діяльності». [2]

Новий енциклопедичний словник (2005 р.) стосовно тлумачення поняття «пенсія» замість слова «виплата» вживає поняття «забезпечення». Тобто «пенсія – грошове забезпечення, одержуване індивідом з пенсійних та інших фондів після закінчення ним роботи, із досягненням пенсійного віку або в інших випадках, передбачених законом». [5]

За визначенням І. Беринцева пенсійне забезпечення – це система соціально-політичних та економічних відносин у межах проведеної державою соціальної політики, що забезпечує соціальний захист громадян, які не мають можливості продовжувати свою трудову діяльність. [1]

На думку Б. Умурзаєва пенсійне забезпечення – це сукупність економічних відносин з приводу виробництва і розподілу в грошовій формі частини новоствореного продукту, необхідного для задоволення потреб



Якщо брати до уваги законодавство, то існують відмінні ознаками пенсійного забезпечення, серед яких слід вважати такі:

1) пенсійне законодавство чітко встановлює коло забезпечуваних осіб, які мають право на певні види пенсій (особи, котрі досягли пенсійного віку, чи/та які мають відповідну групу інвалідності, члени сім'ї померлого годувальника, які знаходились на його утриманні, та ін.);

2) джерелами фінансування встановлених пенсійним законодавством виплат є кошти Пенсійного фонду, Фонду соціального страхування від нещасних випадків, державного бюджету, недержавних пенсійних фондів;

3) умовами пенсійного забезпечення є досягнення особою пенсійного віку, наявність певного страхового стажу, наявність групи інвалідності, характер захворювання, втрата годувальника та знаходження на його утриманні та ін.

4) розміри видів пенсійного забезпечення залежить від розміру заробітної плати особи, тривалості страхового стажу, вислуги років;

5) органами управління пенсійного забезпечення є Пенсійний фонд, Фонд соціального страхування від нещасних випадків, недержавні пенсійні фонди, Міністерство доходів і зборів. [7]

Пенсію отримує пенсіонер. Відповідно до Закону України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» пенсіонер – це особа, яка отримує пенсію, довічну пенсію, або члени її сім'ї, які отримують пенсію в разі смерті цієї особи у випадках, передбачених цим Законом. [9]

Для характеристики моделей пенсійних систем, які існують у світі, спочатку визначимо категорію «пенсійна система», чинники, які впливають на неї та дамо класифікацію національних моделей пенсійного забезпечення.

Пенсійна система - це сукупність правових, економічних і організаційних інститутів і норм, метою яких є надання громадянам матеріального забезпечення у вигляді пенсії.

Пенсійна система є відкритою системою, яка постійно перебуває у взаємодії із зовнішнім середовищем. На неї постійно впливають різні чинники

ззовні, такі як політичні (політична ситуація в країні; законодавство), демографічні (зниження народжуваності, старіння населення, тривалість життя та вікова структура населення), макро та мікроекономічні, соціальні, трудові (ринок праці, рівень зарплати і зайнятість), пенсійні (обрана модель пенсійної системи, страховий тариф, пенсійний вік).

Пенсійна система здебільшого залежить від стану, спрямованості і динаміки змін економіки в цілому, і ринку праці – зокрема. Таким чином, пенсійна система функціонує як система, яка постійно розвивається, вдосконалюється, піддається впливу різних факторів зовнішнього оточення.[4]

Розглянемо тепер національні моделі пенсійного забезпечення, які класифікуються за наступними ознаками:

I. За особливостями формування фінансових ресурсів:

1) Солідарні системи пенсійного забезпечення, коли працівники та роботодавці здійснюють трансферти між поколіннями, тобто формують фінансові ресурси для фінансування пенсій;

2) Накопичувальні системи пенсійного забезпечення, полягають у накопиченні працівником фінансових ресурсів на особовому рахунку протягом трудової діяльності.

II. За структурною побудовою:

1) Державне пенсійне забезпечення (соціальна допомога, мінімальна пенсія, базова пенсія);

2) Недержавне пенсійне забезпечення.

III. За стратегіями виділяють:

1) Солідарна стратегія пенсійного забезпечення;

2) Накопичувальна стратегія пенсійного забезпечення;

3) Змішана стратегія пенсійного забезпечення. [11]

Треба зауважити, що сьогодні всі розвинуті країни знайшли розумний компроміс між державною та приватною пенсіями у вигляді збалансованої трирівневої системи. Кожна держава вибудовує власну модель пенсійної

системи з урахуванням своїх національних особливостей, при цьому пропорції недержавної пенсії в пенсійній системі поступово збільшуються.

Розглядаючи пенсійну систему України в сучасному вигляді треба зазначити, що вона започаткована в січні 2004 року і містить у собі відносини по формуванню, призначенню і виплаті пенсій в трирівневій пенсійній системі.

Згідно до Закону України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» структура системи пенсійного забезпечення змістовно включає:

Перший рівень - солідарна система загальнообов'язкового державного пенсійного страхування (далі - солідарна система), що базується на засадах солідарності і субсидування та здійснення виплати пенсій і надання соціальних послуг за рахунок коштів Пенсійного фонду на умовах та в порядку, передбачених цим Законом.

Другий рівень - накопичувальна система загальнообов'язкового державного пенсійного страхування (далі - накопичувальна система пенсійного страхування), що базується на засадах накопичення коштів застрахованих осіб у Накопичувальному фонді або у відповідних недержавних пенсійних фондах - суб'єктах другого рівня системи пенсійного забезпечення та здійснення фінансування витрат на оплату договорів страхування довічних пенсій і одноразових виплат на умовах та в порядку, передбачених законом.

Третій рівень - система недержавного пенсійного забезпечення, що базується на засадах добровільної участі громадян, роботодавців та їх об'єднань у формуванні пенсійних накопичень з метою отримання громадянами пенсійних виплат на умовах та в порядку, передбачених законодавством про недержавне пенсійне забезпечення.

Перший та другий рівні системи пенсійного забезпечення в Україні становлять систему загальнообов'язкового державного пенсійного страхування.

Другий та третій рівні системи пенсійного забезпечення в Україні становлять систему накопичувального пенсійного забезпечення. [12]

Дослідження показують, що світ уже давно користується такими накопичувальними можливостями - це індивідуальні пенсійні рахунки і система

недержавного пенсійного забезпечення. Суть її в тому, що людина працює і з доходів відраховує кошти на особисті рахунки, і ці відрахування може робити або сама людина, або її роботодавець. І коли людина йде на пенсію — отримує звідти гроші. [13]

Переваги накопичувальної системи очевидні, оскільки гроші на індивідуальних пенсійних рахунках «праують», стаючи капіталом, бо інвестуються у різні сфери економіки, збільшуючи кожного року накопичення майбутнього пенсіонера (або існуючого).

На сьогодні в Україні функціонують лише перший і третій рівні. Проте, третій рівень (добровільне недержавне пенсійне забезпечення) не є ефективним та не користується довірою громадян України. Причинами такого розвитку подій є, по-перше, низький реальний дохід працюючих українців, якщо не сказати більше – критичний і, по-друге, українці не мають довіри до недержавних пенсійних фондів.

Щоб запрацював третій рівень системи НПФ, необхідний правовий захист з боку держави для пересічного українця, який є його клієнтом, контроль з боку держави щодо гарантії виплат НПФ коштів своїм членам та ефективна робота усіх сфер суспільного виробництва України.

**Висновки.** Отже, з вище поданого виходить, що в українському законодавстві виділяють три рівні структури системи пенсійного забезпечення:

1. Солідарна система, яка функціонує на основі пенсійних податків (принцип солідарності поколінь). Обчислюється, як правило, виходячи із загальної суми пенсійних внесків і трудового стажу.

2. Накопичувальна система загальнообов'язкового державного пенсійного страхування. Заснована на основі загальних податкових надходжень і пенсії виплачуються із загальних податкових надходжень для соціально незахищених громадян та інвалідів.

3. Система недержавного пенсійного забезпечення, де відбувається індивідуальне накопичування. При цьому пенсійні внески сплачуються працівниками або роботодавцями та накопичуються впродовж усього

трудового стажу на спеціальних рахунках. Розмір пенсії нараховується виходячи із загальної суми накопиченого внеску.

Україна, враховуючи світовий досвід, повинна вдосконалювати власну модель пенсійної системи з урахуванням своїх національних особливостей, законодавчо гарантувати пенсійне забезпечення будь-якого рівня пенсійної системи та сприяти розвитку системи недержавного пенсійного забезпечення, при цьому здійснювати постійний контроль за пенсійними виплатами НПФ.

На нашу думку, треба піднімати українську економіку, ліквідувати тіньовий бізнес в країні, створити умови для прозорої діяльності підприємств, здійснювати жорсткий державний контроль за роботодавцями з приводу кількості працевлаштованих на підприємстві працівників, сплату податків. Стабільність української економіки, гідна оплата праці, впевненість українців у майбутньому сприятиме розвитку недержавних пенсійних фондів та, накопичуючи кошти на персональних рахунках в НПФ, інвестувати в сфери матеріального виробництва України.

#### Використана література

1. Беринцева И. Н. Разработка пенсионной программы в системе социальной направленности деятельности организаций / И. Н. Беринцева // Изв. высш. учеб. заведений. Социология. Экономика. Политика. – 2010. – № 1. – С. 17–20.
2. Далимов Р. Мировой опыт реформирования пенсионных систем и его использование в условиях переходной экономики / Р. Далимов. – М.: Право, 2007. – С. 32.
3. Ерошенков С. Г. Анализ закономерностей пенсионного обеспечения за рубежом и определение фактического состояния пенсионной системы России / С. Г. Ерошенков. – М. :Юрист, 2007. – 258 с.

4. Мартиненко Н. В. Пенсійна система як об'єкт державного управління - [Електронний ресурс] / Н. В. Мартиненко . Режим доступу до ресурсу: [https://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/.../cgiirbis\\_64.exe?...2...2017...4](https://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/.../cgiirbis_64.exe?...2...2017...4).

5. Новый энциклопедический словарь / под ред. М. В. Белопольского. – М. : Экзамен, 2005. – 893 с.

6. Пенсійна реформа в Україні: напрями реалізації (колективна монографія) / за ред. Е.М. Лібанової. — К.: Інститут демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи НАН України. — 2010. — 270 с.

7. Пенсійне забезпечення: навч. посіб. [Електронний ресурс] / І. А. Вєтухова, Г. О. Яковлева, О. М. Ярошенко, за заг. ред. В. В. Жернакова. – Х.: Нац. ун-т “Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого”, 2013. – 230 с. - Режим доступу до ресурсу: <https://www.google.com/url?>

8. Пенсійний фонд України. Організаційно-правові та соціально-економічні засади функціонування / Б. О. Зайчук, О. Б. Зарудний, С. Б. Березіна, В. Т. Александров. – К. : АВТ,2006. – 284 с.

9. Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування : закон України №1058-ТV від 09.07.2003 р.

10. Ткаченко Л. Шляхи подальшого реформування пенсійної системи України /Л. Ткаченко // Вісн. Пенсійного фонду України. – 2008. – № 9. – С. 16–17.

11.Чернявська О. В. Класифікація національних моделей пенсійного забезпечення: зарубіжний досвід та вітчизняна практика. - [Електронний ресурс] / О. В. Чернявська, О. А. Горбунова – Режим доступу до ресурсу: [http://www.economy.in.ua/pdf/2\\_2013/](http://www.economy.in.ua/pdf/2_2013/))

12. <https://www.google.com/url?>

13. [https://24tv.ua/ukrayina\\_tag1119](https://24tv.ua/ukrayina_tag1119)

## РЕЛІГІЙНЕ ЖИТТЯ В МІСТІ ЗАПОРІЖЖІ (УКРАЇНА) В 20-ТІ РОКИ XX СТОЛІТТЯ

**УСОВА С.В.**

*викладач вищої категорії, викладач-методист*

*предметної циклової комісії дисциплін соціально-економічної підготовки*

*Запорізький гідроенергетичний коледж*

*Запорізького національного університету*

*м. Запоріжжя, Україна*

Побут, тобто умови повсякденного життя людей, сфера і спосіб задоволення їх матеріальних і духовних потреб у житті, одязі, їжі, дозвіллі, в різних культурних та інших запитах, залежить від багатьох факторів: суспільно-економічних, культурних, етнічних та інших.

Протягом тривалого часу (за радянської доби) проблеми культурно-побутових умов життя українців майже не розглядались. В літературі питання про побут людей підмінювалося цифрами про розмах будівництва, випуск товарів народного споживання, зростання номінальної (а не реальної) заробітної плати тощо.

Зараз велика увага приділяється проблемам краєзнавчого характеру. У людей з'явилася цікавість до історії того місця, де вони проживають. Відновлюються традиції, які вважались давно забутими, з'являються нові експозиції в музеях, реставруються історичні пам'ятки, збільшується кількість громадських товариств з вивчення історичного минулого свого краю.

20-ті роки XX століття – найбільш насичений період новітньої історії України. Вона пройшла шлях від громадянської війни, розрухи до відбудови народного господарства і НЕПу.

З одного боку, активно здійснюється процес радянизації, а з іншого – народ ще не втратив духовного зв'язку з історичним минулим, живі народні традиції, релігійність.

Дане дослідженні присвячене лише одному з напрямків культурно-побутового життя – церкві і культурно-релігійним традиціям мешканців міста Запоріжжя в 20-ті роки.

В досліджуваний період в Запоріжжі було зареєстровано декілька релігійних громад різних напрямків. Але, в той же час, радянська влада вела активну боротьбу з церквою, поширювала атеїстичні погляди, особливо серед молоді. На противагу релігійним святам і традиціям пропонувалося створювати нові, радянські.

В Державному архіві Запорізької області збереглося багато документів того часу, які розповідають про релігійне життя. В нашому місті виходила газета «Червоне Запоріжжя», на сторінках якої періодично з'являлися критичні статті, які висміювали релігійність багатьох мешканців міста і, на противагу, пропонували активно долучатися до радянської культурно-масової роботи.

На початку 20-х років посередником між державою і церквою стали відділення культів адміністративних відділів при місцевих виконкомах. Їх завдання були визначені в циркулярі НКВС за № 20-С від 17 квітня 1924 р. В ньому, зокрема, було сказано: «Завдання відділів культів в основному зводяться до... всебічного нагляду і систематичного контролю над релігійними громадами. Форми обліку релігійного руху: збирання відомостей зі статутів релігійних громад, реєстраційних документів, збирання щорічних списків членів громад.» [9].

На середину 20-х років приблизно кожен дев'ятий мешканець Запоріжжя був членом тієї чи іншої релігійної громади. Із загальної кількості віруючих більшу частину складали робітники (37 %) та селяни (20 %). В основному це були мешканці селищ та робітники, які ще нещодавно були сільськими мешканцями. З інших верств населення серед віруючих було приблизно 9 % службовців, 6 % ремісників, 5 % торговців, 3 % інтелігенції.

Офіційно були зареєстровані громади автокефалістів, православних, євангельських християн, релігійні громади єврейської, римо-католицької, євангельсько-лютеранської, старообрядницької церкви та інші.



Всі релігійні громади намагалися підтримувати добрі стосунки з представниками органів влади, погоджували з ними всі питання внутрішнього життя громад. Так, питання про проведення двотижневих курсів з перепідготовки робітників релігійного культу об'єднання євангельських християн обговорювалося на рівні НКВС [13].

Традиція святкувати релігійні свята мала глибокі корені серед населення, тому місцева влада змушена була йти на зустріч.

На з'їзді духовенства і мирян в місті Запоріжжі, який відбувся 9 листопада 1926 р. було ухвалено: «Храмові свята відзначати урочисто, за участю найближчих священнослужителів, приурочувати хресні ходи, а також влаштовувати особливі місіонерські дні в єпархії» [10]. Точно так же дозвіл влади отримувався і на проведення будь-яких масових релігійних заходів.

В деяких випадках церковні збори проводилися і без дозволу властей, але подібна інформація швидко надходила до відділень культів міськвиконкомів і винні отримували попередження.

Священнослужителі повинні були попереджати владу про всі свої пересування по території області. Так, коли єпископ Запорізький Сергій і інші служителі релігійного культу прибули на храмове релігійне свято в село Іванівну Балківського району і не зареєструвалися, відразу ж з'явилася скарга голови Балківського райвиконкому до відділення культів Запорізького окрадмінвідділу [11].

Не зважаючи на відокремлення церкви від держави, державні структури постійно й активно втручалися в справи церкви. В резолюції ЦК КП(б)У від 30 червня 1928 р. «Про релігійний рух та антирелігійну пропаганду» було сказано: «Антирелігійна пропаганда повинна ввійти складовою органічною частиною в роботу партійних організацій, комсомолу й професійних спілок, зокрема робітничого клубу, шкіл, кіно, театру й радіо».

Багато пам'яток церковної історії було втрачено під час голоду 1921-1922 років, коли вилучалися церковні цінності.

Після встановлення радянської влади в Україні поширилася система цивільних шлюбів і розлучень, але нерідко люди, за традицією, йшли до церкви, щоб скріпити цивільний шлюб ще й церковним. Зокрема, про це свідчать записи прибутків і видатків повітового церковного управління УПЦ [8].

Із згаданої книги записів прибутків і видатків ми отримуємо інформацію про те, що церква, в окремих випадках, надавала прихожанам матеріальну допомогу, видавалися релігійні періодичні видання («Украинское православное Благовестие», Православний календар), проводилася робота з реставрації церковного майна.

Хоч в СРСР і була проголошена свобода віросповідання, служителі культу нерідко були позбавлені виборчих прав. Про це є інформація у Відомостях на членів церковних рад і членів релігійних громад Запорізького округу [12].

Релігійне забарвлення, в деяких випадках, мала і організація пролетарського побуту. Так описує газета «Червоне Запоріжжя» інтер'єр клубу друкарів типографії «Комунар»: «На стінах портрети вождів Жовтневої революції, і в кутку... ікона, але не лякайтеся, не церковна. На «іконі» в клубі імені Леніна (як він тепер називається) стоять два більшовики в напівцерковному одязі з властивими для ікон колами навколо голови з надписами: «святий Бухарін» і «святий Преображенський», в руках вони тримають «Азбуку комунізму» – нове пролетарське євангеліє» [5].

В тому ж виданні можна прочитати й таке: «В клубі імені Дроб'язка багато людей. Стіни завішені революційними портретами і гаслами. Це нагадує, що клуб дійсно робітничий. Це все нічого, але є й погане. Ставилася п'єса «Орел Карпатських гір». Вона була б непогана, та дуже багато в ній божественних місць і прохань до бога про допомогу. Невже не можна було знайти для постанови в робітничому клубі іншу п'єсу?» [6].

Особливо активізувалася антирелігійна і атеїстична пропаганда напередодні великих релігійних свят – Різдва, Великодня, Трійни та інших. Всі дні християнських свят були проголошені робочими, а наприкінці 20-х років

робітникам пропонувалося ще й відраховувати в ці дні заробітну плату в «фонд індустріалізації» [3; 64]. Напередодні релігійних свят по клубах повинні були відбуватись антирелігійні лекції.

В 1923 році в Запорізькій окружній профспілці виникла ідея про святкування «пролетарської Трійці». «Червоне Запоріжжя» так описує це «свято»: «На пароплаві, з оркестром музики їхали до порогів, або на Лису гору. На свято запросили «Бога-сина» – тобто селян, «Бога-духа» – тобто червоноармійців, а «Богом-батьком» повинні були стати металісти» [7].

На противагу хрестинам дитини, які були поширені серед населення, з 1924 року починають впроваджуватись пролетарські «звіздини», які відбувалися в робітничих клубах. Вони стають популярними особливо серед комсомольців. Першими учасниками «звіздин» стають комсомольські ватажки, керівники профспілок, які повинні були «подавати приклад» іншим. 14 лютого 1924 р. в клубі імені Дроб'язка відбулися «звіздини» двох немовлят – дітей членів профспілки. Спочатку була урочиста промова керівника профспілки: «В старому побуті головну роль відігравали дармоїди, жреці-мироїди та їх прихильники. Пролетарське суспільство з його новим побутом є гордістю всього світу, а немовлята є членами цього суспільства, а раз так, то їх навчимо здоровому мисленню й виховаємо їх не рабами». Після промови дітей винесли на сцену, зарахували їх до профспілки залізничників, видали на їх ім'я профспілкові квитки і назвали їх на честь вождів пролетаріату Карлом і Володимиром [1].

Таким чином, однією з головних тенденцій побуту 20-х років стає посилення суспільного тиску. Людина перестає бути окремою особою, вона стає членом робітничого колективу, громадської організації, клубного гуртка.

Церква була відділена від держави і проголошена свобода віросповідання. І хоча віруючим був кожен дев'ятий мешканець міста Запоріжжя, церква знаходилась під пильним наглядом держави, всі питання внутрішнього життя релігійних громад обговорювалися з місцевими органами влади. До того ж,

священнослужителі зазнавали утисків з боку держави: повинні були сповіщати про маршрут своїх пересувань, були позбавлені виборчих прав.

Щоб «відучити» народ від традиційних церковних свят, радянське керівництво натомість пропонувало подібні «пролетарські свята», які з сучасної точки зору виглядають як сумна пародія на релігійну культуру.

#### Використана література:

1. Звездины в клубе имени Дробязко // Красное Запорожье. – 1924. – 19 февраля.
2. Історія міст і сіл Української РСР: в 26 т. Запорізька область / Ред. кол. тома: Петрикін В. І. (гол. редкол.). – Київ: Голов. ред. УРЕ АН УРСР, 1970. – 790 с.
3. Келембетова В.Ю. Суспільно-побутові функції радянської обрядовості / В.Ю. Келембетова. – Київ: Наукова думка, 1984. – 255 с.
4. Культура і побут населення України / Під ред. І.Г.Медюк. – Київ: Либідь, 1988. – 251 с.;
5. Наши клубы и быт // Красное Запорожье. – 1923. – 16 декабря
6. Пьеса не для рабочих // Красное Запорожье. – 1924. – 15 февраля;
7. Красное Запорожье. – 1923. – 16 мая;
8. Державний архів Запорізької області, м. Запоріжжя (ДАЗО), ф.19: Запорізька окружна економічна нарада, оп. 1, спр.142, арк. 10;
9. ДАЗО, ф. 316: Адміністративний відділ Запорізького окружного виконавчого комітету Рад робітничих, селянських та червоноармійських депутатів, оп. 3, спр. 8, арк. 23;
10. ДАЗО, ф. 316, оп.3, спр.192, арк. 24;
11. ДАЗО, ф. 316, оп. 3, спр.192, арк. 45;
12. ДАЗО, ф. 316, оп. 3, спр.209, арк. 21-22;
13. ДАЗО, ф. 316, оп. 3, спр.232, арк. 2.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВАНИЙ РИСКОЛОГИИ КАК НАУЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ (МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ КОНЦЕПТ)**

**СТЕПАНОВ В. Н.**

*доктор экономических наук, профессор,  
главный научный сотрудник отдела экономико-  
экологических проблем приморских регионов.*

*Институт проблем рынка и экономико-  
экологических исследований НАН Украины,  
г. Одесса, Украина*

*Постановка проблемы.* В настоящей работе поставлена задача рассмотреть теоретико-методологический концепт актуальной проблемы становления рискологии, как одного из ключевых научных направлений теории развития и безопасности, рассматриваемого в контексте повсеместного обострения экономических, экологических и других рисков проблем практически всех стран, в том числе и Украины.

Современное состояние развития экономики Украины (как и многих других стран) происходит в условиях устойчивых тенденций умножения трудностей, которые обуславливаются: с одной стороны, усложнением внутренних проблем становления независимого государства; а с другой, - усилением воздействия большого числа политических, экономических и иных внешних факторов, в том числе связанных с прямым и косвенным внешним вмешательством.

В этих условиях существенно расширяются и повышаются неопределенности и риски развития, и умножаются трудности выбора оптимальных решений и предвидения их последствий для социально-экономического будущего и национальной безопасности государства. Указанные выше тенденции и проблемы предопределяют объективность совершенствования теории и практики исследования и управления рисковыми

событиями, развиваемых в рамках рискологии, рассматриваемой как теория [1, с. 42]. Теория рисков рассматривается как сложная система знаний, которая объясняет генезис и онтологию рискованных событий разной природы, и которая дает целостное представление о закономерностях и существенных связях рискованных событий.

По нашему мнению, рискология может расследоваться как научное направление общей теории развития и безопасности. В этом контексте теории развития и безопасности с точки зрения общей теории систем (например, по Берталанфи [2]) интерпретируется как научная и методологическая концепция исследования каких-либо риск-объектов, рассматриваемых как системы.

С точки зрения классического науковедения «рискология» в широком понимании может рассматриваться как сфера исследовательской деятельности, направленной на производство новых знаний о рискованных событиях, формирование соответствующего мировоззрения, расширяющего понимание проблем рисков в жизни человека и возможностей управления риск-событиями.

Рискология предполагает разработку методологии и методов изучения рисков категориального и понятийного аппарата теории рисков, а также приращения (накопления) научных знаний о рисках, которые могут служить в качестве либо предпосылки, либо средства, либо результата «научного производства» и которые в своей совокупности определяют основания рискологии как научного направления и ее научно-прикладной базис управления рисками [3, 4].

Особое значение рискология, по нашему мнению, приобретает при необходимости решения задач предвидения рискованных событий в условиях динамичных и трудно прогнозируемых трансформаций общественных процессов. Этот контекст рискологии предполагает оценку вероятностей трансформации рискованных событий на основе обобщения теоретических и экспериментальных данных и учета объективных закономерностей проявления противоречивых конфликтных и кризисных ситуаций, обуславливающих риски.

При этом, исходя из принципа двойственности в философии [5], считаем

необходимым обратить внимание на двойственность научного предвидения рискованных событий, которая заключается в следующем:

1) рискованные события, которые могут в будущем возникнуть при наличии определенных условий и которые, с определенной степенью достоверности, можно предсказать;

2) непредвиденные рискованные события, которые могут возникнуть при каких-то неопределенных условиях или при неблагоприятном сочетании каких-либо факторов.

В любом случае, научное предвидение рискованных событий основывается на использовании познанных законов природы и общества и распространении их на область неизвестных, трудно прогнозируемых или не возникавших еще явлений, где данные законы должны сохранять силу.

*Принципы формирования основания рискологии как базиса ее развития.* Рискология, как относительно неустоявшееся научное направление, нуждается в своем утверждении в системе современных наук и научных знаний, что требует формирование некоторых общих ее оснований. В этом плане становление рискологии, как важного научного направления общей теории развития и безопасности, должно представлять собой цепь поисков оснований и объяснений с их помощью рисков, рискованных ситуаций и рискованных событий.

Понятие «основание науки» в настоящей работе рассматривается в известных терминах классической логики [6, с. 137] и философии [7, с. 345], интерпретируется как необходимое условие, являющееся предпосылкой существования каких-либо явлений (следствий) и служащее их объяснением и условием становления и развития научного направления науки. Процесс нахождения и изучения основания науки и выведения из него следствий определяется как «обоснование». История таких наук как экономика, социология, экология и других конкретных наук представляет собой цель поиска основания и объяснений с их помощью экономических, социальных, экологических и иных проблем [8].

В системе методологии исследований сложных явлений и процессов

используется общий логический принцип, согласно которому положение остается истинным только в том случае, если для него может быть сформулировано достаточное основание.

Считается, что принцип достаточного основания, определяемый как закон, впервые был сформулирован немецким философом и математиком Г.Лейбницем в работе «Монадология» [9]. Сущность этого принципа (закона) заключается в следующем: достаточное основание рассматривается как положение (или совокупность положений), которое может рассматриваться заведомо истинным, и из которого логически вытекает обосновываемое положение; истинность основания может быть доказана опытным путем, на практике или выведена из истинности других положений.

В традиционной логике и философии для обеспечения «достаточных оснований» при принятии утверждения используется целый ряд способов обоснований, в частности, [10, с. 49-50]: проверка выдвинутого положения на соответствие установившимся в науке законам, принципам, теориям и т.п.; анализ утверждения с точки зрения возможности эмпирического подтверждения или опровержения; исследование выдвинутого положения на приложимость его ко всему классу объектов, о которых идет речь; анализ логических связей утверждения с ранее принятыми общими принципами и др.

Раскрытие принципа (закона) достаточных оснований применительно к рискологии - это задача последующих исследований.

Рассматривая проблему формирования методологических оснований рискологии, прежде всего, в социально-экономико-экологическом контексте, считаем необходимым особо отметить некоторые аспекты обсуждаемой проблемы, связанные с дальнейшими перспективами развития рискологии. Они сводятся к следующему:

1) перспективы развития рискологии могут быть обсуждены, как научное направление, разрабатываемые, например, в рамках теории безопасности развивающихся экономических, социальных, экологических и иных систем, или как самостоятельная наука (история многих известных наук начиналась с



формирования и развития научных направлений);

2) рискология как наука нуждается в решении вопросов дефиниций, т.е. в точном логическом определении, установлении существенных отличительных признаков предмета исследований, ее содержания, границ и др.;

3) следует особое внимание обратить на уточнение и развитие аксиоматики рискологии как научного направления, т.е. формирование системы постулатов и аксиом, законов и закономерностей, рискологии, рассматриваемых в качестве исходных положений общей теории развития и безопасности и рисков;

4) принимая во внимание то, что проблема изучения и управления рисками (риск-менеджмент) связана с проблемой раскрытия неопределенности, но при формировании научных и прикладных вопросов (задач) рискологии следует обратить внимание на уточнение классов решаемых задач в рискологии.

*Постулаты и аксиомы рискологии.* Сформируем некоторые базовые постулаты и аксиомы рискологии, исходя из их содержательной сущности, схожести и различия, которое заключается в следующем:

– постулат рискологии – это положение (суждение, утверждение), принимаемое в рамках теории рисков, которое хотя и не нуждается в строгом доказательстве, но должно быть сделано веско и обосновано (правдоподобно) на основе факторов или исходя из практических объяснений (постулат менее очевиден, чем аксиома);

– аксиома рискологии – утверждение, исходное положение теории, принимаемое в рамках данной теории без требования доказательства в силу его самоочевидности.

Исходя из вышеизложенного, сформируем некоторые базовые постулаты и аксиомы рискологии как научного направления общей теории безопасности. По нашему мнению, к числу постулатов рискологии можно отнести следующее:

1) с усложнением современного развития и повышением конфликтности современного мира неизбежно (и неотвратно) повышается степень неопределённости и рисков (по сравнению с традиционными условиями спектр рисков событий, воздействующих на человеческую жизнь, становится значительно шире, степень их воздействия и вероятность наступления возрастает);

2) формируемые системные кризисы в развитии государства (например, Украины) неизбежно предопределяют, (с одной стороны) сдерживания инвестиционной активности и негативное отражение на общем ходе реформирования государства, а с другой – актуальность совершенствования управления рисковыми событиями;

3) невозможность полного устранения воздействия рисков событий на развитие государства (регионов, предприятий, человека). Тем не менее, всегда существуют определённые условия и предпосылки для уменьшения вероятности наступления рисков событий и их негативных последствий;

4) риск – это факт жизни, постоянно действующий фактор развития общества, затрагивающий практически всех и нуждающихся в контроле, который должен проводиться «в хорошо организованной и дисциплинированной манере» [11, с. 15];

5) риск, в своей содержательной сущности, отражает не только традиционный негатив (потери, ущерб, проигрыш), но и не традиционный для понимания большинства людей позитив (приобретения, выигрыш). Данный постулат риска тесно связан (фактически идентичен) с постулатом двойственности понятий «кризис», «катастрофа», «хаос», определяющего не только разрушение, но и рождение новых систем [12, с. 180].

Аксиомы рискологии, которые рассматривались ранее применительно к экономическим (финансово-банковским) проблемам, сводятся к следующему [13].

Первая аксиома – аксиома всеохватности, которая утверждает, что нет безрисковых видов деятельности.

Вторая аксиома – аксиома приемлемости, которая связана с необходимостью категоризации рисков (оценка величин рисков), исходя из своих внутренних критериев, а также установок, диктуемых внешней средой, устанавливая пороги приемлемости риска для каждой ситуации и возможных управленческих решений.

Третья аксиома – аксиома неповторяемости, когда любое поле рисков изменяется во времени, не повторяясь даже для близких ситуаций и сходных систем независимости от степени их идентичности.

*Методологические основы рискологии.* В настоящей работе рассматриваются вопросы формирования методологии рискологии в следующих аспектах: как совокупность познавательных средств, методов и приемов, используемых в рискологии; как область знания, изучающая средства, предпосылки и принцип организации исследовательской и управленческой деятельности в сфере рискологии; как система наиболее общих принципов, положений и методов, составляющих основу развития науки о рисках; как совокупность подходов к выработке учеными абстрактного образа риск-проблем и способов их решения.

Основная задача методологии рискологии заключается в обеспечении организации познания большого разнообразия проблем рисков на основе выверенных и апробированных принципов, методов, правил и норм.

Методология рискологии должна предполагать многообразие уровней методологического анализа, к числу которых следует отнести [3, 4]: предметный уровень, рассматриваемый в рамках дисциплинарной методологии рискологии как совокупности методов и принципов исследования рисков; междисциплинарный уровень, рассматривающий методологию междисциплинарного комплексного исследования проблем рисков; статистический уровень – принципы подходы, формы исследования рисков, которые носят общенаучный характер; динамический уровень – мировоззренческая интерпретация результатов рискологических исследований, анализ общих форм и методов научного осмысливания проблем рисков.

Исходя из известных методологических принципов научного исследования [14] в качестве основных принципов методологии рискологии можно выделить следующие: принцип детерминизма, т.е. принцип причинно-следственных связей всех явлений действительности; принцип единства теории и практики исследования рисков, которые рассматриваются как взаимообусловленные; принцип объективности, требующий учета всех факторов, которые характеризуют риск-ситуацию (риск-события); принцип развития, который определяет процесс формирования научного знания о рисках, риск-событиях с отображением различий и количественно-качественных изменений риск-события; принцип системологии, требующий системного подхода к изучаемым риск-событиям и предполагающего рассмотрения риск-события как систему; принцип всесторонности изучения риск-события; принцип закономерности в обусловленности риск-процессов (явлений).

*Предметная область рискологии.* Рискология как теория, связанная с управлением риск-событиями должна обеспечивать научные исследования, принятие научно обоснованных управленческих решений в общей системе управления устойчивым развитием социально-экономических систем.

В этом плане рискология нуждается в уточнении ее предмета познания и предметной области исследований. Уточним этот вопрос с позиции методологии системного познания в уточнении ее предмета исследования и целом ее предметной области [15, 16].

Предмет познания в рискологии может быть представлен как зафиксированные в опыте и включенные в процесс практической деятельности, человека стороны, свойства и отношения риск-системы, исследуемые с определенной целью в данных условиях и обстоятельствах. Как правило, такой целью является целенаправленное управление риск-событием.

Предмет изучения и аппарат исследования рисков как совокупность знаний, описаний, объяснения и предсказания особенностей, возможностей,

процессов и явлений, связанных с риск-событиями, пока еще не имеет четкой формализации и однозначно не определены.

В этом плане предметная область рискологии формируется как сложное многоуровневое множество различных классов и видов рисков, риск-событий, риск-систем для которых характерны бесконечное множество разнообразных свойств и отношений между ними. Это разнообразие настолько обширно, что существенно усложняет проведение строгой и однозначной их классификации и упорядочения.

Предметная область рискологии может также рассматриваться как совокупное множество эмпирических или абстрактных объектов исследования, исследуемых в рамках некоторой концепции теории рисков. Примером предметной области рискологии может служить совокупность риск-событий связанных с природными и техногенными катастрофами, рассматриваемых в рамках некоторой концепции теории рисков. В целом предмет исследования рискологии может быть представлен как совокупность теоретико-методологических основ и методов анализа и управления рисковыми ситуациями и событиями.

В заключении подчеркнем, что рискология, как научное направление, основу которого составляет теория управления рисками, должна иметь вполне определённые дефиниции, то есть иметь точные логические определения, отличительные признаки, предмет исследования, его содержание и границы исследования и др.

Основные дефиниции рискологии, как своего рода «паспорт» науки, должны включать в себя: объект исследования, предмет исследования, целеполагание, методы исследования, области исследования, особенности решаемых задач.

Исходя из дефиниций, можно утверждать, что рискология в целом представляет собой систему понятий, категорий, закономерностей и др. отражающей в свете определённой общественной практики существенные

социально-экономические, экономико-экологические и иные отношения, связи, свойства процессов управления развитием.

Исходя из вышеизложенного, подведем некоторые итоги, связанные с формированием базовых оснований рискологии как научного направления теории развития и безопасности:

1. Динамично развивающиеся современные процессы общественного развития, обуславливающие появления новых феноменов, связанных с многообразными вызовами и новым содержанием социально-экономических, экологических, политических и иных рисков событий, определяют необходимость как теоретико-методологического и прикладного осмысливания бесконечно большого множества рисков, так и развития научных основ анализа и управления риск-событиями и решения задач обеспечения безопасности на всех иерархических уровнях организации управления;

2. В настоящее время актуализируется вопрос формирования основания рискологии как научного направления общей теории развития и безопасности, которое рассматривается в качестве методологической основы исследования и управления риск-событиями. В этом контексте основание рискологии можно рассматривать как: совокупность направлений научной мысли, исследующих природу фундаментальных рискологических понятий и существующих объектов рискологии, фундаментальные принципы, согласно которым в рискологии принимаются различные ее предложения, строятся доказательства, совершенствуются ее различные построения.

3. Понимание методологических подходов и методов оценки в управлении рисками позволяет субъектам различных организационных форм (отдельный субъект, предприятие, корпорация, регион, государство) эффективно решать задачи обеспечения необходимых уровней безопасности и устойчивого развития в условиях проявления внутренних и внешних угроз.

4. Использование аппарата методологии и методов современной рискологии крайне необходимо для решения задач обеспечения безопасности и устойчивого развития современной Украины, которая в настоящее время

находится в сложной ситуации неустойчивости, обостряемой аннексией территорий и проведением военных действий на Востоке Украины, а также другими внешними воздействиями, провоцирующие дополнительные риски развития.

#### Использованная литература:

1. Украинская О. А. Рискология: социально-философский подход к исследованию // Вісник ХНУ ім. В. Н. Каразіна, серія «Теорія культури і філософія науки» . – 2012. - № 1. – С. 42-47.
2. Бергаланфи Л. фон. История и статус общей теории систем // Системные исследования. Ежегодник, 1973. – М.: Наука, 1973. – С. 30-54.
3. Степанов В. Н. К вопросу формирования методологических оснований рискологии // Економіка та управління національним господарством: стан, тенденції та перспективі . Матеріали II Міжнарод. наук.-практ. конф. (м.Одеса, 23-24 грудня 2016 р.). – Одесса: ОНЕУ, 2016. – С. 77-79.
4. Степанов В. Н., Полнарєв С. Я. «Четыре кирпича» основания рискологии // Подъемные сооружения. Специальная техника.. – 2018. - № 1. – С. 9-10.
5. Герасимова И. А. Принцип двойственности в когнитивных проектах // Вопросы философии. – 2006. - № 3. – С.90-101.
6. Краткий словарь по логике / Под ред. П. Горского. – М.: Политиздат, 1999. – 208 с.
7. Философский словарь / Под ред. акад. И. Т. Фролова. - 5-е изд. - М.: Политиздат, 1986. – 590 с.
8. Лукьянова В. Ю. Философско-методологические основания таксономии социо-природных систем: автореф. дисс. на соискание ученой степени канд. философских наук: спец. 09.00.08 - философия науки и техники. - Москва, 2007. - 20 с.

9. Лейбниц Г. Монадология // Антология мировой философии. В 4-х томах. - М.: Мысль 1970. - Т. 2. - 776 с.
10. Минеев В. В. Введение в историю и философию науки.- Москва-Берлин: Директ-Медиа, 2014. - 639 с.
11. Алешин А. В. Управление рисками совместных проектов зарубежной кооперации в России. – М.: Изд-во «Консалтинговое агентство» «КУБС Групп-Кооперация, Бизнес-Сервис», 2001. – 228 с.
12. Сурмин Ю.П. Теория систем и системный анализ. – К.: МАУП, 2003. – 368 с.
13. Шапкин А. С., Шапкин В. А.. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций: Учебник. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2005. – 880 с.
14. Овчинников Н. Ф. Методологические принципы в истории научной мысли. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 296 с.
15. Словарь по кибернетике / [под ред. акад. В. С. Михалевича]. — 2-е изд. — Киев: Глав. ред. УСЭ им. М. П. Бажана, 1989. — С. 488.
16. Згуровский, М. З., Панкратова. Н. Д. Системный анализ: проблемы, методология, приложения. – К.: Наукова думка, 2005. – 742.



## **МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ АНГЛОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ**

**ЖАВОРОНKOBA B.B.**

*викладач кафедри іноземних мов*

*Запорізький державний медичний університет*

*м. Запоріжжя, Україна*

Основним напрямком модернізації вищої медичної освіти передбачається передусім підвищення якості засвоєння професійних знань, практичної та творчої підготовки студентів медичних університетів. Іноземна мова за професійним спрямуванням як дисципліна циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки може і повинна зробити свій внесок у процес розвитку професійних здібностей майбутніх лікарів.

Прийнятий Верховною Радою новий Закон України «Про вищу освіту» (від 1.07.2014 р.) наголошує на особливому значенні англійської мови, яка стає засобом міждержавної комунікації [1]. Це свідчить, що процес навчання у закладах вищої освіти відбуватиметься з оновленими змістово поглибленими практичними цілями, які передбачають пошук нових шляхів англомовної підготовки майбутніх фахівців.

Аналіз наукової літератури з проблеми англомовної підготовки студентів медичних університетів показав, що питання її вдосконалення активно обговорюється. Зокрема розробці проблеми формування різновидів комунікативної компетентності майбутніх медичних працівників і лікарів присвячено дослідження І. Задорожна, В. Свиридюка [3], М. Тимофієвої [4] та інших. Так, І. Задорожна акцентувала увагу викладача щодо необхідності цілеспрямованого формування механізмів аудіювання для оволодіння студентами компетентністю в аудіюванні, оскільки якщо механізм регулює мовленнєву діяльність, то керувати нею можна через формування механізмів

[2]. Зазначені механізми, на думку дослідниці, варто розвивати не лише на аудиторних заняттях під безпосереднім керівництвом викладача, а й у самостійній роботі студента. Відзначимо, що брак часу на аудиторному занятті заважає викладачу продемонструвати, пояснити студентам прийоми роботи над англомовним текстом, визначити індивідуальні труднощі, окреслити індивідуальні завдання, поради студентам, на що необхідно звертати особливу увагу в роботі з оволодіння компетентністю в аудіюванні.

I. Задорожна зазначає, що стосовно монологічних аудіотекстів, то вже з I курсу студенти повинні мати змогу прослуховувати самостійно різні типи монологу. Автором доведено, що на молодших курсах у самостійній роботі мають домінувати легші для сприймання інформувальні типи монологу (монологи-описи, монологи-розповіді тощо), тоді як на III–IV курсах частка пояснювальних типів монологу значно збільшується [2].

Ми вважаємо, що особливо важливо розвивати механізми аудіювання у студентів медичних університетів на I курсі у зв'язку з відносно низьким рівнем аудитивної компетентності першокурсників, що можна пояснити недостатністю уваги до формування вмій аудіювання в школі та відсутністю перевірки рівня сформованості в школярів компетентності в аудіюванні під час незалежного оцінювання, обов'язкового для вступу до закладів вищої медичної освіти України.

З метою уникнення труднощів, які пов'язані зі смисловим змістом повідомлення, викладачу варто підбирати тексти, посильні та цікаві для студентів як майбутніх лікарів. Важливо також враховувати той факт, що краще сприймаються складні, але змістовні тексти, ніж легші й прості. Сприйняття аудіотекстів великого обсягу теж становить труднощі для першокурсників медичних університетів, пов'язані з підвищенням навантаження, послабленням уваги та значним погіршенням сприйняття англомовної навчальної інформації. Тому на I курсі тривалість звучання аудіотекстів для самостійної роботи студентів з вивчення англійської мови, на нашу думку, повинна становити 3-5 хвилин. Наголосимо, що аудіо- та відеофонограми для самостійного слухання

повинні відображати не лише британську картину стану медичної сфери, але й картину світу інших англомовних народів. Тому для самостійного слухання потрібно підбирати аудіота відеофонограми як британського, так і американського походження. Наприклад, це стосується американських серіалів з медичного напрямку у зв'язку з можливістю надзвичайно широкого їх вибору на різноманітну тематику, а також доступністю завдяки сучасним мультимедійним засобам.

Отже, для студентів I курсу медичних університетів доцільно ввести так званий пропедевтичний етап тривалістю 2–3 місяці, спрямований на формування механізмів аудіювання. Крім того, зазначені механізми потрібно розвивати і далі, особливо на I і II курсах.

Зазначимо, що на заняттях з англійської мови у студентів медичних університетів варто практикувати різні види аудіювання: ознайомлювальне, вибіркоче, детальне. Враховуючи вимоги Програми з англійської мови для університетів/інститутів, значна увага в самостійній роботі на I–II курсах повинна приділятися ознайомлювальному і детальному аудіюванню, тоді як на III–IV курсах дедалі більшу увагу треба приділяти детальному аудіюванню, передусім критичному рівню розуміння аудіоповідомлення, яке передбачає розуміння та аналіз імпліцитної інформації аудіотексту. Щодо вибіркового аудіювання, то воно доцільне за умови, коли студенти повинні прослухати аудіотекст з метою вилучення окремої професійно спрямованої інформації.

Отже, за складністю механізми формування англомовної комунікативної компетентності в студентів медичних університетів, на нашу думку, можна розподілити в такому порядку: навчальні фільми, навчальні аудіозаписи, художні фільми, науково-популярні фільми, теленовини/телерепортажі, радіоновини/радіорепортажі. Такий розподіл за складністю зумовлений тим, що навчальні фільми розраховані на певний рівень володіння англійської мови (у них вжито відповідні рівню лексичні одиниці, граматичні структури; мовлення відбувається в оптимальному для студентів певного курсу темпі тощо); передбачають поєднання аудіоряду з відеорядом, який забезпечує додаткові

зорів опори (в тому числі міміка, жести, зверненість мовлення, вираз очей того, хто говорить тощо), що полегшує процес сприймання. Так, навчальні аудіозаписи є дещо складнішими для розуміння, ніж навчальні фільми, оскільки не супроводжуються відеорядом, хоча й розраховані на слухачів з певним рівнем володіння компетентністю в аудіюванні. Наявність відеоряду в художніх фільмах значно полегшує сприймання, яке, однак, утруднюється складністю мовного оформлення. Розуміння теленовін ускладнюється змістом повідомлень, темпом мовлення та іншими чинниками.

Таким чином, за умови належної організації та використання сучасних технічних можливостей механізми відіграють важливу роль в оволодінні студентами медичних університетів англомовною компетентністю в аудіюванні. Перспективу подальших досліджень вбачаємо у розробці методики використання відеофільмів для формування у майбутніх лікарів комунікативної англомовної компетентності.

#### Використана література:

1. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/ua/news/34752-vru-uhvalilazakon-ukrayini-pro-vischu-osvitu>

2. Задорожна І. П., 2013. Організація самостійної роботи майбутніх учителів з оволодіння англомовною компетентністю в аудіюванні. *Лінгводидактика*. Наукові записки. Серія: Педагогіка. № 1. С. 89 – 96.

3. Свирідюк В. В., 2018. *Формування інформаційно-комунікативної компетентності магістрів медсестринства: методичні рекомендації*. Житомир: Видавництво ЖМІ. с. 210.

4. Тимофєєва М. П. , 2007. Особливості психологічної готовності до спілкування з пацієнтами майбутніх сімейних лікарів. *Наукові записки Інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України*. Київ: ДП „Інформаційно-аналітичне агентство”, Вип. 35. С. 550–560.

# АСПЕКТУАЛЬНЫЕ СЛОЖНОСТИ ПЕРЕВОДА МЕДИЦИНСКИХ ТЕКСТОВ СТУДЕНТАМИ НЕФИЛОЛОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ИХ УСТРАНЕНИЯ

**ШУНДЕЛЬ Т. А.**

*преподаватель кафедры языковых и гуманитарных дисциплин № 1*

*Донецкий национальный медицинский университет*

*г. Лиман, Украина*

Действенный механизм развития области здравоохранения в настоящее время свидетельствует о том, что медицина представляет собой одну из наиболее стремительно развивающихся сфер, которая находится в постоянном развитии. Информация о последних многочисленных открытиях, появлении новых методик терапевтического или хирургического лечения, а также характерные данные диагностирования различных заболеваний с детальным объяснением их симптоматики издана на английском языке.

Грамотный подход к трактованию и переводу данной литературы может помочь будущим специалистам, студентам-медикам, не только усвоить необходимый материал, но и сконцентрировать внимание на содержательной стороне научного материала. При этом студентам-медикам предоставляется отличная возможность за счет лексического пополнения терминологической базы значительно расширить медицинский тезаурус, тем самым совершенствуя свои знания для будущей профессиональной деятельности.

**Актуальность нашего исследования** заключается в рассмотрении и анализе вопросов, касающихся проблем, которые возникают при переводе специфической литературы, а именно медицинской.

Следует обратить внимание на тот факт, что полноценное восприятие медицинских научных трудов или иной информации медицинского содержания (справок, анамнезов, направлений, расшифровок анализов, сопроводительных

листов, вкладышей к лекарственным препаратам, предписаний врачей и т.д.) во многом зависит от соответствующих факторов:

- точности и логичности последовательного восприятия переводимого материала;

- умение вычлениить из первоисточника значимую информацию.

Вопросами изучения особенностей перевода медицинской литературы, а также терминологической базой занимались такие исследователи, как Л. Гречина, З. Гуменюк, В. Коновалова, В. Куликова, С. Марченко, М. Мартынюк, Т. Перуцкая, Л. Пивоварова, Т. Хайновская и многие другие.

Мы полностью разделяем точку зрения В. Куликовой, которая считает, что перевод научно-технической литературы, в нашем случае медицинской, обладает своим собственным стилем, обозначенным целым рядом задач и целей, а также спектром особенностей, связанных с терминологической базой и лексической насыщенностью [2].

Однако, при переводе медицинской литературы из первоисточника на занятия по иностранному языку студенты могут столкнуться с определенным рядом трудностей.

Первоначально сложности при передачи информации медицинского характера возникают из-за функционирования в языке ряда слов, которые называются «ложные друзья переводчика», на важность изучения которых указывал в своей работе Н. Булыч и Д. Самойлов. Они считали, что эти слова ассоциируются и часто отождествляются со словами, имеющие сходный план выражения, но различный план содержания в языке перевода [1, 4]. В большинстве случаев такие слова не имеют сходных черт и выражают совершенно разные понятия. Рассмотрим следующие примеры: *angina* – стенокардия, «грудная жаба», а не ангина; *attack* – приступ, а не атака; *infusion* – настой, а не инфузия; *palm* – ладонь, а не пальма; *liver* – печень, а не ливер; *iris* – радужная оболочка глаза, а не цветок ирис; *image* – картинка, а не имидж; *mercury* – ртуть, а не Меркурий.

Следует отметить, что новый пласт медицинской терминологии постоянно пополняется за счет функционирования в языке огромного количества различных сокращений, главенствующее место, среди которых, занимают аббревиатуры. Они в изобилии встречаются в разнообразных медицинских документах и используются для обозначения многочисленных процедур, диагнозов, названий медицинских препаратов и процессов, которые происходят в нашем организме (*ECG – electrocardiogram, AED – automated external defibrillator, CABG – coronary artery bypass grafting, CAD – coronary artery disease, COPD – chronic obstructive pulmonary disease, ESR – erythrocyte sedimentation rate, FEV – forced expiratory volume, LUL – left lower lobe, RDS – respiratory distress syndrome, URI – upper respiratory infection*). Эти сокращенные формы помогают значительно уменьшить номинативный объем лексической единицы с целью избегания информационной перегрузки, а также экономить произносительные навыки и время. Это происходит благодаря тому, что деривационные возможности аббревиатур оптимизируют языковой процесс восприятия, что помогает значительно быстрее запоминать эти единицы. Однако, во многих случаях, не смотря на то, что аббревиатуры передают назывную функцию, собственного значения они не имеют, а отражают всего лишь значения исходных лексических компонентов. Эту точку зрения разделяет и В. Никишина, которая считает, что употребление аббревиатур в языке значительно облегчает запоминание довольно длинных названий и функционирование определенных названий без особой необходимости их объяснения [3].

Иногда же при расшифровке некоторых аббревиатур у студентов-медиков могут возникнуть определенные трудности, связанные с совпадением алфавита европейских языков с латинским или с многозначным характером данного сокращения, что может привести к неадекватной трактовке рассматриваемой аббревиатуры. Проиллюстрировать это утверждение можно следующим образом: *AP – aortic pressure / anteroposterior, ARF – acute renal failure / acute rheumatic fever, AS – alimentary system / aortic stenosis, BS – blood*

*sugar / breath sounds, CD – controlled drug / curative dose / Crohn's disease, P – pulse / pain, PE – physical examination / pulmonary embolism, Sx – symptoms / syndrome.* Из приведенных примеров мы видим, что такие сокращенные формы могут быть непонятны многим студентам-медикам. В связи с этим им рекомендуется обращать внимание на контекстуальные рамки медицинского текста или на расшифровку данной аббревиатуры, которая подается обычно в начале текста с целью четкого восприятия.

Еще одной специфической чертой английской медицинской литературы, которая становится причиной затруднительного восприятия научной литературы, является огромное количество греко-латинских заимствований, употребляющихся, например, при названии причинных возбудителей патологических состояний организма (*Spirochaete, Clostridium, Bacillus, Vibrio, Spirilla, Shigella flexneri, Treponema pallidum, Campylobacter jejuni*), анатомических терминов (*substantia nigra, linea terminalis, linea semilunaris, linea arcuata, linea transversa, linea inguinalis, inferior colliculi of corpora quadrigemina, superior colliculi of corpora quadrigemina, canaliculi carotico tympanici, canaliculus chordae tympani*). Это можно объяснить тем фактом, что латинский язык представляет собой основополагающую базу терминологических единиц в английском языке, которые функционируют в своей первоначальной форме (*tibia, fibula, femur, cerebellum, phalanx, canalis, ganglion, glomerulus, bacterium, vertebra*). Не смотря на внушительный объем этих терминологических единиц в англоязычной научной литературе, значительный пласт этих терминов вполне узнаваем, поскольку приобрел в настоящее время интернациональный характер.

Так, при изучении анатомических и физиологических особенностей систем организма человека на занятиях по иностранному языку студентам с целью избегания трудностей при запоминании и восприятии данных терминов рекомендуется обратить внимание на их схожесть с первоисточником: *ethmoid (eng.) – ethmoidalis (lat.), muscle (eng.) – musculus (lat.), cortical (eng.) – cortices*



(*lat.*), *canal* (*eng.*) – *canalis* (*lat.*), *carotid canal* (*eng.*) – *caroticus* (*lat.*), *tympanic* (*eng.*) – *tympanicus* (*lat.*), *temporal* (*eng.*) – *temporalis* (*lat.*).

Из вышесказанного мы видим, что узнавание таких терминологических единиц и их достаточно легкое усваивание студентами-медиками значительно облегчено благодаря знаниям, полученным на уроках латинского языка. Все это помогает студентам достаточно быстро и детально воспринимать информационное содержание того или иного медицинского текста.

Но неправильно будет полагать, что любой заимствованный латинский термин не видоизменяется в английском языке. Это утверждение можно проиллюстрировать следующими примерами: *scapula* – *shoulder blade* (*eng.*), *sternum* – *breastbone* (*eng.*), *thorax* – *chest* (*eng.*), *cerebellum* – *brain* (*eng.*), *costa* – *rib* (*eng.*), *gingival* – *gum* (*eng.*), *cranium* – *skull* (*eng.*).

Следует отметить, что еще один затруднительный момент при переводе медицинской литературы может вызвать многозначность терминов и их синонимичный характер. Так, проанализировав ряд заданий, поданных на английском языке, в буклете для проверки знаний студентов-медиков для сдачи лицензированного экзамена КРОК 1, мы видим, что студент во время подготовки к экзамену по иностранному языку по профессиональному направлению в ходе решения этих заданий встречает большое разнообразие терминологических единиц синонимического характера: *chocking* – *asphyxia* – *suffocation*, *frothy* – *foamy*, *liquid* – *fluid*, *to reduce* – *to diminish*, *to decrease*, *to recede*, *muscle aches* – *muscle pains*, *aching muscles*, *split* – *phlegm*, *discharge*, *sputum*, *smelly* – *foul-smelling*, *greasy* – *oily*, *dyspnea* – *breathlessness*, *shortness of breath*, *rapid heartbeats* – *tachycardia*, *slow heartbeats* – *bradycardia*, *impaired* – *disturbed*, *tinnitus* – *ringing in the ear*, *dizziness* – *vertigo*, *lightheadedness*, *fainting* – *syncope*, *loss of consciousness*, *finger clubbing* – *widening and rounding of the fingers* и т.д. В этом случае для облегчения запоминания этих терминов и слов, связанных с медицинской тематикой, и с целью эффективного расширения медицинского тезауруса студентов, а таким образом снятие сложности при переводе и восприятии данной лексики, рекомендуется составление

лексических минимумов по данным тематикам: анатомическая лексика, симптоматика заболеваний, аномальные процессы и патологические состояния или лексический минимум, используемый для описания протекания различных процессов в организме. Такой опыт работы со студентами показывает, что этот алгоритм работы с синонимичными терминами значительным образом повышает качество запоминания медицинских терминов.

Однако, синонимичный характер терминов может иногда создавать определенного рода сложности. Так, например, терминологические единицы: *amputation / resection / removal, seizures / attacks / onsets, purulent / suppuration, arm / hand, hip / thigh, abdomen / stomach, wheezing / crackles / rhonci, cancer / carcinoma* передают, на первый взгляд, одинаковую при переводе форму, но значение и содержание этих терминологических единиц разное и зависит от определенных контекстуальных условий. Так, слово «*amputation*» употребляется только при удалении с отсечением конечностей, «*resection*» предпочтительно употреблять, когда речь идет об удалении части органа или кости, «*removal*» используется для удаления органа или новообразования.

Лексические единицы, передающие значения «приступов и припадков» в общем смысле также могут отличаться: «*seizures*» употребляется, когда речь заходит о припадках, приступах, конвульсиях и судорогах, слово «*attacks*» - приступ заболевания, а «*onsets*» часто используется для передачи приступа заболевания, а именно его начала.

Термины, использующиеся при передачи анатомических особенностей человеческого организма, также требуют особого пояснения. Например, термин «*suppurative*» обозначает выработку гноя или причину выработки гноя (*suppurative sores – гноящиеся ранки, т.е. раны, вырабатывающие гной*), в то время как термин «*purulent*» передает значение «состоящий из гноя» (*purulent discharge – гнойное выделение, т.е. выделение с содержанием гноя*); «*arm*» - рука, часть руки от плеча и до запястья, «*hand*» - рука, кисть, часть руки после запястья, которая включает ладонь и пальцы, «*hip*» - бедро, боковая поверхность таза и бедра, тазобедренный сустав, а «*thigh*» - бедро, ляжка,

внутренняя часть бедра; «*stomach*» - живот, желудок, внутренний орган, «*abdomen*» - живот, брюшина, область между грудной клеткой и тазом, где содержатся органы пищеварения, в том числе желудок.

Языковые пары, используемые для описания дополнительных дыхательных шумов, *wheezing* / *crackles* / *rhonchi* также представляют собой особый интерес. Их первая классификация была предложена Лаэннеком для объяснения природы инородных шумов, но из-за отсутствия звукозаписывающей аппаратуры, которую можно было бы использовать для записи хрипов, и эксцентричности их описания классификация Лаэннека так и не прижилась. И только спустя более чем полтора века после Лаэннековской классификации появилась новая классификация, которая основывалась на акустических свойствах разнообразных дополнительных шумов. Согласно этой классификации все шумы были поделены по степени их продолжительности, а именно менее или дольше 250 мс. При этом термин «*crackles*» считался универсальным, заменяя во многих случаях термины «*rales*» и «*crepitation*». В настоящее время классификация дыхательных шумов (хрипов) представлена следующим образом:

Акустические свойства	Номенклатура Американского торакального общества	Широко применяемые синонимы (старая терминология)	Примеры Лаэннека
Кратковременные (меньше 250 мс)	coarse crackles	крупнопузырчатые влажные хрипы	вода, вливающаяся в бутылку
	fine crackles	мелкопузырчатые влажные хрипы; крепитация	хруст соли на раскаленной сковородке
Продолжительные (больше 250 мс)	wheezes	свистящие (сухие) хрипы	щебет мелких птиц
	rhonchi	басовые (сухие) хрипы	воркование лесных голубей

Все эти термины широко употребляются в медицинской практике для обозначения трех основных типов дыхательных шумов дополнительного характера [5]. Интересен тот факт, что вышеперечисленные терминологические единицы, функционирующие для описания дополнительных шумов, указывают на картину заболевания, протекающую в человеческом организме. Если упомянут термин «*rhinoci*», то это свидетельствует, что пациент может быть болен пневмонией, хроническим бронхитом или кистозным фиброзом, присутствие же у больного «*cracles*» указывает на признак присутствия синдрома дыхательной недостаточности или острого респираторного дистресс синдрома, застойной недостаточности, астмы или легочного отека. Если же мы говорим о термине «*wheezes*», то мы подозреваем у больного астму, застойную легочную недостаточность, хронический бронхит или хроническое обструктивное легочное заболевание. Столь детальное изучение этимологической природы дыхательных шумов (хрипов) немаловажно для студентов-медиков тем, что это помогает им не только оперировать информацией при четком описании симптоматики заболеваний, но и правильно воспринимать картину течения того или иного заболевания. К тому же знание различий между этими языковыми единицами может помочь студенту правильно перевести любую информацию медицинского содержания, например, анамнез пациента, разного рода справки или задания из экзамена КРОК 1, а также дать возможность студенту правильно выбрать необходимый ответ.

Подводя итоги нашего исследования, мы приходим к выводу, что англоязычные медицинские тексты обладают высоким уровнем сложности лексического характера. Таким образом, при переводе медицинских текстов на английском языке следует учитывать не только формы, зафиксированные в словаре, но и контекстуальные рамки, а также различные сокращения и греко-латинские заимствования.

## Использованная литература:

1. Булич Н. С. «Фальшиві друзі» перекладача у фахових текстах медицини. VI Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих науковців за міжнародної участі «Сучасні філологічні дослідження та навчання іноземної мови в контексті міжкультурної комунікації». 2014. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/16445/1/%C2%AB%D0%A4%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D1%88%D0%B8%D0%B2%D1%96%20%D0%B4%D1%80%D1%83%D0%B7%D1%96%C2%BB%20%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%B%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B0%20%D1%83%20%D1%84%D0%B0%D1%85%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%85%20%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%85%20%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B8.pdf> (дата обращения 04.02.2019).
2. Кулікова В. Синтаксичні особливості перекладу науково-технічної літератури (на матеріалі французьких медичних текстів). URL: [http://www.rusnauka.com/7\\_NITSB\\_2012/Philologia/6\\_102086.doc.htm](http://www.rusnauka.com/7_NITSB_2012/Philologia/6_102086.doc.htm) (дата обращения 19.02.2019).
3. Нікішина В. Особливості перекладу аббревіатур та інших скорочень. URL: [http://linguistics.kspu.edu/webfm\\_send/1041](http://linguistics.kspu.edu/webfm_send/1041) (дата обращения 13.02.2019).
4. Самойлов Д. В. О переводе медицинского текста. URL: <http://school.tran.su/wp-content/uploads/2015/06/O-переводе-медицинского-текста.pdf> (дата обращения 02.02.2019).
5. Перевод англоязычного руководства по клиническому обследованию пациента. *Пропедевтика внутренних заболеваний* : веб-сайт. URL: <http://www.plaintest.com/respiratory/auscultation-english> (дата обращения 15.02.2019).

## АВТОРСКАЯ ДЕФИНИЦИЯ ЖАНРОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПРОИЗВЕДЕНИЙ Ж. ДЮТУРА

**ФЕЛЬ О. Л.**

*кандидат филологических наук, старший преподаватель  
кафедры украиноведения и латинского языка*

*Харьковский национальный фармацевтический университет*

*г. Харьков, Украина*

Жанр — это суверенное государство в искусстве, со своими законами, своей эволюцией и своими революциями. В определении литературных жанров (франц. *genre* – род, вид, стиль) возникают часто трудности. В значительной степени виной тому является творческий произвол писателей.

К средним и малым эпическим жанрам относят *рассказ, повесть, новеллу, очерк* и другие. Как определить жанровую специфику рассказа или повести? Логично пойти по пути выявления содержательных признаков, то есть преобладающего типа проблематики. Повесть и рассказ, будучи меньшими по объему, чем роман и эпопея, как правило, тяготеют к одной из охарактеризованных жанровых тенденций – романической, героической или нравоописательной. Разграничение и обозначение произведений эпического и драматического рода базируется на содержательных признаках, а основу содержательных качеств составляет преобладающий тип проблематики. Характер проблематики, лежащий в основе различных жанров, не одинаков. В драматических произведениях содержательную основу составляет трагическая, драматическая или комическая направленность. В эпических, повествовательных, – это тип ситуации. В героическом эпосе в центре ситуации герой является воплощением мироощущения народа или государства, в романе – как личность во взаимоотношениях с обществом, в нравоописании – общество как совокупность рядовых его представителей. Произведения драматического и эпического рода иногда могут быть близкими, родственными

и по типу ситуации. Например, произведения комедийного жанра нередко тяготеют к нравоописанию, потому, что предметом изображения в них часто становится среда или группа людей, объединенная общими недостатками и провоцирующая писателя на комическую интерпретацию. Трагедия и драма, в свою очередь, легко могут быть соотнесены с романом, здесь в центре внимания очень часто оказываются герой или группа героев, чьи судьбы и чье сознание привлекают внимание именно личностными качествами.

Проблема жанровой дефиниции дютуровских произведений малой формы, опубликованных в сборниках «Конец краснокожих» («La Fin des Peaux-Rouges»), «Закат волков» («Le Crépuscule des Loups») и «Жемчуг и свиньи» («Les Perles et les Cochons»), вытекает уже из авторских и издательских обозначений их жанровой принадлежности. Если произведения первых двух сборников были обозначены как моралите (*moralités*), то произведения последнего сборника были заявлены как басни (*fables*). Свидетельством жанровой неопределенности данных произведений является и факт разночтения их жанровой принадлежности в сборнике «Закат волков»: на титульной странице они обозначены как «моралите». В кратком же послесловии на четвертой странице его обложки (которое автор впоследствии использовал в качестве предисловия к сборнику «Жемчуг и свиньи»), помещенные в нем произведения именуется «баснями». В силу этой жанровой двойственности опубликованных в указанных сборниках произведений, используется нами термин "моралите/басня".

Говоря в послесловии/предисловии о замысле указанных сборников и об их источниках, Жан Дютур прямо ссылается на Эзопа и Лафонтена. Именно они, по его признанию, и опробованная ими форма восприятия мира как «человеческой комедии ... во всей его жестокости (*dans toute sa brutalité*): люди – животные, каждое из которых рвет добычу когтями в соответствии с длиной своей лапы» [12], являются для Дютура образцом для осмысления нравов современной эпохи. Признавая, что нравы со времен Эзопа и Лафонтена практически не изменились, Дютур все же считает, что современные хозяева

жизни стали более замкнутыми, чем в античности, а современные монархи – более абсолютными, чем в XVII веке, в силу чего там, «где Эзоп и Лафонтен видели лишь серое, там сейчас появилось темное» [12]. Здесь же Ж. Дютур дает и свое лаконичное, но выразительное определение жанра басни: «Басня, – пишет он, – состоит в том, чтобы через посредство маленьких аллегорических картинок грациозно представить безжалостный мир» [12], в котором ничего не изменилось с древних времен, но прошедшие века привнесли определенные нюансы, и «сегодняшний баснописец, возможно, видит некоторые детали, невидимые во времена Людовика XIV» [12].

Судя из высказываний самого писателя, именно привнесенные временем «нюансы» и «невидимые» ранее детали, ставшие характерными для морального состояния современного писателю мира, и побудили его обратиться к жанру басни как показавшей свою продуктивность художественной форме осмысления нравственно-этических проблем социума. Из семидесяти пяти произведений, составляющих корпус всех трех сборников, Дютур использует четырнадцать басенных сюжетов Эзопа и Лафонтена.

Значительную часть малой прозы, обозначенной как моралите/басни, составляют оригинальные произведения, посвященные различным аспектам социокультурного и нравственно-этического бытия человека. При этом независимо от хронологии повествуемой истории она всегда в той или иной мере сопрягается с современностью.

Среди моралите/басен можно выделить шесть групп произведений. Три из них являются творческой переработкой сюжетов известных басен, сказок и мифологических образов и три представляют собой самобытное, в духе моралите, басен, притч и апологов, осмысление таких сфер действительности, как творчество и нравы литературно-художественной среды, правители и природа политической власти, различные аспекты социальной действительности и нравственных принципов современного общества.

Обозначенные издателем и автором как моралите и басни, в совокупности своей, авторские произведения представляют значительно более широкий



спектр жанровых моделей и, соответственно, более широкий охват проблемно-тематического содержания.

Отличительной чертой корпуса данных произведений и одним из факторов, повлиявших на их жанровую специфику, является ориентация писателя на такие классические образцы малых прозаических форм, как басни и сказки, а также на мифологические сюжеты и образы.

Что касается жанровой природы всего корпуса малых произведений анализируемых сборников, то на ее специфику существенное влияние оказывает как проблемно-тематическая направленность, характерная для определенных групп, так и исходный жанр гипотекста в группах произведений, опирающихся на басни и сказки. Заявленный жанр басни/моралите во всех произведениях претерпевает серьезные трансформации, особенно заметные в плане текстологического объема. Если объем канонической басни варьируется от нескольких строк у Эзопа до полстраницы, изредка одной – двух страниц стихотворного текста у Лафонтена, дютуровские басни/моралите насчитывают от четырех до семи страниц прозаического текста.

Структурные элементы в совокупности с характерной для новеллы концентрацией повествования вокруг одной истории и наличием двух планов, присущи и другим дютуровским произведениям, в основе которых лежат сказочные сюжеты. Все это позволяет отнести их к специфическому авторскому жанру сказочного парафраза новеллистического типа.

Можно утверждать, что произведения, основанные на мифологическом и притчевом материале и обозначенные как моралите, приобретают также отчетливо выраженные структурно-содержательные черты, которые позволяют отнести их к жанровой разновидности мифологического парафраза новеллистического типа.

Среди самобытных произведений, не опирающихся ни на какие источники, можно отметить заметную группу тех, которые проблемно-тематически связаны со сферой искусства, литературного творчества и литературной критики («Собачья голова», «Премия Гомина», «Конец

краснокожих», «Жемчуг и свиньи», «Рецепт, как остаться бедным», «Книгоноши», «Аллегория критики», «Аполог пещеры»).

Отнесенные к моралите/басням, произведения этой группы в структурно-содержательном плане представляют значительно более широкий жанровый спектр. Если к моралите сатирико-моралистического типа можно отнести «Собачью голову» и «Премия Гомина», то другая часть произведений этой группы образует жанровую разновидность аллегии диалогового типа («Конец краснокожих», «Жемчуг и свиньи», «Книгоноши», «Аллегория критики»). Кроме того, есть жанр аполога – «Аполог пещеры» и жанр юмористического рассказа – «Рецепт, как остаться бедным». Произведениям этой группы, в отличие от произведений с исходной основой, свойственны ослабленность сюжетной динамики за счет сужения событийного и расширения диалогового начал и отсутствия новеллистического пуанта.

О жанровом многообразии и тенденции к гибридизации свидетельствуют и произведения социально-политической проблематики, такие как «Цивилизованные люди», «Быть или не быть визирем», «Такова наша королевская воля», «Сила вещей», «Смерть истории», «Мак Криш и Мак Крош», «Крестьяне между собой». Остальные произведения этой группы тяготеют к гибриднему жанровому образованию, в котором притчевое начало сопрягается с новеллистическим типом повествования (изображение события как частной истории, необычность случая из жизни персонажа, наличие сюжетных коллизий, новеллистического пуанта и иронического финала).

В произведениях последней группы, сосредоточенных на социальной и нравственно-этической проблематике современности также заметна условность их авторского отнесения к жанрам моралите и басни. Здесь встречается популярный во французской литературе второй половины XX века жанр городской сказки («В бедности нет счастья»), новеллы с анекдотической коллизией («Оптимистический вариант», первоначально – «Очаровательный принц», «Фатальный трафарет», «Самонадеянный», «О лицемерии», «Что

делать с Луной?»), юмореска («Анжелика, или Победенный предрассудок», «Поэзия и правда»).

Произведения трех сборников малой прозы Жана Дютюра («Конец краснокожих», «Закат волков» и «Жемчуг и свиньи»), представляют собой широкий круг таких жанровых форм, как басенные, сказочные и мифологические парафразы новеллистического типа, сатирико-юмористические моралите и аллегории в форме моралите, юморески, аполог, памфлет, парабола новеллистического типа, городская сказка, новелла и юмореска.

#### Использованная литература:

1. Буевская М. В. Поэтонимосфера художественного текста / М. В. Буевская. К. : Издательский дом Дмитрия Бураго, 2012. – 288 с.
2. Зборовська Н. В. Психоаналіз і літературознавство : посібник / Н. В. Зборовська. – К. : Академвидав, 2003. – 392 с.
3. Іванишин В. П. Нариси з теорії літератури : навч. посіб. / [упоряд. тексту В. П. Іванишина]. – К. : ВЦ «Академія», 2010. – 256 с.
4. Лафонтен Ж. Басни / Жан Лафонтен ; пер. с фр. – М. : ООО «Изд-во АСТ»; Харьков : Фолио, 2003. – 309, [11] с. (Классическая и современная поэзия).
5. Михилев А. Д. Избранные работы: [сборник научных трудов] / [сост. А. Д. Михилев]. – Харьков : ХНУ имени В.Н. Каразина, 2012. – 412 с.
6. Теория литературных жанров : учеб. пособие для студентов учреждений высшего профобразования / под ред. Н. Д. Тмарченко. – М. : Академия, 2012. – 254 с.
7. Фель Е. Л. Специфика интерпретации традиционных сюжетов в новеллистике Жана Дютюра / Е. Л. Фель // Мировая литература на перекрестке культур и цивилизаций : междунар. укр. науч. конгресс исследователей зарубежной литературы и культуры, 2012 р. : зб. наук. праць. – Сімферополь :

Кримський Архів, 2012. – Вип. 4. – С. 288–296.

8. Фель Е. Л. Жанровая специфика малых прозаических произведений Жана Дютура / Е. Л. Фель // Світова література на перехресті культур та цивілізацій : міжнар. укр. наук. конгрес дослідників світової літератури та культури, 2013 р. : тези доп. – Сімферополь. 2013. – Вип. 7, Ч. I. – С. 220-225.

9. Dutourd J. Une tête de chien / J. Dutourd. – P. : Gallimard, 1950. – 155 p.

10. Dutourd J. Le crépuscule des loups, moralités / J. Dutourd. – P. : Flammarion, 1971. – 234 p.

11. Dutourd J. Dutouriana / J. Dutourd. – P. : Plon, 2002. – 123 p.

12. Dutourd J. Les perles et les cochons / J. Dutourd. – P. : Plon, 2006. – 218 p.

13. <http://dspace.nuph.edu.ua/handle/123456789/11567>

14. <https://lit.wikireading.ru/45337>

# ФРАЗЕОЛОГІЗМИ З РОСЛИННИМИ ТА ТВАРИННИМИ НОМІНАЦІЯМИ В ЕТНОКУЛЬТУРНОМУ АСПЕКТІ: НІМЕЦЬКО- УКРАЇНСЬКІ ПАРАЛЕЛІ

**КАЛИНЮК Т.В.**

*кандидат педагогічних наук, доцент*

*кафедри німецької мови*

*Кам'янець-Подільський національний університет*

*імені Івана Огієнка*

*м. Кам'янець-Подільський, Україна*

Наукові дослідження останніх років відзначаються особливою актуальністю вивчення проблеми визначення глибинних зв'язків між мовою та етносом, мовою і національною ментальністю, що обумовлено відродженням національного самоусвідомлення, посиленням інтересу до питань національного мовного світогляду, картини світу, мовних образів і символів, характерних для тієї чи іншої національної спільноти тощо.

Зміна наукової парадигми зумовила новий вектор досліджень – інтегральний, – що передбачає врахування досягнень з різних галузей науки. Однією з причин цього процесу є «об'єктивна інтегративна тенденція розвитку гуманітарних наук, необхідність засвоєння лінгвістами результатів, здобутих представниками суміжних галузей знання (психологія, соціологія, етнографія, культурологія). У науці про мову накопичилось достатньо багато фактографії, яка потребує осмислення в лінгвофілософському аспекті» [4, с. 87].

Загальнофілософські основи розгляду даної проблеми закладені ще В. фон Гумбольдтом, представниками німецької «народної психології» – Е. Лацарусом та Г. Штейнталем; німецькими неогумбольдтіанцями – Л. Вайсгербером, Г. Гіппером; американськими етнолінгвістами Т. Ладом, Т. Фрізом, Е. Сепіром; в українській мові – О. Потебнею та ін.

Етнолінгвістичний підхід ґрунтовно висвітлено у працях А. Вежбицької, В. Красних, В. Маслової, В. Телії, О. Селіванової, І. Голубовської тощо.

Наразі інтенсивно розвивається комплексна галузь наукового знання про взаємозв'язки і взаємовплив мови і культури – лінгвокультурологія.

Ядро змістової структури будь-якої мови складає єдина логіко-понятійна база, сукупність ментальних універсалій, універсально-понятійний код (за визначенням М. І. Жинкіна). Сукупність ментальних універсалій становить базовий компонент людського мислення. Саме він, на думку дослідників, є інтернаціональним і не залежить від національних мов і культур. Його наявність робить принципово можливим взаєморозуміння між людьми, що належать до різних культур і різних мовних колективів. Проте однаковою є лише база, основа, а розвиток, деталізація і конкретизація універсальної логіко-понятійної основи кожним етносом здійснюється по-своєму. Мислення носіїв різних мов подібне лише у своїй основі, а все те, що «виходить за рамки універсально-предметного коду, все те, що можна умовно назвати периферією логіко-понятійного каркаса світопорядку» [5, с. 122], все це є національно зумовлене, специфічне.

Варто зазначити, що вже на ранньому етапі існування етносу під впливом середовища його побутування формується національно-специфічний компонент свідомості. Під дією природнокліматичних умов виокремлюються типові національні риси, які відображаються і закріплюються у мові, стаючи соціально наслідуваними. Пізніше, при зміні або зникненні тих чи інших факторів, національне мислення не перестає відчувати їхній вплив, оскільки ментально-лінгвальний комплекс нації формується і постійно розвивається під впливом національної мови, що «пам'ятає» дію факторів зовнішнього середовища мешкання народу, які змінилися, зникли або втратили свою значущість [3, с. 80].

За твердженням Ю. М. Лотмана «людина приречена жити в культурі так само, як вона живе у біосфері» [7, с. 9]. З чого логічно випливає, що мова, яка обслуговує ту чи іншу культуру, відтворює насамперед образ носія цієї

культури та мови – образ етнічної мовної особистості. Самореалізуючись у численних актах мовної словотворчості, етнічна людина задає певні параметри квантування ментально-культурного простору мови, характер яких де термінується особливостями її сприйняття та оцінки світу. Номінативні та пропозиційні акти, що матеріалізуються в національно-мовних формах, можуть дати ключ до розуміння того, у який саме спосіб культура включена до мови, на яких контрапунктах культурна семантика найінтенсивніше взаємодіє з мовою. Мова як вторинна семіотична система фіксує колективний досвід етносу, його свідомість та позасвідоме, виконуючи при цьому функцію накопичення, зберігання, обробки, трансляції інформації. Врешті-решт вона служить чинником культурної пам'яті етносу, його самозбереженням та розвитку. За О.О.Потебнею, мова є не тільки «найкращою, а й вірною, єдиною прикметою, за якою ми впізнаємо народ, і разом із тим єдиною, не замінимою нічим і неодмінною умовою існування народу» [9, с.187].

Особливо яскраво національний колорит проявляється на фразеологічному рівні мови. Як зазначає Н. В. Любчук, «етнокультурний компонент відображає різні аспекти культури як національної, так і субкультур та вбирає елементи культур інших народів [8, с. 32].

Окрім того, семантична структура сталих словосполучень з етнокультурним компонентом складна і включає денотативний (предметно-логічний), граматичний та конотативний компоненти. Конотативний компонент, маючи складну структуру, включає функціонально-стилістичний, емотивно-оцінний, мотиваційний та культурологічний підкомпоненти. Знання семантики фразеологізмів з етнокультурним компонентом дає змогу відтворити внутрішню форму фраземи, краще зрозуміти шлях створення образу, на основі якого відбулося переосмислення генетичного прототипу фразеологізму у стійку відтворювану мовну одиницю, зазирнути через нього до світу національної культури та ознайомитися з фрагментами етнічної культури.

Будь-які наукові гіпотези і висновки мають ґрунтуватися на аналізі конкретного матеріалу. В якості такого матеріалу було обрано фразеологічні

одиниці із анімалістичним та флористичним компонентом – назви диких і домашніх тварин, птахів, риб, плазунів, комах, а також назви дерев, кущів, квітів тощо. Специфіка мовної картини світу найповніше і найяскравіше проявляється у найстаріших, так званих ядерних ланках (ділянках) національної картини світу (і мовної картини світу), тобто у тих сферах реального світу, які в першу чергу ставали об'єктами номінації. Такими, безумовно, є номінації матеріального світу і передусім світу природи – флора і фауна. З усім цим людина стикалася і стикається у повсякденному житті, і все це в першу чергу було нею осмислене. Образи відомих людині тварин та рослин допомагають їй чітко змалювати ситуацію, характер або тип людської особистості. Проте назви тварин і вербальні одиниці, що називають їхні характеристики, оцінки не містять. Вона проявляється при проєкції на людину. Підставою для порівняння характеристик людини з тваринами, рослинами можуть бути зовнішні ознаки рослин, дії та звички тварин. У більшості проаналізованих анімалізмів та фітонімів оцінна конотація виникла за рахунок асоціацій, які традиційно склалися в давніх культурах на основі спостережень за звичками тварин та ростом рослин.

При порівнянні людини з тваринами як у німецькій, так і в українській мові часто виникає негативна оцінка (пор.: *Hans Hasenfuß* – заяча душа, боягуз; *ein junger Dachs* – недосвідчена людина; *ein schlauer Fuchs* – хитра, підла людина; *eine alberne ( dumme) Gans* – дурна, дурепа; *eine lahme Ente* – тюхтій; *wie ein gerupfter Sperling* – як общипаний горобець; *dumm wie ein Ochse* – дурний як пень; *stur wie ein Ochse* – упертий як осел; *dastehen wie der Ochs am (vorm) Berge (am Scheunentor)* – дивитися як теля на нові ворота; *wie ein Ochse im Porzellanladen herumtrampeln* – поводитися як віл у посудній крамниці; *ein ungeleckter Bär* – груба, незграбна людина; *einen Affen (sitzen) haben* – напиться до чортиків; *ein armes Wurm* – розм. бідняжка; *einen Wurm im Kopf haben* – мати настирливу ідею; мати пунктик; *баран* – упертий, тупий; *корова* – велика товста жінка; *жук* – підла людина, негідник; *навук* – підла людина, яка скрізь плете інтриги і розставляє свої «сіті», в які може потрапити невинна жертва;



*n'явка* – людина, яка живе за рахунок інших; *вовк в овечій шкурі* – лицемірна людина, яка під маскою доброзичливості приховує злі наміри тощо).

Водночас, назви рослин, навпаки, здебільшого містять позитивну оцінку (пор. *stark wie eine Eiche* – міцна, сильна людина; *gerade stehen wie eine Gerte* – стрункий як тополя; *keusch wie eine Lilie* – чиста як лілія; *ein hanebüchener Kerl* – хлопець з граба, тобто дуже сильний, міцний; *дуб* – міцний як дуб; великий як дуб; високий як дуб; здоровий як дуб; *барвінок* – хлопець молодий як барвінок).

Для прикладу проаналізуємо фразеологічні одиниці із компонентом «Schwein». Міфопоетичні уявлення про цю тварину отримали свій розвиток у фразеології, і тим самим встановлюючи нові аналогії з внутрішнім світом людини та розкриваючись в одно- і двоскладових мовних структурах. Символічний зміст (вепра, свині) досить суперечливий: з одного боку, ця тварина є носієм позитивних якостей, а з іншого – вона символізує аморальність: *auswendig fein, inwendig ein Schwein* – капуста гарна, та качан гнилий; зовнішність оманлива; *kitzle ein gewaschenes Schwein, es legt sich gleich in den Kott hinein* – свиню хоч мий, хоч не мий, а вона все в багно лізе.

Поряд із негативною семантикою «свиня» є символом багатства. Новорічні вітання «*Viel Glück zum Jahreswechsel!*» часто супроводжуються зображенням поросяти. Не випадкова і традиційна форма грошової скарбнички – порося *Sparschwein: das nenne ich Schwein!* – От так удача! Оце поталанило!; *j-d hat Schwein!* – розм. фам. кому-н. щастить, таланить.

На прикладі групи фразеологізмів із компонентом «Schwein» можна побачити, наскільки відрізняється образне мислення у різних народів. Зокрема, свиня в українській мові є символом бруду, неохайності, а фразеологізми із компонентом «свиня» мають негативну коннотацію та вживаються здебільшого в іронічному значенні: *підкидати свиню* – нишком чи ненароком завдавати кому-небудь прикрощів, діяти підступно проти когось; *як свиня в барлозі* – величатися – ірон. дуже у великій мірі; *як свиня в дощ* – (з сл. чепурний), як свиня на перці (з сл. розумітися); *метати бісер свиням* – марно говорити,

доводити що-небудь тому, хто не хоче зрозуміти того, що йому кажуть; *свиняче вухо* – безсовісна людина.

Типові для ареалу проживання національно-культурного колективу реалії тваринного та рослинного світу нерідко стають національними (державними) емблемами: *орел* – герб США, герб Росії, символ, який зображений на гербі Австро-Угорської імперії, герб царської імперії; *лев* – символ міста Львова; *липа* – символ Німеччини (Берліну).

Таким чином, ознаки тварин та рослин часто набувають при переносі на людину оціночних сем, наділяючи людину психічними, соціальними, етнічними та іншими властивостями. Саме це ілюструє, як у мові проявляється інтерпретація людиною довколишнього світу. Анімалізми та фітоніми можуть бути елементами національної символічної системи, відтворювати особливості умов проживання національно-мовного колективу. Дослідження доводять, що анімалізми та фітоніми належать до тих мовних одиниць, національно-культурна специфіка семантики яких проявляється надзвичайно яскраво.

#### Використана література:

1. Арутюнова Н. Д. Язык и мир человека. М. : Языки русской культуры. 1998. 896 с.
2. Гаврись В. І. Німецько-український фразеологічний словник [в 2-х т.]. К.: Радянська школа, 1981.
3. Гапченко О. А. Етнокультурні особливості зо онімів. *Мовні і концептуальні картини світу*: зб. наук. праць. К.: Видавництво Дмитра Бурого, 2004. Вип.14. Кн.1. 288с.
4. Карасик В. И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. М., 2004. 150с.
5. Корнилов О. А. Языковые картины мира как производные национальных менталитетов. М., 2003. 203с.
6. Костомаров Н. И. Славянская мифология. М., 1995. 688с.

7. Лотман Ю. М. Статті по семиотике и типологии культури. Таллинн, 1992. Т.1. 479 с.
8. Любчук Н. В. Німецькі фразеологізми з етнокультурним компонентом та проблеми їх відтворення при перекладі : дис. ... канд. філол. наук : 10.02.16 / К., 2004. 298с.
9. Потебня А. А. Мысль и язык. К., 1993. 192 с.

# REVIEW OF PUBLICATION IN FIELD OF NANOMODIFIED POLYMER COMPOSITE MATERIALS TESTING

**IVITSKIY I. I.**

*PhD,*

*Assoc. Prof., Department of Chemical, polymer and silicate engineering*

*National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”*

*Kyiv, Ukraine*

In the manufacture of nanomodified polymer composite materials (NMPCM), the presence of defects in the final product may be caused by 2 factors:

1. The presence of carbon nanotubes (CNT) agglomeration in the dispersion system.
2. The unevenness of the mechanical fields and temperature in the processing equipment.

For example, ultrasonic homogenizing dispersants are used for uniform distribution of CNT in a polymeric matrix [1]. When dispersing, it is important to effectively adjust the operating and design parameters of ultrasonic equipment to achieve maximum uniformity of the system [2].

Methods of mathematical modelling of the process are used when creating processing equipment for NMPCMs production [3]. The modelling allows predicting possible non-uniformity of mechanical and temperature [4] fields in the processing equipment at the design stage. Since the presence of CNT in the polymer matrix greatly increases the coefficient of wall slipping of the polymer, it is important to consider the wall effects [5–7] when simulating the production of NMPCMs, whose effect on the process may be significant. In addition, the presence of finely dispersed inclusions in the melt can significantly affect the behavior of the flow at the extruder exit, which also requires additional modelling [8]. The properties of polymeric materials with fibrous fillers can be taken into account using the kinetic equations described in [9].

The works [10, 11] consider the method of non-destructive testing that is capable of visualizing defects in a wide range of structures and materials, ranging from metal conductors to insulators. This method, with further unification, can be used to visualize defects in NMPCM.

In papers [12–14], the authors consider the non-destructive testing of non-metallic materials, in particular polymers composites, using the electric capacitive method and determine the possibility of finding defects in polymeric composites. However, the works are devoted only to the problem of finding defects in dielectric materials with homogeneous properties, and NMPCM can change their electrical properties depending on the concentration of CNT.

Inspection of products with NMPCM during operation may be carried out with the help of film multilayer sensors [15], which allow monitoring the fatigue durability and deformation in the material in real time.

The authors of [16, 17] developed a series of technical solutions aimed at improving the electric capacitive method of non-destructive testing, which allowed to increase sensitivity. The method is used for a wide range of constructions and materials, products made of conductive and dielectrics materials. The functional schemes of devices for realization of the given method were proposed in [16, 17]. However, the issue of the application of the method for defects detecting in various materials was not considered.

Thus, the problem of defects detecting in materials with a wide range of properties variations is not sufficiently studied.

#### References:

1. Kolosov, A. E., Sivetskii, V. I., Kolosova, E. P., Lugovskaya, E. A. (2013). Procedure for analysis of ultrasonic cavitator with radiative plate. *Chemical and Petroleum Engineering*, 48, 662–672. doi: 10.1007/s10556-013-9677-9
2. Kolosov, A. E., Sakharov, A. S., Sivetskii, V. I. et al. (2012). Method of selecting efficient design and operating parameters for equipment used for the

ultrasonic modification of liquid-polymer composites and fibrous fillers. *Chemical and Petroleum Engineering*, 48, 7, 459–466. doi: 10.1007/s10556-012-9640-1

3. Sakharov, A. S., Kolosov, A. E., Sivetskii, V. I., Sokolskii, A. L. (2013). Modeling of Polymer Melting Processes in Screw Extruder Channels. *Chemical and Petroleum Engineering*, Vol. 49, N 5, 357–363. doi: 10.1007/s10556-013-9755-z

4. Protasov A. (2009). Application of FEMLAB software for simulation of the thermal method for nondestructive testing. *American Society for Engineering Education Annual Conference and Exposition, Conference Proceedings*, 182, 14.219.1–14.219.9.

5. Ivitskiy, I. I. (2014). Polymer wall slip modelling. *Technology Audit And Production Reserves*, Vol. 5, N 3(19), 8–11. doi: 10.15587/2312-8372.2014.27927

6. Sakharov, A.S., Sivetskii, V. I., Sokolskii, A. L. (2011). Extrusion molding of polymers with allowance for near-wall slip. *Chemical and Petroleum Engineering*, Vol. 47, N 3, 231–237. doi: 10.1007/s10556-011-9451-9

7. Ivitskiy, I. I., Sokolskiy, A. L., Mikulionok, I. O. (2017). Influence of a Lubricant on the Flow Parameters of a Molten Polymeric Material in Channels of Forming Devices. *Chemical and Petroleum Engineering*, Vol. 53, N 1—2, 84—88.

8. Kovalenko, K. G., Kolosov, A. E., Sivetskii, V. I., Sokolskii, A. L. (2014). Modeling Polymer Melt Flow at the Outlet from an Extruder Molding Tool. *Chemical and Petroleum Engineering*, Vol. 49, N 11, 792—797.

9. Kolosov, A. E. (1988). Impregnation of fibrous fillers with polymer binders. 1. Kinetic equations of longitudinal and transverse impregnation. *Mechanics of Composite Materials*, 23, 5, 625–633. doi: 10.1007/BF00605688

10. Diamond, G. G., Hutchins D. A. (2006). A New Capacitive Imaging Technique for NDT. *Eur. Conf. NDT, Berlin, Germany, Poster 229*.

11. Diamond, G. G., Hutchins D. A., Leong K. K., Gan T. H. (2007). Electrostatic-capacitive imaging: a new NDE technique. *Review of Progress in Quantitative Nondestructive Evaluation*, 894, 689–694. doi: 10.1063/1.2718037

12. Suh Nam P., Tse Ming-Kai. (1983). An electrostatic charge decay technique for nondestructive evaluation of nonmetallic materials. *Int. Adv. Nondestruct. Test.*, 9, 192–226.

13. Shibata, T., Hashizume H., Kitajima, S., Ogura, K. (2005). Experimental study on NDT method using electromagnetic waves. *Journal of Materials Processing Technology*, 161, 348–352. doi: 10.1016/j.jmatprotec.2004.07.049

14. Wen, J., Xia, Z., Choy, F. (2011). Damage detection of carbon fiber reinforced polymer composites via electrical resistance measurement. *Composites Part B: Engineering*, 42, 77–86. doi: 10.1016/j.compositesb.2010.08.005

15. Protasov, A. G., Gordienko, Y. G., Zasimchuk, E. E. (2006). Multilayer thin film sensors for damage diagnostics. *AIP Conference Proceedings*, 820, 1, 930–937.

16. Bazhenov, V. G., Ivitska, D. K., Gruzin, S. V. (2013). Udoskonalennyy elektrostatychnyy metod neruynivnoho kontrolyu. *Metody ta prylady kontrolyu yakosti*, 2, 26–28.

17. Bazhenov, V. G., Ivitska, D. K., Ovcharuk, S. A., Gruzin, S. V. (2015). Elektrostatychnyy odnokanal'niy amplitudno-fazovyy sposib neruynivnoho kontrolyu. Patent 112917 Ukraine: G 01 B 7/00, G 01 B 7/287, G 01 N 27/22, № a201502540, 10.11.16, 21, 5.

# ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ ТА СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ У ВАГІТНИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ І ТИПУ

**ТІТОВ О.В.\*,**

*кандидат медичних наук, доцент,*

**ТІТОВА В.Г.**

*доцент кафедри акушерства та гінекології*

*Київський медичний університет*

*м. Київ, Україна*

**Вступ.** Цукровий діабет у вагітних становить актуальну проблему сучасного акушерства у зв'язку із поширеністю цієї хвороби і високими показниками перинатальної смертності, що становлять від 300 до 630‰ [1,3]. Вивчення особливостей перекисного окислення ліпідів, що займає одне з провідних місць у формуванні компенсаторно-приспосовних реакцій організму, дозволяє виявити найбільш тонкі механізми неспецифічного захисту або його порушень при дестабілізуючому впливі, яким є цукровий діабет при вагітності.

Як відомо, сильний адренергічний ефект катехоламінів реалізується через цАМФ і пов'язаний з їх дією на ферменти ліполізу, фосфоліполізу і активацією процесів ПОЛ у мембранах клітин. Посилення ПОЛ призводить до накопичення вільних радикалів, що справляє пошкоджуючий вплив як на рівні клітин, так і органів в цілому, порушує їх функцію і сприяє розвитку патологічних станів в організмі [2].

Вирішальне значення в збереженні адаптаційних механізмів при цьому відводиться системі біологічного антиоксидантного захисту, який гальмує процеси ПОЛ і перешкоджає негативному впливу вільних радикалів на мембрани клітин.



**Матеріали та методи.** Було обстежено 160 вагітних, з яких 110 страждали на цукровий діабет I типу і становили основну групу, а 50 здорових вагітних становили контрольну групу. Строк вагітності був від 12 до 41 тижня. Серед обстежених тяжка форма цукрового діабету була у 76 (69,4 ± 3,51%), середньої тяжкості - у 4 (3,3 ± 0,56%), легка форма у 30 (27,3 ± 2,73%). Діабетичні ангіопатії були у 20 (26,2 ± 2,05%) вагітних з тяжкою формою діабету, причому вони частіше зустрічались при спадковому характері діабету. Декомпенсація захворювання виявлена у 41 (54,3 ± 3,06) вагітної з тяжкою формою і у 3 (10,0 ± 2,84%) вагітних з легкою формою діабету до настання вагітності терапія інсуліном проводилася у всіх хворих з тяжкою, у 2 з 4 хворих з середньою, та у 1 хворої з легкою формою діабету. З настанням вагітності збільшення дози інсуліну було необхідним у 57 (75,3 ± 3,88%) вагітних з тяжкою формою, у 2 з 4 хворих із середньою тяжкістю інсулінотерапія була вперше розпочата при вагітності. Серед хворих із легкою формою діабету інсулінотерапія застосовувалася у 2 (7,0 ± 2,53%) вагітних. Першовагітних в основній групі було 43 (38,22 ± 2,24%), перші пологи були у 64 (58,3 ± 3,93%), повторні - у 46 (41, ± 2,34%). У 7 жінок з основної групи в анамнезі мали місце мертвонародження, причому у 3 - двічі.

Матеріалом для дослідження була венозна кров пацієнток, що забиралася вранці, натще. Оцінку активності ПОЛ проводили за вмістом дієнових кон'югатів, гідроперекисів ліпідів, малонового діальдегіду в сироватці крові та еритроцитах, супероксид-аніону O<sub>2</sub> в плазмі крові.

Дієнові кон'югати визначали за методикою В.А.Костюка та співав., (1984). Рівень гідроперекисів - за методом Л.М.Романової та І.Д.Стальної (1977). Малоновий діальдегід в еритроцитах визначали за методом Л.Ф. Панченко та А.І. Арчакова (1969), здатність до утворення супероксидних аніонних радикалів кисню визначали за методом М.А.Симонян (1984). Вміст малонового альдегіду плазми визначали за Е.А. Placer, L.L. Cushman та В.С. Gohnson (1966).

Для визначення стану антиокислювальної системи (АОСЗ) досліджували сумарну антиокислювальну активність еритроцитів, плазми, активність ферментів супероксиддисмутази (СОД), каталази, глутатіонпероксидази, глутатіонтрансферази, кількість відновленого глутатіону та церулоплазмину в плазмі крові та еритроцитах. Антиокислювальна активність еритроцитів визначалася за методом Г.І. Клебанової та І.В. Бабенкової (1988). Активність супероксиддисмутази оцінювали за S.H. Marklund (1984). Визначення активності каталази у еритроцитах проводили за методикою Т.Л. Боборико, Г.Т. Маслової (1988). Активність глутатіонпероксидази визначали за методикою А.Р. Гаврилової та Н.Ф. Хмари (1986), активність глутатіонтрансферази\_ за методикою В.З. Ланкіна, А.К. Тихадзе та А.А. Ковальської (1967). Аналіз даних проводився з використанням статистичного пакета MedCalc v/15.11.0 (MedCalc Software bvba 1993-2015 р.).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналіз отриманих результатів показав, що загалом у хворих на цукровий діабет жінок має місце виражена активація процесів ПОЛ. Так, на протязі першої половини вагітності вміст гідроперекисів ліпідів, малонового діальдегіду плазми та еритроцитів, а також супероксид-аніону у хворих на цукровий діабет був вищим, ніж у здорових. Слід зауважити, що на протязі першої половини вагітності вміст дієнових кон'югатів у хворих на цукровий діабет статистично не відрізнявся від такого у здорових.

У другій половині вагітності всі показники ПОЛ у хворих на цукровий діабет перевищували відповідні показники у здорових вагітних.

Загалом динаміка показників ПОЛ у хворих на цукровий діабет була подібною до такої у здорових, тобто із збільшенням терміну вагітності зростала активність процесів ПОЛ, однак треба зазначити, що ми не відзначили статистично достовірного зростання гідроперекисів ліпідів та супероксид-аніону в динаміці вагітності, хоча тенденція до зростання була характерна і для цих показників.

Табл. 1. Показники ПОЛ у хворих на цукровий діабет в динаміці вагітності  
( М ± м )

Строк вагітності	Групи вагітних	Дієнові кон'югати мкмоль/мл	Гідро переокси ліпідів мкмоль/мл	Малоно-вий діальде-гід еритро-цитів нмоль/мг	Малоно-вий діальде-гід плазми нмоль/мг	Су-пероксид-аніон O2 ум.од./л
1 поло-вина	1. Здоро-ві	97,4±3,61	2,04 ± 0,12	5,96 ± 1,17	3,18 ± 0,53	157,3 ±15,38
	2. Хворі на цукро-вий діабет	104,12± 2,64	2,98 ± 0,26	12,15 ± 1,06	10,46 ±1,14	72,66 ± 6,51
2 поло-вина	3. Здоро-ві	146,2 ± 4,0	3,25 ± 0,34	9,72 ± 0,34	7,44 ± 0,18	54,8 ± 4,62
	4. Хворі на цукро-вий діабет	176,82 ±3,71	3,89 ± 0,61	17,78 ± 0,79	16,93 ±2,47	89,79 ± 5,04
Досто-вір-ність відмін-ностей	P 1-3	<0,001	<0,05	<0,05	<0,001	<0,001
	P 2-4	<0,001	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05
	P 1-2	>0,05	<0,05	<0,001	<0,001	<0,001
	P 3-4	<0,001	0,05	<0,001	<0,001	<0,001

Виражена інтенсифікація ПОЛ у хворих на цукровий діабет відбувається, очевидно, внаслідок значної гіперліпідемії, яка притаманна цукровому діабету, а також, можливо, внаслідок активації адренорецепторів з боку катехоламінів із реалізацією ефекту через цАМФ [4].

Значна активація ПОЛ у таких хворих не приводила до адекватного підвищення активності АОСЗ. Так, вже у першій половині вагітності антиокислювальна активність плазми знижена на 58% (p <0,05), активність СОД- на 43% (p<0,001), вміст відновленого глутатіону зменшений на 52 % (p<0,001) порівняно із здоровими вагітними. Кількість церулоплазміну у таких хворих також достовірно зменшена ( відповідно 3,55± 1,86 мкмоль/мл та 6,41± 0,58 мкмоль/мл, p<0,05).

В той же час деякі показники антиоксидантної системи не тільки не були зниженими у 1 половині вагітності, але й перевищували відповідні показники у здорових вагітних. Наприклад, антиокислювальна активність еритроцитів ( $4,33 \pm 0,46$  нмоль/мг у здорових та  $8,72 \pm 1,14$  нмоль/мг у хворих на діабет,  $p < 0,05$ ). Збільшеною виявилася також активність глутатіонтрансферази:  $6,51 \pm 0,29$  мкмоль/мг у здорових та  $16,54 \pm 1,08$  мкмоль/мг у хворих на діабет,  $p < 0,001$ . Активність каталази та глутатіонпероксидази у хворих на цукровий діабет у 1 половині вагітності достовірно не відрізнялися від аналогічних показників у здорових.

У другій половині вагітності патологічні зміни у системі антиоксидантного захисту при цукровому діабеті посилюються, значно зменшується потенціал глутатіонової ланки - основної клітинної системи гальмування ПОЛ та дезінтоксикації його продуктів.

Якщо у здорових вагітних активність глутатіонтрансферази наприкінці вагітності збільшується на 54,8% ( $p < 0,001$ ), то у хворих на цукровий діабет динаміка є протилежною -: активність глутатіонтрансферази в динаміці вагітності зменшується на 32,7% ( $p < 0,05$ ). Антиокислювальна активність плазми зменшується на 31% ( $p < 0,05$ ). Активність СОД та каталази статистично мало змінюється в динаміці вагітності, але динаміка цих показників є протилежною до такої у здорових, де спостерігається збільшення активності цих ферментів на протязі вагітності.

В той же час антиокислювальна активність еритроцитів у хворих на цукровий діабет в динаміці вагітності не тільки не зменшується, а навпаки, зростає на 12,5% ( $p < 0,05$ ) і на протязі всієї вагітності перевищує відповідний показник у здорових. Причиною цього феномену, очевидно, є більш тісний зв'язок вітаміну Є з мембраною еритроцитів у хворих на цукровий діабет, що можна розглядати як компенсаторну реакцію, направлену на захист мембран еритроцитів в умовах послаблення основної глутатіонової ланки АОСЗ і надлишку кінцевих мембранотоксичних продуктів ПОЛ [3].

Табл. 2. Показники АОСЗ у хворих на цукровий діабет в динаміці вагітності  
( М ± м )

Строк вагітності	Групи вагітних	АОА еритроцитів нмоль/мг	АОА Плазми нмоль/мг	СОД ум.од/л	Відновлений глутаті-он мкмоль/мл	Глутаті-он-пероксидаза мкмоль/мл
1 половина	1. Здорові	4,33 ± 0,46	34,79 ± 0,57	12,46±0,94	5,74 ± 0,35	3,85 ± 0,40
	2. Хворі на цукровий діабет	8,72 ± 1,14	20,25 ± 2,14	5,42 ± 0,59	2,87 ± 0,32	3,41 ± 0,16
2 половина	3. Здорові	6,77 ± 0,27	18,40 ± 1,26	8,96 ± 2,71	4,41 ± 1,23	5,53 ± 0,28
	4. Хворі на цукровий діабет	9,85 ± 0,67	14,03 ± 1,39	4,83 ± 0,52	1,55 ± 0,03	2,32 ± 0,35
Достовірність відмінностей	P 1-3	<0,05	<0,001	<0,05	>0,05	<0,05
	P 2-4	>0,05	<0,05	>0,05	<0,001	<0,05
	P 1-2	<0,05	<0,05	<0,001	<0,001	>0,05
	P 3-4	<0,05	<0,05	>0,05	<0,001	<0,001

Динаміка показників АОСЗ при цукровому діабеті говорить про те, що на початку вагітності відбувається компенсаторне напруження його основних ланок з наступним зниженням їх активності внаслідок недостатніх резервів наприкінці вагітності на відміну від здорових вагітних, де активність АОСЗ зростає адекватно збільшенню активності ПОЛ.

При аналізі показників ПОЛ з урахуванням ступеня тяжкості захворювання треба зазначити, що із зростанням тяжкості не відбувалося підвищення рівню проміжних продуктів ПОЛ, зокрема діє нових кон'югатів та

гідроперекисів ліпідів, хоча ці показники й були вищими, ніж у здорових вагітних (табл 3). Деякі автори також зазначають, що із збільшенням тяжкості цукрового діабету вміст гідро перекисів у еритроцитах зменшується[3]. При цьому рівень кінцевих продуктів ПОЛ- малонового діальдегіду еритроцитів та малонового діальдегіду плазми як при легкій, так і при тяжкій формі захворювання перевищував відповідний показник у здорових. Показники МДА еритроцитів та плазми при легкій та тяжкій формах захворювання статистично не відрізнялися ( $p>0,05$ ), хоча спостерігалася тенденція до збільшення цих кінцевих мембрано токсичних сполук із збільшенням тяжкості діабету.

Табл. 3. Показники ПОЛ у вагітних з цукровим діабетом залежно від тяжкості захворювання (  $M \pm m$  )

Групи вагітних	Дієнові кон'юга-ти мкмоль/мл	Гідро-перекиси ліпідів кмоль /мл	Малоно-вий діальде-гід еритро-цитів нмоль/мг	Малоно-вий діальде-гід плазми нмоль/мг	Су- пероксид-аніон O <sub>2</sub> ум.од./л
Здорові вагітні ( контрольна група)	146,2±4,0	2,65±0,16	8,61±0,40	3,14±0,53	160,3±15,38
Легка форма цукрового діабету	162,4±2,77	1,98±0,26	11,15±1,22	12,82±2,79	72,66±4,47
Тяжка форма цукрового діабету	165,8±3,75	3,29±0,43	16,78±2,74	16,93±3,47	94,79±3,04
P 1-2	>0,05	<0,05	<0,05	<0,001	<0,001
P 1-3	<0,05	>0,05	<0,001	<0,001	<0,001
P 2-3	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	<0,05

Цікаво, що вміст су пероксид-аніону у хворих на діабет був менше, ніж у здорових вагітних, хоча відбувалося деяке його підвищення із збільшенням тяжкості діабету.

При аналізі показників АОСЗ залежно від тяжкості діабету, звертає на себе увагу підвищення антиокислювальної активності еритроцитів порівняно

із здоровими, причому із збільшенням тяжкості захворювання цей показник також зростає. Антиокислювальна активність плазми істотно не змінюється при наростанні тяжкості діабету ( $>0,05$ ), і як при легкій, так і при тяжкій формах є достовірно нижчою, ніж у здорових ( $p<0,001$ ).

Найбільші зрушення відбуваються у глутатіоновій ланці: рівень відновленого глутатіону у хворих з легким ступенем знижений у порівнянні із здоровими на 58,7% ( $p<0,001$ ), а при тяжкій формі – на 73% ( $p<0,001$ ). Аналогічні зміни відбуваються також щодо активності СОД та каталази.

Табл. 4. Показники АОСЗ у вагітних з цукровим діабетом залежно від тяжкості захворювання ( $M \pm m$ )

Групи вагітних	АОА еритроцитів нмоль/мг	АОА плазми нмоль/мг	СОД ум.од/л	Відновлений глутатіон мкмоль/мл	Глутатіонпероксидаза мкмоль/мл	Ката-лаза ммоль H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> / мг.хв.
Здорові вагітні (контрольна група)	4,33±0,46	29,72 ±2,08	12,46±0,94	5,39±0,23	4,25±0,095	38,95±2,39
Легка форма цукрового діабету	8,85±0,87	18,76±1,23	5,42±0,78	2,23±0,04	2,61±0,17	27,44±3,25
Тяжка форма цукрового діабету	12,47±0,73	17,03±1,39	3,10±0,52	1,47±0,03	2,08±0,25	21,15±2,04
P 1-2	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,05
P 1-3	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
P 2-3	<0,05	>0,05	<0,05	<0,001	>0,05	>0,05

Натомість активність глутатіонтрансферази як при легкій, так і при тяжкій формах діабету перевищувала відповідні показники у здорових ( $p <0,001$ ), причому достовірної різниці залежно від тяжкості захворювання не було ( $p$

>0,05).

Чим можна пояснити особливості функціонування системи ПОЛ-АОСЗ у вагітних із цукровим діабетом?

Як відомо, ліпідні перекиси порушують мембранну провідність та саму структуру мембран клітин [5]. Крім того, продукти ПОЛ можуть призводити до інактивації цілого ряду ферментів, в тому числі у надлишкових концентраціях - тих самих, що за фізіологічних умов відповідають за їх знешкодження. Ми вважаємо, що ситуація в системі ПОЛ-АОСЗ при цукровому діабеті можна розглядати як своєрідне «хибне коло», в якому збільшення концентрації продуктів ПОЛ призводить до неадекватних зрушень у системі антиоксидантного захисту, що, в свою чергу, знову призводить до накопичення кінцевих продуктів окиснення і таким чином замикає коло.

Із збільшенням тяжкості захворювання відбувається ще більша дестабілізація мембран, що веде, з одного боку, до порушення надходження субстрату окиснення в клітину. А з іншого - до ще більшого роз'єднання між кінцевими продуктами ПОЛ та їх природними антагоністами - ензимами глутатіонової ланки та супероксиддисмутазою.

Таким чином, збільшення кінцевих продуктів ПОЛ при одночасному зниженні проміжних, яке спостерігається із збільшенням тяжкості діабету у матері, може відбуватися, на нашу думку, не за рахунок синтезу МДА «de novo», а мати ретенційний характер з обставин, що наведені вище.

Не виключено, що певний вплив на особливості процесів ПОЛ при цукровому діабеті може здійснювати порушення гормон-рецепторної взаємодії інсуліну[2,3].

Висновки. Таким чином, у вагітних, хворих на цукровий діабет, спостерігається значна активація процесів ПОЛ з одночасним послабленням системи антиоксидантного захисту. Виражені порушення гуморальних та метаболічних зв'язків, що виникають за умов дефіциту інсуліну, призводять до збільшення активності вільнорадикальних процесів, що є причиною морфо-функціональних змін у клітинних мембранах, дезорганізації метаболізму як на



рівні клітини, так і організму в цілому. Це, в свою чергу, може бути одним з факторів, що негативно впливає на розвиток і функціонування фетоплацентарного комплексу, збільшує ризик перинатальних втрат при цукровому діабеті і спонукає до вдосконалення лікувальних підходів у таких вагітних.

### Використана література

1. Колесникова Л.И., Даренская М.А. Система ПОЛ- антиоксиданты у беременных высокого перинатального риска двух этнических групп.//Сибирский медицинский журнал.-2012.-№8.- С. 11-13.
2. Назарова С.И., Атаджанов Т.В. Процессы перекисного окисления липидов и антиоксидантная защита организма у беременных с сахарным диабетом // Вестник Авиценны.-№2( 55).- 2013. С.58-61.
3. Солонец Н.И. Пути снижения перинатальных повреждений плода при сахарном диабете у беременных // Тезисы докладов IX съезда акушеров-гинекологов УССР . – Киев, 1991.- С. 105-107.
4. Субботина Т.Н. Перекисное окисление липидов и состояние антиоксидантной системы крови у детей и подростков с инсулинозависимым сахарным диабетом : автореф. дисс... канд. мед. наук : / Субботин Т.Н. ; Тюменский ГУ.- Тюмень.: Б.и.,2003.-26 с.
5. Фединчук Г.В. Стан перекисного окиснення ліпідів та антиоксидантної системи захисту при преєклампсії на тлі йододефіциту // Науковий вісник Ужгородського університету.- Серія : Медицина / Ужгород : ТОВ «Спектраль», 2015.- вип.1(51). –С.188-189.

# THE INTERRELATION BETWEEN JUDICIAL ENFORCEMENT AND THE CONCEPTS OF JUDICIAL POWER AND JUSTICE

**KLIUCHKOVYCH V.**

*Postgraduate Student of Dnipropetrovsk*

*State University of Internal Affairs,*

*Dnipro, Ukraine*

In the current conditions of judicial reform, the issue of judicial enforcement becomes even more important, since it directly influences the formation of the Ukrainian state. In addition, this problem is actualized in a new perspective – during the period of active formation of the information society there is a significant increase and dissemination of information in any sphere. Quite often, this information is either unsystematic or not relevant to the realities (not reliable for objective or subjective reasons), which complicates the development of different institutions and affects the intensity and quality of citizens' knowledge. All this is characteristic of legal science, in particular the theory of state and law. Therefore, nowadays jurisprudence is forced to solve a number of tasks that until recently seemed resolved, to seek effective methods to overcome new problems. All this applies to judicial enforcement, which today plays an exclusive role for the Ukrainian society.

The problem of law enforcement and judicial enforcement, in particular, was studied by such authors as S. Aliksieiev, V. Babaev, M. Baitin, E. Bobreshov, A. Bonner, M. Borysenko, B. Gorsheniev, P. Guivan, I. Diuriagina, S. Zapara, S. Kozhevnikova, V. Kopieichykov, M. Marchenko, A. Mytskevych, K. Mursalimova, L. Nalyvaiko, N. Onyshchenko, I. Pogribnyi, P. Rabinovych, V. Radchenko, M. Risnyi, A. Sultanov, V. Tatsii, Yu. Tykhomyrov, S. Shevchuk, V. Yusupov and others. At present, the academic circles continue discussing the relationship and mutual influence between judicial enforcement and such concepts as judicial power, judicial activity, justice. The authors interpret the meaning of these phenomena in different ways, as a result, there arise controversial discussions about

their interrelation. In some cases, there is an identification or substitution of concepts, which led to turning to the study of this scientific direction and the definition of the essence and concept of judicial enforcement.

The basis for studying judicial enforcement (concepts, characteristics, content, etc.) is clearly the application of law. Thus, in jurisprudence, taking into account rather lengthy genesis of research, enforcement is considered in various aspects. V. Syryh interprets law enforcement as a form of legal activity of the state [1, p. 177]. According to S. Alekseev, law enforcement is aimed at ensuring the implementation of legal norms in a particular situation, which is formed from certain facts – they constitute the actual basis of the case, without which law enforcement is impossible [2, p. 236]. Under the law enforcement V. Lazariyev understands a particular case solution, a life case, a definite legal situation: the application of the law, general legal norms to specific individuals and circumstances [3, p. 210]. In science, there are a number of other wording of the concept of law enforcement, but they are mostly complementary, do not contradict each other and are part of the whole.

In modern conditions, the authors choose a wider approach to understanding enforcement and focus not only on the fact of the technical application of the norms of law by the authorities, but also emphasise the active, creative component in the application of the rules of law by its actors within the framework of the current legislation. Among such authors it is possible to distinguish E. Bobreshova, who under law enforcement understands a legally integral, active, creative set of actions on realization of the right, which is carried out by clearly regulated authorities (officials) of the state power within the framework of formally fixed procedural forms, which is aimed at registration, qualification and resolution of specific life cases in social legal relations that are subject to legal regulation and assigned to the competence of such bodies [4, p. 5]. Thus, the functions of the authorities become democratic in nature, since in cases of technical application of the law, the lack of a creative approach effectively impedes the observance of the principles of justice, humanism, which serves as the basis of enforcement. This approach is especially important for the judicial power.

It should be noted that the category of judicial power is relatively new in the national doctrine. First of all, this is due to the fact that for a long time the principle of separation of powers, as the basic principle of state-building in Ukraine, was denied in theory and almost not used in practice. In Soviet times, the principle of separation of powers for statehood was not implemented, which was explained by the incompatibility of the theory of separation of powers with the postulates of the USSR on the class unity of power, the moral and political unity of society, the affiliation power to the working people (later – the people). And only at the end of the 20<sup>th</sup> century there appeared the term of judicial power in the official language of Soviet science, in particular, in Article 23 of the USSR Law “On the Status of Judges in the USSR” of August 4, 1989 [5, p. 72-73]. At the same time, both domestic and foreign authors have investigated the subject matter of the essence and content of the judicial power for a long period continuing up to now and have made a fundamental contribution to this direction. But they have still failed to work out a single approach, despite the widespread use of this term both in science and in official sources, including the Basic Law of our state. It is fair to note that this situation is connected, among others, with permanent state-legal processes.

A. Georgitsa stressed that in accordance with the theory of the distribution of power, the judicial power is an independent sphere of public power (along with legislative and executive), which is: a) a set of powers for the administration of justice; b) the system of state bodies that exercise these powers [6, p. 375]. According to this approach, the judicial branch of government is a generalized phenomenon, and judicial authorities are subjects of its implementation, with the appropriate powers for the administration of justice.

In turn, L. Saviuk interprets the judicial power as one which is empowered by law enforcement in the legal sphere of society and which exercises these powers in accordance with the procedural law [7, p. 80]. There is an identification of the judicial power with the notion of judicial authorities, which are the only and authoritative its carriers, and thus form the system of judicial system.

I. Gaibov emphasises that the judicial power is a special independent branch of a single state authority which has all the completeness of its own competence, exercises power over the protection of the rights and freedoms of citizens and other functions with the help of exclusively constitutionally based bodies, – courts, on the basis of law and special (judicial) legal procedures. In the conditions of the constitutional principle of separation of powers, the activities of judicial authorities, courts (judges), can generally be regarded as a system of control over the actions and decisions of two – legislative and executive – branches of power [8, p. 6]. The author has chosen somewhat restrictive approach to the subjects under the control of the judicial power, as it is known that today there are a number of other authorities that are not included in any of the three branches but are provided by national legislation and function effectively.

By conducting a study on the issues of judicial enforcement, S. Melnychuk underscores that, on the one hand, the judicial power is a manifestation of the power characterized by general features and attributes of power, and on the other hand, it is the most rational and effective form of control over state power. However, in defining the interrelation between the notion of judicial enforcement and the related concepts of judicial power and judicial activity, it should be understood that judicial enforcement is a form of manifestation, the exercise of judicial power that correlates with judicial enforcement as a whole and a part. Judicial activity is a form of manifestation, the realization of judicial power. Within the framework of judicial proceedings, judicial activity is carried out in the form of justice, judicial control and judicial authorization, which in turn can be considered as directions of activity of the judicial power [9, p. 45].

Thus, the consideration of doctrinal sources gives grounds to state that one of the forms of law enforcement is justice (as a rule, there is a distinction between organizational and administrative (operational-executive), law enforcement, etc. forms are distinguished). However, other scholars conclude that judicial enforcement (judicial form of law enforcement) and justice are identical phenomena. It is appropriate to turn to author research on the understanding of justice.

Justice is inherently recognized as such only if it meets the requirements of fairness and provides for an effective renewal of rights, noted in the decision of the Constitutional Court of Ukraine [10]. That is, justice in its essence implies fair consideration of a case and a decision. Justice, first of all, is an ideal, the achievement of which makes it possible to talk about the state as a democratic and legal one. In this context, it is important to note that the notion of judicature and justice should not be equated, since not every justice can be considered fair and impartial.

S. Melnychuk also believes that the concept of judicial enforcement and justice in essence mean the same thing, having the same content load [9, p. 45]. I. Turkina understands justice as the activity of the courts in the established procedural form, which lies in proper consideration and resolution of conflicts that arise in society, in order to strengthen the rule of law and order, and protect against unlawful encroachments on the rights and freedoms of citizens. The author also emphasises that justice is an exclusive function of the judiciary [11, p. 42]. And in this case it is again about the identification of judicature and justice. We believe the more correct assertion that judicature is an exclusive function of the judicial power and should be consistent with all the features of justice – fairness, impartiality, etc.

As O. Leist underlined, justice is an impartial and just settlement of disputes, [12, p. 81]. Also, under justice it is proposed to understand the way of resolving the dispute about the right which the rights and freedoms of subjects of law (individuals, legal entities, state, society) are protected by: a) on the basis of the law and principles of justice, equality, liberty and humanism; b) on a permanent and professional basis by special state authorities – courts whose acts are provided by the authority of the state [13, p. 244].

Thus, the legal doctrine expresses a number of scientific positions regarding the understanding of the category of justice: it is the way of resolving the dispute over the law; external expression of the judiciary; means of realization of judicial power; function of judicial power; form of judicial power, etc. In addition, the authors often make the identification of justice with such concepts as judicial power, judicature, judicial enforcement. This, in turn, makes reference to the definitions proposed by the

researchers as judicial enforcement, which, moreover, is the main subject of the study.

In turn, O. Volkova specifies the subject of judicial enforcement and under this phenomenon he proposes to understand the lawful activity of courts as competent state authorities, called independently to administer justice in a state governed by law, which is associated with the organization of the implementation requirements of dispositions and sanctions of legal norms (regulatory and security norms of law) in legal relations [14, p. 9-14]. It is important to emphasise that the scholar distinguishes between judicial enforcement and justice, which is an important aspect of our study.

Y. Tykhomyrov considers judicial enforcement as a process of practical implementation of the law through various means and methods for regulating the behaviour of legal entities and individuals [15, p. 61]. We consider this position to be quite acceptable, however, in this case, the author chose a limited approach to subjects whose behaviour should be regulated through judicial enforcement, since beyond the proposed definition there were public authorities, public organizations, etc. In addition, the scientist did not make any precision what “the process of practical implementation of the law” should exactly implement.

E. Bobreshov believes that judicial enforcement is a special type of enforcement, which consists in the administration of justice, carried out by the national system of courts for the purpose of considering, resolving and regulating any social conflicts that fall within their competence, in the procedure and form established by law [4, p. 5]. The author delineates judicial enforcement and justice, and considers the latter as the essence, meaning of judicial enforcement, which is difficult to disagree with. The researcher also points out that judicial enforcement is a special type of enforcement, but there is every reason to assert that its other varieties are special or, as other authors point out, specific, since each type of enforcement has both general and peculiar signs.

Thus, the theoretical and legal analysis of the problems of the essence of judicial enforcement and its interrelation with meaningfully similar concepts gives grounds to state the following. Law enforcement is a leading function and task of the

judiciary, whose activities are designed to protect the rights and freedoms of all legal entities. The task of the subjects of law-making is the adoption of effective normative legal acts, and subjects of the application of the rules of law, in particular the court, – to apply these rules of law, taking into account the circumstances of each particular case. The judicial power as a category is a generalized understanding of the phenomenon, the emergence of which is caused by the historical development of society and the state; in some cases, the concept of judicial power is identified with its subjects – the judicial authorities, which should be considered as separate, but inseparable and interdependent, phenomena. Law enforcement activity is the main function of judicial authorities, and judicial enforcement is the process by which the court exercises its main function. Justice is the main form of expression of the judicial power. Justice is seen as a process and as an ideal, whose achievement makes it possible to recognize the state as democratic and legal. The activity of the judicial authorities through the application of the rules of law (enforcement) is one of the most effective means of protecting the rights and freedoms of man and citizen and other subjects of legal relations, as well as controlling the activities of public authorities. The essence of judicial enforcement is the administration of justice.

#### References:

1. Социология права: учеб. пособие / В. М. Сырых, В. В. Глазырин, Ю. И. Гревцов и др.; под ред. В. М. Сырых. Москва: Юстицинформ, 2001. 446 с.
2. Алексеев С. С. Проблемы теории права: курс лекций: в 2 т. Свердловск: изд. СЮИ, 1973. Т. 2. Нормативные юридические акты; Применение права. Юридическая наука. 402 с.
3. Общая теория права и государства: учебник / под ред. В. В. Лазарева. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Юристъ, 1996. 472 с.
4. Бобрешов Є. Г. Судове правозастосування в Україні: проблеми теорії і практики: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Київ, 2011. 18 с.



5. Запара С. І. Генеза та доктринальні засади інституту захисту права на працю в сучасній Україні: дис. ... д-ра юрид. наук. Київ, 2015. 450 с.
6. Георгіца А. З. Конституційне право зарубіжних країн: підручник. Тернопіль: Астон, 2003. 432 с.
7. Савюк Л. К. Правоохранительные органы: учебник. Москва: Юристъ, 2004. 671 с.
8. Гаиров Р. Д. Судебное правоприменение в условиях судебно-правовой реформы в постсоветском Таджикистане: общетеоретический аспект: дис. ... канд. юрид. наук. Душанбе, 2012. 199 с.
9. Мельничук С. М. Поняття судового правозастосування як правової форми здійснення функцій держави. *Право і Безпека*. 2015. № 3. С. 42-46.
10. Рішення Конституційного Суду України у справі за конституційним поданням Верховного Суду України щодо відповідності Конституції України (конституційності) положень частини третьої статті 120, частини шостої статті 234, частини третьої статті 236 Кримінально-процесуального кодексу України (справа про розгляд судом окремих постанов слідчого і прокурора). Справа № 1-12/2003 30 січня 2003 року N 3-рп/2003. *Урядовий кур'єр*. 2003 № 32.
11. Туркіна І. Є. Конституційні засади судової влади в Україні: теоретичний аналіз. *Вісник Академії митної служби України. Серія: Державне управління*. 2011. № 2. С. 41-46.
12. Лейст О. Э. Сущность права. Проблемы теории и философии права. Москва: Зерцало-М, 2002. 288 с.
13. Правосуддя: філософське та теоретичне осмислення: колективна монографія / А. М. Бернюков, В. С. Бігун, Ю. П. Лобода, Б. В. Малишев, С. П. Погребняк, С. П. Рабінович, В. С. Смородинський, О. В. Стівба; відп. ред. В. С. Бігун. Київ, 2009. 316 с.
14. Волкова Е. И. Судебное правоприменение как познавательная-оценочная деятельность: вопросы теории: дис. ... канд. юрид. наук. Белгород, 2009. 154 с.
15. Тихомиров Ю. А. Действие закона. Москва: Известия, 1992. 162 с.

## ОБРАЗ ГЕТЬМАНА МАЗЕПИ ЯК БЛАГОДІЙНИКА

**КУЗНЕЦОВА Д.С.**

*студентка 1-го курсу, медичний факультет № 1*

*Донецький національний медичний університет*

*м. Лиман, Україна*

**ПОЦУЛКО О.А.**

*кандидат історичних наук, доцент,*

*доцент кафедри мовних та гуманітарних дисциплін № 1*

*Донецький національний медичний університет*

*м. Лиман, Україна*

**Актуальність теми дослідження.** Кожен народ, який стає на шлях національно-державного відродження, звертається до минулого з метою відшукати своїх героїв, значні історичні події, які принесли славу і визнання народу. В історії нашої держави було багато періодів та історичних осіб, які мали істотний вплив на її розвиток. Одним з найважливіших в історії України для розвитку її народу, державності, економіки та культури був період гетьманства Івана Степановича Мазепи. Це була неординарна історична особистість, яка прожила незвичайне, бурхливе життя, яку можна було б порівняти з падаючою зіркою – її вже немає, а її світло ще йде до нас. Тому зрозуміло, чому ця особистість приваблювала, привертає і буде привертати до себе увагу істориків.

Навряд чи знайдеться в українській історії особистість більш неоднозначна, ніж особистість Мазепи. Однак ні у кого з дослідників не виникає сумнівів, що гетьман Мазепа був чудовим меценатом – щедрим благодійником всіх відомих культурних починань і будівництв в Україні.

**Мета дослідження** – проаналізувати діяльність гетьмана І. Мазепи в галузі культури та його внесок в культурну спадщину українського народу, насамперед, не як гетьмана України, а як мецената і благодійника.

**Виклад основного матеріалу.** Мазепа Іван Степанович – гетьман України (1687 – 1709 рр.); видатний державно-політичний і культурний діяч кінця XVII – поч. XVIII ст. Він був першим українським гетьманом, який незмінно тримав гетьманську булаву протягом майже 22 років (8081 днів). Цей період характеризувався економічним розвитком України-Гетьманщини, стабілізацією соціальної ситуації, піднесенням церковно-релігійного життя та культури.

Гетьман Іван Мазепа намагався зробити з України європейську державу, підняти й зміцнити значення й престиж гетьманської влади, яка за десятиріччя Руїни зазнала страшної девальвації. Жодний із гетьманів не зробив так багато, як Мазепа для розвитку культури та духовності українського народу. Спроба цього гетьмана вирвати Україну з-під московського ярма, реалізувати велику ідею незалежної самостійної Української держави зазнала поразку. Але протягом трьох століть ця ідея жевріла в серцях найкращих синів і дочок українського народу. Корені сучасної незалежної України повною мірою лежать у великій ідеї Мазепи.

Цьому гетьманові найбільше дісталось від істориків. Ким тільки не називали його! І зрадником російського народу, і зрадником українського народу, і великим злочинцем, і дворушником, і ... Зрештою, сам перелік усіх тих ярликів забрав би тут дуже багато місця.

Але на сьогодні багато вчених, вивчаючи історію українського народу, зокрема звернули увагу на такий унікальний феномен, як добродійність.

Благодійність і меценатство були давньою українською традицією і навіть у ті неспокійні часи (XVII – XVIII ст.) не були чимось незвичайним. Але розмах і розміри благодійності Мазепи справляють враження навіть на нас, а його сучасники були ним захоплені. За часів гетьманства Мазепи в Україні спостерігався розквіт українського бароко, де роль гетьмана помітна практично

у всіх областях. Використовуючи сучасну термінологію, можна сказати: це був справжній інтелігент при владі, тобто виключно рідкісний у пізніші, новітні часи тип українського правителя. Зрозуміло, одночасно і аристократ, бо тодішня епоха часто ототожнювала ці поняття. Ось саме тому підтримка, розвиток і захист культури були для Івана Степановича не стільки політичним розрахунком, скільки внутрішньою потребою.

Усвідомлюючи, що для держави необхідна освіта, гетьман Іван Степанович Мазепа постійно опікувався навчальними закладами. За його рахунок були збудовані корпуси Києво-Могилянської академії та Чернігівського колегіуму, які пізніше також були збагачені сучасними на той час бібліотеками й рідкими рукописами. Саме стараннями Івана Мазепи заклад одержав у 1701 р. звання Академії. Кількість студентів досягла 2 тис., пізніше, після Полтавської битви, вона зменшилась, а в середині сторіччя коливалася в межах 600 – 1100 осіб [2, с. 27]. Переважали вихідці з Лівобережжя, але навчалися і студенти з Правобережної України, прибувала на навчання молодь із Закарпаття, Білорусії, Росії, південнослов'янських країн, Молдавії. В академії навчалися діти духовенства, козаків, міщан.

Певною мірою Мазепа продовжував традицію, закладену в першій чверті XVII ст. козацьким гетьманом Петром Конашевичем Сагайдачним, який свою полководницьку та державну діяльність поєднував з активною підтримкою розвитку освіти й науки. Всякими способами Мазепа допомагав, сприяв розвитку освіти в Україні. У Києві, Чернігові, Переяславі та інших містах і навіть селах фундував школи, бурси й шпиталі, наділяв маєтностями українські монастирі, котрі на той час були вогнищами просвіти завдяки власним школам і друкарням. У 1693 р. заново побудував братську церкву Богоявлення, поставив новий будинок для Академії, щоб поліпшити умови «всякому з малоросійських дітей, хотящому вчитися» [1, с. 19].

У роки правління І. Мазепи відбувається докорінна зміна владної політики щодо питань культури, до якої Гетьман ставився з симпатією і розумінням. Для розвитку культури того часу гетьман наполіг на виданні

творів української літератури, зокрема творів Афанасія Зарудного, Дмитра Туптала, Григорія Двоєслова та багатьох інших. Опосередковано діяльність Мазепи відбилася і на розвитку архітектури та образотворчого мистецтва, що дало підставу вченим говорити про виникнення в Україні наприкінці XVII – на початку XVIII ст. унікального стилю – «мазепинського бароко». Крім того, цілеспрямована політика І.Мазепи призвела до загального відродження, яке позначилося не лише на розвиткові усіх галузей мистецтва, але й в сфері філософії, теології, суспільних та природничих наук.

У 1687 – 1708 рр. завдяки І. Мазепі практично всі монастирі збільшили свої доходи від гетьманських надань. Велика частина з них отримала у володіння додаткові села. Гетьманський уряд ретельно відстежував процеси сплати податків обивателям, карав сотників за самовільне захоплення монастирських земель, угідь. Ці заходи дали можливість не тільки поліпшити самозабезпечення монастирських закладів, а й акумулювати значні суми на оновлення їхніх іконостасів, дзвонів, дзвіниць та церковних приміщень.

Гетьман щедро фінансував розвиток мистецтва, зокрема архітектури й малярства, прикрасив українські міста спорудженими й реставрованими чудовими храмами, розбудував в Україні на свій кошт, а також, використовуючи військовий скарб, близько 20 церков [3, с. 5]. Монастирі – київські (Печерська Лавра, Пустинно-Микільський, Братський Богоявленський, Кирилівський, Золотоверхо-Михайлівський, Нижегородський), Чернігівський Троїцько-Іллінський, Лубенський Мгарський, Прилуцький Густинський, Батуринський Крупицький, Глухівський Петропавлівський, Домницький, Макошинський, Бахмацький, Каменський, Любецький; кафедральні собори в Києві (Св. Софія), Переяславі, Чернігові; церкви в Батурині, в Дігтярях, навіть у деяких селах, а за межами України – у Вільні, Рильську й в країнах православного Сходу – мали в образі гетьмана Мазепи свого великого добродія [5, с. 42]. Різні за виконанням, величні, розкішні споруди водночас мають і спільні риси. Не тільки талант будівничого, а й витончений художній смак

гетьмана втілювався в цих церквах. Він відновив Києво-Печерську Лавру, обніс її кам'яною стіною, поставив дві гарні брами з церквами над ними.

Він вкладав величезні гроші в реставрацію та зведення монастирів і церков. На реставрацію Успенського собору їм було витрачено 20 тисяч золотих дукатів, а на будівництво оборонного валу навколо Києво-Печерської лаври – мільйон, що було співвідносно з річним бюджетом Гетьманщини [5, с. 40]. Мазепа завершив реставрацію Софійського собору, а також відновив Кирилівську церкву в Києві і Борисоглібський собор у Чернігові.

Благодійна діяльність Івана Мазепи давала свої плоди: у 1705 році архієпископ Феофан Прокопович зазначав, що «всі християни одностайно називають Київ другим Єрусалимом і новим Сіоном». Прокопович навіть присвятив Мазепі свою працю «Володимир», де назвав гетьмана наступником рівноапостольного князя Володимира. Митрополит Стефан Яворський в своїй праці «Зоря славна» говорить про Івана Мазепу як про правителя «якого час в Книгах Вічності залишає».

Крім будівництва нових, або перебудови старовинних храмів княжої доби, гетьман робив церквам коштовні подарунки. Серед них ікони, хрести, чаші, митри, ризи, дзвони, срібні домовини для святих мощей, богослужбові книги, виготовлені з коштовних матеріалів, оправлені та оздоблені золотом, сріблом, коштовним камінням, парчею, оксамитом та шовком. Гетьман І.Мазепа також опікувався станом православної церкви за межами України. Серед подарунків, зроблених Мазепою іноземним православним патріархатам, найбільш відомим є срібна плащаниця, що зберігається у вівтарі грецького православного собору Воскресіння при Гробі Господньому в Єрусалимі і використовується лише в особливо урочистих випадках. Іншим відомим дарунком було Євангеліє 1708 р., переписане та оздоблене гравюрами коштом для богослужбового вжитку православних сірійців м. Алеппо. Крім цих подарунків, гетьман виділяв певні кошти на милостині та допомогу православним християнам за кордоном.

В цілому, за підрахунками козацької старшини, зробленими одразу після смерті І. Мазепи, за 20 років свого гетьманування гетьман на меценатські цілі витратив щонайменше 1.110.900 дукатів, 9.243.000 злотих та 186.000 імперіалів [4, с. 13].

Багато грошей Іван Степанович жертвував на придбання різного церковного начиння, богослужбової літератури для церков та інших предметів, так необхідних для проведення богослужінь. Відомо, наприклад, що Мазепа за 73000 золотих купив великий дзвін для Печерського монастиря; за 2000 імперіалів – великий срібний свічник для Печерської церкви; за 2400 дукатів – золоту чашу і золоту оправу Євангелія для Печерської церкви; за 3000 дукатів – золоту митру для цієї ж церкви; за 500 дукатів – золоту чашу для митрополичого собору в Києві; за 4000 імперіалів – срібну раку з п'ятьма срібними свічниками на мощі Святої Варвари [5, с. 41].

Крім будівництва, реконструкції та реставрації церков Мазепа дбав і про споруди іншого роду – цивільного та спеціального військового призначення. На жаль, матеріали та інформація про ці споруди ще не вивчені, до того ж багато з цих творів мистецтва російська історіографія віднесла до «геніальних» витворів Петра I. У той час вони створювалися на українській землі, руками українського народу і за проектами українських архітекторів або тих іноземців, які перебували в Україні при гетьманському правлінні.

Гетьман Іван Мазепа добре розумів значення виходу до моря для України, тому почав активно створювати корабельний флот і фортифікації в Причорномор'ї. Відомо, що Мазепа дав гроші на будівництво десяти кораблів [1, с. 23]. Одним з найбільших фортифікаційних споруд, який оцінюється як архітектурний пам'ятник, були оборонні стіни Києво-Печерської Лаври. В кінці XVII ст. навколо Лаври на гроші гетьмана Мазепи будують міцну кам'яну огорожу. Будівництво розпочато в 1690 р. у вигляді величезної кам'яної стіни, приблизно прямокутної форми, довжиною близько кілометра, з воротами і вежами, які відображали стилістичні риси українського бароко. З окремих частин особливо гарні Економічні ворота і Палатна вежа (знищена у 1942 р.) [5,

с. 48]. Спорудження цієї фортеці завадило просуванню турків і татар вглиб України, зберегло цілісність Києва і створило основу для завоювання Чорноморського узбережжя.

На початку XVIII ст. на замовлення гетьмана І. Мазепи будується кам'яне приміщення в Любечі на Чернігівщині, яке використовувалося як сховище зброї, «порохова і грошова скарбниця» Любецького замку. Після 1708 р. дісталася чернігівському полковнику, незабаром наказному гетьманові Павлу Полуботку; в історію архітектури увійшла як «кам'яниця Полуботка».

І. С. Мазепа також займався видавничою діяльністю. Першою виданою Мазепою книгою вважається «Вінець Христов». У 1708 році на його гроші було видано «Книга чесної непорочної Євангелії, світильника, що сяє й освітлює». Що цікаво, вона вийшла в Алеппо на арабській мові. На гроші гетьмана також були видані такі книги як «Канон Пресвятої Богородиці Осмогласний» (1697 р.), «Псалтир» (1697 р.) і «Октоїх» (1699р.) і кілька видань Євангелія [5, с. 48].

В рамках української літератури мазепинської доби, представлені багатьма письменниками, як духовними, так і світськими, розвивалися різноманітні літературні жанри як поезія, так проза і драматургія. Твори самого гетьмана Мазепи (лірико-філософська поезія), Теофана Прокоповича (драми, вірші, поеми, сказання), Лаврентія Горки (драма), Афанасія Заруцького (сказання), Івана Величковського (вірші), Пилипа Орлика (поеми, вірші), Самійла Мокрієвича (вірші), Климентія Зинов'єва (вірші) та багатьох інших літераторів свідчить про значне пожвавлення українського літературного життя.

В добу Мазепи друкарство в Україні доходило до найвищої ступені розвитку. Печерська Лавра в Києві на той час вважалася найкращою друкарнею цілого слов'янства і цілої Східної Європи. В Києві видавалися томи найцінніших книг релігійного і світського змісту, гарно оформлених і старанно зредагованих, часто друкованих у двох фарбах та з чудовими гравюрами. Багато видань було спеціально підтримано гетьманським урядом. Не було це лише звеличенням його земних спав, але звеличуванням Божого слова і святих



книг. Більшість з них мали окремі присвяти або бодай згадки про гетьмана І. Мазепу. До київських видань в Москві друкувалися присвяти московському царю, але російська цензура видирала окремі аркуші або і зовсім забороняла продаж київських видань. Наприклад, серед заборонених у Москві київських книг був «Буквар» 1670р. і «Ключ розуміння», тому що вони не були друковані «великоруським наречієм» [3, с. 5].

І. Мазепа вкладав кошти в різні видання, допомагав людям, що займалися літературною діяльністю. На сьогодні немає змоги подати цей матеріал широко, бо багато його знищено в період російського гоніння гетьмана І. Мазепи. Але деякі факти до нас дійшли. Так, уже коли було вибрано І. Мазепу Гетьманом, в 1687 році, такий собі Манарій Осницький підніс гетьману свого духовно-навчального твору «Путь спасений, що виводить до царства божественного» з присвятою та пропозицією надрукувати його [2, с. 101]. Наскільки знаємо, ця книга видана не була, але зберігалась у книгозбірні гетьмана і не загубилася. Цікава нам також практика такого підносу. Рукопис був немалий – на 478 аркушів.

Ще одним напрямком благодійної діяльності гетьмана Мазепи був акт дарування власних книг багатьом навчальним закладам України, зокрема Києво-Могилянській академії. Талановитий західноукраїнський письменник Богдан Лепкий з гирким сарказмом описав у романі-епопеї «Мазепа», як були вражені цар Петро I і його соратники (багато з яких, до речі, і грамотно писати могли з трудом), коли, гостюючи в Києві у гетьмана (1706 р.), побачили в бібліотеці Мазепи пречудові, воістину унікальні, в розкішних обкладинках видання латинських, німецьких та французьких книг з філософії, історії, збірники європейської поезії [3, с. 5].

Французький дипломат Жан Балюз, відвідавши в 1704 р. гетьманську резиденцію Батурин, також був у захваті від побачених там латинських книг. Важливо відзначити, що Мазепа не тільки збирав книги особисто для себе – він щедро дарував їх бібліотеці Могилянської Академії, для якої багато чого зробив, різним церквам і приватним особам. Втім, той же Балюз свідчить, що на

найпочеснішому місці в батуринській бібліотеці Івана Степановича стояло латинське видання «Государя» Н. Макіавеллі, і цю книгу господар постійно перечитував [3, с. 5].

**Висновки.** Найкращу і остаточну оцінку гетьману Мазепі дав український народ: «Від Богдана до Івана не було гетьмана». З народом не посперечаєшся. Гетьман І.С. Мазепа займався благодійною діяльністю не стільки для свого увічнення (до сих пір не оцінені по достоїнству його діяння в духовній сфері), скільки для прославлення України, її державності та культури, утвердження духовності українського народу. Він розумів, що тільки освічений народ, народ, який усвідомлює свою культурну значимість, може мати тверду волю скинути з себе гніт іноземців. У своєму зверненні до українського війська після підписання українсько-шведського договору гетьман не випадково сказав: «... що це за народ, якщо він не піклується про своє благополуччя і не прагне до очевидної безпеки! Такий народ своєю винятковістю схожий з дурними тваринами, принижений усіма іншими народами» [5, с. 50].

#### Використана література:

1. Добročинність в Україні: минуле, сучасне, майбутнє. – К.: Гурт, 1998. – 54с.
2. Ковалинський В. Меценати Києва. – К., 1996. – 157 с.
3. Сюдюков И. Дары Ивана Мазепы: Великий гетман как творец культуры: штрихи к портрету // День. – № 176. – 28 сентября 2002. – С.5.
4. Червінський Віктор. Відродження України – через відродження добродійності // Освіта. – 2002. – від 10 липня. – С. 13.
5. Черняховська Ганна. Меценатство гетьмана Івана Мазепи // Пам'ять століть. – № 4. – 2000. – С. 39 – 50.

## КРИМІНАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА МЕДИЧНИЙ ДЕЛІКТ

**ШЕВЧЕНКО Е.Ю.**

*студентка 4-го курсу медичного факультету №1*

*Донецький національний медичний університет*

*м. Лиман, Україна*

**ДАВИДОВ П.Г.**

*кандидат філософських наук, доцент,*

*доцент кафедри мовних та гуманітарних дисциплін*

*Донецький національний медичний університет*

*м. Лиман, Україна*

*Помилатися – це по-людськи, але уникати вчитися на помилках -  
не по-людськи, і неприпустимо, щоб помилки шкодили пацієнтам*

*Ліам Дональдсон*

**Актуальність теми:** Тема кримінальної відповідальності медичних працівників є однією з найбільш дискусійних в медико-правовому просторі. Дослідження питань правового унормування медичної діяльності і кримінальної відповідальності медичних працівників перебуває в тісному зв'язку як з медичним, так і з кримінальним правом. Будь-яка діяльність пов'язана з помилками і ризиками та відповідальністю. Дотримуючись точки зору, що юридична відповідальність – це застосування заходів державного примусу до особи, яка вчинила правопорушення, слід зауважити, що цей підхід застосовується і до галузі, яка розглядається, – а саме охорони здоров'я громадян.

**Мета дослідження:** розглянути сутність природи медичного делікту та кримінальну відповідальність, яка передбачена за ці дії.

**Виклад основного матеріалу.** Переважна більшість медичних працівників та навіть керівників закладів охорони здоров'я мають поверхове уявлення про юридичну відповідальність, встановлену чинним законодавством за правопорушення в сфері охорони здоров'я. При цьому знання про підстави, види і наслідки юридичної відповідальності, з одного боку, дисциплінує медичних працівників, а з іншого – зменшує ймовірність не обґрунтованого притягнення їх до відповідальності.

У свою чергу, медична помилка або невиправданий ризик можуть стати фатальними для пацієнта. Медичний працівник, який допустив помилку чи зробив суспільно небезпечні дії, піддається не тільки моральну оцінку з боку суспільства, а й несе юридичну відповідальність, зокрема кримінальну.

Медичний працівник з позиції кримінального права розглядається з урахуванням двох складових: як загальний суб'єкт і як спеціальний суб'єкт вчинення кримінального правопорушення, пов'язаного з одержанням ним медичної освіти, – так звані «професійні злочини».

В рамках аналізу питань кримінальної відповідальності медиків важливо говорити саме про «професійні злочини», тобто таких, за які відповідальність покладається на медичного працівника в силу:

- 1) вчинення ним суспільно небезпечного діяння;
- 2) приналежності особи, яка вчинила суспільно небезпечне діяння, до медичної професії;
- 3) прямого зв'язку дії (бездіяльності) з медичною практикою і виконанням професійних обов'язків;
- 4) наявності ознак порушення стандартів надання медичної допомоги, з якими останній обізнаний в силу своєї кваліфікації, спеціалізації та професії в цілому;
- 5) негативних наслідків, що наступили для життя і здоров'я особи.

Під професійним медичним кримінальним правопорушенням слід розуміти умисне або необережне діяння, вчинене медичним працівником при

виконанні професійних обов'язків, яке заборонено кримінальним законом під загрозою покарання.

Переважає більшість кримінальних караних діянь, які становлять небезпеку для життя і здоров'я людини, які відбуваються медичними працівниками під час виконання професійних обов'язків, визначені в *розділі II «Злочини проти життя і здоров'я людини» Кримінального кодексу України від 05.04.2001 № 2341-III.*

До «професійних злочинів» закон відносить:

- неналежне виконання професійних обов'язків, що спричинило зараження особи вірусом імунодефіциту людини чи іншої невиліковної інфекційної хвороби (ст. 131 КК України);

- розголошення відомостей про проведення медичного огляду на виявлення зараження вірусом імунодефіциту людини чи іншої невиліковної хвороби (ст. 132 КК України);

- незаконне проведення абортів (ст. 134 КК України);

- незаконна лікувальна діяльність (ст. 138 КК України);

- ненадання допомоги хворому медичним працівником (ст. 139 КК України);

- неналежне виконання професійних обов'язків медичним або фармацевтичним працівником (ст. 140 КК України);

- порушення прав пацієнта (ст. 141 КК України);

- незаконне проведення дослідів над людиною (ст. 142 КК України);

- порушення встановленого законом порядку трансплантації органів або тканин людини (ст. 143 КК України);

- насильницьке донорство (ст. 144 КК України);

- незаконне розголошення лікарської таємниці (ст. 145 КК України).

Для визначення наявності або відсутності кримінальної відповідальності медичних працівників мають значення наступні обставини:

- крайня необхідність (ст. 39 КК України);

- діяння, пов'язане з ризиком (ст. 42 КК України).

*Крайню необхідність* закон визначає як заподіяння шкоди правоохоронним інтересам у певному стані для усунення небезпеки, що безпосередньо загрожує особі чи охоронюваним законом правам людини або інших осіб, якщо цю небезпеку в даній обстановці не можна було усунути іншими засобами і якщо при цьому не було допущено перевищення меж крайньої необхідності.

Для того щоб віднести випадок до крайньої необхідності, яка передбачає виключення злочинної поведінки медичного працівника, важливо визначити критерії правомірності або, простіше кажучи, критерії прийнятності акту поведінки лікаря за допомогою факту «небезпеки, що безпосередньо загрожує», де мова йде про небезпеку, яка повинна представляти реальну загрозу, і без заподіяння шкоди людині в таких обставин неможливо усунути захворювання, травму, що представляє небезпеку для життя і здоров'я. Це стосується надання медичної допомоги, що є невідкладною, а зволікання може призвести до тяжких наслідків – смерті особи.

Надання медичної допомоги (медичних послуг), які не мають невідкладного характеру, при здійсненні медиком суспільно небезпечного діяння не можуть розглядатися як обставина, що виключає злочинність діяння.

Стаття 42 КК України визначає, що не є злочином діяння, яке заподіяло шкоду правоохоронним інтересам, якщо ця дія була вчинена в умовах виправданого ризику для досягнення значної суспільно корисної мети. Однак слід підкреслити, що на сьогоднішній день навіть на доктринальному рівні не визначені єдині умови правомірності медичного ризику, так як професія лікаря завжди пов'язана з ризиком вчинення дій для порятунку життя і здоров'я людини. Вважається, що дія, пов'язана з ризиком, вчинена фахівцем, відповідно досягненням науки та медичної практики або вчинена без існування сприятливих для цього умов, виключає кримінальну відповідальність. Якщо ж мета – врятувати життя, врятувати частину тіла – могла бути досягнута традиційним шляхом, то в такому випадку, при заподіянні шкоди здоров'ю

людини внаслідок необґрунтованого ризикованого медичного експерименту, дії лікаря набувають ознак кримінального переслідування.

Останнім часом некваліфіковані злочинні дії лікарів, халатне ставлення до життя і здоров'я пацієнта та недбале виконання професійних обов'язків медичними працівниками стають найбільш резонансними в суспільстві. Громадськість вбачає в цьому небезпеку і не бажає прощати лікарські помилки.

Для визначення обставин, закладених в основу злочинних діянь, вчинених медичними працівниками, слід встановлювати правильність і своєчасність проведення анамнезу, огляду і діагностики захворювання згідно з положенням про надання медичної допомоги хворому, поведінки потерпілого. Для цього необхідно використання даних, отриманих від керівників медичних установ, колег-медиків, які, наприклад, перебували на чергуванні, потерпілого, його близьких родичів, інших пацієнтів, молодшого медичного персоналу, які стали свідками подій.

Особливу цінність для слідства представляють медичні документи, їх вивчення і аналіз: історії хвороби, амбулаторні карти, довідки про стан здоров'я, результати лабораторних досліджень, рентгенограми та інші документи, а також матеріали попередніх перевірок лікувального закладу, матеріали клінічних та патологоанатомічних заходів, супровідних документів на медичну апаратуру, медичні прилади (метрологічна повірка) і медичні інструменти, відомості про атестацію медичних працівників, акредитації лікувального закладу.

Медичні документи є джерелом лікарської таємниці. Відповідно до *ст. 162 Кримінального процесуального кодексу України від 13.04.2012 № 4651-VI* до охоронюваної законом таємниці, що міститься в речах і документах, належать, зокрема, відомості, які можуть становити лікарську таємницю. Таким чином, органи досудового слідства можуть отримати доступ до медичних документів тільки за допомогою процедури застосування заходів кримінально-правового характеру: тимчасовий доступ до речей і документів на підставі постанови слідчого судді про тимчасовий доступ до речей і документів із зазначенням

назви, опису, інших відомостей, дозволяють визначити речі і документи, до яких повинен бути наданий тимчасовий доступ (ст. 163 - 165 КПК України).

Особливу увагу заслуговує допит особи – медичного працівника; слідчий, який не володіє знаннями в медичній сфері, обмежений в правильності розуміння пояснень особи, яка може підозрюватимуться у вчиненні кримінального правопорушення медичного характеру. У цьому випадку доцільно присутність фахівців-медиків, запрошених в якості фахівців в кримінальному провадженні, що володіють спеціальними знаннями і навичками і можуть надавати консультації під час досудового розслідування (судового розгляду) з питань, що вимагають відповідних спеціальних знань.

Сторона захисту також повинна бути зацікавлена в присутності такого фахівця за умови перевірки відсутності «конфлікту інтересів», перебування в правовідносинах з іншим лікувальним закладом, спеціальність, спеціалізація, кваліфікація і стаж повинні бути наближеними до кваліфікації підозрюваної особи.

У реаліях сьогодення найважливішим питанням до досудового слідства є доведеність вини лікаря або іншого медичного працівника. Важливість визначення провини (тобто психічного ставлення медика до власних діянь і наслідків, які останні породжують) не викликає сумнівів, що від цього залежить:

- кваліфікація кримінального правопорушення;
- санкції, які будуть застосовані;
- облік обставин, що пом'якшують або обтяжують покарання (ст. 66 і ст. 67 КК України).

Класичним прикладом умисного *«професійного злочину»* є ненадання допомоги хворому медичним працівником (ст. 139 КК України). Суспільна небезпека цього кримінального правопорушення полягає в тому, що медичний працівник не надає допомоги хворому (пацієнту), що призводить до настання смерті або інших тяжких наслідків.



Відповідно до законодавства медичні працівники зобов'язані надавати своєчасну та кваліфіковану медичну і лікарську допомогу, а також безкоштовно надавати відповідну невідкладну медичну допомогу громадянам у разі нещасного випадку та в інших екстремальних ситуаціях (*ст. 78 Основ законодавства України про охорону здоров'я від 19.11.1992 № 2801-ХІІ*).

Крім обов'язків надавати медичну допомогу, медичний працівник повинен мати об'єктивну можливість виконати такий обов'язок. При наявності поважних причин, які не дозволили надати медичну допомогу, кримінальна караність виключається. Що стосується факту ненадання допомоги хворому, потерпілому, якщо медичний працівник усвідомлює, що це може спричинити наслідки, має місце прямий умисел. Максимальною є санкція у вигляді трьох років позбавлення волі з позбавленням права займати певні посади чи займатися певною діяльністю на строк до трьох років або без такого.

Злочином з необережності є дія медичного працівника, який в силу обставин, що склалися не передбачав настання суспільно небезпечних наслідків або легковажно розраховував на їх відвернення, причому щодо дії можливий і прямий умисел. Серед злочинів з необережності найбільш актуальним є неналежне виконання професійних обов'язків медичним або фармацевтичним працівником (*ст. 140 КК України*).

Невиконання професійних обов'язків може мати місце в разі не висловлювання пропозиції щодо госпіталізації хворого, що потребує негайної допомоги, не проведення необхідної діагностики або забору контрольних аналізів біологічного матеріалу, залишення хворого без належного нагляду або контролю вичерпний період часу, неправильна дозування лікарських засобів, порушення правил щеплення, недбале проведення медичного втручання і т. п.

Обов'язковою ознакою є настання тяжких наслідків: смерть, важке, середньої тяжкості тілесне ушкодження, інвалідність, інше ускладнення хвороби, наприклад мутація вірусу.

З метою визначення дефекту надання медичної допомоги (послуги) і причинного зв'язку між діями медичного працівника і негативними наслідками

необхідне проведення судово-медичної експертизи. Проведення судово-медичної експертизи регламентується Законом України "Про судову експертизу" від 25.02.1994 № №4038-XII, Інструкцією про проведення судово-медичної експертизи, затвердженій наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17.01.95 р № 6.

Судово-медична експертиза здійснюється у всіх випадках виробництва «лікарських справ», обов'язково призначається проведення комісійної судово-медичної експертизи.

Сторона захисту в лікарських справах повинна знати, що до проведення судових експертиз залучаються виключно державні спеціалізовані установи, однак це не виключає можливості залучення інших судових експертів за клопотанням сторони захисту за умови, що вони мають відповідну вищу освіту, кваліфікаційний рівень, атестовані та отримали кваліфікацію судового експерта. Лікарі не можуть виступати експертами в судово-медичних експертизах, ставити підпис як експерти або подавати свої висновки.

**Висновки.** На сьогоднішній день в Україні відсутній єдиний методологічний підхід для визначення недоброякісності меддопомоги (послуги), критерії несумлінності виконання професійних обов'язків медичним працівником і рівні зіставлення поведінки медичного працівника з протоколами і стандартами лікування.

Знання і лікарський досвід дозволяють будь-кому «фахівцю» перекласти провину з себе на обладнання, непередбачені реакції організму, симптоматику або самого пацієнта, нерідкі випадки внесення виправлень до медичної документації, зокрема історію хвороби і результати лабораторних досліджень.

В системі надання медичної допомоги основними є клінічні настанови (адаптовані клінічні настанови) – еталонний варіант надання медичної допомоги, заснований на останніх досягненнях клінічної практики і медичної науки, стандарти медичної допомоги і уніфіковані клінічні протоколи – збори індикаторів якості, за якими можливо оцінити якість і повноту надання медичної допомоги; локальні протоколи медичної допомоги – маршрут

пацієнта і інструкція з описом дій під час надання медичної допомоги (послуги) в конкретному закладі охорони здоров'я в залежності від спеціалізації, концептуальні положення також можуть бути окреслені наказами Міністерства охорони здоров'я України або галузевими програмами стандартизації медичної допомоги. Джерелами професійних медичних обов'язків є посадові інструкції, документи внутрішнього обліку, положення про установу охорони здоров'я, накази МОЗ щодо ведення документів суворої звітності.

Таким чином:

1. Помилки, які мають об'єктивні причини (сумлінне оману лікаря через атипічний перебіг хвороби, короткочасність перебування або тяжкості стану, нестачі діагностичних матеріальних ресурсів та ін.), повинні називатися лікарськими помилками, без виникнення у лікарів юридичної відповідальності.

2. Так зване «сумлінна омана» лікаря, пов'язане з суб'єктивними причинами (Недолік знань, не проведення або неповне проведення необхідних методів обстеження при наявній можливості, погано виконана робота та ін.), є винним діянням лікаря.

В цьому випадку лікарська помилка перестає бути помилкою і повинна позначатися терміном «Медичний делікт», запропонованим А.З. Віноградовим (2001), як винне протиправне діяння лікаря, що заподіює шкоду здоров'ю або життю пацієнта і має пряму причинно-наслідковий зв'язок між протиправною поведінкою і заподіяною шкодою, з виникненням відповідної юридичної відповідальності.

#### Список використаної літератури:

1. Баринов Е. Х., Добровольська Н. Е., Муздибаев Б. М., Ромодановський П. О. Юридична кваліфікація дефектів надання медичної допомоги та лікарських помилок - допомога практичній охороні здоров'я // Медичне право. 2010. N 5. С. 3 - 7.

2. Ібатулін Ю. Ф. Неналежне виконання професійних обов'язків медичними працівниками та лікарська помилка: кримінально-правовий аспект // Російський слідчий. 2010. N 1. С. 12 - 15.

3. Сучков А. В. Аналіз дефініцій поняття «лікарська помилка» з метою формулювання визначення «професійні злочини медичних працівників» // Медичне право. 2010. N 5. С. 45 - 50.

4. Сучкова Т. Є. Про юридичну відповідальність медичних працівників при здійсненні ними професійних правопорушень // Медичне право. 2011. N 6. С. 33 - 40.

5. Риков В. А. Лікарська помилка: медичні та правові аспекти // Медичне право. 2005. N 1.

6. Велика медична енциклопедія. Т.4.-М., 1976.-с.442; Див. Також Великий медичний енциклопедичний словник / За ред. В. Бистреніна. - М., - 2006.-768 с.

7. Давидовський І.В. Лікарські помилки // Радянська медицина. - 1941. - N 3. - С. 3-5.

8. Давидовський І.В. Лікарські помилки // Радянська медицина. - 1941. - № 3. - С. 3-10.

9. Законодавство України: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws>

## **МОРАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА В УКРАИНЕ**

**СЕМОВА А.А.**

*студентка 4 курса, медицинского факультета № 1*

*Донецкий национальный медицинский университет*

*г. Лиман, Украина*

**СКЛЯР М.С.**

*студент 4 курса, медицинского факультета №1*

*Донецкий национальный медицинский университет*

*г. Лиман, Украина*

**ДАВИДОВ П.Г.**

*кандидат философских наук, доцент, доцент*

*кафедры языковых и гуманитарных дисциплин № 1*

*Донецкий национальный медицинский университет*

*г. Лиман, Украина*

**Актуальность.** Благодаря прорыву в медицинской науке появилась возможность бороться с бесплодием с помощью такого метода, как суррогатное материнство. Этот метод заключается в том, чтобы зачать эмбриона в пробирке и перенести его в организм суррогатной матери, которая в последующем послужит, так называемым «инкубатором» для малыша. Суррогатная мать должна выносить ребенка и после родов отдать его потенциальным родителям.

С помощью этой технологии многие бесплодные пары обретают долгожданную полноценную семью. К сожалению, эта технология очень дорогостоящая и доступна не для каждого, но, тем не менее, искусственное оплодотворение, а в его рамках суррогатное материнство, является благом для человечества. Наиболее привлекательными странами для семей, которые хотят

воспользоваться услугами суррогатного материнства, является большая часть постсоветских государств, например, Россия, Украина, Казахстан. Также среди таких стран – большинство штатов США и Южно-Африканская Республика. В Финляндии, Греции, Бельгии, Ирландии закон никоим образом не регулирует взаимодействие между будущими родителями и суррогатной матерью. Украина является одной из немногих стран мира, в котором суррогатное материнство разрешено законом и украинское государство стало самым благоприятным местом для использования данного вида технологий, что дало многим бесплодным парам, не только с Украины, а также с других стран, обрести настоящую полноценную семью. Суррогатное материнство запрещено в таких государствах как: Австрия, Германия, Швеция, отдельные штаты США, Норвегия, то есть законодательство этих стран смотрит на эту программу «с другой стороны медали». Возникает ряд вопросов по этому поводу, связанных с морально-этическими, религиозными и юридическими аспектами.

**Цель исследования:** в этой работе мы проанализируем этические аспекты, а также медицинскую и юридическую практики в здравоохранения в Украине в отношении суррогатного материнства.

**Материалы и методы.** Анализ отечественной и зарубежной публицистики, а также медицинской и юридической литературы по проблеме суррогатного материнства.

**Результаты.** Проанализировав литературу нам удалось выяснить, что существует два подхода к моральной и правовой допустимости суррогатного материнства: абсолютистский и либеральный.

Абсолютистский подход основан на том, что существуют установленные моральные принципы и их не в коем случае не стоит нарушать. В данном случае эта позиция крутится вокруг теории «естественного отбора», то есть если женщине не дано иметь детей, то такова ее судьба, и идти против природы не стоит. С точки зрения этой позиции ребенок превращается в товар, что априори не допустимо.

Абсолютистской концепции поддерживается христианская этика, которая утверждает, что суррогатное материнство неприемлемо, ведь на все «воля Божья». Так, Римско-католическая церковь с презрением и осуждением относится к семьям, которые «посмели» использовать «плоды» науки в пользу искусственного оплодотворения. Были случаи, когда таким семьям было отказано в присутствии на службе. Православная Церковь не так категорична, но также признает этот процесс противоестественным и аморальным. Суть религиозного протеста заключается в том, что между матерью и «инкубаторским» малышом нет духовно-эмоциональной связи, которая устанавливается во время беременности. Помимо этого, представители церкви также говорят о браке, как о «таинстве любви», когда душа и тело сольются в унисон, то есть, здесь говорится о взаимоотношениях между женщиной и мужчиной, насколько важна связь между двумя людьми, а деторождение – это плод данной любви. Если мужчина бесплоден, а медицина бессильна, то женщина должна принять это как должное, а не искать способ бороться с данной проблемой, например, прибегать к искусственному оплодотворению, в частности, к суррогатному материнству.

Причем во всех странах яркими противниками суррогатного материнства являются религиозные служители. В Польше, например, против данной программы выступает костел.

В странах востока, где исповедуют ислам, разрешена полигамия, поэтому суррогатной матерью может оказаться другая жена.

Вторая позиция – это либеральная. Она основывается на том, что каждый человек способен самостоятельно принимать решения. Суррогатное материнство, с этой точки зрения, абсолютно приемлемо и абсолютно уместно. Почему собственно и нет? Сторонники этого метода непосредственно медицинские работники (генетики, репродуктологи, гинекологи и др.). Они считают, что безусловно необходимо прибегать к такому методу, для борьбы с бесплодием.

Следующий проблемный момент, который встречается в суррогатном материнстве, – это конечно же взаимоотношение суррогатной матери с

«чужим» малышом. Не смотря на все юридические аспекты договора суррогатную мать может психологически травмировать необходимость отдавать «своего» малыша чужим людям. Ведь во время вынашивания этого ребенка могла образоваться та духовная связь, о которой мы говорили. За девять месяцев беременности могло появиться чувство любви и привязанности, даже если суррогатная мать уверяла в том, что не в коем случае этого не случится, и она сможет безболезненно расстаться с малышом.

Всплывает еще одна проблема, связанная, непосредственно, с суррогатной матерью. Как мы знаем, договоры о суррогатном материнстве заключаются достаточно непрофессионально и в таком случае суррогатная мать может скрыть свои заболевания, которые впоследствии могут передаться ребенку, к чему его будущие родители явно будут не готовы.

Мало было сказано о ребенке, как об одном из главных объектов данной технологии. Мало того, что ребенок может унаследовать от суррогатной матери генетическое заболевание, как было сказано выше. Некоторые генетические патологии во время беременности трудно поддаются современным методам диагностики и становятся явными только при рождении. Помимо этого, ребенок может пострадать из-за халатного отношения суррогатной матери к питанию и здоровому образу жизни (употребление алкоголя, наркотиков, табакокурение во время беременности), что в свою очередь нанесет ущерб здоровью «не ее» малышу. Тут еще можно сказать о психологическом состоянии ребенка, то есть, на сколько он адекватно воспримет информацию о своем рождении и захочет ли он в будущем поддерживать общение с суррогатной матерью.

В Украине суррогатное материнство регулируется в Украине следующими нормативно-правовыми актами:

- Закон Украины «О государственной регистрации актов гражданского состояния» №2398/VI от 01.07.2010 г.;

- Закон Украины «О государственной регистрации актов гражданского состояния» №2398/VI от 01.07.2010 г.;



- «Правила государственной регистрации актов гражданского состояния» №52/5 от 18.10.2000 г.;

- «Инструкция о порядке применения вспомогательных репродуктивных технологий», утвержденная приказом Министерства здравоохранения Украины №771 от 22.12.2008 г.;

- Закон Украины «О гражданстве Украины» №2235-III от 18.01.2001 г.;

- «Правила въезда иностранцев и лиц без гражданства в Украину, их выезда из Украины и транзитного проезда через ее территорию», утвержденные постановлением Кабинета Министров Украины №1074 от 29.12.1995 г.

Также основу правового регулирования составляет Закон Украины «Об основах законодательства о здравоохранении» и Порядок применения вспомогательных репродуктивных технологий в Украине, утвержденный Приказом Министерства здравоохранения Украины от 09.09.2013 года № 787.

Семейный кодекс Украины, вступивший в силу 01.01.2004 года, легализовал сурогатное материнство, а результате чего украинское законодательство стало одним из самых благоприятных в мире для прохождения данного вида программ.

При процедуре сурrogатного материнства оформляется три договора.

*Первый* – на оказание медицинских услуг между пациентами-заказчиками и медучреждением. По этому договору клиника, например, проверяет показания для участия в программе сурrogатного материнства, ведь просто по желанию это сделать невозможно. Богатые люди, которые просто не хотят рожать естественным путем, не смогут получить ребенка через сурrogатное материнство. Приказ МОЗ регламентирует четкий перечень показаний для этой процедуры. Кроме того, предусматривается обязательное родство одного из пары с будущим ребенком. Если оба бесплодны, в сурrogатной программе участвовать не получится.

*Второй договор* оформляется между клиникой и сурrogатной мамой. После эмбриотрансфера медучреждение оказывает полную поддержку до родов и медицинскую помощь в случае послеродовых осложнений.

*Третий договор* – это соглашение между парой и суррогатной мамой. В нем прописывается обязательство женщины родить и передать здорового ребенка, обязательство пары оплатить эту услугу.

Если ребенок рождается с какими-либо осложнениями при родах, пара все равно обязуется оформить его на себя. Если вины сурмамы в этом нет, женщина-сурмама получает полную компенсацию. Если же будет установлено, что женщина сама виновна (интоксикации, травмы и т.д.), компенсация будет меньше.

На европейском уровне Комитет министров Совета Европы принял Конвенцию по правам человека и биологической медицине. Именно эта концепция и является первым юридическим обязательным документом в области здравоохранения, который направлен на защиту человека от возможных злоупотреблений, связанных с использованием новых биологических и медицинских процедур.

**Выводы:** Бесплодие сегодня приобретает особую медицинскую и социальную значимость. С медицинской точки зрения, суррогатное материнство является одним из наиболее эффективных способов преодоления неспособности к деторождению. Согласно бюллетеню ВОЗ, даже в настоящее время во многих странах мира бесплодные женщины страдают от дискриминации, стигматизации и остракизма, а брак без детей нередко рассматривается окружающими как несостоятельность супружеской пары. По данным ВОЗ, в популяции насчитывается около 15 % пациенток с бесплодием в связи с анатомическими, эндокринными и иммунологическими факторами. К сожалению, даже с помощью новейших технологий не всегда удается вылечить бесплодие и люди вынуждены прибегать к искусственному оплодотворению. Мы постарались рассмотреть все положительные и отрицательные стороны суррогатного материнства. Несмотря на широкое распространение суррогатного материнства, по результатам опроса, проводившегося в ходе ряда исследований от 18 до 28 % населения (в зависимости от возраста и региона) считают этот метод неприемлемым и аморальным, а 24 % – не имеют по этому вопросу собственного мнения из-за того, что мало осведомлены о сути

проблемы [3-5]. С одной стороны – это один из последних шансов для бесплодных пар осуществить мечту стать родителями, с другой стороны возникает ряд проблем, возникающих на пути к достижению этой мечты. Это вечное противостояние между сторонниками и противниками данного метода. Каждая из сторон придерживается своих принципов и преследует определенную цель. Представили церкви за «принятие своей судьбы», ведь Господь только в силах изменить ее, ребенок – это «дар божий». Медицинские сотрудники борются с бесплодием как с патологией. Суррогатная мать и ее посредники придерживаются материальных ценностей, забывая о духовных и моральных. Бесплодные пары хотят завести полноценную семью. Следует сказать, что все это достаточно эгоистично, ведь никто не думает о чувствах других, все сосредоточены на своем. В этом и есть морально-этическая проблема суррогатного материнства.

#### Использованная литература:

1. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/435-15>

2. Конвенція про захист прав та гідності людини щодо застосування біології та медицини: Конвенція про права людини та біомедицину / Рада Європи, від 04.04.1997 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994\\_334](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994_334)

3. Дахно Ф. В. 1+1=3. Біотехнологія запліднення ін вітро (одна з методик ДРТ). – 2-ге вид. доповн. та переробл. – К.: Світ успіху, 2014. – 312 с.

4. Nazarenko T. A. Current approaches to the diagnosis and treatment of infertile marriage. Russian bulletin of obstetrician-gynecologist, 2006; 6:

5. Isakova E. V., Korsak V. S., Gromyko J. L. Experience in the implementation of the surrogate motherhood programme. Problems of reproduction, 2001; 3: 35-39.

## **ОБОСНОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОДОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАМОРАЖИВАНИЯ**

**СТРУЧАЕВ Н.И.**

*кандидат технических наук, доцент кафедры электротехнологии и тепловых процессов*

**ПОСТОЛ Ю. А.**

*кандидат технических наук, доцент кафедры электротехнологии и тепловых процессов*

**ГУЛЕВСКИЙ В. Б.**

*кандидат технических наук, доцент кафедры электротехнологии и тепловых процессов*

**ЖУРАВЕЛЬ Д.П.**

*доктор технических наук, доцент кафедры технического сервиса и систем в АПК*

**КОВАЛЬОВ А.В.**

*старший преподаватель кафедры электротехники и электромеханики им. профессора В.В. Овчарова*

*Таврический государственный агротехнологический университет  
г. Мелитополь, Украина*

*Постановка проблемы.* Длительное хранение сельскохозяйственного сырья в настоящее время является весьма актуальной проблемой. Замораживание - один из эффективных способов продления сроков использования плодов и овощей после уборочного периода, технологические режимы и условия которого постоянно совершенствуются.

При расчете процессов холодильной обработки теплофизические характеристики плодов и овощей играют существенную роль. Известно, что скорость охлаждения зависит от величины коэффициента теплоотдачи [1,2,3].

*Цель работы.* Исследование влияния ориентации плодов цилиндрической, конической и плоской формы, на изменение коэффициента теплоотдачи, а именно при размещении их горизонтально и вертикально на несущих поверхностях в процессе замораживания.

*Основная часть.* Нами исследовано изменение коэффициента теплоотдачи  $\alpha$  плодов имеющих цилиндрическую (початки кукурузы), коническую (перец сладкий) и форму пластины (кружочки кабачков) в зависимости от изменения температуры, при размещении их горизонтально и вертикально на несущих поверхностях в процессе замораживания.

Коэффициент теплоотдачи  $\alpha$  для горизонтального расположения плодов, имеющих цилиндрическую форму определяли по формуле [4]:

$$\alpha = \frac{Nu \cdot \lambda}{d}, \quad (1)$$

где  $Nu$  – критерий Нуссельта;

$\lambda$  – теплопроводность воздуха, Вт/(м·К);

$d$  – диаметр плода, м.

Критерий Нуссельта определяли по зависимости [5,6]:

$$Nu = (Gr \cdot Pr)^{0.25} \cdot \left( \frac{Pr_f}{Pr_A} \right)^{0.25}, \quad (2)$$

где  $Gr$  - критерий Грасгофа;

$Pr_n$ ,  $Pr_b$  – критерий Прандтля соответственно поверхности плода и воздуха.

Критерий Прандтля и критерий Грасгофа определяли по полученным нами эмпирическим зависимостям

$$Pr = 2,3 \cdot 10^{-24} \cdot T^3 + 10^{-6} T^2 - 0,0007 \cdot T + 0,83 \quad (3)$$

где  $T$  – текущее значение температуры в холодильной камере, К.

$$Gr = \frac{\beta_t \cdot g \cdot d^3 \cdot \Delta t}{\nu^2}, \quad (4)$$

где  $\beta_t$  - коэффициент объёмного расширения воздуха,  $1/T$ ;

$$\beta_t = \frac{1}{T}, \quad (5)$$

$g$  – ускорение свободного падения,  $9,81 \text{ м/с}^2$ ;

$\Delta t$  – разность температур плода и воздуха в холодильной камере;

$\nu$  – коэффициент кинематической вязкости воздуха,  $\text{м}^2/\text{с}$ .

Кинематическая вязкость определялась по полученной нами эмпирической зависимости

$$\nu = (-7,7 \cdot 10^{-7} \cdot T^3 + 0,00055 \cdot T^2 - 0,053 \cdot T + 2,8) / 10^{-6}. \quad (6)$$

Коэффициент теплоотдачи  $\alpha$  для вертикального цилиндрического плода определяли по формуле:

$$\alpha = \frac{Nu \cdot \lambda}{h}, \quad (7)$$

где  $h$  – длина плода, м.

Критерий Нуссельта определяли по зависимости:

$$Nu = 0,15 (Gr \cdot Pr)^{0,33} \cdot \left( \frac{Pr_i}{Pr_A} \right)^{0,25}. \quad (8)$$

Критерий Грасгофа

$$Gr = \frac{\beta_t \cdot g \cdot h^3 \cdot \Delta t}{\nu^2} \quad (9)$$

Проведенные расчеты показали (рис.1), что коэффициент теплоотдачи  $\alpha$  при горизонтальном расположении плодов цилиндрической формы имеющих диаметр  $0,07 \text{ м}$  и длину  $0,18 \text{ м}$  практически в 2 раза больше чем при вертикальном. Следовательно, при замораживании плодов цилиндрической формы их необходимо располагать горизонтально, что значительно сокращает расход энергии и время замораживания.

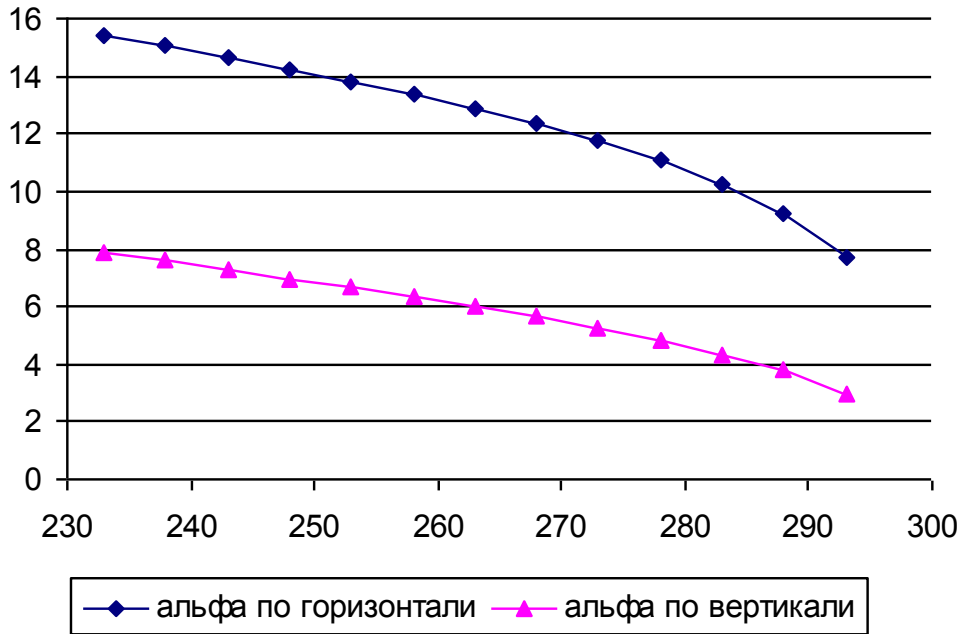


Рис.1 Изменение коэффициента теплоотдачи от температуры для цилиндрических плодов

При определении коэффициента теплоотдачи  $\alpha$  и критерия Грасгофа для горизонтально расположенной пластины (кружочки кабачков) в формулах (1) и (4), подставляем диаметр пластины.

Критерий Нуссельта определяли по зависимости:

$$Nu = 0,96 Ra^{\frac{1}{6}}, \quad (10)$$

где  $Ra$  - критерий Релея.

$$Ra = Gr \cdot Pr \quad (11)$$

При определении коэффициента теплоотдачи  $\alpha$  и критерия Грасгофа для вертикально расположенной пластины в формулах (7) и (9), вместо длины плода подставляем толщину.

Критерий Нуссельта определяли по зависимости:

$$Nu = 0,755 (Pr^2 \cdot Gr)^{0,25}, \quad (12)$$

Выполним расчет для пластины размером: толщина 0,02 м, диаметр 0,08м.

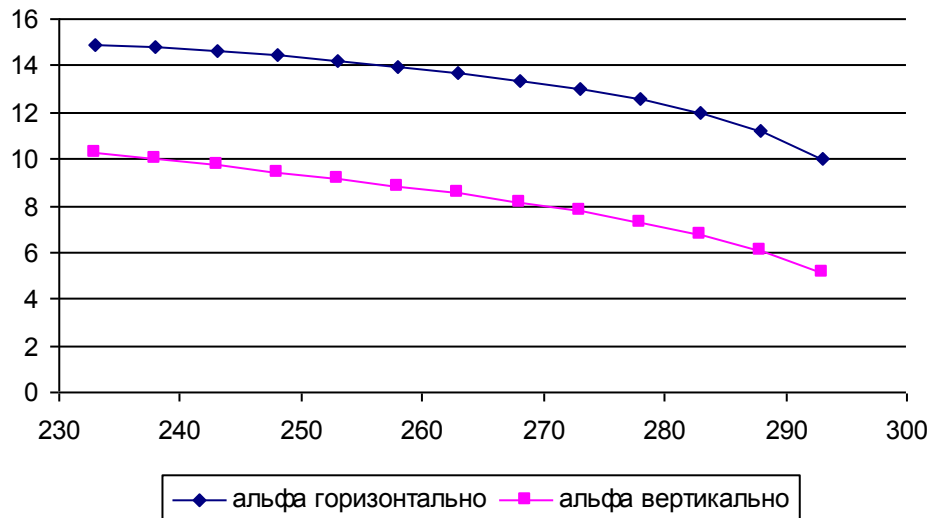


Рис. 2 Изменение коэффициента теплоотдачи от температуры для плодов, имеющих форму пластины

Проведенные расчеты показали (рис.2), что коэффициент теплоотдачи  $\alpha$  при горизонтальном расположении плодов в 1,5-2 раза больше чем при вертикальном.

Для плодов, имеющих форму конуса и расположенных горизонтально критерий Нуссельта определяли по зависимости:

$$Nu = 0,615 Re^{0,486}, \quad (13)$$

где  $Re$  - число Рейнольдса

$$Re = \frac{v \cdot d_{cp}}{\nu}, \quad (14)$$

где  $v$  - скорость движения воздуха, равна 0,6м/с:

$d_{cp}$  - средний диаметр конуса, равен 0,05 м.

Для вертикально расположенного конуса критерий Нуссельта определяли по зависимости:

$$Nu = 0,664 \cdot Re^{0,5} \cdot Pr^{0,33} \quad (15)$$

$$Re = \frac{v \cdot h}{\nu}, \quad (16)$$

где  $h$  - высота, равна 0,08 м.



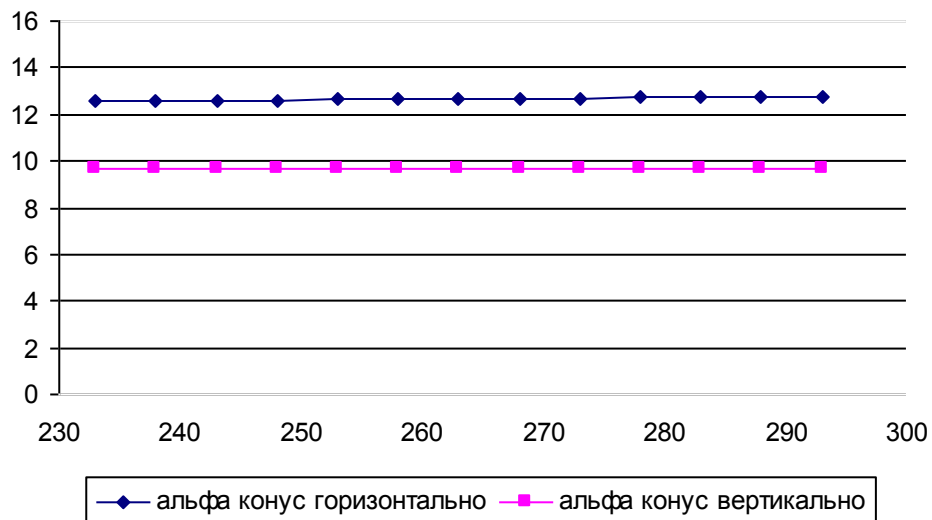


Рис.3 Изменение коэффициента теплоотдачи от температуры для плодов, имеющих коническую форму.

Приведенные расчеты показали (рис.3), что коэффициент теплоотдачи от температуры для плодов, имеющих форму конуса в 1,2-1,3 раза больше при горизонтальном расположении.

*Выводы.* При замораживании плодов имеющих цилиндрическую, коническую или плоскую форму их необходимо располагать горизонтально.

Для плодов имеющих цилиндрическую форму это позволит сократить расход энергии на замораживание в два раза.

Для плодов имеющих плоскую форму это позволит сократить расход энергии замораживание в полтора-два раза.

Для плодов имеющих коническую форму это позволит сократить расход энергии замораживание в 1,2-1,3 раза.

#### Использованная литература

1. Определение количества теплоты при замораживании и размораживании./Стручаев Н.И.// Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства. Том2. Випуск 165. – Харків: ХНТУСГ, 2015. – с.130-131.

2. Теплофизические расчеты при замораживании и дефростации плодоовощной продукции / В. Ф. Ялпачик, Ф. Е. Ялпачик, Н. И. Стручаев // Праці Таврійського державного агротехнологічного університету : наукове фахове видання / ТДАТУ. - Мелітополь, 2013. - Вип. 13, т. 1. - С. 196-204.

3. Обоснование толщины подмороженного слоя кусочков кабачков и тыквы в процессе подготовки к длительному хранению в замороженном виде / В. Ялпачик, Н. Стручаев, В. Тарасенко //MOTOROL: Tom 10A/ Uniwersytet Przyrodniczy w Lubline. - Lublin, 2008. - С. 187-190.

4. Постол Ю.А., Стручев Н.И. Параметрический анализ потоков энергии процесса замораживания овощной продукции// Матеріали 7 Міжнародної науково-практичної конференції пам'яті І.І. Мартиненко// Енергозбереження технологічних процесів. Мелітополь: – 2017. - С.111-112.

5. Теплотехніка, теплопостачання і використання теплоти в сільському господарстві : навч. посібник : допущено М-вом аграр. політики / В. А. Дідур, М. І. Стручаєв ; за ред. В. А. Дідура. - К. : Аграрна освіта, 2008. - 233 с.

6. Кутателадзе С.С. Теплопередача и гидродинамическое сопротивление. М., Энергоатомиздат, 1990. 367с.

7. Исаченко В.П., Осипова В.А, Сукомел А.С. Теплопередача. М., Энергоиздат, 1981. 485с.

# ПРАВОЗАХИСНІ ГАРАНТІЇ ПРАВ ЛЮДИНИ ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВИ В УКРАЇНІ

**ТКАЧУК Л. В.**

*здобувач кафедри теорії держави та права*

*Національної академії*

*внутрішніх справ*

*м.Київ, Україна*

Права людини – це гарантовані Конституцією та державою вид і міра можливої поведінки людини і громадянина у суспільстві та державі з метою задоволення своїх життєво важливих матеріальних і духовних інтересів, закріплених у Конституції та інших нормативно-правових актах.

Залежно від характеру відносин, що виникають між людиною і державою основні права можна поділити на три групи, а також між самими людьми. По-перше, як фізична особа людина наділяється певними особистими правами. По-друге, індивід як член громадянського суспільства наділяється певними політичними правами. І, нарешті, по-третє, особа як учасник економічних відносин наділяється певними соціально-економічними правами.

Права людини, як би широко вони не були декларовані, не становлять реальної цінності без гарантій їхньої реалізації. Правові гарантії реальні лише тоді, коли ефективно працює механізм їх реалізації.

Система правозахисних гарантій прав людини передбачає створення умов економічного, політичного, організаційного й правового характеру, а також способів і методів, що забезпечують реальний фактичний захист цих прав. Проблема гарантування прав людини – одна із складних проблем сучасності, якій слід приділити належну увагу для впровадження у життя закріплених Конституцією України прав людини та громадянина. Окреме місце в структурі гарантування прав людини займають правозахисні гарантії.

Правозахисні гарантії в Україні можна розглядати як систему засобів, способів, умов завдяки яким забезпечується ефективна реалізація людиною свого права на захист. Їх головне призначення полягає у забезпеченні всіх і кожного рівними правовими можливостями для набуття, реалізації, захисту суб'єктивних прав. Роль та значення правозахисних гарантій прав людини визначається тим, що вони створюють максимум можливих на даному етапі розвитку суспільства і держави умов для реальної реалізації права людини на захист.

Правозахисні гарантії встановлюються державою в Конституції, нормах чинного законодавства. Їх мета полягає у реальному забезпеченні максимального здійснення громадянами своїх прав і свобод за допомогою правових форм та методів правозахисної діяльності (судовий захист, юридична допомога, звернення до омбудсмана тощо).

Правозахисні гарантії на судовий захист свідчить, що проголошені конституціями права і свободи – не просто декларація про наміри, не просте гасло, а принципові положення, які держава має намір реалізовувати.

Правозахисні гарантії на юридичну допомогу впливають з права на судовий захист. Його історія починається з шести поправок до Конституції США, що вперше юридично закріпило це право. Сьогодні воно розглядається як невід'ємне право громадянина. Основний зміст цього права полягає в тому, що всі громадяни рівною мірою мають право на захист, здійснюючи його, можуть користуватися послугами адвоката. Роль адвоката щодо цього є надзвичайно високою, оскільки він дає громадянам консультації з правових питань, представляє їхні інтереси в адміністративних установах, у досудовому розслідуванні й у суді. Саме адвокат спроможний домогтися неухильного дотримання процесуальних прав громадянина.

Правозахисні гарантії в процесі правосуддя. Йдеться про право особи на відмову від показань проти себе, членів своєї сім'ї або близьких, право на захист у процесі досудового розслідування, а так само судового розслідування і

про статус засудженого. Засуджений користується всіма правами людини і громадянина за винятком обмежень, визначених законом за вироком суду.

Правозахисні гарантії виражені засобом захисту прав людини в інституті омбудсмана, до якого можна звертатися, якщо буде потреба. Крім того, коли використано всі національні засоби захисту своїх прав, є можливість звернутися до міжнародних судових установ або організацій, членом або учасницею яких є держава.

Омбудсман, або омбудсмен (швед. ombudsman – представник інтересів), – обрана спеціально (призначаювана) посадова особа для контролю різного роду адміністративних органів, а в деяких країнах – також приватних осіб і об'єднань.

Інститут має різні найменування: у Франції – медіатор, в Іспанії – народний захисник, у Великобританії – парламентський уповноважений у справах адміністрації, в Італії – цивільний захисник, в Австрії – колегія народного правозахисту, у Нідерландах – національний омбудсман, у Канаді – уповноважений у публічних розслідуваннях, у США – громадський адвокат і помічник громадян, у РФ – уповноважений з прав людини. Засновано посаду омбудсмана Європейського Союзу.

Омбудсман є спеціальною посадовою особою, до повноважень якої належить розгляд звернень громадян, іноземців та осіб без громадянства щодо порушення прав людини з боку державних органів та посадових осіб.

Необхідно зазначити, що з початку ХХ століття посади омбудсманів почали з'являтися і в інших країнах, однак він належить до тих державно-правових інституцій, які отримали широке розповсюдження після Другої світової війни, коли питання захисту прав людини уперше в історії набуло неабиякого значення. Учасники конференції Організації Об'єднаних Націй (далі – ООН) 1959 р. запропонували поширити цей інститут на всі держави світу [1].

Нині у світі існують дві моделі інституту омбудсмана – шведська та англійська. Вони обидві спрямовані на захист прав громадян, але різниця їх

полягає в тому, що в Англії існує механізм так званого «парламентського фільтру», тобто громадяни спочатку звертаються до представників омбудсмана, а вже потім до нього. Квазіомбудсмани існують у країнах, що мають більш-менш сильну виконавчу владу. Найяскравішим прикладом цього є інститут медіатора – посередника у Франції, який належить до категорії адміністративних органів, оскільки діє в рамках виконавчої гілки влади: він призначається Декретом Міністрів. Різні варіанти цієї інституції, різні назви у кожній країні: у Швеції, Фінляндії і Данії – омбудсман, Франції – посередник (медіатор), Греції – захисник громадян, Польщі – уповноважений з прав громадян, Литві – контролер сейму, Молдові – парламентський адвокат, Україні й Російській Федерації – уповноважений парламенту з прав людини викликані різним історичним середовищем, неоднаковою правовою культурою, впливом конституційно-правових систем [2]. Отже, кожна держава обирає найбільш прийнятні моделі омбудсмана для захисту прав і свобод своїх громадян.

Так, у ст. 101 Конституції України чітко зазначається, що парламентський контроль за додержанням конституційних прав і свобод людини та громадянина здійснює Уповноважений Верховної Ради з прав людини [3]. Це ж саме положення підтверджується у Законі України «Про Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини» (далі – Закон) від 23 грудня 1997 р. [4].

Закон затвердив за інститутом Уповноваженого високий конституційний статус незалежного конституційного контрольного субсидіарного органу позасудового захисту, який сприяє поновленню прав людини, порушених органами державної влади чи органами місцевого самоврядування. Він наділив Уповноваженого широкою юрисдикцією, яка поширюється як на органи державної влади, так і на органи місцевого самоврядування; незалежністю від будь-якого органу державної влади або органу місцевого самоврядування; свободою дій щодо відкриття провадження в тій чи іншій справі. Закон вимагав

від Уповноваженого політичного нейтралітету та передбачав гнучку і доступну процедуру звернення до Омбудсмена.

Таким чином, правозахисними гарантіями прав людини в Україні можна визначити сукупність об'єктивних і суб'єктивних чинників, спрямованих на забезпечення й реалізацію її прав, обов'язків, свобод та інтересів, на усунення можливих причин і перешкод їх неповного або неналежного здійснення.

Суспільство зацікавлено в захищеності прав людини та реалізації права на захист. Адже Конституція України проголошує життя і здоров'я людини, її честь та гідність, недоторканність та безпеку найвищою соціальною цінністю. Гарантованість прав людини визнано змістом та спрямованістю діяльності держави.

Правозахисні гарантії закріплені в нормативному акті, що має найвищу юридичну силу, являють собою основу формування та функціонування як правової держави в цілому, так і її окремих інститутів в сфері захисту прав людини.

#### Використана література:

1. Майданник О.О. Інститут омбудсмена у механізмі забезпечення прав людини в Україні / О.О. Майданник // Адвокат. – 2010. – № 7. – С. 12-16.
2. Хальота А.І. Щодо захисту конституційних прав людини шляхом звернення до Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини / А.І. Хальота // Право України. – 2000. – №3. – С. 31-34.
3. Темченко В.І. Верховенство права у практиці Євросуду та Конституційного суду України / В.І. Темченко // Наукові записки НаУКМА. – 2007. – Т. 64: Юридичні науки. – С. 15-20.
4. Про Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини: Закон України від 23 грудня 1997 р. // Відомості Верховної Ради України. – 1998. – № 20. – Ст. 99.

# E-LEARNING У СИСТЕМІ ФОРМ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЦИФРОВУ ЕПОХУ

**ЛАТОГУЗ Ю. І.**

*кандидат медичних наук, доцент,*

*доцент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини №1,*

*основ біоетики та біобезпеки*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

Останнє десятиліття ХХ ст. ознаменувалося серйозними змінами в глобальних умовах, які так чи інакше значно впливають на роль, функції, форму та способи функціонування освіти та виховання. У числі найбільш значимих змін, які продовжують активно впливати на життя світу й наприкінці другого десятиліття ХХІ ст., – зростаюче значення знань як рушійної сили економічного росту у глобальному контексті, інформаційна та комунікаційна революція, поява глобального ринку праці, соціально-політичні трансформації глобального масштабу, демографічна ситуація. Система освіти та виховання за останні двадцять років виробили наступні напрямки розвитку освіти та системи виховання, якими має скористатись Україна, яка в останні роки особливо активно увімкнулась у глобалізаційні та інноваційні процеси.

Інформаційне суспільство міняє онтологію освіти та педагогічної діяльності, тому що міняється простір (топос) і час життєвого світу (темпоральність) людини. В цифровому суспільстві спостерігаються зміни на рівні глибинної основи часу, що проявляються в десинхронізації процесів у дійсній і віртуальній реальності. У системі педагогічної діяльності усе більше відчувається розрив між високошвидкісним потоком інформації у віртуальному секторі освіти і повільним перебігом часу в традиційному освітньому процесі.

На трансформацію педагогічної діяльності сьогодні впливають наступні тенденції: 1) поява поряд з освітніми середовищами віртуального освітнього



простору струн і потоків, тобто освіти буквально розмитої, розлитої, без чітких меж; 2) укорочення тимчасових і просторових зв'язків між учасниками освітнього процесу. В цифрову епоху Long life Education стає не збільшенням строків перебування людини в системі освіти, як це розумілося в індустріальному суспільстві, а віртуалізацією простору та часу освіти; 3) просторові зрушення в розміщенні освітніх центрів; 4) глобалізація освіти. Підсилюється внутрішня конкуренція між вузами однієї країни, що доповнюється зовнішньою конкуренцією між країнами за освітні ресурси. Внутрішня та зовнішня конкуренція підсилюється не тільки в сфері відомих і традиційних освітніх програм, але й у сфері інновацій. Проявляється це у тому, що учасники ринку освітніх послуг швидко реагують на зміну попиту. Капітал на ринку освіти працює так само, як і капітал на ринку фінансових активів [1, с. 27].

Дійсно, основним пріоритетним напрямком удосконалення системи освіти та виховання в глобалізаційних умовах є активне використання педагогами та учнями й студентами можливостей мережі Інтернет, яке є, по суті інформаційним рупором сучасної епохи. Інтернет став одним з найважливіших ресурсів в одержанні інформації як для студентів, викладачів, а також для широкого кола осіб, які бажають перемінити професію або одержати додаткову освіту в тій або іншій сфері. Посилання на Інтернет-сторінки можна все частіше побачити у списку рекомендованої літератури в різних підручниках. У глобальній комп'ютерній мережі з кожним днем виникає усе більше й більше освітніх сайтів і порталів. Багато вузів виставляють свої навчальні плани й програми окремих курсів в Інтернеті. Крім того, нові технології дають можливість вирішити й таку важливу проблему, як візуалізація, наочність у процесі навчання та виховання. Графіки, схеми, динаміка розвитку того або іншого процесу, малюнки і т.п., що дозволяють краще засвоїти навчальний матеріал, стали невід'ємною частиною не тільки Інтернету, але навчальних програм, представлених на CD.

Відповідно, однією із моделей педагогічної діяльності у цифрову епоху, метою якої є навчання громадян ефективно та критично переробляти інформацію в знання й використовувати їх, є інформаційне навчання або «Electronic Learning» (E-learning). Це електронне навчання, новий метод навчання та проведення занять, що дає можливість навчання в будь-якому місці, у будь-який час і в будь-якому темпі [2, с. 101].

Багато прихильників E-learning підкреслюють, що воно ставить студентів у центрі навчального процесу та проектування програм орієнтованих на особистість. Це дозволяє студентам розвивати здатність мислити, підвищувати їх творчий потенціал і самостійність [3]. Вони стверджують, що сьгоднішні студенти готові та здатні розробляти свої власні навчальні програми з урахуванням їх інтересів, і контролювати свій власний навчальний процес. Основна гіпотеза: роль вчителя в середовищі цифрового навчання повинна бути змінена з позиції «мудрець на сцені» на позицію «керівництво з боку». Адже нинішнє покоління студентів має схильність до навчання за допомогою нових технологій і може прийняти на себе особисту відповідальність за свою освіту [4, с. 40].

Однак у цьому твердженні є певні проблеми. Через те що багато тих, хто навчається, застосовують комп'ютерні технології в повсякденному житті для різних цілей, наприклад, завантаження музичних і відеофайлів, спілкування із друзями, комп'ютерні ігри, підготовку презентації в Power Point. У всіх цих випадках здатності в застосуванні цифрових технологій для цілей освіти обмежені, тому що всі ці процеси базуються на опосередкованому навчанні (навчанні методом наслідування, імітаційному навчанні). Крім того, дослідники виділяють у студентів ряд обмежень психологічного рівня, що перешкоджають ефективному оволодінню комп'ютерними технологіями – це комп'ютерна тривожність і недостатня комп'ютерна самоефективність. Таким студентам необхідна допомога викладача у формі постійних консультацій. Звідси можна констатувати, що електронне навчання не буде ефективним саме по собі. Ефективність його залежить від грамотного керівництва, супроводу та

консультацій з боку педагогів протягом усього навчального процесу. Тому не можна стверджувати, що роль педагога та педагогічної діяльності у цифрову епоху зменшується. Означену тезу доводить й те, що в освітньому процесі в сучасних умовах, має місце марність розроблених у професійних центрах учбово-методичних матеріалів самих по собі, без активної участі педагогів, що грамотно конструює заняття із застосуванням цих матеріалів.

Таким чином, варто визнати необґрунтованим припущенням факт, що помістивши студентів у центр процесу навчання, і припустивши, що інформаційно-комунікаційні технології перетворять їх у самоєфективних та автономних суб'єктів педагогічної діяльності. Більшість студентів, не можуть і не бажають повністю контролювати свій процес навчання. Педагоги відіграють надзвичайно важливу роль при включенні можливостей нових технологій у навчальний процес. Впровадження цифрових технологій в учбово-методичний процес не означає тільки зміна практики зустрічей педагогів і студентів від «віч-на-віч» до зустрічей за допомогою технологічного середовища. Студентів і педагогів необхідно навчати комп'ютерної грамотності, а системи підтримки повинні надаватися на постійній основі протягом усього процесу навчання. Це складні завдання, які вимагають вкладення грошей, часу й відповідного досвіду. Тому підготовка нового покоління педагогів для реалізації змішаного навчання та E-learning є невід'ємною частиною сучасного освітнього процесу. Тобто впровадження E-learning до системи форм педагогічної діяльності у цифрову епоху не є панацеєю для вирішення проблем рівню освіти. Безпосередня та механічна інтеграція цифрових технологій у навчальний процес без відповідною підготовки педагогів не є ефективною. На сучасного педагога, який працює у системі E-learning покладається важливе завдання: мотивувати студентів (учнів) використовувати цифрові технології для навчання, самому володіти інформаційними технологіями на достатньо високому рівня та орієнтуватись у змісті навчальної дисципліни, яка викладається.

Використана література:

1. Игнатова Н.Ю. Образование в цифровую эпоху: монография. Нижний Тагил : НТИ (филиал) УрФУ, 2017. 128 с.
2. Калишевска К. Инвалиды в обществе знаний. Социология и жизнь. 2015. № 1. С. 97-106.
3. Henri P. E-learning technology, content and services. Education and Training. 2001. № 43 (4).
4. Ступин А.А. Электронное обучение (E-Learning) – проблемы и перспективы исследований. Дистанционное и виртуальное обучение. 2012. № 1. С. 38-48.

# **ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ УНІВЕРСАЛЬНОГО ДИЗАЙНУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІНКЛЮЗИВНОСТІ ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЬОГО ПРОСТОРУ**

**ІВАСЕНКО В.В.**

*кандидат технічних наук,*

*доцент кафедри міського будівництва*

*Харківський національний університет міського господарства імені О.М.*

*Бекетова*

*м. Харків, Україна*

**ЛИТВИНЕНКО Т.П.**

*кандидат технічних наук, доцент*

*доцент кафедри автомобільних доріг,*

*геодезії, землеустрою та сільських будівель*

*Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка*

*м. Полтава, Україна*

*Анотація.* В роботі розглядається проблема проектування інклюзивного вулично-дорожнього простору із застосуванням принципів універсального дизайну, що передбачає урахування потреб маломобільних груп населення (МГН.) Проаналізовані основні вимоги до проектування інклюзивного середовища та розглянуті принципи універсального дизайну для проектування та вдосконалення вулично-дорожнього простору населених пунктів.

*Ключові слова:* вулично-дорожній простір, універсальний дизайн, маломобільні групи населення, принципи універсального дизайну.

*Annotation:* This paper considers the problem of designing inclusive of street and road space of the application of principles of universal design, which provides that the needs of people with limited mobility. Analysis of the main requirements for

the design of inclusive spaces and considered universal design principles for the design and improvement of street and road space settlements.

*Keywords:* Road network, universal design, limited mobility, the principle of universal design.

Ураховуючи тенденцію зростання чисельності маломобільних груп населення як в цілому у світі так і в Україні [1] постала проблема у створенні та удосконаленні безбар'єрного вулично-дорожнього середовища. Беручи до уваги досвід проектування, реконструкції та будівництва існуючого архітектурного простору групою архітекторів, урбаністів, інженерів та дослідників дизайну оточуючого середовища у 1997 р. були розроблені принципи універсального дизайну [2,3].

Конвенція ООН про права людей з інвалідністю [4] визначає, що універсальний дизайн – це дизайн предметів, середовища, програм та послуг, покликаний зробити їх максимально можливою мірою придатними для використання для всіх людей без необхідності адаптації чи спеціального дизайну. Універсальний дизайн не виключає допоміжних пристроїв для конкретних груп людей з інвалідністю, де це необхідно. Універсальний дизайн має бути зручним для людей із різними можливостями. Він не наголошує на особливостях окремих груп людей, а робить простір, середовище чи послуги максимально зручними для всіх, що означає: забезпечення рівних умов користування для всіх і завжди, коли це можливо. Якщо неможливо, то потрібно подбати про створення альтернативного варіанту. Дизайн уникає будь-якого виокремлення чи навішування ярликів, передбачає безпеку, надійність та недоторканість особистого життя є зручним та привабливим для всіх користувачів. Наприклад, є різниця між тим, як швидко переходить дорогу спортивний молодий чоловік, бабуся з палицею чи мама з малолітньою дитиною та дитячим візочком. Однак зазвичай тривалість переходу вулиці вираховують за часом, який витрачає здорова, сильна людина. Концепція універсального дизайну передбачає врахування того, що для переходу через дорогу потрібний різний час різним групам людей (літнім людям, батькам із

малими дітьми, людям на милицях тощо). Таким чином, відведений час повинен охоплювати потреби всіх.

Отже принципи універсального дизайну можна застосовувати не лише при облаштуванні будівель та споруд, а і при покращенні існуючого чи майбутнього стану середовища вулиць та доріг населених пунктів.

В цілому можна виділити 7 принципів удосконалення вулично-дорожнього середовища: *рівноправне використання, гнучкість у використанні, просте і зручне використання, сприйняття інформації незалежно від сенсорних можливостей користувачів, припустимість помилок, низький рівень фізичних зусиль, наявність необхідного розміру і простору.*

Принцип *рівноправного використання*, базується на рівності та доступності середовища для кожного – надання однакових засобів для всіх користувачів з метою уникнення уособлення окремих груп населення. Дизайн має бути корисним та легким у сприйнятті та використанні для людей з різним рівнем можливостей.

Принцип *гнучкості у користуванні* має забезпечити наявність широкого переліку індивідуальних налаштувань та можливостей з врахуванням потреб користувачів.

Принципу *простого та зручного використання* повинна бути притаманна простота та інтуїтивно зрозуміле використання елементів середовища незалежно від досвіду, освіти, мовного рівня та віку користувачів.

Дизайн принципу *сприйняття інформації незалежно від сенсорних можливостей користувачів* сприяє ефективному донесенню всієї необхідної інформації до користувача, незалежно від зовнішніх умов або можливостей сприйняття користувачем.

Принцип *припустимості помилок* повинен зводити до мінімуму можливість виникнення ризиків та шкідливих наслідків випадкових або ненавмисних дій користувачів.

Принцип *низького рівня фізичних зусиль* сприяє дієвому та зручному використанню з мінімальним рівнем стомлюваності. Дизайн розраховано на незначні фізичні ресурси зусилля, що їх мають докладати користувачі.

Принцип *наявності необхідного розміру і простору* повинен забезпечувати зручність при підході, під'їзді та різноманітних маніпуляціях, незважаючи на антропометричні характеристики, стан та мобільність користувача.

Авторами запропоновано доповнити принципи універсального дизайну принципом *естетичної привабливості* [5], який полягає у: збереженні архітектурно-композиційної єдності усіх об'єктів вулично-дорожнього простору (освітлення, озеленення); забезпеченні наявності та правильного розташування малих архітектурних форм, їх архітектурно-планувальних характеристик; контролі за чистотою та справністю всіх елементів вулично-шляхової мережі тощо.

Розглядаючи сучасну нормативну базу проектування оточуючого безбар'єрного простору для МГН були проаналізовані основні нормативні вимоги, які підпадають під принципи універсального дизайну (таблиця 1).

Таблиця 1. Основні нормативні вимоги при проектуванні вулично-дорожнього простору, де можна застосувати принципи універсального дизайну.

<i>Принципи універсального дизайну</i>	<i>Нормативні вимоги</i>
1	2
Принцип 1: <i>Рівноправне використання</i>	Під час проектування пішохідних вулиць, доріжок, тротуарів, алей, стежок треба забезпечувати: мінімальну кількість перетинів з транспортними комунікаціями, можливість безпечного, безперешкодного та зручного пересування маломобільних груп населення [6]. Доріжки для проїзду крісел-колісних слід прокладати за основними напрямками руху людей з інвалідністю у межах населених пунктів або їх районів до відповідних установ охорони здоров'я, соціального забезпечення, торгівлі, спорту, фізкультури тощо, передбачаючи при



	цьому необхідне обладнання перехресть (пандуси-з'їзди, світлофори тощо). Допускається суміщення доріжок для руху інвалідних колясок з велосипедними і пішохідними доріжками [7].
1	2
Принцип 2: <i>Гнучкість у користуванні</i>	Обов'язковий перелік елементів благоустрою на території вулиць та доріг має включати: тверді види покриття дорожнього полотна і тротуарів, елементи сполучення поверхонь, озеленення вздовж вулиць і доріг, огороження небезпечних місць, освітлювальне обладнання, носії інформації дорожнього руху (дорожні знаки, розмітка, світлофорні пристрої, обладнані звуковим сигналом і стрічкою з візуальною інформацією), урни, пристрої для відведення поверхневих вод, що утворюються внаслідок випадання атмосферних опадів, обладнання для паркування велосипедів[8].
Принцип 3: <i>Просте та зручне використання</i>	Засоби організації безбар'єрного простору: бордюри, тротуари, пішохідні переходи, спеціальні майданчики для посадки і висадки пасажирів, з'їзди, паркувальні місця, пандуси, сходи; тактильні засоби (попереджувальні знаки, освітлення, інформаційні табло), якість дорожнього покриття, підйомні пристрої.
Принцип 4: <i>Сприйняття інформації незалежно від сенсорних можливостей користувачів</i>	Обов'язковий перелік елементів благоустрою на території проїздів має включати: тверді види покриття, елементи сполучення поверхні проїзду з газоном і тротуаром, озеленення, освітлювальне обладнання, пристрої для відведення стічних вод, що утворюються внаслідок випадання атмосферних опадів[6]. Обов'язковий перелік елементів благоустрою зупинок громадського транспорту має включати: навіс, лави для сидіння, освітлювальні пристрої, інформаційні засоби для маломобільних груп населення: засоби для озвучення інформації та рельєфна плоско друкована інформація, інші спеціальні види інформації.
1	2
Принцип 5: <i>Принцип помилки</i>	Даний принцип зводить до мінімуму можливість виникнення ризиків та шкідливих наслідків випадкових або ненавмисних дій користувачів. Він має звести до мінімуму небезпеку чи негативні наслідки від випадкових чи непередбачуваних дій користувача. Елементи, що використовуються найчастіше, мають бути найдоступнішими. Небезпечні елементи потрібно ізолювати, вилучити, або убезпечити. Необхідно

	застерегти про небезпеку або можливу помилку. Забезпечує наявність характеристик, які були б стійкими до помилок або автоматично виправляли допущені помилки. Необхідно блокувати неусвідомлені/ненавмисні дії в завданні, що вимагає пильності [3].
Принцип 6: <i>Низький рівень фізичних зусиль</i>	Влаштування наземних пішохідних переходів необхідно здійснювати з урахуванням забезпечення доступності для маломобільних груп населення, а саме, застосування на межі тротуару або пішохідної доріжки з пішохідним переходом пандусів або виконання всього пішохідного переходу в одному рівні з тротуаром або проїзною частиною. Регульовані пішохідні переходи необхідно облаштовувати звуковими сигналами переходу проїзної частини.
Принцип 7: <i>Наявність необхідного розміру і простору</i>	У процесі формування вулично-дорожньої мережі треба передбачати веловізкові доріжки для переміщення людей з інвалідністю. Ширина шляху руху на ділянці у разі зустрічного руху людей з інвалідністю на кріслах-колісних повинна бути не менше ніж 1,8 м з урахуванням габаритних розмірів крісел-колісних [6].
1	2
	Повздовжній ухил пішохідних шляхів не повинен перевищувати 1:20 (5%). Якщо ухил пішохідних доріжок або тротуарів перевищує 5%, слід передбачати спеціальні пологі обхідні шляхи. На ділянках, де ухил пішохідних доріжок більше ніж 5% необхідно влаштовувати зовнішні сходи і пандуси. При влаштуванні з'їздів із тротуару біля будівлі допускається збільшувати поздовжній ухил до 10 % на відстані не більше ніж 10 м [7]. Поперечний ухил шляху руху слід приймати в межах 1-2 %
Принцип 8: <i>Естетична привабливість</i>	Даний принцип повинен вирішувати комплекс естетичних задач, які визначають обличчя та життя міста і мають сприйматись усіма користувачами. У проектах повинні бути передбачені умови безперешкодного, зручного, з максимальним естетичним задоволенням (масштабність, композиційність, комфортність тощо) пересування МГН по ділянці до будинку або по території підприємства, комплексу споруд, транспортної інфраструктури, зелених зон (парки, сквери тощо). Система засобів орієнтації для людей з вадами зору та інформаційної підтримки повинна бути забезпечена на всіх шляхах руху, доступних для МГН на весь час експлуатації [6].

Впровадження принципів універсального дизайну в створення і формування інклюзивного вулично-дорожнього простору (рис. 1, 2) можливе лише з моменту проектування об'єктів та запровадження послуги. У випадку, коли вже наявна інфраструктура, послуги і комунікації є недоступними, тоді можливо застосувати принципи розумного пристосування і доступності.



Рис.1. Приклад формування інклюзивного вулично-дорожнього простору



Рис.2. Приклад формування інклюзивного вулично-дорожнього простору

**Висновки:** Вулично-дорожнє середовище потребує удосконалення, особливо з урахуванням темпів зростання маломобільних груп населення. Цьому сприятиме застосування принципів універсального дизайну, що передбачає створення безбар'єрного, гармонійного безпечного та комфортного середовища для всіх, у тому числі вразливих категорій громадян без їхньої сегрегації, де кожна людина може орієнтуватися і пересуватися самостійно, без допомоги інших.

Завдяки реалізації принципів універсального дизайну можна створити рівні можливості для всіх, незалежно від фізичних можливостей та особливостей сприйняття світу. Завдяки цьому громади змінюються на краще, а суспільство в цілому стає більш інклюзивним.

Застосування принципів універсального дизайну у формуванні сучасного вулично-дорожнього простору потребує розширення досліджень, удосконалення та розроблення конкретних заходів з їх технічного втілення, що складає тематику подальших досліджень авторів.

#### Використана література:

1. World health and disability statistics including data and facts on age, area, types, and population numbers of people with disabilities available online: <https://www.disabled-world.com/disability/statistics/> – Title from the screen. – last visit: 27.01.2018.

2. Універсальний дизайн [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://ud.org.ua/> – Назва з екрану. – Дата звернення: 12.10.2018.

3. Національні асамблея інвалідів України Доступність до об'єктів житлового та громадського призначення для людей з особливими потребами. НАІУ 2012. - Київ – 2012 видання V, доповнене – 248 с. – (Методичний посібник).

4. Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD) Конвенція ООН про права осіб з інвалідністю / Ратифіковано Законом № 1767-VI від

16.12.2009 р. / Верховна Рада України. available online: [http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_g71](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71) – Title from the screen. – last visit: 29.09.2018.

5. Lytvynenko T. Street and road network's planning principles for needs of persons with disabilities / T. Litvinenko, V. Ivasenko // Збірник наукових праць. Серія: галузеве машинобудування, будівництво. – Вип. 2(47)' 2016: – Полтава. ПолтНТУ, 2016. – С.269 – 277. (Збірник індексується в міжнародній наукометричній базі Index Copernicus).

5. Благоустрій територій: ДБН Б.2.2 – 5:2011 - [Чинний від 2012-09-12]. – К.: Мінрегіонбуд України, 2012. – 64 с. – (Державні будівельні норми України).

6. Планування і забудова територій: ДБН Б.2.2-12:2018- [Чинний від 2018-09-01].– К.: Мінрегіонбуд України, 2018. – 187 с. – (Державні будівельні норми України).

7. Вулиці та дороги населених пунктів: ДБН В. 2. 3 – 5:2018- [Чинний від 2018-09-01]. – К.: Мінрегіонбуд України, 2018. – 61 с. – (Державні будівельні норми України).

8. Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення ДБН В.2.2-17-2006 - [Чинний від 2007-05-01]. – К.: Мінрегіонбуд України, 2007. – 20 с. – (Державні будівельні норми України).

**DIGITAL LEARNING TECHNOLOGY IN KYIV NATIONAL ECONOMIC  
UNIVERSITY NAMED AFTER VADYM HETMAN**

**YAROSLAV V. RYBALKO**

*Master student,*

**ROSTYSLAV K. SYNYTSKYI**

*Master student,*

*SHEE «National Economic University named after Vadym Hetman»*

*Kiev, Ukraine*

During the years of independence the IT sector has been actively developing in Ukraine. Many companies, government agencies and other organizations were intensified using of digital technologies, in particular in educational area. Processes of digitalization have hit all leading industries of Ukraine. A lot of higher educational institutions, among them Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, have joined the digital technologies one of the first.

Digitization is the saturation of the physical world with electronic-digital devices, systems and debugging of electronic communication exchange between them, which actually enables the virtual interaction between physical and physical interaction, which creates a cyber-physics space [1].

However, this is rather complicated process of creating interconnections between different objects that were not previously interconnected. Therefore, a number of areas were laid in the basis of the development of digital technologies in Ukraine, one of which is the digitalization of education. Nowadays, the digital transformation of the educational sphere in Ukraine is supported by many states and international companies that cooperate with Ukrainian higher education institutions.

Nowadays, students learn very quickly, so they need the introduction of modern technology into the learning process. First and foremost, this is necessary for raising the level of knowledge, improving the ability to search information, studying

and communicating foreign languages, and training future professionals with the ability to use modern information technologies.

Also, the availability of digital technologies simplifies the work of university staff. Since most processes are automated and easy to use, teachers will be able to spend more time in active communication with students. Teaching staff will also be able to hold seminars and other activities.

In Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman everything was started from improving education opportunities for foreign students, who could not always be present in class for various reasons. That is why distance education was started to develop there. Then the system began to be used in the ordinary course of study, since it facilitates the work of both students and teachers. These systems have several advantages like:

- Online classes,
- E-material and e-tasks,
- Online testing,
- Simple and permanent connection between students and teaching staff,
- Announcements,
- Reports downloading to the system, etc.

Then, the lecture room equipped with projectors, and labs with interactive whiteboards. In turn, universities must already have modern computer classes. This will help students to study software for application in various subject areas.

However, the world is progressing so there are not enough just projectors and computers. Nowadays, almost every student has a mobile gadget, and every third has a laptop. Information systems have become more adaptable to work not only in classrooms and computer classes, but also for smartphones.

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman is the leading economic university in Ukraine. Here students also study in the fields of sociology and psychology, management, marketing, law education, IT and others. Since 2001 KNEU has introduced distance learning. Using the WebCT platform in KNEU teachers developed over 70 courses that were successfully used during

undergraduate and postgraduate education.

WebCT (Course Tools) or Blackboard Learning System is an online proprietary virtual learning environment system that is licensed to colleges and other institutions and used in many campuses for e-learning. Instructors can add such tools to their WebCT courses as discussion boards, mail systems, and live chat, along with content including documents and web pages. The latest versions of this software are now called web courses. WebCT is significant in that it was the world's first widely successful course management system for higher education. At its height, it was in use by over 10 million students in 80 countries [5].

Using WebCT in KNEU, teaching staff often created distance courses. This required uploading the materials on time and in a certain format, for example in the MS Word file namely \*.docx, \*.doc or \*.xls, \*.xlsx, which is the most common type of file for the MS Office suite and used by the most of students. The system is very flexible that is why it was possible to teach courses for many specialties in KNEU. The biggest advantage of this system was its universal using. The student could use it not only at local university network but also via Internet.

However, the system had its own disadvantages. For example, inside the KNEU network the address was different from the external one, due to which many students confused the addresses.

WebCT's user interface has been criticized as needlessly complex and unintuitive. The "Vista" version of the product represented an attempt to derive balance between flexibility and ease of use, however it has also been the target of ease-of-use criticisms. [5]

Due to the complexity in using and processing of many functions and interface forms, teaching staff have refused to use the WebCT system for their disciplines. Therefore, WebCT is not currently used by Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman.

In 2013 our University received permission to study for undergraduate students through distance learning in nine areas of training. In 2015 the first set of students took place. Further to provide distance learning started using Moodle, which



is intuitive and has more advantages.

The Moodle training platform is also used to support distance learning at KNEU. The system is newer, easier and more practical. Other than WebCT, Moodle actively develops within universities, providing more opportunities for students and teaching staff.

The Moodle Learning Platform is designed to bring lecturers, administrators and students together in one robust, secure and integrated system for creating a personalized learning environment.

Moodle is an open source learning management system. It focuses on organizing the interaction between the teacher and the students, but is also suitable for organizing traditional distance courses as well as for full-time education. This platform has a wide range of functionality inherent in the platforms of electronic learning systems, course management systems (CMS), learning management systems (LMS) or virtual learning environments (VLEs). Moodle provides an opportunity for teachers to create effective online learning sites [3].

The Moodle system is used by KNEU to train students and improve their qualifications as well as a number of faculty members in business education. Moodle is a good testing system that provides testing and rating. In Moodle system is sufficiently large selection of activities. In addition to tasks, testing and downloading of files, the most commonly used event calendars and announcements of discipline or new testing. It is also possible for students to use TCPDF to convert pages from Moodle to PDF documents.

Microsoft Office 365 is a paid cloud proprietary Internet service and software from Microsoft, distributed under the software and services scheme. The cloud format means that the data is stored in the datacenter, rather than on a computer, which provides users access to documents and data through a browser from various devices with the ability to access the Internet. The service can integrate with corporate enterprise resource planning system (ERP) and customer relationship management (CRM) systems.

Students and staff of the University are actively using the services of

Microsoft Office 365. Currently, more than 22000 users are registered at the national kneu.ua domain. There are registered students, current and former graduates and teaching staff.

Microsoft Office 365 Tools (Outlook, One Drive, Yammer, Teams, One Note, Outlook, etc.) provides a variety of educational activities, collaborative work with Office applications, such as Word, Excel, and PowerPoint. Combined with the ability to use the Office 365 functionality in a browser environment, it allows users to be actively involved on a variety of operating platforms. It can be Android, MS OS, or Mac. A significant amount of storage is 1TB and for each registered user also creates comfortable conditions for teaching staff and students to implement interesting projects [4].

With the help of Google's software products, which combine many opportunities for universities, students have the opportunity to use Google Classroom as one of the ways to study at the university.

Generally, Google has an important role not only in conducting studies and administrative activities of the university and since using Google tools we have to manage the domain of the university site, manage users and user groups in the domain kneu.edu.ua. Thanks to e-mail from domain kneu.edu.ua that students can use free-of-charge additional training in various courses and trainings, as well as use free software as students of the institution.

In turn, lecturers using Google Classroom, have the opportunity to distribute tasks and methodology. Because both students and teachers use the same domain and tool, they can easily understand how Google Drive works, Google Docs Sheets and Slides to write, Gmail for communication, and Google Calendar, which integrates Google Classroom into itself.

It should be noted that the access system is also available on mobile platforms like iOS and Android, through which you can share files and photos, and work offline with documents.

The Kyiv National Economic University has expanded the use of computer centers that facilitate the explanation of many disciplines in the field of economics

and IT. The ability to try the software package without endangering your personal computer or dedicated workstation at the enterprise is one of the tasks performed by computer centers. Any student can use a computer center to search for information or for self-preparatory work, which increases the student's level of knowledge.

Also, KNEU has established computer laboratories, where students, along with lecturers, can carry out complex scientific projects, work with software tools that require the presence of lecturer to help students in their work, creating close cooperation, called cyberspace.

Lectures are also conducted using multimedia tools, because it is very difficult to sometimes explain what you can portray. The ability to display images through a projector on multimedia boards gives you a better explanation of the material and a better understanding of the material provided by students.

Consequently, digitization is topical and extremely important for the development of the country and concerns all human rights. And digitization of education is an important stage in the training of professionals capable of working with digital technologies. Therefore, it is necessary to continue the process of digital transformation and development of the digital university in KNEU and to disseminate this experience to other universities of the country.

#### References:

1. Rozporiadzhennia KMU № 67-r vid 17 sichnia 2018 r. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovoi ekonomiky ta suspilstva Ukrainy na 2018-2020 roky ta zatverdzhennia planu zakhodiv shchodo yii realizatsii [Electronic resource]. – Access mode: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>. – Name from the screen.
2. Istoriia stanovlennia dystantsiinoi osvity v Ukraini [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.osvita.org.ua/distance/ukraine/>. – Name from the screen.
3. Osoblyvosti orhanizatsii osvitnoho protsesu za dystantsiinoiu formoiu v DVNZ «KNEU imeni Vadyma Hetmana» [Electronic resource]. – Access mode:

<http://2016.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=86>. – Name from the screen.

4. Richnyi zvit pro vykonannia kryteriiv nadannia ta pidtverdzhennia statusu natsionalnoderzhavnym vyshchym navchalnym zakladom «Kyivskyi natsionalnyi ekonomichnyi universytet imeni Vadyma Hetmana» za 2017 rik [Electronic resource]

. – Access mode:

[https://kneu.edu.ua/userfiles/dostup/2018/Document\\_samoanaliz\\_DVNZ.pdf](https://kneu.edu.ua/userfiles/dostup/2018/Document_samoanaliz_DVNZ.pdf). –

Name from the screen.

5. WebCT [Electronic resource]. – Access mode:

<https://en.wikipedia.org/wiki/WebCT>. – Name from the screen.

## ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПСИХОТЕРАПІЧНИХ ЗАХОДІВ ПРИ ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДАХ

**КАРВАЦЬКА Н.С.**

*кандидат медичних наук, доцент,*

*доцент кафедри нервових хвороб, психіатрії та медичної психології*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

*М. Чернівці, Україна*

За даними ВООЗ депресія є одним із самих поширених захворювань - депресією страждає 350 млн. людей різного віку у всьому світі [1]. Депресія може призводити до більшості негативних наслідків, включаючи проблеми з самопочуттям і соціально-психологічної адаптацією. Найбільшою загрозою депресії є ризик суїциду. Кожного року близька 800 тис. людей завершує життя самогубством, знаходячись в стані депресії. Пацієнти, які страждають на депресію, демонструють слабку реакцію на медикаментозні і психотерапевтичні засоби лікування, а також високий процент рецидивів захворювання. Майже 40% пацієнтів з хронічної депресією отримують статус «несприйнятливих до лікування» [2].

В силу описаних особливостей, розробка і оцінка ефективних способів лікування депресії продовжує залишатися актуальним викликом для психологів, психотерапевтів, психіатрів та інших спеціалістів охорони здоров'я.

У теперішній час когнітивно-поведінкова терапія широко поширена і визнана в якості психотерапевтичного метода лікування депресії. Найбільш авторитетні клінічні керівництва, включаючи ВООЗ, при терапії депресії рекомендують поєднання антидепресантів і когнітивно-поведінкової терапії в різних її модифікаціях [3,4,5]. Основні положення когнітивно-поведінкової терапії розроблені в працях Арона Бека і Альберта Елліса саме для лікування депресивних розладів. Когнітивно-поведінкова терапія завжди опирається на

надійний науковий бекграунд: кожний рік виходять сотні досліджень ефективності когнітивно-поведінкової терапії, розробляються нові підходи, що інтегрують досвід інших напрямків психотерапії, так і різні духовні практики. Наприклад, підвищення усвідомленості і медитація в когнітивно-поведінковій терапії «третьої хвилі». Мета-аналіз досліджень ефективності когнітивно-поведінкового підходу підтвердили його терапевтичний потенціал для лікування депресії [6,7,8]. На перший план виступають такі переваги, як вимірюваність, валідність, чіткі терміни і орієнтація на результат.

Однак більшість досліджень обмежується вимірюванням результатів терапії безпосередньо після закінчення лікування, тоді як саме стійкість і тривалість змін є істинним показником ефективності психотерапії. При аналізі довготривалих результатів когнітивно-поведінкової терапії хворих із депресією виявлена тенденція до лінійного зниження позитивних результатів після закінчення лікування.

В літературних джерелах кількісно переважають дослідження ефективності когнітивно-поведінкової терапії, тому вірогідні порівняння з іншими підходами істотно утруднені. Найменше представлені дослідження ефективності психоаналітичного і гуманістичного напрямків терапії [10].

Психоаналітична терапія є головним джерелом усіх психотерапевтичних практик. Однак психоаналітики рідко коли намагались науково обґрунтувати і доводити ефективність терапевтичного потенціалу психоаналізу, хоча завжди вважалось, що саме психоаналіз здатний досягати найбільш глибоких і стійких змін. Здавалося, що такі особливості психоаналітичної терапії, як тривалість і конфіденційність стосунків, робота з несвідомим і переносом навряд чи піддаються вимірам.

Однак з кінця 2000-их років стали з'являтися окремі дослідження ефективності психоаналітичної і психодинамічної терапії. Так, дослідження 2008-го року описувало виражені і стійкі позитивні зміни після довготривалої (близька 50 сесій) психодинамічної терапії депресії [11]. Аналіз ефективності короткострокової психодинамічної терапії депресії, проведений в 2010-ом році

показав, що безпосередньо після завершення лікування інші форми психотерапії показують кращі результати, котрі, однак, починають лінійно знижуватися з часом, тоді як результати, що досягнуті після короткострокової психодинамічної терапії, зберігаються як мінімум протягом року після закінчення лікування [12]. В 2012 році опубліковано дослідження, що описує зміни в префронтальній ділянці кори півкуль головного мозку і в лімбічній системі, які зафіксовані магнітно-резонансним томографом після 15 місяців психодинамічної терапії, і супроводжуються значним прогресом в лікуванні депресії [13].

Довготривале порівняльне дослідження ефективності когнітивно-поведінкової терапії і довготривалої психоаналітичної/психодинамічної терапії, проведене в 2012-ому році, оцінювало стан пацієнтів до, після і через 3 роки після терапії [14]. У зв'язку з тим, що довготривала психоаналітична терапія показала значно більш стійкі і виражені зміни через три роки після закінчення лікування, автори дослідження пропонують задуматися про так названий «ефект дози». Більшість клінічних керівництв рекомендують «стандартний» курс психотерапії, що складається з 8-15 сеансів, тоді як в силу труднощів створення стосунків і встановлення терапевтичного контакту депресивні пацієнти можуть мати потребу в більшій кількості сеансів для досягнення позитивного ефекту лікування.

Відповідь на питання чи пов'язана ефективність психоаналітичної терапії депресії з перевагами техніки або є результатом більш високої «дозы» - тривалішого лікування отримана при дослідженні трьох груп пацієнтів при підтримці Департаменту психосоматичної медицини і психотерапії Технічного університету Мюнхена. Порівнювали результати проведення психотерапевтичних курсів когнітивно-поведінкової терапії (від 19 до 100 сеансів), психодинамічної терапії (від 18 до 218 сесій) і психоаналітичної терапії (від 58 до 356 сеансів) [15]. Лікування здійснювали 21 терапевт з середнім досвідом роботи 15 років, 14 психоаналітично і психодинамічно орієнтованих і 7 когнітивно-поведінкових терапевтів. Стан пацієнтів

оцінювався до і після лікування, а також через 1, 2 і 3 роки після закінчення терапії. Процес терапії фіксувався за допомогою аудіозапису і оцінювався за посередництвом Q-теста. Аналіз отриманих даних показав, що прогрес пацієнтів в міжособистісних стосунках і покращення самопочуття одразу після закінчення лікування позитивно корелює з кількістю сеансів. Більш віддалені за часом позитивні результати терапії, згідно висновкам авторів, пов'язані з психоаналітичною технікою.

У 2015 році за підтримкою Тевістокської клініки в Лондоні було проведено дослідження ефективності довготривалої психоаналітичної терапії «резистентних до лікування» депресивних хворих [16]. Для участі в дослідженні були відібрані 129 пацієнтів, з офіційно установленим за DSM-IV діагнозом «Великий депресивний розлад» і досвідом як мінімум двох безуспішних спроб непсихоаналітичного лікування від депресії. Вибірка була розділена на дві групи: контрольна група отримала лікування, що рекомендоване Британським Національним Інститутом охорони здоров'я (антидепресанти в комбінації з когнітивно-поведінковою терапією; експериментальна група отримала таке же медикаментозне лікування і проходила психоаналітичну терапію. Лікування здійснювали 22 психоаналітичних терапевта з середнім досвідом 17,5 лет. Процес терапії протоколювався шляхом аудіозапису і Q-тесту. Оцінка результатів проводились через 18, 24 і 48 місяців після закінчення лікування.

До моменту завершення ефективність терапії в двох групах була майже однаковою – часткова ремісія у 32,1% пацієнтів в психоаналітичній групі й у 23,9% в контрольній. Значима різниця стала проявлятися лише впродовж 24 місяця після закінчення лікування. В групі, що отримувала психоаналітичне лікування, стабільну ремісію спостерігали у 38,8% пацієнтів протягом 24 місяців, у 34,7% впродовж 30 місяців, у 30% протягом 42 місяців. В контрольній групі ремісія зафіксована у 19,2% пацієнтів через 24 місяця, у 12,2% через 30 місяців, у 4,4% через 30 місяців. Також були виявлені значимі відмінності в кількості учасників, у яких зняли психіатричний діагноз великого



депресивного розладу: 44% через 42 місяця в групі тривалої психоаналітичної терапії і 10% в контрольній групі. Крім того, не дивлячись на те, що обидві групи отримували однакове медикаментозне лікування, в контрольній групі пацієнти частіше знаходились під наглядом психіатрів або медиків. По закінченню дослідження учасники із групи психоаналітичної терапії частіше продовжували подальше лікування у психодинамічно орієнтованих терапевтів.

Завдяки науково-дослідницькій і публікаційній активності представників когнітивно-поведінкового підходу дана форма терапії отримала статус універсального і повсякчасного рекомендуємого психотерапевтичного засобу для лікування не тільки депресії, але й інших психічних захворювань, не дивлячи на доказану низьку ефективність в довгостроковому періоді.

Офіційні клінічні керівництва і співтовариства незалежних дослідників підкреслюють, що лідируючі позиції когнітивно-поведінкової терапії пов'язані також і з низькою науково-дослідницькою активністю представників інших терапевтичних підходів, саме гуманістичного і психоаналітичного напрямку.

Психоаналітична терапія створює умови для глибоких і стійких змін. І хоча особливості психоаналітичної терапії спряжені з певними труднощами для емпіричного підтвердження її ефективності, окремі приклади останніх років показують, що така робота може бути проведена. Для цього необхідно об'єднати ресурси крупних психоаналітичних центрів та інститутів, досвід психоаналітичних терапевтів і зусилля вчених, що володіють технологіями проектування, проведення і надання результатів досліджень. Вважається, що в результатах подібної роботи зацікавлені всі сторони і в особливості пацієнти з депресією, що отримують статус «резистентних до лікування» після одного або двох курсів «стандартної» терапії, що втрачає ефективність одразу після закінчення лікування.

## Література

1. Офіціальний сайт World Health Association. Електроний ресурс:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/en/>
2. European Psychiatric Association Guidance on psychotherapy in chronic depression across Europe//European Psychiatry. 33, (2016), 18-36
3. Depression in adults: recognition and management. National Institute for Health and Care Excellence; April, 2012. Електроний ресурс: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg90/evidence/evidence-update-243829405>
4. Practice Guideline for the Treatment of Patients with Major Depressive Disorder, APA; 2010. Електроний ресурс: [https://psychiatryonline.org/pb/assets/raw/sitewide/practice\\_guidelines/guidelines/md\\_d.pdf](https://psychiatryonline.org/pb/assets/raw/sitewide/practice_guidelines/guidelines/md_d.pdf)
5. Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) and International Society for Bipolar Disorders (ISBD) collaborative update of CANMAT guidelines for the management of patients with bipolar disorder: update 2013. Електроний ресурс: <http://www.canmat.org/resources/CANMAT%20Bipolar%20Disorder%20Guidelines%20-2013%20Update.pdf>
6. Dobson, K. S. (1989). A meta-analysis of the efficacy of cognitive therapy for depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57, 414-419.
7. Hollon, S. D., Shelton, R. C., & Loosen, P. T. (1991). Cognitive therapy and pharmacotherapy for depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 88–99.
8. Cuijpers, P., Dekker, J., Hollon, S. D., & Andersson, G. (2009). Adding psychotherapy to pharmacotherapy in the treatment of depressive disorders in adults: A meta-analysis. *Journal of Clinical Psychiatry*, 70, 1219–1229.
9. Malterer Johnsen, T. J., & Friborg, O. (2015, May 11). The Effects of Cognitive Behavioral Therapy as an Anti-Depressive Treatment is Falling: A Meta-

Analysis. *Psychological Bulletin*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/bul0000015>

10. Shinohara K., Honyashiki M., Imai H., Hunot V., Caldwell D.M., Davies P., Moore T.H., Furukawa T.A., Churchill R. Behavioural therapies versus other psychological therapies for depression// *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Oct 16;10:CD008696.

11. Leichsenring F, Rabung S. Effectiveness of long-term psychodynamic psychotherapy: a meta-analysis. *JAMA* 2008;300:1551–65.

12. Driessen E, Cuijpers P, de Maat SC, Abbass AA, de Jonghe F, Dekker JJ. The efficacy of short-term psychodynamic psychotherapy for depression: a metaanalysis. *Clin Psychol Rev* 2010;30:25–36

13. Buchheim A, Viviani R, Kessler H, Kachele H, Cierpka M, Roth G, et al. Changes in prefrontal-limbic function in major depression after 15 months of longterm psychotherapy. *PLoS One* 2012;7:e33745.

14. Huber D, Zimmermann J, Henrich G, Klug G. Comparison of cognitivebehaviour therapy with psychoanalytic and psychodynamic therapy for depressed patients — a three-year follow-up study. *Z Psychosom Med Psychother* 2012;58:299–316

15. Zimmermann J, Loffler-Stastka H, Huber D, Klug G, Alhabbo S, Bock A, et al. Is it all about the higher dose? Why psychoanalytic therapy is an effective treatment for major depression. *Clin Psychol Psychother* 2014.

16. Fonagy P, Rost F, Carlyle JA, McPherson S, Thomas R, Pasco Fearon RM, et al. Pragmatic randomized controlled trial of long-term psychoanalytic psychotherapy for treatment-resistant depression: the Tavistock Adult Depression Study (TADS). *World Psychiatry* 2015;14:312–21.

## МОТИВИ ДІЙ ОСІБ ІЗ ПАРАСУЇЦИДАЛЬНОЮ ПОВЕДІНКОЮ

**КАРВАЦЬКА Н. С.**

*кандидат медичних наук, доцент,*

*доцент кафедри нервових хвороб, психіатрії та медичної психології*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

**ПЛІХТА Н.Д.**

*лікар-психіатр, судово-медичний експерт*

*Обласна психіатрична лікарня*

*М. Чернівці, Україна*

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я Україна належить до десяти країн світу з найвищим рівнем самогубств (більше 20 на 100 тис. осіб) [1]. Важливими для розуміння психології суїцидальної поведінки є праці філософів, суїцидологів, соціологів. Суїцидологічна наука зробила свій внесок у розуміння психології суїцидальної поведінки [2, 3, 4]. А. Г. Амбрумова розглядає суїцидальну поведінку як наслідок соціально-психологічної дезадаптації особи в умовах мікросоціального конфлікту, що переживається нею [1, 7, 8, 9].

У суїцидологічній літературі діє система фіксації завершених суїцидів, однак при цьому не завжди враховується та обставина, що невдалі або незавершені суїциди можуть повторюватися і завершуватися летальним наслідком. Дослідження в психології проблеми суїциду відбуваються у двох напрямках, які вивчають психологічні особливості та причини суїцидальної поведінки. Одними з перших є роботи З. Фрейда і психологів психоаналітичного спрямування (А. Адлер, К. Менінгер, О. Феніхель, К. Хорні, К. Г. Юнг), які досліджували мотиви суїцидальних дій та їх форми [10].

Існує ряд соціально-психологічних чинників особистості, що

перешкоджають формуванню суїцидальної активності або стримують її, та які проявляються в певних психологічних і соціальних установках, переконаннях (емоційна прихильність до близьких, батьківські обов'язки, виражене почуття обов'язку, відповідальності, наявність творчих планів, нереалізованих життєвих можливостей, концентрація уваги на власному здоров'ї, страх болю й фізичних страждань, стійка переконаність про гріховність суїциду, залежність від суспільної думки, уявлення про ганебність самогубства й бажання уникнути осуду з боку оточуючих, наявність певних критеріїв про суїцид, як про неестетичну смерть й ін.) [5, 6, 11]. Однак багато чинників можуть виступати як у якості стримуючих суїцидальну поведінку, так й у якості провокуючих її:

- релігійні переконання (наприклад, у сповідуючих іслам суїцид «інтихар» вважається гріхом, тобто є стримуючим фактором, а дії терористів-смертників - «істишхад» - є почесною самопожертвою на ім'я Аллаха);

- виражене почуття обов'язку змушує людину боротися із труднощами й виживати, не дивлячись ні на що (наприклад, у періоди екстремальних ситуацій - війн, катастроф, екологічних нещасть та ін., однак обов'язок перед постраждалими, прагнення врятувати життя інших людей, є причиною добровільної самопожертви);

- любов до близьких, турбота про рідних - стримуючий фактор, однак, прагнення не бути тягарем для близьких (наприклад, при невиліковному захворюванні, каліцтві) - провокуючий фактор;

- батьківські обов'язки - стримуючий фактор, але смерть дитини або усвідомлення того, що дитина більше не має потреби в турботі й спростовує її - провокуючий фактор (наприклад, самогубство М. Цвєтаєвої);

- страх болю й фізичних страждань можуть виступати стримуючим фактором у здійсненні суїцидальних дій, однак, постійний біль (наприклад у результаті важких травм або хронічних захворювань), навпаки, може з'явитися причиною виникнення й розвитку суїцидальної поведінки;

- страх осуду з боку оточуючих можуть стримувати людину від самогубства, але, наприклад, здійснення важкого правопорушення, що різко

засуджується суспільством, навпаки, може підштовхнути до суїциду через острах ганьби й страху відповідальності та ін.

Однак залишаються недостатньо вивчені мотиви дій осіб із парасуїцидальною поведінкою.

Мета дослідження полягає у з'ясуванні зовнішніх і внутрішніх умов, які впливають на мотиви суїцидальної поведінки особистості.

Дослідження здійснювалося на базі Чернівецької обласної психіатричної лікарні. Вибірки досліджуваних складала 85 осіб – пацієнти, які здійснили суїцидальну спробу. Дослідженням було охоплено 20 осіб, які вчинили суїцидальну спробу. Спостереження здійснювалося в стаціонарі за особами, що вчинили спробу самогубства, протягом першого тижня після її здійснення. Контрольна група налічувала 30 осіб. До неї входили особи, що не мали суїцидальних спроб в анамнезі. Середній вік досліджуваних експериментальної і контрольної груп складав 24,39 і 23,58 років. Основними методами дослідження особистості парасуїцидента були: клінічне інтерв'ю, спостереження, анкетування, тестування. Використовувалися також такі методики: MMPI, NEO PI-R, перелік методик для діагностування станів парасуїцидента, які прийняті у світовій суїцидологічній практиці.

Результати клінічного інтерв'ю з парасуїцидентами показали, що подіями, які призвели до суїцидальної спроби, були у 78,4 % випадків конфлікти і сварки в основному з близькими людьми, 6,5 % – емоційні стани, 3,2 % – психологічні травми та ін.

Мотивом здійснення суїцидального акту були почуття провини, нездатність дати відсіч, нестерпність ситуації та надцінне ставлення до однієї мети чи діяльності. Кожній із груп причин суїцидальних актів відповідає певний емоційний стан. Стосовно першої групи – це тривожність, для другої – конфліктність, для третьої – нервово-психічна напруга та для четвертої – егоцентричний нарцисизм.

Проведений аналіз результатів методики NEO PI-R показав пріоритетні проблеми парасуїцидентів. Група парасуїцидентів відрізняється високим рівнем

нейротизму. Значущі розбіжності мають місце стосовно всіх субчинників шкали нейротизму, окрім імпульсивності. Імпульсивність у концепції NEO означає зниження здатності управляти прагненнями. Основний же акцент чинника переноситься на негативні переживання. На відміну від контрольної групи, нейротизм у суїцидентів пов'язаний із схильністю до гніву і переживанням безнадійності.

Провідною змінною, яка визначає відмінність між парасуїцидальною і контрольною групами, є показник рівня безнадійності. Переживання безнадійності є складовою супутників самогубства. У групі парасуїцидентів стан безнадійності викликається іншими чинниками: емоційною нестабільністю, турботою, ворожістю, уразливістю. У свою чергу, показник безнадійності тісно пов'язаний із депресивним станом і з шкалою депресії А. Бека. Він негативно корелює з екстраверсією. Почуття безнадійності поглиблюється в разі, коли індивід закритий для сприйняття нового, не здатний до змін. Відповідно, це позначається на процесах цільового планування і вольового управління поведінкою, індивід відчуває невпевненість при вирішенні життєвих проблем, млявість і апатію при досягненні цілей.

Можна констатувати, що наявність більш високого показника HS є об'єктивним індикатором схильності парасуїцидентів до навмисного парасуїциду, а також, що схильність до суїцидальної ситуації залежить від орієнтації особи на майбутнє. Це підтверджується дослідженнями цільової спрямованості опитуваних. Схильність до ближніх цілей у групі парасуїцидентів корелює позитивно з агресивною поведінкою, а середні цілі – з переживанням гніву. Цільова спрямованість парасуїцидентів відрізняється близькістю цілей і їх загальною незначною кількістю в порівнянні з контрольною групою на статистично достовірному рівні. Це вказує на те, що парасуїциденти характеризуються вузькістю інтересів і кругозору, а також меркантильною мотивацією. Фактично відсутні дальні цілі як показники перспективи особистості і високі за духовно-моральними цінностями.

Результати дослідження показали, що серед негативних подій життя, характерних для парасуїцидентів, виділяються три чинники. Ними є: почуття самотності, проблеми в навчально-професійній діяльності і насильство над особою. Почуття самотності впливає на постановку середніх цілей, які пов'язані з функціонуванням в соціумі і з самовдосконаленням. Проблеми парасуїцидентів у навчально-професійній діяльності пов'язані з відсутністю наполегливості, а також із показником добросовісності методики NEO PI-R. Переживання насильства викликає стан депресії та агресії, а також знижене почуття задоволеності життям.

На основі ситуативного підходу визначено провідні мотиви парасуїцидальних вчинків зовнішнього і внутрішнього характеру. До перших належать утилітарно-меркантильна мотивація, відсутність далеких життєвих перспектив, широкого кругозору, до других – внутрішніх – емоційна нестійкість: тривога, конфлікти, нервово-психічна напруженість і егоцентричний нарцисизм.

Перспективи дослідження полягають у розробці психокорекційної програми з метою запобігання парасуїцидальної поведінки шляхом формування у таких осіб дальньої життєвої перспективи, вміння долати тривожність, здатність дати відсіч, зменшення конфліктності, підвищення самооцінки, терпимості до різних ситуацій, а також рівня нервово-психічної напруги, егоцентризму.

#### Використана література

1. Амбрумова А.Г., Тихоненко В.А. Диагностика суїцидального поведіння: Методические рекомендации. – М., 1980.
2. Берман А. Суицид - общие теории и предотвращение. Режим доступа: [www.ihtik.lib.ru](http://www.ihtik.lib.ru).
3. Бауэр М., Фрайберг Г., Газельбек Г., Гофер Г. и др. Психиатрия, психосоматика, психотерапия.- М.: Изд. "Алетейа", 1999. - 504 с.
4. Клиническая психиатрия: Пер. с англ., перераб. и доп. //Гл. ред.Т.Б. Дмитриева.- М.: Изд. «ГОЭТАР МЕДИЦИНА», 1999. – 602 с.



5. Полякова И.В. О некоторых аффективных реакциях у суицидентов. //Научные и организационные проблемы суицидологии.- М., 1983.- С. 109 - 114.
6. Психология экстремальных ситуаций: Хрестоматия / Сост. А.Е.Тарас, К.В.Сельчонок. - М.: АСТ, Мн.: Харвест, 2001. - 480 с.
7. Психосоматика: Взаимосвязь психики и здоровья. Хрестоматия / Сост.К.В.Сельчёнок. - М.: АСТ, Мн.: Харвест, 1999.- 640 с.
8. Старшенбаум Г.В. Суицидология и кризисная психотерапия. - М.: Когито-Центр, 2005. - 376 с.
9. Энциклопедия преступлений и катастроф. Преступления в психиатрии /Авт.-сост. Т.Б. Фадеева. – Мн.: Современный литератор, 1998. - 512 с.
10. Юрьева Л.Н. Кризисные состояния.- Днепропетровск: Изд."Арт-Пресс", 1998. - 162 с.
11. Alan L. Verman. Суицид - общие теории и предотвращение (перевод К. Брежнева ), 1998:[Электронный ресурс] - Интернет – Режим доступа:<http://www.psyinst.ru/library.php?part=article&id=1676>.

# РИНКОВА ІНФРАСТРУКТУРА ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ ФОРМУВАННЯ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ

**ДОБІЖА Н.В.,**

*кандидат економічних наук, доцент*

*доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування*

*Вінницький навчально-науковий інститут економіки*

*Тернопільського національного економічного університету*

*м.Вінниця, Україна*

Для ринкових умов господарювання характерним є формування інфраструктури у різних галузях економіки.

З економічної точки зору, саме ринок є середовищем у якому відбуваються економічні процеси, що реалізуються різними економічними суб'єктами з приводу купівлі, продажу, надання позик, інвестування, тощо. Ринок – це сукупність існуючих і потенційних покупців товару [1].

Термін «інфраструктура» досить часто використовується з метою вивчення структурних елементів економічної системи. Основоположним у визначенні «інфраструктури» є не лише її матеріально-технічна складова, а й суб'єктно-об'єктна оцінка через рівень задоволення потреб суспільства.

На думку П. Самуельсона: «Інфраструктура – це сукупність інститутів, підприємств, що обслуговують ринок та виконують функції з забезпечення його стабільного функціонування» [2].

Найбільш істотною ознакою інфраструктури є її роль у створенні загальних передумов відтворювального процесу та чинників зростання суспільного виробництва.

Узагальнено термін «інфраструктура» можна трактувати як внутрішню побудову, основу економічної системи, яка містить сукупність інфраструктурних компонентів.

Аналіз наукових підходів до розкриття сутності інфраструктури дає змогу здійснити їх диференціацію на хронологічний, генеалогічний, функціональний та структурно-логічний підходи:

– хронологічний підхід дозволяє виявити хронологічні залежності у використанні терміну «інфраструктура» щодо певних явищ та економічних процесів, визначається формальним характером впливу. Вважається, що вперше поняття «інфраструктура» було введено в економічну науку П. Розенштейн-Роданома у 1955 році, в США. Науковець пропонував використовувати його для визначення умов суспільного середовища, необхідних для того, щоб приватна промисловість була в змозі зробити перший ривок» [3];

– для генеалогічного підходу притаманним є розгляд поняття «інфраструктура», зважаючи на його двоїстий характер. Генеалогія поняття «інфраструктура» в економічних працях досліджується за двома чітко визначеними напрямками: поняття інфраструктури існує як у військовій справі так і в соціально-економічній структурі. Дискусійним є і семантична відповідність терміну «інфраструктура» його економічному змісту. Так, І. М. Маєргойз вважав відповідним за суттю і виконуваними функціями термін «загальнофондова база (територія)», а такий дослідник інфраструктури, як К. Мюллер-Бюлов вважав, що термін «інфрасистема» краще характеризує сутнісний зміст даної категорії [4]. Тобто, вченими вбачається походження терміну у військовій справі, де він використовувався для визначення комплексу військових побутових споруд, що забезпечували безперервність дій військових підрозділів і винесли звітти уявлення щодо неосновної, підпорядкованої ролі інфраструктури по відношенню до основних базових галузей виробництва. Інші вважають термін «інфраструктура» запозиченим у будівництві, де він означає фундамент, «безперервний цикл» будівель;

– функціональний підхід розкриває сутність поняття «інфраструктура» з позиції її функціонального наповнення. Аналіз функціонального складу розкриває специфіку діяльності будь-якої складової економіки та є

відправною точкою при вичлененні галузі інфраструктури з сукупності інших галузей господарства країни. Під функцією розуміється і певний вид діяльності, що значною мірою визначає чіткість аргументації прибічників функціонального підходу до розкриття сутності інфраструктури;

– структурно-логічний підхід базується на обґрунтуванні місця і ролі інфраструктури у суспільному виробництві. Інфраструктура у даному випадку, відповідає меті щодо повного задоволення матеріальних і культурних потреб соціуму.

Ринкова інфраструктура є цілісною системою, яка об'єднує в собі окремі підсистеми: організаційну – біржі, оптові, брокерські, дилерські та інші посередницькі організації, власні комерційні структури великих концернів, підприємства роздрібної торгівлі; матеріальну – складське і тарне господарство, транспортні системи; інформаційну – інформаційні системи за споживачами, виробниками, цінами, банківськими послугами; кредитно-розрахункову – банківські і страхові установи, фінансові інвестиційні компанії, які покликані обслуговувати товаровиробників, забезпечуючи процес ринкового товарообміну, здійснювати рух товару до споживача шляхом купівлі-продажу сільськогосподарської продукції та продовольства з участю покупців та продавців і генерувати ринкові ціни як ціни попиту та пропозиції [5, с.201].

Під інфраструктурою слід розуміти сукупність видів діяльності, що забезпечують ефективне функціонування об'єктів ринкової економіки і їх єдність у певному реальному ринковому просторі [6].

Вважаємо, що поняття «інфраструктура» можна трактувати як сукупність організаційних, виробничих і суспільних функцій ринку що стосуються як цілих галузей так і окремих суб'єктів господарювання.

Ринкова інфраструктура становить комплексну систему, яка суттєво впливає на процеси продуктивної реалізації товару, хоча формування ринкової інфраструктури аграрного сектору економіки в Україні відбувалося повільними темпами. Це стосується, насамперед, створення та забезпечення умов для ефективного функціонування достатньої кількості товарних бірж, оптових

ринків, агроторгових домів, магазинів, аукціонних торгів племінною та продуктивною худобою, системи цінового моніторингу, торгово-кредитних компаній, посередницьких організацій, тощо.

Існуюча у вітчизняному аграрному секторі ринкова інфраструктура ще не є досконалою, оскільки знаходиться лише на початковому етапі свого формування, її окремі складові елементи розрізнені та функціонують хаотично. Функціонуванню інфраструктурних елементів на регіональному рівні бракує системності, а процесу їх становлення – послідовності [7]. В аграрному секторі до галузей інфраструктури належать усі галузі транспорту, зв'язок, матеріально-технічне постачання, заготівля, реалізація, складське, холодильне, елеваторне і пакувальне господарства, меліоративні та іригаційні споруди, мережа наукових, інформаційних та обслуговуючих підприємств.

У ринкових умовах важливим фактором ефективного функціонування аграрних підприємств є наявність розвиненої інфраструктури, яка є обов'язковим компонентом будь-якої цілісної економічної системи і підсистеми. Створення розгалуженої інфраструктури ринку матеріально-технічних ресурсів – найбільш актуальне питання проведення кардинальних змін в структурі національної економіки України. Адже саме вона забезпечує взаємодію аграрних підприємств, фірм, галузей, регіонів, окремих ринків в цілому. Як стверджує Федорчук А.А.: «Розширення дії ринку виражається насамперед у перебудові систем ціноутворення й обороту продукції матеріально-технічного призначення (включаючи засобу виробництва й капіталовкладення), формуванні ринкових структур». [Федорчук А. М.].

Основними принципами формування ринкової інфраструктури аграрного сектору є такі [Попадюк]:

– наявність ефективної системи інфраструктурного забезпечення, яка визначає господарські взаємозв'язки між суб'єктами господарювання та регулює потоки товарів, послуг, фінансів, робочої сили, є обов'язковою умовою успішного функціонування ринкової системи господарювання;

– реформи, які відбуваються в Україні, мають на меті створення збалансованої ринкової економіки й одночасно сприяють розвитку всіх складників ринкової інфраструктури;

– важливим принципом формування інфраструктури є її стабільність, що передбачає стабільне функціонування основних елементів інфраструктури, а також законодавче їх забезпечення;

– кожний елемент ринкової інфраструктури повинен відзначатися чіткою цільовою спрямованістю на ефективний розвиток економіки, гнучкістю до умов ринкового середовища, максимально задовольняти потреби суб'єктів господарювання та відповідати міжнародним і державним стандартам якості обслуговування, взаємодії та керування.

Ринок формується в процесі розвитку товарного господарства та в узагальненому вигляді є формою економічного обміну, яка існує з тих пір, як люди прийшли до висновку про практичну доцільність обмінюватися корисними предметами на основі взаємоприйнятних еквівалентів. Формування інфраструктури в аграрному секторі економіки ґрунтується на потребі урахування впливу глобалізованого середовища, інтеграційних процесів, забезпеченні національних інтересів й визначається рівнем взаємозв'язку його функціональних детермінантів, що постійно взаємодіють та взаємодоповнюються.

#### Використана література

1. Котлер Ф. Маркетинг от А до Я: 80 концепций, которые должен знать каждый менеджер: Перю с англ. М.: Альпина Паблишерз, 2010. 211с.
2. Самуельсон Поль. Економіка. Львів : Світ, 1993. 493 с.
3. Rosenstein-Rodan. Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe // The Economic Journal, Vol. 53, No. 210/211. – 1943.
4. Краснопольский А. В. Маергойз И. М. // Отечественные географы. — С-Пб., 1993. Том 2. С. 322.

5. Гуменюк О.О. Розвиток інфраструктури ринку України. Інноваційна економіка, 2013. №7. С. 201-206.
6. Федько В.П., Федько Н.Г. Инфраструктура товарного рынка. Ростов н/Д: Феникс, 2000. 512 с.
7. Попадюк О.М. Розвиток інфраструктури аграрного ринку як складової системи механізмів підтримки і стимулювання підприємництва. Економіка АПК, 2014. №9. С.75-80
8. Федорчук А. М. Розвиток інфраструктури ринку матеріально-технічних ресурсів для аграрного сектору. Modern Economics, 2017. Випуск 1. С. 53-59.

## СТРУКТУРНО-ЗМІСТОВІ КОМПОНЕНТИ ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ У МЕДИЧНОМУ КОЛЕДЖІ

**БАБЕНКО Т. П.**

*кандидат педагогічних наук,*

*голова циклової комісії природничо-наукових дисциплін, викладач*

*Комунальний заклад вищої освіти*

*«Криворізький медичний коледж» Дніпровської обласної ради*

*м. Кривий Ріг, Україна*

Сучасна система медичної освіти відчуває суттєві реформувальні зміни детерміновані реалізацією національних проектів євроінтеграції загалом, модернізацією галузі охорони здоров'я – зокрема. Вітчизняна медицина потребує фахівців усебічно розвинених, мобільних, конкурентоспроможних на ринку праці. Відтак, перед викладачами постає проблема пошуку ефективних методів, прийомів, засобів навчання, які б забезпечили становлення особистості здатної, послуговуючися масивом теоретичних знань та сформованими інструментальними компетенціями, розв'язувати нетипові клінічні ситуації за різних умов: брак об'єктивної інформації, суперечливі дані лабораторних досліджень, супутні захворювання, вікові особливості, важкий стан пацієнта.

На заваді цим процесам стає дисциплінарна розрізненість, певна ізольованість навчальних предметів, що не дозволяє сформувати у студентів цілісну світоглядну та професійну клінічну картину. Отже, й унеможлиблює становлення усебічно розвиненої особистості. Тривалий час у медичних коледжах панували авторитарні методи навчання із суворо регламентованим стилем управління. Ігнорування вимог сучасності та інтересів студентів не може створити сприятливі умови переорієнтації навчання із неусвідомленого засвоєння інформаційних масивів та високої техніки виконання медсестринських маніпуляцій до розвитку динамічного, творчого, системного, креативного мислення майбутнього фахівця.



На наш погляд, подолання автономного функціонування навчальних дисциплін як освітніх систем, широке та повноцінне застосування опанованих спеціалізованих компетенцій на усіх рівнях організації охорони здоров'я забезпечують процеси міждисциплінарної інтеграції.

Виокремлена проблема порушувалась багатьма науковцями (В. Безпалько, М. Гадецький, Н. Гончаренко, І. Зверев, Я. Кміт, В. Максимова, І. Москальова, І. Петрова, Г. Федорець, О. Шептульова). Незважаючи на чисельність робіт, які відстоюють ідеї інтегрованого навчання, структура такої діяльності, зокрема у медичній освіті з урахуванням її специфіки, лишається невизначеною, отже й недостатньо ефективною.

Тож, постає необхідність розкрити окремі аспекти поняття «інтеграція», надати йому нового осмислення з погляду медичної освіти, з'ясувати основні інтегративні компоненти та оптимальні шляхи їх організації та упровадження.

З погляду педагогіки «інтеграція» витлумачується у двох ракурсах: як стан зв'язності окремих диференційованих частин і функцій системи, організму в ціле; та як процес, що веде до такого стану [7, с. 229].

У філософському аспекті шукане поняття постулюється як момент розвитку, що полягає в поєднанні розрізненого в ціле [4].

Провідні дидакти (М. Арцишевська, С. Гончаренко, Р. Гуревич, І. Зверев, С. Клепко, Я. Кміт, І. Козловська, В. Максимова, В. Сидоренко, Я. Собко, С. Ткаченко, Т. Тхоржевська) визначають дану дефініцію як процес і результат взаємодії структурних елементів змісту освіти, що супроводжується зростанням системності та щільності знань учнів.

Подальший компаративний аналіз наукової літератури дозволив з'ясувати багатоаспектність цього поняття: процес пристосування й об'єднання розрізнених елементів в єдине ціле за умови їхньої цільової та функціональної однотипності (Н. Мельник) [6, с. 30]; процес розвитку системи (її динаміка), у результаті чого виникає вища, головна інтегральна якість – цілісність або органічна цілісність (результат руху) (І. Яковлев) [10, с. 16–19]; процес і результат створення єдиного цілого через злиття в одному синтезованому курсі

наукових понять, методів елементів різних навчальних предметів (І. Зверєв, В. Максимова) [2, с. 43–45].

Увиразнюючи та розширюючи наведені формулювання, К. Крутій акцентує увагу на необхідності не звичайного формального, а органічного поєднання складників. Науковець позиціонує «інтеграцію» як природний динамічний процес, що передбачає взаємопроникнення і взаємозв'язок елементів, розділів та освітніх напрямів на основі системного й усебічного розкриття процесів і явищ, спрямований на забезпечення цілісності знань та умінь [5, с. 2].

Разом із тим, цікавою для нас є позиція А.°Хабюка, наукові пошуки якого дозволяють розглядати інтеграцію як процес створення нового цілого на основі виявлення однотипних елементів і частин із кількох раніше розрізнених одиниць (навчальних предметів, видів діяльності тощо) [9, с.°43–45]. Таким чином знання інтегруються у свідомості студента у цілісний освітній продукт, який завдяки своїй різноманітній природі, стимулює до прийняття нестандартних рішень, пошуку відповідей на запитання, що виникають під час застосування нових знань та умінь у сукупності з опанованими раніше.

Аналізуючи погляди науковців, доходимо таких висновків: інтегративні процеси детерміновані пошуком цілісності змісту навчального матеріалу; провідними ознаками інтеграції виступає взаємодія раніше відокремлених елементів, якісне та змістове перетворення дотичних складників, структурування навчального матеріалу спираючись на внутрішньо- та міжпредметні зв'язки.

Проблемі упровадження міждисциплінарної інтеграції у навчально-виховний процес закладів медичної освіти присвячені роботи Н. Волощука, Н. Івлевої, М. Карпець, І. Топол, О. Камишного, В. Кулініченка, О. Лисаченка, Є. Федорчука, В. Мілерян, О. Микитюка, С. Чечотіної. Узагальнюючи погляди викладачів та науковців, інтеграційний контент можна схарактеризувати змінами властивостей елементів (особливості будови органі та систем, їх патологічні зміни, симптомо-комплекс захворювань, діагностувальні,

лікувальні та профілактичні заходи) за умови збереження їх характерних особливостей (педіатричний, геронтологічний, терапевтичний, хірургічний, психологічний чинники).

На думку Є. Федорчука мова йде про принципово нову організацію навчального процесу, під час якої студенти-медики вивчають не окремі дисципліни, а окремі органи чи системи організму комплексно. Упровадження системного методу викладання тягне за собою необхідність увести суттєві зміни в організацію навчального процесу, потребує розробки принципово нових інтегрованих навчальних програм, відповідної підготовки викладацького складу. Реалізація міжпредметного навчання в представленому вище контексті у вітчизняних медичних ВНЗ є перспективним завданням, оскільки потребує радикальних організаційних, змістових і методичних реформ [8, с. 133].

В. Котепчук убачає у міждисциплінарній інтеграції важливі психолого-педагогічні умови підвищення доступності і науковості навчання, активізації пізнавальної діяльності й удосконалення процесу формування знань, умінь і навичок студентів, що сприяють системному і цілісному пізнанню світу, глибинному розумінню медичних наук [3, с. 62]. Засвоєння інформації через різноаспектне усвідомлення забезпечує оптимізацію процесу опанування комплексного, різнобічного, поглибленого клінічного знання, формування й розвиток сукупних мануальних та інструментальних умінь, їх практичне застосування під час розв'язання проблем пацієнта.

Отже, беручи за основу тезу, що медичне навчання у будь-якій формі передбачає взаємодію викладача і студента задля опанування останніми змістом фундаментальних та клінічних дисциплін у об'ємі зумовленим навчальними цілями, інтеграцію визначаємо як цілеспрямоване узгодження та синтез навчального матеріалу професійно-орієнтованих, фундаментальних та клінічних циклів викладачем, що вимагає використання знань, умінь й навичок суміжних дисциплін задля розуміння етіології та патогенезу захворювань, визначення наявних і потенційних проблем пацієнта, вікових й

психосоматичних особливостей розвитку компенсаторних механізмів організму шляхом розв'язання нетипових професійних завдань.

Не зважаючи на актуальність визначеного питання, у реаліях, викладачі медичних коледжів навчають певним дисциплінам ізольовано від інших. Методичні документи містять інформацію із чітко зазначеним місцем тих чи тих навчальних продуктів у системі міждисциплінарних зв'язків, а саме: указані необхідні знання, уміння й навички, які повинні бути сформовані у студентів під час вивчення попередніх дисциплін, та виступатимуть підґрунтям для подальшого навчання на усіх етапах. Формальний підхід значно ускладнює комплексне застосування знаннєвого складника у професійній діяльності, як наслідок – нівелюється реалізація концепції наступності, кінцевою метою якої виступає підготовка таких фахівців медицини середньої ланки, що володіють сучасними методами медсестринської або долікарської діагностики, реалізації лабораторних, терапевтичних, моніторингових маніпуляцій із застосуванням новітніх досягнень доказової медицини, забезпечення організації та упровадження профілактичних заходів.

Причини такого становища убачаємо у наступному: 1) відсутність якісної координації логістики наступності інформації у процесі формування взаємодії фундаментальних, професійно-орієнтованих та клінічних дисциплін; 2) перенесення знань між дотичними предметами власне студентами без участі викладачів; 3) формальне упровадження елективних або факультативних міждисциплінарних курсів навчання.

Подальші наукові студії дозволили визначити нерівнозначність інтегрованих дисциплін. Так, Н. Мельник, покладаючи в основу критерій перекривання предметних областей, поділяє заняття на такі, що викладаються на базі однієї дисципліни, інша ж виступає у ролі допоміжної; у яких внесок дисциплін з однієї освітньої галузі однаковий; на яких навчальні дисципліни групуються навколо певної проблеми, законів розвитку природи, понять тощо; у яких наступна навчальна тема впливає з попередньої [6, с. 31].

Підкреслюючи важливість взаємодії домінантного та рецесивних компонентів інтегрованого навчання Ю. Бабанський виокремлював трикомпонентну систему інтегрування: виокремлення об'єднувальної базової дисципліни; визначення її завдань; теоретична та практична реалізація інтегрування [1, с. 38].

Ураховуючи специфіку навчання у медичному коледжі, пропонуємо такі рівневі фрейми: 1) визначення фундаментальної дисципліни, що становитиме знаннєве та маніпуляційне підґрунтя подальшого якісного навчання; 2) формулювання вимог клінічних дисциплін до базових та професійно-орієнтованих; 3) дидактичний інструментарій фундаментальних дисциплін спрямований на задоволення вимог клініцистів, формування цілісної структури професійної діяльності; 4) матеріали моніторингового та підсумкового контролю, аналіз та можлива корекція результатів.

Оскільки інтегроване навчання не є процесом стихійним, а підпорядковується загальнонауковим позиціям, виокремлюємо традиційні структурні компоненти: цільовий (мета і завдання); змістовий (визначення форм, методів, прийомів, засобів навчання); процесуальний (реалізація названих позицій).

З огляду на специфіку медичного інтегрування, цільовий компонент передбачає отримання студентами знань суміжних дисциплін задля поглибленого розуміння суті фізіологічних та морфологічних явищ у організмі людини за різних патологій. Різнобічні але дотичні знання інтегруються у свідомості особистості у цілісний освітній продукт, що дозволяє обирати нестандартні рішення у складних клінічних ситуаціях, застосовувати нові знання послуговуючись набутими раніше, установлювати причинно-наслідкові зв'язки між явищами та подіями, самостійно отримувати додаткову інформацію, компенсуючи її брак. Необхідність опрацьовувати різні літературні джерела задля опанування складних професійних умінь, стимулює розвиток таких когнітивних операцій як аналіз, синтез, індукція, дедукція, умовивід, генерування ідей.

Змістовий компонент спирається на упровадження міждисциплінарної інтеграції у традиційних формах навчання (лекційні, практичні та лабораторні заняття) до яких висувається певний комплекс вимог, а саме: узгоджене вивчення дисциплін у часовому вимірі; послуговування попередньо опанованими знаннями й уміннями під час вивчення кожної наступної теми або дисципліни через поєднання дотичних понять, фактів, методів пізнання у цілісне задля розв'язання міждисциплінарних проблем, при цьому кожна окрема навчальна дисципліна розглядає факти у притаманному їй ракурсі; поступовий розвиток базових клінічних понять, що передбачає їх наповнення новим змістом, збагачення та закріплення, таке поєднання дозволить уникнути дублювання навчального матеріалу, акцентувати увагу на ключових моментах; практичне застосування опанованих складників за різних умов; постійна динамічна взаємодія та взаємопроникнення дотичних дисциплін та створення єдиного освітнього простору.

Реалізація визначених позицій вимагає відповідного оновленого комплексу методичного забезпечення усіх форм навчання. Окрім стандартизованих методичних розробок занять, пакет документів повинен містити матеріали визначення та забезпечення вихідного рівня знань, теоретичні питання задля виконання цільових видів діяльності, джерела інформації (основна та додаткова література), графологічні структури, фрейм-блоки, сучасні протоколи виконання маніпуляцій, алгоритми дій, відео-лекції та коментарі до них, ілюстрації, гістологічні макро-та мікропрепарати, матеріали інсценування клінічних випадків, клініко-ситуативні завдання різного рівня складності для перевірки досягнення конкретних цілей навчання.

Основною формою теоретичних занять у закладах вищої освіти є лекції. Проте у інтегрованому аспекті, теоретичні заняття повинні відповідати таким вимогам: раціональний відбір навчального матеріалу із акцентуалізацією базисних та варіативних складників; створення оптимальних умов, що сприятимуть становленню та розвитку критичного клінічного мислення послуговуючись інтегрованими знаннями дотичних дисциплін; структурування

навчального матеріалу задля можливого подальшого багаторівневого аналізу та інтеграції нової інформації.

Проте якими б якісними не були опановані теоретичні знання, без професійного застосування вони швидко знецінюються. Тож, набуває значення процесуальний компонент, який реалізується на практичних заняттях. Студенти навчаються застосовувати свої знання у клінічних ситуаціях, спочатку – під час розв'язання завдань та інсценування клінічних ситуацій, пізніше – в умовах лікувально-профілактичних установ, визначаючи проблеми пацієнтів та шляхи їх розв'язання під контролем і корекцією медичного персоналу й викладачів. При цьому практичне застосування опанованих знань, умінь і навичок повинне передбачати використання усього комплексу знань у максимально широкому спектрі. Тобто, кожна наступна порція отриманої інформації повинна удосконалювати якість умінь, що розвиваються, розширювати сферу їх застосування за рахунок попереднього досвіду та нових знань. Розподіл часу під час заняття має відбуватися таким чином, аби була можливість поєднувати різні види діяльності студентів (індивідуальну та колективну; репродуктивну, пошукову та творчу).

Відтак, інтеграційні процеси дозволяють розв'язувати провідні дидактичні завдання у двох напрямках. По-перше: забезпечується розвиток компетентності майбутніх фахівців через процес формування та вдосконалення професійних якостей, застосування опанованих умінь й навичок у практичній медицині. По-друге: особистісне становлення, розвиток та самореалізація студента, як повноцінного члена суспільства, що усвідомлює значущість обраної професії та відповідальність за якість власних знань, умінь й навичок. Формування професійно-компетентної особистості відбувається за кількома напрямками: 1)°грунтовні знання (опанування природничо-наукових та професійно-орієнтованих дисциплін); 2)°клінічні знання (засвоєння медичних термінів, симптомів захворювань, протоколів дій під час надання допомоги пацієнтам); 3)°інструментальні уміння (реалізація діагностичних, терапевтичних, профілактичних маніпуляцій); 4)°соціально-особистісні (толерантність,

комунікативність). Мету інтегрованого навчання можна вважати досягнутою в разі якщо студенти застосовують свої знання у ситуаціях, що спонтанно виникають, створюють власні, нетипові схеми розв'язання проблем, пропонують нові шляхи реалізації медсестринського процесу, доводять доречність та правомірність, демонструють толерантність до інших позицій, критично їх оцінюють, аргументовано відстоюють позицію непогодження. Тож, реалізація міждисциплінарної інтеграції сприятиме підвищенню ефективності навчання, розширенню світосприйняття студентів, що є надзвичайно важливим під час підготовки майбутніх спеціалістів.

#### Використана література:

1. Бабанский Ю. К. Педагогика. Москва, 1988. 478 с.
2. Зверев И. Д. Межпредметные связи в современной школе / И. Д. Зверев, В. Н. Максимова. – М. : Педагогика, 1981. – 160 с.
3. Копетчук В. А. Інтеграція біологічних знань у вищій медичній школі. *Теорія і практика підготовки майбутніх учителів до педагогічної дії*: збірник матеріалів конференції. Житомир, 2011. – С. 60–63.
4. Короткий словник філософських термінів URL: <https://studfiles.net/preview/5650542/>
5. Крутій К. Інтеграція в дошкільній освіті як інноваційне явище, або що треба знати про інтеграцію. *Дошкільне виховання*. 2018. № 7. С. 2–3
6. Мельник Н. П., Трохименко І. М. Інтеграція навчального процесу як сучасна освітня технологія. *Завучу. Усе для роботи*. 2010. № 22. С. 29–46
7. Педагогічний словник / за ред. М. Д. Ярмаченка. Київ : Педагогічна думка, 2001. 516 с.
8. Федорчук Є. П., Козань Н. М., Волошинович В. М. Підвищення ефективності вивчення судової медицини при кредитно-модульній системі навчання. *Буковинський медичний вісник*. 2011. Том 15, № 2 (58). С. 133–135.



9. Хабюк А. Я. Інтеграція технологій при навчанні природничо-наукових дисциплін у ВНЗ. *Молодий вчений*. 2017. №11(51). С. 425–456.

10. Яковлев И. П. Интеграция высшей школы с наукой и производством. Ленинград, 1987. 126 с.

# НЕДОЛІКИ ХІРУРГІЧНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ НОРИЦЬ ПРЯМОЇ КИШКИ

**ФІРСИК Т.М.**

*аспірант кафедри хірургії №2 ХНМУ*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

Актуальність. Одне з провідних місць у структурі проктологічної патології займають нориці прямої кишки. За даними різних авторів дана нозологічна одиниця посідає четверте місце в загальній структурі колопроктологічних хвороб, а загальна кількість оперативних втручань стосовно нориць прямої кишки може варіювати від 13,2% до 25,4% [1,2]. Формування нориці є наслідком раніше перенесеного пацієнтом гострого парапроктиту та характеризується наявністю внутрішнього отвору прямої кишки, сформованої нориці, а також зовнішнього отвору на шкірі промежини. Особливу групу складають неповні внутрішні нориці прямої кишки, відмінною рисою яких є відсутність зовнішнього отвору, а отже прихований хід свища.

На сьогоднішній день єдиним способом лікування нориць прямої кишки залишається хірургічний метод. Проте підходи щодо лікування неповних внутрішніх нориць здебільшого такі ж, як і до лікування повних нориць [2,3]. Враховуючи, що більшу частину хворих складають пацієнти дієздатного віку, відкритим залишається питання пошуку нових методів хірургічної корекції з метою зменшення травматизації оперативного втручання та покращення якості життя пацієнтів.

Метою даного дослідження було проведення аналізу ефективності хірургічного лікування пацієнтів з хронічним парапроктитом та виявлення недоліків хірургічної корекції нориць прямої кишки.

Матеріали та методи. В основу дослідження покладено ретроспективний аналіз хірургічного лікування 134 хворих, яким була проведена хірургічна

корекція нориць прямої кишки в період з 2017-2018 рр. Усі хворі знаходилися на лікуванні в хірургічному відділенні Обласної клінічної лікарні міста Харків. Серед досліджуваних було 85 чоловіків (63,4%) та 49 жінок (36,6%). Віковий розподіл було представлено таким чином: від 25 до 44 років – 62 пацієнта (46,2%), від 45 до 60 років – 59 пацієнтів (44%), від 61 до 75 років – 13 пацієнтів (9,8%). Після надходження до лікарні та встановлення діагнозу хронічний парапроктит всім хворим було проведено ряд лабораторних та інструментальних досліджень. Лабораторні методи дослідження були представлені стандартним набором клінічних аналізів, а також бактеріологічним дослідженням гнійного виділення із свища. Всім хворим було проведено пальцьове дослідження прямої кишки, аноскопія, ректороманоскопія, зондування свищового ходу, фістулографія.

Всі хірургічні втручання були проведені в умовах спінальної анестезії після попередньої передопераційної підготовки пацієнтів. На етапі вибору методу хірургічної корекції враховувалося відношення свища та внутрішнього отвору нориці до сфінктеру прямої кишки, наявність додаткових свищевих відгалужень та вираженість рубцевого процесу тканин [1,4]. Серед хірургічних методів лікування були виконані: висічення нориці в просвіт прямої кишки, висічення нориці із сфінктеротомією, висічення нориці в просвіт прямої кишки з частковим ушиванням дна рани, висічення нориці з сфінктеропластиком, висічення нориці з проведення лігатури та її модифікації.

Віддалені результати оцінювали за двома критеріями: відсутність рецидиву захворювання та функціональність анального сфінктера. Результат оцінювали як задовільний при відсутності рецидиву та недостатності анального сфінктера, або наявності недостатності анального сфінктера I ступеню. Як незадовільний оцінювали результати лікування, при наявності рецидиву захворювання або недостатності анального сфінктера II-III ступеню.

Результати та обговорення. Враховуючи те, що досі не існує загальноприйнятої класифікації нориць прямої кишки, вибір тактики

хірургічного втручання проводився відповідно до відношення ходу нориці до анального сфінктеру.

Загалом щодо хірургічної корекції міжсфінктерних нориць було проведено 45 оперативних втручань (33,5% операцій). Всім пацієнтам було проведено висічення нориці в просвіт прямої кишки, із них 39 пацієнтам операцію закінчили частковим ушиванням дна рани.

З приводу транссфінктерних нориць прямої кишки було прооперовано 42 пацієнтів (31,3% операцій). Всім пацієнтам було проведено радикальне висічення свища. При цьому 27 пацієнтам було виконано висічення нориці із поверхневою сфінктеротомією, а у 15 хворих операція була доповнена виконанням сфінктеропластики. Також було прооперовано 27 пацієнтів (20,1%), яким було встановлено діагноз супрасфінктерна нориця прямої кишки.

При екстрасфінктерних норицях прямої кишки було проведено 20 оперативних втручань (15,1%). При цьому 6 хворим, у яких було зафіксовано прямий хід нориці, було виконано висічення свища с послідуною сфінктеропластикю. Враховуючи вираженість рубцевих змін анального сфінктера та неодноразовість рецидиву захворювання 14 хворим було виконано висічення свища лігатурним методом.

При віддаленому оцінюванні результатів хірургічного лікування хворих з міжсфінктерними норицями усі результати визнані задовільними, тобто були відсутні рецидив захворювання та недостатність анального сфінктеру. При оцінюванні результатів лікування хворих з транссфінктерними та супрасфінктерними норицями наявність рецидиву захворювання було зафіксовано у 2% хворих (3 пацієнта з 69 прооперованих), при цьому недостатність анального сфінктеру I ступеню було відмічено у 1,3% пацієнтів. Результат оцінено як задовільний у 95,6% прооперованих (66 пацієнтів). Щодо оцінки результатів лікування хворих з екстрасфінктерними норицями було виявлено 2 випадку рецидиву захворювання та 3 випадки недостатності анального сфінктеру II ступеню. Загалом отримано 75% задовільних результатів хірургічного лікування.

Висновки. Серед основних недоліків хірургічного лікування нориць прямої кишки можна виділити рецидив захворювання та розвиток недостатності анального сфінктера. Отримані результати підтверджують травматичність існуючих відкритих методів хірургічного лікування нориць прямої кишки та демонструють необхідність пошуку нових мініінвазивних методик.

#### Використана література:

1. Жуков Б. Н. Хирургические аспекты лечения хронического парапроктита / Б. Н. Жуков, В. Р. Исаев, А. И. Савинков, А. А. Чернов, Кудряшов С. К. // Колопроктология. – 2005. - №4. – С. 3-7.
2. Каторкин С. Е. Современные сфинктеросохраняющие методы лечения чрес- и экстрасфинктерных параректальных свищей / С. Е. Каторкин, А. В. Журавлев, А. А. Чернов, В. Н. Краснова // Новости хирургии. – 2018. – Т. 26. - №2. – С. 2004-2014.
3. Кузьминов А. М. Результаты хирургического лечения экстрасфинктерных свищей прямой кишки путем низведения полнослойного сегмента стенки прямой кишки в анальный канал / А. М. Кузьминов, А. С. Бородкин, М. В. Волков, Ю. Ю. Чубаров // Колопроктология. – 2004. - №4. – С. 8-13.
4. Попков О. В. Свищи прямой кишки. Особенности диагностики и лечения / О. В. Попков, С. А. Алексеев, В. Г. Богдан, С. О. Попков // Оригинальные научные публикации. – Белорусский гос. мед. ун-т. – 2014. - №2. – С. 60-63.
5. Christoforidis D. Treatment of transsphincteric anal fistulas by endorectal advancement flap or collagen fistula plug: a comparative study / D. Christoforidis, M. C. Pieh, R. D. Madoff, A. F. Mellgre // Dis. Colon Rectum. – 2009. – Vol. 52, № 1. – P. 18-22.

6. Willis, S. Surgical treatment of high anorectal and rectovaginal fistulas with the use of transanal endorectal advancement flaps / S. Willis, V. Schumpelick, M. Rau, // Chirurg. – 2000. – Vol. 71, № 7. – P. 836-840.

# ЧАСТОТА ВИЯВЛЕННЯ ГЕЛІКОБАКТЕРНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С

**ДЕРБАК М.А.**

*доктор медичних наук, професор*

*професор кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб*

*Ужгородський національний медичний університет*

*м. Ужгород, Україна*

**ДАНКАНИЧ Є.Є.**

*асистент кафедри мікробіології, вірусології*

*з курсом інфекційних хвороб*

*Ужгородський національний медичний університет*

*м. Ужгород, Україна*

За оцінками експертів ВООЗ на хронічний гепатит С (ХГС) хворіють близько 150 млн осіб, а 350 тис. щорічно помирають внаслідок ураження печінки вірусом гепатиту С (ВГС) [6,9]. Медичне та соціальне значення ХГС зумовлене його значною поширеністю, різноманітністю клінічних ознак, високою імовірністю формування хронічної патології печінки та позапечінкових уражень [2,3,4,6,7]. Широке розповсюдження ХГС часто веде до поєданого його перебігу із іншими хворобами шлунково-кишкового тракту, особливо верхніх відділів [8].

**Мета дослідження.** Вивчити поширеність гелікобактерної інфекції у хворих на ХГС з різним трофологічним статусом.

Матеріали і методи. Під спостереженням знаходились 150 хворих на ХГС. Чоловіків було 54,7 % (82), жінок 45,3% (68). Середній вік пацієнтів -  $58,5 \pm 1,5$  років. Діагноз ХГС був виставлений згідно з Міжнародною класифікацією хвороб 10-го перегляду та підтверджений виявленням сумарних антитіл класу IgG до структурного (core) та не структурних білків HCV (anti

HCV IgG +) методом імуноферментного аналізу (ІФА), а також виявленням у крові пацієнтів RNA-HCV методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) у реальному часі (RT-PCR) з визначенням вірусного навантаження та генотипуванням. Також нами проведено оцінку трофологічного статусу за загальноприйнятими антропометричними показниками. Антропометричними критеріями ожиріння вважався індекс Кетле, або індекс маси тіла (ІМТ). ІМТ обчислювали за формулою:  $ІМТ = \text{вага (кг)}/\text{зріст (м)}^2$  і вимірювали в  $\text{кг}/\text{м}^2$ . ІМТ 18,5 – 24,9  $\text{кг}/\text{м}^2$  розцінювали як нормальну масу тіла (НМТ), а  $ІМТ \geq 25,0 \text{ кг}/\text{м}^2$  - як підвищену масу тіла (ПМТ). Залежно від маси тіла всі хворі були розділені на дві групи: 1 група – n=35 хворих на ХГС з ПМТ і 2 група, n= 115 хворих на ХГС з НМТ.

ФЕГДС виконано за допомогою обладнання для ендоскопії з відеопроцесором „Pentax” ЕРМ-3300 із використанням гнучких фіброендоскопів фірми „Pentax” Е-2430, „Pentax” ВD-34М, GІF-K20. Під час ендоскопічного дослідження виявляли будь-які патологічні зміни стравоходу та/або шлунка та ступінь варикозного розширення вен стравоходу. Також проведено добовий рН-моніторинг (за методикою проф. В.Н. Чернобрового). Для ендоскопічної оцінки ступеня ураження стравоходу використовували Лос-Анджелеську (LА) класифікацію (1998). **Helicobacter pylori**-інфекцію (Нр) діагностували за допомогою швидкого уреазного тесту (CLO-test), а також стул-тесту (CITO TEST, виробник ООО «Фармаско», США). Обстеженим пацієнтам виконано ультразвукове дослідження органів черевної порожнини (апарат HDI-1500, США), електрокардіографічне обстеження.

Загальноклінічні, біохімічні, серологічні, молекулярно-генетичні дослідження проводились у атестованих лабораторіях: клініко-діагностичній лабораторії ЗОКЛ ім. А. Новака, Закарпатській обласній інфекційній лікарні та комерційних лабораторіях («Діла» та «Сінево»).

Результати досліджень. У 85,3% (128 із 150) хворих виявлено скарги: біль, важкість у правому підребер'ї, метеоризм, слабкість та швидку втому, частота яких переважала у осіб з ХГС+ПМТ. Окрім того, у 35,3 % (53 із 150)



хворих на ХГС були скарги характерні для гастроєзофагеальної хвороби (ГЕРХ). Печія зареєстрована у 73,7% (28 із 53) хворих, відрижка кислим у 54,3% (29 із 53) хворих, а також дисфагія у 20,8% (11 із 53).

Незначна частина хворих –11,3% (6 із 53), відзначала першіння у горлі, охриплість голосу та сухий, гавкаючий кашель – 5,7% (3 із 53). Також у 7,5% (4 із 53) пацієнтів встановлено наявність загрудинних болів по ходу стравоходу та порушення в роботі серця, що частіше виникало після вживання жирної чи смаженої їжі, газованих напоїв, кави. Ці хворі в послідуєчому були проконсультовані отоларінгологом, пульмонологом і кардіологом, і дані скарги було розцінено, як позастравохідні прояви ГЕРХ.

У 53 хворих були виявлені зміни слизової оболонки, що відповідали різного ступеня рефлюкс-езофагіту та гастроєзофагеальний рефлюкс.

З часу введення терміну «печінкова, портална гастропатія» вивчаються механізми розвитку патології ГДЗ, її клінічні та морфологічні прояви у хворих на цироз печінки [1,5]. При цьому особлива роль відводиться біогенним амінам, пептидним гормонам та епітеліоцитам СО шлунка, які продукують соматостатин, ендотелії-1, оксид азоту[5].

Разом з тим, ми не знайшли роботи де обговорюються клініко-морфологічні особливості та механізми виникнення уражень слизової оболонки ГДЗ у хворих на ХГС. У вітчизняній і зарубіжній літературі багато даних про механізми розвитку ГЕРХ, і важко виявити, які з них є провідними у патогенезі захворювання.

Ендоскопічна картина хворих на ХГС+ПМТ поєднаний з ГЕРХ відрізнялася від хворих з ХГС+НМТ. При проведенні порівняльного аналізу даних ФЕГДС у хворих з різним трофологічним статусом необхідно відмітити, що у хворих на ХГС+ПМТ частіше зареєстровано ступінь ураження слизової LA-B (72,7 %, 8 із 11), а у хворих на ХГС+НМТ - LA-A (69,4% , 25 із 36). Тобто, у хворих з ПМТ ураження СО є більш глибокими, а ніж у хворих з НМТ.

Також наші дані демонструють високу частоту моторних порушень у хворих на ХГС при відсутності змін ерозивно-виразкових уражень слизової

оболонки ГДЗ, а саме ДГР, який зареєстровано у 13,4% (13 із 97) обстежених з переважанням у осіб з ПМТ проти хворих з НМТ(47,0% проти 13,9%,  $p < 0,05$ ).

До теперішнього часу залишається недостатньо вивченою роль *Helicobacter pylori* в розвитку патології ГДЗ при ХГС. У літературі наявні лише поодинокі джерела, які досить неоднозначно висвітлюють роль *Helicobacter pylori* (Hр) у розвитку ерозивно-виразкових процесів у хворих на цироз печінки (ЦП) і майже відсутні джерела про наявність Hр у хворих на ХГС. За даними різних авторів у хворих на ЦП Hр виявляється від 26,0 до 95,0% випадків [1,5].

При проведенні швидкого уреазного тесту (CLO-test) під час ФЕГДС у 19 із 53 (35,8%) хворих з діагностованою ГЕРХ виявлено **Hр**-інфекцію.

З метою вивчення поширеності Hр-інфекції 97 хворим на ХГС без ГЕРХ було запропоновано провести стул-тест на виявлення **Hр**. Результати проведеного стул-тесту дозволили встановити наявність антигенів **Hр-інфекції** у **34,0% (33 із 97) хворих на ХГС**.

Нами встановлено, що частота Hр у хворих на ХГС складає 34,7% (52 із 150), без достовірної різниці між хворими з ПМТ і НМТ.

При оцінці ендоскопічної картини у пацієнтів з виявленою гелікобактерною інфекцією відзначено еритематозну гастропатію, набряк слизової антрального відділу шлунка і дванадцятипалої кишки, нерідко спостерігалася легка ранимість слизової, підслизисті крововиливи, або навіть блідість, згладження і витончення слизової оболонки з наявністю великої кількості слизу.

### **Висновки.**

1. У 35,3% хворих на ХГС встановлено різні форми ерозивно-виразкових ураження гастродуоденальної зони, з достовірним їх переважанням серед хворих з підвищеною масою тіла (48,5% проти 31,3%;  $p < 0,05$ ).

2. Частота гелікобактерної інфекції у хворих на ХГС склала 34,7%, що потребує розпрацювання ерадикаційних схем лікування.

### Перспективи подальших досліджень.

Отже, важливими будуть подальші дослідження по вибору лікувальної тактики при ерозивно-виразкових процесах ГДЗ у хворих на ХГС, яка була б найбільш ефективною, але одночасно достатньо безпечною і навіть оберігаючою щодо ураженої печінки. Слід враховувати гепатотоксичну дію деяких інгібіторів протонної помпи (ІПП), перш за все тих, які пригнічують активність цитохрому P<sub>450</sub>, а також гепатотоксичність деяких антибіотиків.

### Використана література.

1.Архий, Е.Й. Москаль О.Н. Особенности диагностики и течения гепатогенной язвы. Гастроэнтерология Санкт-Петербурга, изд-во В.Мед.А. СПб. 2006; 1-2: 8.

2.Бабак О.Я. Современный взгляд на проблему гастроэзофагальной рефлюксной болезни. Здоров'я України 2015; 2 (39): 8-9.

3.Дербак М. А. Клініко-патогенетична роль віруса гепатиту С у розвитку аутоімунних процесів підшлункової залози. Вестник клуба Панкреатологов 2014; 3(24): 20-23.

4.Дербак М. А. Болдижар П. О. Коррекция дислипидемии у больных коморбидной патологией печени. Медицинские новости Грузии. 2014; 1(226): 25-31.

5.Кляритская И.Л., Кривой В.В., Матрау Сифаллах. Роль Helicobacter pylori у пациентов с HCV ассоциированными хроническим гепатитом и циррозом печени. Кримський терапевтичний журнал. 2014; 1: 63-172.

6.Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізовано), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Вірусний гепатит С у дорослих. Київ. 2016; 56.

7. Норе V.D. , Егимова I., Сапурро D., Донoghoe M. C. Prevalence and estimation of hepatitis B and C infections in the WHO European Region: a review of

data focusing on the countries outside the European Union and the European Free Trade Association. *Epidemiology and Infection*. 2013; 142 (2): 1-17

8. Lee M., Yang H., Lu S. [et al.] Chronic hepatitis C virus infection increases mortality from hepatic and extrahepatic diseases: A community-based long-term prospective study. *J. Infect. Dis.* 2012; 206 (4): 469-477.

9. Marinho R. T. Barreira D. P. Hepatitis C, stigma and cure. *World J. Gastroenterol*; 2013; 19 (40): 6703-6709.

# ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ТРИВОЖНОСТІ ЯК ОСОБИСТІСНОЇ ТА СИТУАТИВНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСОБИСТОСТІ ПІДЛІТКА

**ДРОБОТЬКО І. Д.**

*аспірантка третього освітньо-наукового рівня доктора філософії  
кафедри психології та педагогіки*

*Навчально-науковий інститут лінгвістики та психології*

*Київський міжнародний університет*

*м. Київ, Україна*

Як засвідчив теоретичний аналіз наукових джерел, тривожність є психічним станом емоційної напруги, настороженості, хвилювання, душевного дискомфорту, підвищеної вразливості під час ускладнень, загостреного почуття провини й недооцінювання себе в ситуаціях очікування, невизначеності або передчуття неясної загрози значущій рівновазі особистості [14].

Тривожність часто розглядається в загальній низці невротичних і передневротичних утворень як та, що породжується внутрішніми конфліктами (Б. Кочубей, А. Захаров, К. Роджерс). Нами встановлено, що в радянській психології першим висунув проблему внутрішнього конфлікту В. М'ясищев [11]. Він визначав такий конфлікт як особливе поєднання об'єктивних і суб'єктивних чинників, яке порушує значущі стосунки особистості і те, що сприяє стійкому переживанню емоційної напруги, інтенсивність якої визначається суб'єктивною значущістю для особистості порушених відносин. Важливим моментом тут є протиріччя між можливостями, що є в особистості, і вимогами, які до неї ставляться, що є основою для виникнення тривожності. У цій ситуації акцент більше робиться не стільки на зовнішніх чинниках, як на їх переживанні та оцінці. Саме значущість визначає силу конфліктуючих переживань, створює емоційне напруження, яке переживається як тривожність. Тривале збереження внутрішнього конфлікту сприяє збереженню та посиленню тривожності [17].

На зв'язок тривожності, тривоги та внутрішнього конфлікту самооціночного типу вказував Д. Мак Клеланд [8]. Згідно з його думкою, дисгармонійне уявлення про себе, наявність внутрішніх суперечностей в образі «Я» приводить до зниження «сили Я» і підвищує сприйнятливість до фрустрації, що сприяє переживанню тривоги, у працях К. Роджерса тривожність розглядається також як деяка емоційна реакція на внутрішньоособистісну суперечність, на конфлікт між «Я» реальним і «Я» ідеальним [15]. Тривожність – це стан, що переживається людиною як скутість, напруженість, причину якого вона усвідомити не може. Тривожність за такого підходу позбавлена статусу особливого, самостійного психологічного утворення і є, за своєю сутністю, лише функцією конфлікту.

На думку А. Прихожан, тривожність – це емоційно-особистісне утворення, яке має когнітивний, емоційний і операціональний аспекти. Згідно з її точкою зору певний рівень тривожності в нормі властивий всім людям і є необхідним для оптимального пристосування людини до дійсності [12]. Наявність тривожності як стійкого утворення є свідченням порушень в особистісному розвитку, що перешкоджає нормальному розвитку, діяльності, спілкуванню. Тривожність як стійке утворення зумовлена незадоволенням провідних соціогенних потреб, перш за все потреб «Я» [12], під тривожністю частіше за все розуміють і гіпотетичну «проміжну змінну» і тимчасовий психічний стан, який виникає під впливом стресових чинників, і фрустрацію соціальних потреб, і властивість особистості, яка дається через опис внутрішніх факторів і зовнішніх характеристик, і мотиваційний конфлікт. З іншого боку, між дослідниками існує згода за основними моментами, які дають змогу окреслити деякі «загальні контури» тривожності (розгляд її у співвідношенні «стан властивість», розуміння функцій стану тривоги, стійкої тривожності) і виділення тривожного типу особистості.

Значні проблеми пов'язані зі співвідношенням понять «тривожність», «тривога» і «страх». Розмежування явищ тривоги і страху відбулося лише на початку XIX ст. і пов'язано з іменем відомого датського філософа і теолога

С. К'еркегора, який трактує тривогу як безпредметний, невизначений страх, а страх розуміється як конкретний, емпіричний страх, боязнь [6]. Раніше ж усе і в попередньо зазначених поняттях об'єднувалось єдиним поняттям «страх». Сьогодні ж вважається, що страх – це реакція на конкретну, певну, реальну небезпеку, а тривожність як переживання непевної, неясної, безоб'єктної загрози переважно уявного характеру. Згідно з іншою позицією, страх переживається при загрозі вітальній, коли щось загрожує цілісності людини як живій істоті, людському організму, а тривожність – при загрозі соціальної, особистісної. Небезпека в цьому випадку загрожує цінностям людини, потребам її «Я», стосункам з іншими людьми, статусу у суспільстві. Подібний підхід покладено в основу визначення тривожності, висвітленого у першій праці з дослідження тривожності у СРСР, проведеному грузинським психологом Н. Імедадзе у 1966 році. Тривожність, на його думку, – це «емоційний стан, що виникає перед можливістю фрустрації соціальних потреб» [5]. І. Сарасон та інші проводять різницю між тривожністю і страхом, виходячи зі спрямованості уваги: під час страху увага індивіда спрямована на зовні, а тривожності – у середину, людина фіксується на своєму внутрішньому стані [26].

У деяких дослідженнях страх розглядається як фундаментальна емоція, а тривожність – як більш складне емоційне утворення, що формується на його основі, часто в комбінації з іншими базовими емоціями (К. Ізард, Н. Левітов). Так, згідно з теорією диференційних емоцій, страх – це фундаментальна емоція, а тривожність – стійкий комплекс, що утворюється в результаті поєднання з однією або декількома фундаментальними емоціями (наприклад, зі стражданням, гнівом, провинною, соромом та інтересом) [4].

Можливість продуктивного підходу до проблеми розрізнення тривоги і страху для вікової психології була здійснена через введення Ф. Березіним поняття «явища тривожного ряду» (1988). Це поняття надає змогу провести різницю між страхом як реакцією на конкретну, об'єктивну, однозначну загрозу та ірраціональним страхом, який виникає під час наростання тривоги і який

виявляється у предметності, конкретизації невизначеної небезпеки. У цьому плані тривога і страх є різними рівнями явищ тривожного ряду, причому тривога передує ірраціональному страху [2]. Тривожність має захисну (передбачення небезпеки і підготовка до неї) та мотиваційну функції (легка тривожність посилює мотивацію досягнення). Нормальний (оптимальний) рівень тривожності розглядається як необхідний для ефективного пристосування до дійсності (адаптивна, мобілізуюча тривога). Надмірно високий рівень розглядається як дезадаптивна реакція, що виявляється в загальній дезорганізації поведінки й діяльності. У руслі вивчення проблем тривожності розглядається і повна відсутність тривоги як явище, що перешкоджає нормальній адаптації і також, як і стійка тривожність, заважає нормальному розвитку і продуктивній діяльності.

Отже, у сучасних дослідженнях виділяються в основному два типи джерел стійкої тривожності: довготривала зовнішня стресова ситуація, яка виникла в результаті частого переживання стану тривоги (Ю. Ханін, Ч. Спілбергер); внутрішня – психологічна і/або психофізіологічна – причини.

У цьому контексті продуктивним є підхід, що об'єднує зовнішнє джерело стресу і його суб'єктивну оцінку. Зокрема, у низці досліджень тривога розглядається як психологічний еквівалент будь-якого конфлікту. Водночас конфлікт розуміється як протиріччя між оцінкою індивідом певної ситуації як загрозової і відсутністю необхідних засобів для її уникнення чи подолання. Це уявлення знаходиться в загальній низці теорій психологічного стресу і тривоги як його компоненту. Довготривалий і багаторазовий вплив стресової ситуації за відповідної її оцінки індивідом розглядається як основне джерело невротичних і преневротичних станів, у тому числі і тривожності.

Як іще одне – екстремальне – зовнішнє джерело тривожності в літературі виділяється посттравматичний стрес. Загальна тривожність є одним із центральних компонентів «посттравматичного синдрому» у дорослих. Відтак багато досліджень присвячено саме розкриттю сутності тривожності, яка виникла в результаті таких травматичних факторів, як: аварії, природні



катастрофи, перебування у клініці, хірургічні операції, розлучення батьків. Особливу групу наукових досліджень складає вивчення тривожності дітей, які стали жертвами жорстокого поводження, сімейного насилля тощо. Усі наявні в науці і практиці факти переконливо засвідчують, що у випадку стійкої тривожності вплив стресу, у тому числі і травматичного, виявляється опосередковано особистісними чинниками. Отже, йдеться про єдине явище (тривожність), яке має як зовнішні, так і внутрішні джерела.

Чинники спілкування виділяються сьогодні як центральні у процесі дослідженні практично всіх аспектів розвитку. Перш за все, тут йдеться про дитячо-батьківські стосунки як особливі детермінанти розвитку, що виникають на перехрещенні дії об'єктивних і суб'єктивних чинників. Одним із перших, хто ввів у наукову психологію положення про тривожність як міжособистісний феномен, був відомий психолог і психіатр Г. Салліван [16]. На його думку, напруження викликається незадоволенням потреб, які викликають порушення біологічної рівноваги, а також порушення міжособистісної надійності, яке і породжує тривожність. Тривожність виникає від емпатійного зв'язку зі значущою, більш старшою людиною, а страх виявляється тоді, коли задоволення загальних потреб відкладається до тих пір, доки вони набудуть виключної сили. Тривожність має зовнішнє походження, і тому дитина, в нашому випадку – підліток, не може її усунути.

Тривожність не пов'язана з жодними органами, у ній немає нічого специфічного, конкретного, щоб дозволило її виділити і, проявляючи певну активність, звільнитися від неї. Основне джерело тривожності – несхвалення значущих людей. Функціональна активність «Я-системи», перш за все, спрямована на подолання або ослаблення напруження при тривожності і опосередковано – на захист дитини від поганої випадковості у зв'язку з задоволенням потреб, тому потреба у безпеці або свободи від тривоги з самого початку відрізняється від всіх інших потреб. Якщо у дитини з самого початку «буде створено почуття міжособистісної надійності, то воно не дозволить розвинути тривожності» [16, С. 267].

Отже, по-перше, тривожність породжується міжособистісними стосунками, а, по-друге, потреба в уникненні або в усуненні тривожності по суті дорівнює потребі в міжособистісній надійності і безпеці. Тривожність іде поруч із людиною там, де вона вступає в контакт з іншими людьми, вона є основним джерелом психічної енергії.

Визначне значення незадоволення потреби у міжособистісній надійності підкреслюється у працях К. Хорні [21]. Розглядаючи як головну ціль розвитку людини прагнення до самореалізації, вчений оцінює тривогу як основну протидію цій тенденції. Існує різниця між розумінням тривожності в ранніх і пізніх працях К. Хорні, проте не змінюється оцінка значення середовища у виникненні тривожності дитини, в якій є певні міжособистісні потреби – у любові, турботі, схваленні інших людей тощо. Якщо ці потреби задовольняються у ранньому віці дитини, якщо вона відчуває любов і підтримку оточуючих, то в неї розвивається почуття безпеки і впевненості у собі. Однак досить часто близькі люди не можуть створити для дитини таку атмосферу: їх ставлення до неї блокується їх власними викривленнями, невротичними потребами, конфліктами і очікуваннями. У результаті в дитини виникає базисна тривожність як переживання глибокої ненадійності та стурбованості. Це почуття ізольованості й безпорадності у світі, який дитина сприймає як потенційно ворожий собі [21, С. 175]. З урахуванням зазначеного вважаємо, що дітям варто навчитися ідентифікувати дорослого, що опікується ними, як джерело комфорту і безпеки, і вони дозволяють собі досліджувати незнайомі об'єкти у присутності близької людини.

Діти, які не відважуються на таке дослідження, вважаючи за краще знаходитись із дорослим, що опікується ними, можливо, не відчувають надійного зв'язку з ним і в результаті можуть втратити шанс навчитися чомусь новому. З іншого боку – деякі діти надто легко йдуть на контакт із незнайомцями або проявляють хвилювання, коли повертаються до матері. Це – другий тип недостатньо сформованої соціальної адаптації. Він свідчить про невпевненість дитини в тому, що дорослий, який про нього турбується, здатен

надати йому підтримку (Р. Мей). Велика ймовірність того, що ці діти відчують більш глибоку та стійку тривогу, яка може перешкоджати їх майбутньому розвитку [10].

Вважаємо, що надійна прив'язаність дитини до близької людини (людей) у дитячі роки важлива для її подальшого соціального й особистісного розвитку. Зокрема, Е. Еріксон вважав, що розвиток довіри є першою сходинкою психосоціального розвитку [23]. Довіра виникає завдяки материнській турботі. Матері й інші дорослі, що турбуються про дитину у власних реакціях на годування, відлучення від грудей і заспокійливу поведінку, виражають свої цінності та установки у відношенні тілесних функцій, самостимуляції і того, що вони вважають прийнятним рівнем близькості та опіки. Саме за цими реакціями діти дізнаються, чи вважають їх поганими чи добрими, чи повинні вони хвилюватися і відчувати провину, і коли вони можуть заспокоїтись і відчутти себе у безпеці [23]. Відтак, щодо соціально-психологічних детермінант тривожності, то більшість психологів дотримуються думки, що тривожність передається дитині від напруженої, тривожної матері і/або виникає внаслідок невпевненості дитини у батьківській любові і підтримці.

До ситуацій, які найбільшою мірою провокують тривогу на різних етапах дитинства, можна віднести такі, як: розлучення з батьками; різку зміну звичних умов – прихід до дитсадка, вступ до школи чи перехід у новий клас чи групу; неприйняття з боку ровесників; оціночні ситуації, особливо під час публічної оцінки (відповідь біля дошки, контрольні, іспити та ін.) [12]. Виникнення тривожних станів у дітей може бути пов'язаним як із зовнішніми, так і з внутрішніми чинниками. На думку І. Ясточкіної, під впливом зовнішніх умов тривожність виникає як емоційна реакція на стресову ситуацію і може бути різною як за інтенсивністю, так і за тривалістю. Під внутрішніми чинниками розуміється індивідуальна характеристика особистості, що відображає схильність суб'єкта до тривоги, і яка припускає наявність у нього схильності сприймати різні ситуації як загрозливі, відповідаючи на кожен з них визначеною реакцією. Високотривожні особистості схильні сприймати загрозу

своїй самооцінці і життєдіяльності у великому діапазоні ситуацій і реагувати на них досить напружено, вираженим станом тривоги [24, С. 197].

Так, Р. Мей в одному з розділів своєї праці «Сутність тривоги» вказує на чотири напрями досліджень, які дають змогу поглибити наше уявлення про феномен тривожності. Перш за все, визначає праці таких прибічників когнітивної теорії, як: Р. Лазарус і Д. Ейверіл, а також С. Епштейн, яких цікавило сприйняття реальності. На їх думку, ключем до розуміння тривоги служить те, як людина оцінює небезпечну ситуацію. Значення цих досліджень полягає в тому, що в центрі теорії тривоги знаходиться людина як істота, що сприймає. До другої важливої області досліджень відносяться роботи Спілбергера, який поділив тривожність на «тривожність-стан» і «тривожність-властивість». Третя сфера досліджень стосується відношень між тривогою і страхом. Ще одна група праць, важливих для нашого розуміння тривоги, стосується досліджень людей в реальному житті. І. Тейхман вивчав реакції людей, що отримали звістку про смерть членів своєї сім'ї, він дослідив, що довготривала психологічна реакція на інтенсивну тривогу може бути більш інтенсивною, ніж гостра реакція [10, С. 101].

\К. Хорні частково погоджується з Р. Меєм і вважає, що тривожність – це емоційна реакція на небезпеку. На відміну від страху, вона є розпливчатою і невизначеною, ніби страхом перед невідомим. К. Хорні вводить поняття «невротична тривога», сутність якої полягає у відсутності небезпеки, яка викликає її або в диспропорції між дійсною небезпекою і інтенсивністю тривоги. Невротична тривога є, зазвичай, меншій мірі такою ж інтенсивною як і тривога, викликана реальною небезпекою [21, С. 174–175].

У пострадянській та українській психології дослідження на зазначену проблематику мають розрізнений і фрагментарний характер, однак за останнє десятиріччя зацікавленість тривожністю посилюється у зв'язку з різкими змінами в житті суспільства, які породжують невизначеність і непередбачуваність майбутнього, але ці дослідження вкладаються в межі конкретних прикладних проблем (шкільна, екзаменаційна, змагальницька

тривожність, тривожність спортсменів). Вивчення тривожності в дітей і підлітків є однією з провідних проблем у галузі психології тривожності. Як правило, тривожність аналізується в межах певного визначеного віку. Праць, які присвячені порівняльному аналізу в різні періоди дитинства, існує не так багато (В. Астапов, А. Захаров, В. Кисловська, А. Прихожан).

У процесі вивчення тривожності радянськими вченими варто взяти до уваги дослідження Ф. Березіна про його уявлення стосовно явищ тривожного ряду [2]; Ю. Ханіна про «зону оптимального функціонування» як основу для розуміння впливу тривожності на діяльність [19]; Л. Аболіна про зміст і особливості емоційного досвіду людини [1]. А. Прихожан пов'язує тривожність і переживанням емоційного дискомфорту, що передбачає очікування неблагополуччя, передчуття небезпеки, що наближається [13]. Вчена розглядає тривожність як емоційно-особистісне утворення, що має когнітивний, емоційний і операціональний аспекти. Згідно з її точкою зору, певний рівень тривожності в нормі властивий всім людям і є необхідним для оптимального пристосування людини до дійсності [13, С. 55]. Дослідницею повна відсутність тривожності розглядається як явище, що перешкоджає нормальній адаптації, і також, як і стійка тривожність, заважає нормальному розвитку та продуктивній діяльності. Відповідно, тривожність може мати як конструктивний (мобілізуюча ситуативна тривожність), так і деструктивний (дезорганізуюча особистісна тривожність) характер [13, С. 61].

Тривожність має захисну (передбачення небезпеки і підготовка до неї) та мотиваційну функції (легка тривожність посилює мотивацію досягнення). Нормальний (оптимальний) рівень тривожності розглядається як необхідний для ефективного пристосування до дійсності (адаптивна, мобілізуюча тривога). Надмірно високий рівень розглядається як дезадаптивна реакція, що виявляється в загальній дезорганізації поведінки та діяльності. На думку А. Прихожан, наявність тривожності як стійкого утворення – свідчення порушень в особистісному розвитку, що перешкоджає нормальному розвитку, діяльності, спілкуванню [13, С. 55].

Аналізуючи праці психологів, які вивчали вікові психологічні зміни психіки людини, вікові періодизації та особливості дитини й дорослого, відзначаємо, що підлітковий вік є найскладнішим у становленні та розвитку особистості. Негативні прояви підлітка зумовлені специфікою цього етапу в загальному розвитку людини, а саме: перехідністю та проміжністю (Ю. Кушнірюк, О. Шатковська) [22]. У своїх дослідженнях Ю. Зайцев та А. Хван наголошують на важливості розглядати тривожність у контексті аналізу новоутворень і вікових криз підліткового віку [3]. Дослідники вказують, що в підлітковому віці для генези емоції тривоги і формування тривожності мають значення не тільки кризи власне підліткового віку, а й особливості вже пережитих криз у ранні роки. Спостерігаючи за поведінкою підлітків, Ю. Зайцев і А. Хван відзначають часті прояви в них тривоги за необхідності відкритого контакту дорослими людьми, або за необхідності прийняття самостійного рішення з важливого для них питання [3]. До психологічних чинників виникнення тривожності в підлітковому віці сучасні дослідники А. Мікляєва, П. Румянцева, І. Ясточкіна відносять: внутрішні конфлікти, в основі яких – несформовані уявлення про власне «Я»; неадекватний рівень домагань; передчуття об'єктивних труднощів [9; 24].

Отже, тривожність у підлітковому віці набуває своїх психологічних особливостей у зв'язку з особливостями віку, проявом кризи, емоційної нестабільності. Тривожність підлітків у багатьох випадках зумовлена їх соціальною ситуацією розвитку та оточенням. При цьому саме в підлітковому віці тривожність закріплюється як стабільна особистісна властивість, що й зумовлює потребу пошуку ефективних шляхів профілактики та подолання тривожності у підлітків.

Один зі шляхів подолання тривожності – це психотерапія. У праці К. Хорні підкреслюється, що, оскільки тривожність виникла у процесі міжособистісного спілкування, то і перетворена вона може бути у процесі правильно організованого психотерапевтичного спілкування. К. Хорні звертає увагу на зміст спілкування – усвідомлення пацієнтом під керівництвом

психотерапевта тривожності і невротичних конфліктів, хибності ідеалізованого «Я» і спільній розробці стратегій справжнього вирішення внутрішніх конфліктів. Такий напрям психотерапевтичної роботи надасть пацієнту змогу прийняти реальне «Я» і відновити можливості самореалізації особистості [20].

Г. Салліван приділяє увагу не змісту спілкування і не аналізу несвідомого матеріалу, а характеристикам самого процесу комунікації, експресивному, голосовому оформленню мовлення – інтонації, тональності, темпу, кількості та тривалості пауз. Такі особливості мовлення пацієнта не тільки є діагностичним матеріалом, але і слугують основою емоційного зв'язку між психотерапевтом і пацієнтом. Тільки наявність такого зв'язку при умові провідної ролі терапевта як спеціаліста з міжособистісного спілкування може сприяти успіху психотерапії [16].

Отже, тривожність розуміється як індивідуальна психологічна особливість, яка полягає в підвищеній схильності відчувати занепокоєння в самих різних життєвих ситуаціях, в тому числі і таких громадських характеристиках, які до цього не припускають. На основі визначення сутності понять робимо висновок, що тривожність можна розглядати як: психологічне явище; індивідуальну психологічну особливість особистості; схильність людини до переживання тривоги; стан підвищеної турботи.

Основними передумовами виникнення особистісної тривожності у підлітків є внутрішні конфлікти, в основі яких – несформовані уявлення про власне «Я», неадекватний рівень домагань, низька самооцінка. На основі вікових криз та емоційної нестабільності підлітків, впливу їх соціального оточення відбувається закріплення тривожності як особистісної властивості, що обумовлює актуальність пошуку ефективних методів профілактики та корекції підліткової тривожності.

## Список використаних джерел

1. Аболин Л. М. К вопросу исследования соотношения эмоциональной устойчивости с физиологическими показателями эмоциональной возбудимости / Л. М. Аболин. – М.: Педагогика, 1975. – 150 с.
2. Березин Ф. Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека / Ф. Б. Березин. – Ленинград, 1988. – 180 с.
3. Зайцев Ю. А. Тревожность в подростковом и раннем юношеском возрастах: диагностика, профилактика, коррекция / Ю. А. Зайцев, А. А. Хван. – М.: КГПА, 2006. – 112 с.
4. Изард К. Эмоции человека / К. Изард. – М. : Изд-во Московского университета, 1980. – 340 с.
5. Имедадзе Н. В. Тревожность как фактор учения в дошкольном возрасте / Н. В. Имедадзе // Психологические исследования. – Тбилиси, 1966. – С. 49–57.
6. Кьеркегор С. Страх и трепет / С. Кьеркегор; пер. с датского. – М. : Республика, 1998. – 383 с.
7. Лазарус Р. Теория стресса и психофизиологические исследования / Р. Лазарус / Эмоциональный стресс. – М., 1970. – С. 178–209.
8. Макклелланд Д. Мотивация человека / Д. Макклелланд. – СПб. : Питер. 2007. – 665 с.
9. Микляева А. В. Школьная тревожность: диагностика, профилактика, коррекция / А. В. Микляева, П. В. Румянцева. – СПб. : Речь, 2007. – 248 с.
10. Мэй Р. Смысл тревоги / Р. Мэй ; пер. с англ. М. И. Заваслова, А. И. Сибуриной. – М. : Независимая фирма «Класс», 2001. – 240 с.
11. Мясищев В. Личность и неврозы / В. Мясищев. – Ленинград : изд-во Ленинградского ун-та, 1960. – 428 с.
12. Прихожан А. М. Психология тревожности / А. М. Прихожан. – СПб. : Питер, 2007. – 192 с.
13. Прихожан А. М. Психология тревожности: дошкольный и школьный возраст / А. М. Прихожан. – СПб. : Питер, 2009. – 192 с.



14. Психологія особистості : словник-довідник / за ред. П. П. Горностая, Т. М. Титаренко. – К. : Рута, 2001. – 320 с.
15. Роджерс К. Взгляд на психотерапию. Становление человека / К. Роджерс; перевод М. М. Исениной; под ред. Е. И. Исениной. – М. : Прогресс, 1994. – 250с.
16. Салливан Г. Интерперсональная теория психиатрии / С. Салливан ; пер. с англ. О. Исаковой. – СПб. : Ювента, 1999. – 347 с.
17. Тревога и тревожность / сост. В. М. Астапов. – СПб. : Питер, 2001. – 256 с.
18. Фромм Э. Искусство любить / Э. Фромм ; пер. с англ. Д. А. Леонтьева. – СПб. : Азбука-классика, 2008. – 224 с.
19. Ханин Ю. Л. Адаптация шкалы соревновательной личностной тревожности / Ю. Л. Ханин // Вопросы психологии. – 1982. – № 3. – С. 136–142.
20. Хорни К. Невротическая личность нашего времени / К. Хорни. – СПб. : Питер, 2002. – 224 с.
21. Хорни К. Тревожность : Собрание сочинений в 3 томах / К. Хорни. – М. : Смысл, 1997. – Т. 2. – С. 174–180.
22. Шатковська О. І. Особливості шкільної тривожності в підлітковому віці як соціально-педагогічна проблема / О. І. Шатковська, Ю. В. Кушнір // «Молодий вчений». – 2017. – № 11 (51). – С. 835–838.
23. Эриксон Э. Г. Детство и общество / Э. Г. Эриксон. – СПб. : АСТ, 1996. – 592с.
24. Ясточкіна І. А. Основні чинники виникнення тривожності: віковий аспект / І. А. Ясточкіна // «Молодь, освіта, наука, культура і національна самосвідомість в умовах європейської інтеграції»: Зб. матеріалів XI Всеукр. наук.-практ. конф. (Київ, 14-16 травня 2008 р.). – К. : Вид-во Європ. ун-ту, 2008. – Т. 1. – С. 196–198.
25. Sarason I. G. Test anxiety and experimental conditions / I. G. Sarason, M. G. Hartz // Journal of Personality and Social Psychology. – 1965. – № 1. – P. 499–505.

# ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ АКТУАЛІЗАЦІЇ ЕМОЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я СУЧАСНОГО СТУДЕНТСТВА

**КІЧУК А.В.**

*кандидат психологічних наук, доцент*

*доцент кафедри загальної та практичної психології*

*Ізмаїльський державний гуманітарний університет*

*м. Ізмаїл, Україна*

Сучасна студентська молодь характеризується дослідниками як той прошарок суспільства, котрому властивий суттєвий ризик щодо здоров'я у психологічній сфері. Дослідники здебільшого єдині у визнанні, що схильність особистості у студентський віковий період до соціально-психологічної дезадаптованості обумовлена низкою чинників, насамперед пов'язаних із емоційною сферою – нестійкістю реакцій, домінуванням імпульсивних дій над вольовими, низьким ступенем психологічної саморегуляції через підвищення внутрішньо-особистісного конфлікту [2, с.2]. Резонансними виявилися як в українському соціумі, так і в зарубіжжі результати дослідження вчених Японії (М.Окава, Н.Палос, Н.Ямада) щодо стану психічного здоров'я серед студентства; встановлено, зокрема, емоційні його порушення, що пов'язані із такими чинниками, як-от: тривога і безсоння, соціальна дисфункція, депресія, почуття некомпетентності. Причому саме емоційні порушення психічного здоров'я саме серед студентів виявлено у 53% досліджуваних [4]. Зазначені експериментальні матеріали перегукуються із даними вітчизняних психологів (В.Войтенко, В.Карпенко, Ю.Мединська, М.Миколайчук), що були встановлені в результаті проведеного емпіричного дослідження, де використано психодіагностувальний інструментарій, валідність якого є загальнодоведеною (йдеться про шкалу депресії Бека, шкалу тривожності Тейлора та ін.). Так вивчалися не менш емоційні психологічні проблеми, а й проблематика у

навчанні та міжособистісних стосунків студентів вищої школи. Як зауважують учені, саме підвищені ризики порушення емоційної сфери характеризують психологічне здоров'я сучасної студентської молоді: майже кожному п'ятому респонденту (18%) властива наявність завищеного рівня емоційних проблем. [2, с.7].

Зазначене вище актуалізує проблемне поле здоров'я сучасної студентської молоді в психологічній сфері. Натомість ще й досі у психологічній науці бракує чіткості уявлень про змістове наповнення поняття «психологічне здоров'я» особистості.

У переважній більшості досліджень, де психологічне здоров'я виступає як самостійний об'єкт вивчення, має місце використання, зокрема, означеного поняття як тотожне до феномена «психічне здоров'я», а останнє по суті зводиться до поняття «душевне здоров'я». Зрозуміло, що означене зумовлене складністю окреслених явищ. Як відомо в історичному ракурсі довготривалий період психічні явища позначилися надто ємним і багатозначним поняттям «душа»; базове ж явище – психіка – розуміється як таке, що має і усвідомлений, і неусвідомлений характер, а до того ще й рефлекторне походження.

У нашому розумінні важливим маркером здоров'я особистості у психологічній сфері є її здатність до повноцінної психологічної діяльності, оскільки завдячуючи діяльності й створюється той «узагальнюваний образ навколишнього», що визначає її спрямованість і вибірковість. А це вимагає, за Войтенком В.П., динамічної сукупності таких психічних властивостей, які забезпечують гармонію, з одного боку, між різними особистісними утвореннями, співвідношенням особистості та суспільством, а з іншого – повноцінне функціонування впродовж життєдіяльності [1, с.74-75]. Отже ми поділяємо позицію тих дослідників, які стверджують: «психічне здоров'я є основою більш високого рівня здоров'я психологічного» [5, с.197]. До того ж припускаємо, що правомірно говорити здебільшого не про стан психологічного здоров'я особистості, а про процес; таке трактування дозволяє осмислити означений феномен як відкриту систему, тобто із акцентом на імператив

психологічних послуг, спрямованих на підтримку психологічного здоров'я особистості. Окреслений підхід нам видається конструктивним, зокрема, з огляду на такий параметр: психологічний простір особистості як ресурс особистісного самозбереження. Йдеться про максимально наближене осмислення «проблеми здоров'я з людинознавчої позиції». Останнє й сприяє тлумаченню психологічного здоров'я найбільш дотичних словосполучень «психологія здоров'я» та «психологія людини» [6].

Не менш важливою є ясність не лише у розумінні точок перетину таких психологічних явищ, як «психічне здоров'я» та «психологічне здоров'я», а й у тлумаченні порушень психологічного здоров'я особистості. У цьому плані підвищений дослідницький інтерес становлять напрацювання психологів щодо форм прояву психологічного здоров'я та його порушень. Наприклад, характеризуючи у такий площині психологічну клініку (дорослий період) у розрізі певних форм психічного здоров'я та його порушень у людини (нездатність самостійно розробляти і реалізовувати життєву програму, втрата опори в себе, тяжіння до деструктивних установок), дослідники небезпідставно наголошують на загальному принципі психологічного здоров'я особистості – «намагання стати і залишитися самим собою попри негараздів індивідуального життя [6, с.6]. Отже, якщо у практико-орієнтовному сенсі визначати підходи до реалізації означеного принципу, то цілком імовірно прогнозувати досягнення позитивної динаміки психологічного здоров'я особистості за образом «самоактуалізованої, психологічно здорової людини», що представлений в теорії мотивації А.Маслоу [3]. Психологічне здоров'я, зокрема особистості у студентський віковий період, видається за можливе осмисляти в ракурсі суб'єктивної якості життя і об'єктивного життєвого успіху. А це особливо цінне, оскільки підтримка психологічного здоров'я саме студентської молоді складає не лише актуальну, а й специфічну проблему, бо йдеться про віковий період одночасного і особистісного становлення, і професійного самоздійснення.

Перспективи подальших наукових пошуків ми пов'язуємо із поглибленням уявлень про особливості емоційної складової психологічного здоров'я сучасної студентської молоді.

#### Використана література:

1. Войтенко В.П. Здоровье здоровых. Ведение в санологию. – К.: Здоров'я, 1991. – 248с.
2. Карпенко В., Миколайчук М., Войтенко В., Мединська Ю. Сучасний стан психічного здоров'я студентської молоді: емоційна, міжособистісна та рольова сфери //Практ.психологія та соц.робота. – 2012. - №11. – С.2-8.
3. Маслоу А. Мотивация и личность /Пер. Татлыбаевой А.М. – СПб.: Евразия, 1999. – 478с.
4. Pallos H. Graduate Student Blues: The Situation in Japan / H.Pallos, N.Yamada, M.Okawa //Jurnal of College Student Psychotherapy . – 2005. – Vol.20. – P.5-16.
5. Чайковська О.М., Коваль Л.В. Психологічне здоров'я школярів як умова ефективної навчальної діяльності //Актуальні проблеми психології особистості на європейському просторі: Матер. IV Міжнар.наук.-практ.конфер. /За заг.ред. С.Д.Максименка, Л.А.Онуфрієвої. – Кам'янець-Подільський: Медобори – 2006., 2019. – с.196-199.
6. Шувалов А.В. Антропологический подход к проблеме психологического здоровья //Вопросы психологии. – 2011. - №1. – С.3-16.

**STRUCTURE OF DIGESTIVE ORGANS (MAJOR SALIVARY GLANDS,  
MUCOUS MEMBRANE OF THE ORAL CAVITY, PERIODONTIUM,  
SMALL INTESTINE) AGAINST THE BACKGROUND OF MODELED  
HYPOTHYROIDISM**

**BARCHUK R.R.,  
ANANEVYCH I.M.,  
LAZURKEVYCH O.V.,  
REPETSKA O.M.,  
POPADYNETS O.H.,  
KOTYK T.L.,  
DUBYNA N.M.**

*Assistant of Department of Human Anatomy*

*Ivano-Frankivsk National Medical University*

*Ivano-Frankivsk, Ukraine*

The topicality of the problem of hypothyroidism in the clinical practice of physicians of absolutely any specialty is not necessary to discuss. Hypothyroidism is one of the most common diseases of the endocrine system. According to some epidemiological studies, in some population groups the prevalence of subclinical hypothyroidism reaches 10-12% [3]. Morphofunctional peculiarities of oral cavity mucous membrane, salivary glands, gums provide homeostasis not only locally, but also of the upper parts of digestive system, at the same time reflecting their status [1, 3]. Hypothyroidism reduces the intensity of metabolism by reducing the activity of redox enzymes. The aim of the work was to establish ultrastructural peculiarities of the gingival components in response to hypothyroidism [2, 4, 5]. Acute small intestine obstruction remains one of the most topical problems of modern urgent surgery. Among acute surgical diseases of the abdominal cavity, it may be with a frequency of 4.2 - 9.4% [5]. Despite the progress that has been made in recent years, the results of a comprehensive treatment of this severe disease cannot be met by

clinicians, since postoperative lethality remains high and reaches 13-17% and does not tend to decrease [2]. Numerous studies have established that one of the constituent parts of the pathogenesis of obstruction is a violation of the physiological functions of the small intestine when, as a result of hypovolemia, disturbances of central and regional hemodynamics, microcirculation and rheological properties of blood under conditions of paresis of the small intestine, tissue hypoxia and cellular metabolism disorders that lead to occurrence of necrobiotic processes in the intestinal wall [4]. It is also argued that as a result of violations of hollow and parietal digestion, increased reproduction of the microflora and activation of putrid and fermentation processes, intestinal contents acquire toxic properties and cause the damage of the small intestine wall [1]. A thorough examination of patients often indicates hypothyroidism of the thyroid gland. Therefore, the purpose of the work was to find out the morphofunctional state of the small intestine in conditions of the modeled hypothyroidism in white outbred male rats, using histological and submicroscopic methods of investigation.

Simulation of hypothyroidism was performed in 20 white outbred rats of mature age using the medicine “Mercazolilum” (“Zdorovya”, Ukraine), which was administered in the drinking water of appropriate settlement dose – 7.5 mg per 100 g of body weight (after the 14<sup>th</sup> day – 3.5 mg per 100 g of the body weight) for 21 days. All manipulations were performed in compliance with ethical and humane treatment of animals. Collection of the material – was performed in 14 and 21 days. Euthanasia – was performed by introduction of a 2% solution of sodium thiopental in a dosage of 25 mg/kg. Electronic-microscopic research method was used.

During the 14<sup>th</sup> day of simulated hypothyroidism in hemocapillaries of the parotid salivary gland endothelial cells are swollen and are invaginated into the lumen. Their nucleolemma forms intussusceptions. Granules of chromatin are condensed under the nuclear membrane. Mitochondria are swollen, have unclear cristae. Golgi apparatus is represented by large vesicles and sacs. There are many vacuoles in cytoplasm. Basal membrane is optically lumenized. Nuclei of serous cells of terminal sections are slightly flattened and are located near the basal pole with

intussusception of their nuclear envelope. Granular endoplasmic reticulum is represented by dilated cisterns and tubules. Golgi apparatus consists of sacs and vesicles. Mitochondria are swollen, with single, weakly contoured cristae. Ultrastructural changes in mast cells of the connective tissue frame are manifested by violation of the integrity of their plasmolemma and outcome of granules outside cells. There are also mast cells with phenomena of intracellular granulolysis.

During the 21<sup>st</sup> day swelling-degenerative changes are observed in the greater salivary glands hemocapillaries. The nuclei of the endothelial cells are lumenized, their contours are uneven. Granules of chromatin are concentrated under the nucleolemma. The cytoplasm is of low electronic density due to expansion of cisterns and tubules of granular endoplasmic reticulum and Golgi apparatus vacuolization. The membranes of mitochondria are unclear; cristae are decompementized. Luminal surface of plasmolemma forms multiple micro-processes, leading to clasmatosis, erythrocyte sludges. There are areas of the basal membrane, where it thickens and is loosened. In the cytoplasm of epithelial cells terminal segments there are polymorphic granules, vacuolated and destroyed elements of the Golgi apparatus, micropinocytotic vesicles and vacuoles. Basal membrane is optically lumenized.

During the 14<sup>th</sup> day of the experiment in the lining of the cheek and palate there were epithelial cells of different form, nuclear envelope of which forms numerous shallow intussusceptions. In nucleoplasm euchromatin prevails. Mitochondria are rounded, are closer to the nucleus, with a light matrix and partially deformed cristae. Basal membrane is optically homogeneous, sometimes thinned. In the loose connective tissue that forms the lamina propria mucosa and in submucosal layer there are swollen collagenous fibers surrounded by electron-transparent extracellular matrix. Secretory cells of minor salivary glands have enlightened cytoplasm. The nuclei of the endothelial hemo-capillaries are deformed, their nuclear envelope is invaginated, and nucleoplasm is of low electronic density. Mitochondria are with vacuolated matrix and disorder of cristae. Some of them are decompementized. Cytoplasm of endothelial cells of reduced electronic density contains pinosomes. On



the luminal surface of endothelial cells there are microvilli. In the lumen of the most capillaries there are sludged erythrocytes.

Electronic-microscope examination of the mucous membrane of cheek and palate performed during the 21<sup>st</sup> day of the experiment has revealed more pronounced changes than during the 14<sup>th</sup> day. Nuclei of significant number of epithelial cells are elongated. Nuclear membrane forms numerous intussusceptions, some of them are deep. Mitochondria are rounded, vacuolated with light matrix and partially damaged cristae. Basal membrane is uneven, in some areas is thinned and obscure. Lamina propria mucosa forms invaginations into the layer of epithelial cells, forming numerous papillae. The nuclei of the endothelial hemocapillaries are elongated. Nuclear shell is uneven, osmiophil heterochromatin areas of nucleoplasm are localized mainly near it, and the central part is represented by euchromatin. There are round mitochondria with light matrix and damaged cristae. In the cytoplasm of endothelial cells there is a small number of pinosomes. On the luminal surface of endothelial cells there are microvilli.

Metabolic changes caused by hypothyroidism, lead to edematous changes in connective tissue elements and in the walls of blood vessels, as a result ischemic effects are potentiated. Thus, as a result of experimentally modeled hypothyroidism in the studied organs there are the same types of changes: edematous phenomena in connective tissue elements and structural components of the wall of the vascular bed, and as a result, dystrophic processes develop in epitheliocytes.

Submicroscopic organization of gingival mucous membrane during the 14<sup>th</sup> day of simulated hypothyroidism is characterized by swelling of the epithelium and lamina propria. In the cells of all four layers (basal, prickle-cell, granular and cornual) there is noticeable deformation of nuclei as a result of numerous invaginations of the nuclear envelope (in most recent layer cells they are absent). In the cytoplasm of basal epithelial cells, the dilated cisterns and tubules of granular and, less, smooth endoplasmic reticulum and also vesicles and sacs of Golgi apparatus are visualized. Mitochondria are small, rounded, with lumenized matrix and weakly contoured cristae. Tonofibrils are also noted. In prickle-cell layer the

same vacuolization, bundles of tonofibrils and finely-divided inclusions are observed. In the lumenized cytoplasm of epithelial cells of the granular layer there are granules of keratohyalin. The cytoplasm of the cells of the stratum corneum is electronically-transparent. Basal membrane is contoured in the form of strip. In the loose connective tissue of the lamina propria of the mucous membrane there are multidirectional bundles of swollen collagenous fibers and randomly placed elastic ones in an optically transparent basic material. There are quite a lot of activated fibroblasts and mast cells, which are strongly degranulated. There are often detected both lymphocytes and plasma cells. The reaction of hemocapillaries is also noted. Thus, their cytoplasm is swollen; components of endoplasmic reticulum and Golgi apparatus are dilated, disorganized. Matrix of mitochondria is lumenized and cristae are discoupling. There are a lot of pinocytic vesicles near the luminal plasmolemma surface that forms many folds and microvilli.

Severe swelling and degenerative phenomena are observed in the mucous membrane of the gums during the 21<sup>st</sup> day of the experiment. The nuclei of epithelial cells are deformed; chromatin is condensed under the nuclear membrane. Cisterns and tubules of endoplasmic reticulum are dilated; Golgi apparatus vesicles are stretched. Mitochondria are rounded, their cristae are deformed and matrix is lumenized. In general, bundles of tonofibrils are hardly visualized in electronically-transparent cytoplasm. Basal membrane is contoured in the form of strip. Lamina propria mucosa is also quite lumenized and is represented by swollen collagenous fibers in the extracellular matrix and activated fibroblasts and mast cells with distinct degranulation. The same degenerative changes are found in the walls of hemocapillaries. There are aggregates of erythrocytes in their lumen in most fields of view.

During the 14<sup>th</sup> day of the experimentally modeled hypothyroidism there were detected edematous phenomena in connective tissue elements and structural components of the vascular bed wall, and as a result, degenerative processes develop in epitheliocytes, which are enhanced to the 21<sup>st</sup> day.

Thus, during the 14<sup>th</sup> day of experimentally simulated hypothyroidism the edematous phenomena in connective tissue elements and structural components of the wall of the vascular bed of gums are observed, degenerative processes develop in epitheliocytes, that are deepened up to 21<sup>st</sup> day.

In the early terms of the experiment in the mucous membrane of the small intestine, there is a noticeable shortening of the villi and a decrease in the depth of the crypts. Intestinal epithelial cells with edges are edematous, with slightly basophilic colouration and barely noticeable granularity. Goblet cells are of round form, filled with mucus. Cryptic epitheliocytes are flattened, their nuclei are rounded. Signs of protein degeneration are observed in the cytoplasm. There is an expressed swelling in the lamina propria of the mucous membrane and submucosal lining, as well as lympho-plasmocytic infiltration. Hemocapillaries are full-blooded. Muscular plate of the mucous membrane is thinned. There are the edematous changes in the muscular membrane. In electronic-microscopic examination in the absorption cells of the epithelium of the mucous membrane, there is an edema of the cytoplasm, expanded membrane organelles. Microvilli of the fringe are disorientated. Intercellular contacts are unevenly expanded. Among the villi epithelial cells there are necrobiotically altered cells with deformed nuclei. Perinuclear cisterns are expanded. Mitochondria are vacuole-shaped; their matrix is lumenized. Hemocapillaries of the villus stroma are expanded; there are red blood cells in their lumen. Endothelial cells are flattened. Luminal plasmolemma is folded. Basal membrane is locally expanded and loose.

During the 21<sup>st</sup> day of the experiment in the mucous membrane of the small intestine, dystrophic changes progress. The villi are deformed. Epithelial cells with a rim are dystrophically altered; areas of the destruction and detachment of epithelial layer are determined locally. Intestinal epithelial cells with villi edges have fine-grained cytoplasm. There are intraepithelial lymphocytes. There is the expressed sub-epithelial edema with desquamation of epithelial cells. Lamina propria of the mucous membrane and the sub-mucous basement are edematous, infiltrated by the inflammatory cells' aggregations. Muscular membrane undergoes the same changes. The deformation and destruction of microvilli are found sub-microscopically in

absorptive cells. Extensions of membrane organelles are maintained. The core is localized centrally. Intercellular contacts are broken. Goblet cells are mostly overfull with mucous content. Crypts epithelial cells have a large rounded nucleus. Elements of the Golgi apparatus and the endoplasmic reticulum are expanded; mitochondria are vacuolically altered. Hemocapillaries have expanded lumen and are thinned in the stroma of the villi.

Thus, there are pronounced morphological changes in the intestinal wall that can provoke the development of obstruction, which requires further research.

#### References:

1. Cheng SY, Leonard JL, Davis PJ. Molecular aspects of thyroid hormone actions. *Endocr. Rev.* 2010; 31(2): 139-170.
2. Iliushyna AA et al. Microbiocenosis of the intestine under the conditions of experimental hypothyroidism. *Intern. Endocrinol. Journ.* 2013; 6: 102-103.
3. Kudriashova VN, Markova VI, Moiseeva TV. Structural organization of the micro-vascular bed of the small intestine. *Morfologicheskiye vedomosti.* 2014; 3: 44-51.
4. Liashuk PM et al. Actual issues of the primary hypothyroidism. *Intern. Endocrinol. Journ.* 2013; 6: 111-112.
5. Makar RD, Sundurska MV. Hypothyroidism: conceptual aspects through the prism of time. *Mizhnarodny endokrynolohichny zhurnal.* 2009; 1(19): 124-131.
6. Oganian AV. Morphological changes in the dentoalveolar system in experimental hypothyroidism and the protective effect of the antioxidant "Mexidol". *New in the theory and practice of dentistry: Sb. nauch. rabot StGMA.* 2010; 101-102.
7. Onysko RM. Morphological peculiarities of the arterial bed of the rat's small intestine in norm. *Visnyk morfolohiyi.* 2009; 15: 338-341.
8. Shuleyko ACh. Regional haemodynamics of the small intestine in experimental intestinal obstruction. *Novosti khirurgii.* 2008; 16(1): 8-16.

9. Skripnik NV. Role of iodine deficiency and hypothyroidism in the development of metabolic syndrome. Vestnik nauchnykh issledovaniy. 2012; 3: 35-39.

10. Vadziuk YuS. Pharm-economic analysis of the cost of medical care providing to patients with hypothyroidism. Ukrayinsky medychny almanakh. 2014; 17(1): 14-17.

## REACTIVE CHANGES IN SKIN AND KIDNEY IN CONDITIONS OF MODELED HYPOTHYROIDISM

**HONCHARUK V.O.,**

**OLIYNYK N.V.,**

**POPADYNETS O.H.,**

**HRYSHCHUK M.I.,**

**DUBYNA N.M.**

*Assistant of Department of Human Anatomy*

*Ivano-Frankivsk National Medical University*

*Ivano-Frankivsk, Ukraine*

Hypothyroidism – is the disease in which the production of natural thyroxine and triiodothyronine is reduced. The term “myxedema” has previously been used as a synonym for “hypothyroidism”, now it is used in severe hypothyroidism [6]. However, skin manifestations of such a deficiency of hormones could be seen at the early stages of the disease and are an important diagnostic sign [2].

In conditions of hypothyroidism, changes occur in the kidneys, because they are the target organ for thyroid hormones, as well as regulate metabolism and their removal [3, 4, 7]. The cold factor and the kidneys are also interrelated [1, 5]. Quite often there is a combination of their action, however, there are no works on the study of the effect of hypothermia on hypothyroidism-induced changes in the kidneys. Macroscopic descriptions of skin changes in thyroid hormones deficiency are numerous, but there is no detailed analysis of structural-metabolic changes in the skin in the dynamics of the development of hypothyroidism in different age groups and different localization.

Therefore, the purpose of the research was to study the morphofunctional changes in the skin and its appendages in the immature rats during the 14<sup>th</sup> day of Mercazolilum-induced hypothyroidism and to study the effects of general deep hypothermia on the structure of kidney of rats with modeled hypothyroidism.

The state of hypothyroidism is modeled using the medicine “Mercazolilum” according to patented methods. Materials for the study were pieces of skin, taken from a pre-epilated interscapular part of the back and ventral surface of the limbs (metatarsal pads) (group 1 of animals).

Animals that received “Mercazolilum” for 14 days (group 2), 28 days (group 3), were exposed to the action of general deep hypothermia to a decrease in rectal temperature up to +12-+13°C in the cold chamber. The kidneys were examined immediately after exposure to the cold, during the 3<sup>rd</sup> and 30<sup>th</sup> days under an electron microscope.

Lightoptical, electron microscopic and biochemical methods of investigation were used.

All manipulations were performed with careful observance of the rules of animal welfare.

Thyroid profile in animals of group 1: TSH content  $0.21 \pm 0.02$  uIU/mL ( $p < 0.01$ ),  $T_3$   $3.08 \pm 0.21$  nmol/l ( $p < 0.01$ ),  $T_4$   $38.06 \pm 2.96$  nmol/l ( $p < 0.01$ ). The ioduria during the 14<sup>th</sup> day of the experiment was  $11.07 \pm 0.89$  µg/l ( $p < 0.01$ ).

During histological study it was found that the folds of the epidermis are smoothed, which is more pronounced on metatarsal pads. Its thinning is noticeable. The cells of the stratum corneum are flat, do not have clear boundaries, electronically dense. Between keratohyalin granules the disorganized tonofibrils are visualized. Grain keratinocytes contain lamellar granules, keratin filaments. Membrane organelles are expanded, deformed. Spinous keratinocytes are rounded. Tonofibrils and tonofilaments are traced unclearly. There is a significant violation of intercellular contacts. The cells of the basal layer are swollen, their organelles are dilated and deformed. Nuclear membrane forms numerous invaginations and protrusions.

In the dermis, intrapapillary capillary loops, subpapillary arterial reticulum, dermal arterial reticulum, subpapillary surface and deep venous plexus and deep dermal venous plexus are differentiated. For the arterial link, at this stage of the experiment, there is a manifestation of tortuosity and irregularity, and for the venous link – varicose-like protrusions and deformations. The subcutaneous venous plexus

also has the same peculiarities. Electron-microscopically in endothelial cells of hemocapillaries there are expanded membrane organelles and deformation of the nucleus due to multiple protrusions and invaginations of its nuclear membrane.

Vascular plexuses of the papillary and reticular dermis layers are in the surroundings of edematous collagen, elastic fibers and the main substance. Collagen fibers of the papillary layer and their fascicles in the reticular layer are disorganized, flaky, fragmentarily colored in their histochemical identification. In many fields of view, they are layered by mucosal deposits of diverse forms.

In the terminal section of the sweat glands, which, in the form of a convoluted secretory tube, the dark glandular cells are hardly differentiated, as they are edematously altered. The same edematous changes also affected the sebaceous exocrine cells of the sebaceous glands, the terminal part of which has the form of a deformed glandular sac. In general, the terminal parts and the excretory ducts of the skin glands are deformed externally, as they are surrounded by edematous dermis structures. Hair follicles have also been dystrophically changed.

Thyroid homeostasis in the stages of post-hypothermia in animals of group 2 (TSH content –  $0.35 \pm 0.04$ - $0.36 \pm 0.04$  uIU/mL,  $T_3$  –  $2.66 \pm 0.25$ - $2.68 \pm 0.25$  nmol/l,  $T_4$  –  $27.17 \pm 2.76$ - $27.90 \pm 2.84$  nmol/l) and group 3 (TSH content –  $0.09 \pm 0.01$ - $0.07 \pm 0.01$  uIU/mL,  $T_3$  –  $2.59 \pm 0.31$ - $2.50 \pm 0.24$  nmol/l,  $T_4$  –  $24.36 \pm 2.86$ - $23.88 \pm 2.46$  nmol/l) who were exposed to cold, confirmed the state of hypothyroidism. The content of cholesterol was  $1.54 \pm 0.19$ - $1.59 \pm 0.20$  mmol/l and  $2.10 \pm 0.24$ - $2.24 \pm 0.28$  mmol/l, respectively.

In the ultrastructural analysis, alternations of the compressed and dilated urinary spaces, in which there are homogeneous deposits, are found. According to morphometric data in animals of group 2 immediately after cold exposure, the area of vascular glomerulus is  $5330.4 \pm 612.50$   $\mu\text{m}^2$ , in animals of group 3 –  $4812.7 \pm 600.17$   $\mu\text{m}^2$ , during the 3<sup>rd</sup> day –  $6081.3 \pm 1008.64$   $\mu\text{m}^2$  and  $5721.9 \pm 777.07$   $\mu\text{m}^2$ , respectively; during the 30<sup>th</sup> day –  $5902.1 \pm 1207.19$   $\mu\text{m}^2$  and  $5704.9 \pm 1348.40$   $\mu\text{m}^2$ , respectively. The area of urinary space decreased in the dynamics of post-hypothermia in animals of two groups: from  $761.5 \pm 126.68$   $\mu\text{m}^2$  and  $594.1 \pm 65.52$   $\mu\text{m}^2$ , respectively –



immediately;  $723.2 \pm 119.37 \mu\text{m}^2$  and  $550.7 \pm 71.03 \mu\text{m}^2$ , respectively – during the 3<sup>rd</sup> day;  $743.1 \pm 152.84 \mu\text{m}^2$  and  $576.6 \pm 63.77 \mu\text{m}^2$ , respectively – during the 30<sup>th</sup> day. Basal membrane is blurred, there is no its clear stratification. Podocytes are deformed, their cellular legs are somewhere merged in a diffuse manner, so the slit diaphragms are not always followed, that is, the length of the slit diaphragm decreases in the dynamics of observation and is in animals of group 2:  $82.01 \pm 14.83 \text{ nm}$ ,  $77.90 \pm 8.93 \text{ nm}$ ,  $80.81 \pm 11.75 \text{ nm}$  and  $793.61 \pm 8.55 \text{ nm}$ ,  $69.12 \pm 7.35 \text{ nm}$ ,  $80.81 \pm 7.27 \text{ nm}$  – in animals of group 3. Epitheliocytes of proximal renal tubules, in contrast to distal ones, have more pronounced ultrastructural changes. Their nuclear shell is invaginated, chromatin is placed marginally. Membranous organelles are expanded. Mitochondria are with luminal matrix and ungrouped ridges. Main-lateral border is deformed. In the lumen there is detritus. According to morphometric data, in animals of group 2, the thickness of the wall of the proximal tubules at the experimental stages is  $12.36 \pm 2.51 \mu\text{m}$ ,  $14.97 \pm 1.54 \mu\text{m}$ ,  $13.41 \pm 2.75 \mu\text{m}$ , in animals of group 3 –  $13.11 \pm 3.15 \mu\text{m}$ ,  $16.29 \pm 3.85 \mu\text{m}$ ,  $14.06 \pm 1.54 \mu\text{m}$ , respectively. Immediately after the cold exposure, during the 3<sup>rd</sup> and the 30<sup>th</sup> day the thickness of the wall of the distal tubules in animals of groups 2 and 3 is respectively:  $7.85 \pm 1.45 \mu\text{m}$ ,  $9.89 \pm 2.33 \mu\text{m}$ ,  $8.90 \pm 2.21 \mu\text{m}$ , and  $8.71 \pm 2.01 \mu\text{m}$ ,  $10.78 \pm 1.92 \mu\text{m}$ ,  $8.81 \pm 1.13 \mu\text{m}$ . The peritubular hemocapillaries are also dystrophically altered, as evidenced by morphometric indices. Thus, in the dynamics of the study, the thickness of their wall in animals of group 2 is  $1.31 \pm 0.28 \mu\text{m}$ ,  $1.50 \pm 0.20 \mu\text{m}$ ,  $1.35 \pm 0.17 \mu\text{m}$  and  $1.69 \pm 0.36 \mu\text{m}$ ,  $1.92 \pm 0.38 \mu\text{m}$ ,  $1.65 \pm 0.38 \mu\text{m}$  – in animals of group 3. The diameter of their lumen varies from  $7.17 \pm 0.92 \mu\text{m}$  – at the height of the cold action,  $6.91 \pm 0.86 \mu\text{m}$  – during the 3<sup>rd</sup> day,  $7.20 \pm 0.72 \mu\text{m}$  – during the 30<sup>th</sup> day in animals of group 2 and  $6.71 \pm 0.70 \mu\text{m}$ ,  $6.28 \pm 0.84 \mu\text{m}$ ,  $6.49 \pm 1.13 \mu\text{m}$  – in animals of group 3, respectively

Thus, during the 14<sup>th</sup> day of Mercazolilum-induced hypothyroidism in the skin and its appendages of immature rats there are dystrophic processes. General deep hypothermia in hypothyroidism-induced changes in the kidneys results in pronounced dystrophic processes in the filtration-reabsorption apparatus. Therefore, it is promising to study changes in dynamics.

## References:

1. Bahriy MM. Pathomorphology of the kidneys in hyperlipidemia and hypercholesteremia. *Galician Medical Journal*. 2013; 20, 1 (1): 134-135.
2. Cheng SY, Leonard JL, Davis PJ. Molecular aspects of thyroid hormone actions. *Endocr. Rev.* 2010; 31(2): 139-170.
3. Didushko MO, Popadynets OH. Morphological basis of renal dysfunction in patients with hypothyroidism. *Bukovynsky medichny vinyk*. 2016; 20 (1 (77): 26-29.
4. Kapustianska AA, Chelishvili AL. Morphofunctional characteristic of structural components of the renal organ in rats. *Visnyk problem biolohiyi i medytsyny*. 2016; 2 (2 (129): 134-136.
5. Kuzmenko YuYu, Stechenko LO. Immunohistochemical study of the rat's kidney in congenital and acquired hypothyroidism and under the conditions of hormone replacement therapy. *Svit medytsyny ta biolohiyi*. 2016; 3 (57): 118-122.
6. Makar RD, Sundurska MV. Hypothyroidism: conceptual aspects through the prism of time. *Mizhnarodny endokrynolohichny zhurnal*. 2009; 1(19): 124-131.
7. Skripnik NV. Role of iodine deficiency and hypothyroidism in the development of metabolic syndrome. *Vestnik nauchnykh issledovaniy*. 2012; 3: 35-39.

**MORPHOFUNCTIONAL PECULIARITIES OF ARTERIAL WALLS OF  
DIFFERENT TYPE AND CALIBER AND TEMPOROMANDIBULAR JOINT  
IN HYPOTHYROIDISM AND IODINE DEFICIENCY**

**SOBOL L.V.,**

**VOYANSKY R.S.,**

**POPADYNETS O.H.,**

**PERTSOVYCH V.M.,**

**TOKARUK N.S.,**

**DUBYNA N.M.**

*Assistant of Department of Human Anatomy*

*Ivano-Frankivsk National Medical University*

*Ivano-Frankivsk, Ukraine*

One of the most common complications of hypothyroidism is a violation of cardiovascular system [9]. Dyslipidemia and progression of atherosclerosis are pathognomonic signs of cardiovascular disorders in hypothyroidism. Due to the deficiency of thyroid hormones, there is a violation of both synthesis and degradation of lipids. In hypothyroidism, the processes of cholesterol oxidation are slowed down, transportation, transformation and allocation of atherogenic lipoproteins with bile deteriorates. The endpoints of these disorders are the increase of the level of total cholesterol, triglycerides and lipoproteins of low and very low density in the blood [5]. Violation of the metabolism of the blood serum lipid spectrum is the main cause of the development of the atherosclerotic process, which is characterized by a specific damage of the arteries in the form of injure and development of endothelial dysfunction, accumulation of lipids in the walls of the vessels, enlargement of the connective tissue, hypertrophy of smooth myocytes, formation of atherosclerotic plaques, that is, causing pathological changes in the functional state and morphological remodeling of vessels [4]. According to the literature data, the structure of the arteries' walls is based on the concept of a functional unit, whose

structural components are closely interrelated [14]. The vascular wall is subjected to remodeling in response to hemodynamic changes in various physiological and pathological conditions [11]. Deficiency of thyroid hormones in the body leads to disorder of water and electrolyte, protein, lipid, carbohydrate metabolism, causing morphofunctional and biochemical changes in various organs and systems, including organs of the musculoskeletal system [8, 10, 12].

Iodine – is an essential element for the normal growth and development of animals and humans. Its biological significance is in that it is a component of thyroid hormones molecules: triiodothyronine ( $T_3$ ) and thyroxine ( $T_4$ ) [1, 3, 16]. A special role of hormones of the thyroid gland in support of homeostatic reactions has been proved [2, 7, 8]. Thyroid hormones control energy metabolism, physical and mental development, differentiation and maturation of tissues [13, 16]. The deficiency of iodine is an important medical-social problem in many countries of the world [6, 15]. It should be noted that even minor deviations from the physiological limits of the concentration of thyroid hormones significantly affect the functioning of various organs and systems. In particular, changes of the cardiovascular system are essential [7]. The temporomandibular joint is one of the intricately constructed, actively working. The temporomandibular disorders are quite common and occupy one of the first places among dental diseases. In more than 90% of cases, pathological phenomena have nothing to do with inflammatory processes. Instead, metabolic disorders are quite common in anamnesis, in particular, there are problems with thyroid gland, and it is often found in regions endemic as for iodine deficiency [10, 12].

The aim of our research was to establish ultrastructural peculiarities of the structure of the arteries' walls of the elastic (aorta), muscular (renal artery) and mixed (common carotid artery) types in rats in the dynamics of the development of experimental hypothyroidism, to determine morphofunctional peculiarities of the structure of arteries of different types and caliber and temporomandibular joint in rats in the dynamics of iodine deficiency state development. The latter one was modeled using a basic iodine-deficient diet. Also objective of the study was to determine the

ultrastructural changes of temporomandibular joint during the 14<sup>th</sup> and 21<sup>st</sup> day after the development of induced hypothyroidism.

The next stage was the study. This study was performed on 20 white outbred male rats. For modeling of hypothyroidism the medicine “Mercazolilum” (“Zdorovya”, Ukraine) was used. It was introduced with drinking water in the respective settlement doses – 7.5 mg per 100 g of body weight (after the 14<sup>th</sup> day – 3.5 mg per 100 g of the body weight). Euthanasia – was performed by administering sodium thiopental.

The method of electron microscopy study of aorta, renal and total carotid artery, temporomandibular joint of intact rats and animals after 60 and 90 days under conditions of iodine deficiency. Keeping of animals, their feeding and manipulations with them were carried out in compliance with ethical and legislative norms and requirements in the implementation of scientific and morphological research.

During the 14<sup>th</sup> day of mercazolilum-induced hypothyroidism, when studying the ultrastructure of arteries of the muscular and mixed type, wavy contours of the luminal surface of the endothelial cells are observed; their cytoplasm acquires a low electronic density. The nuclear membrane forms pronounced invaginations; the chromatin granules are concentrated under it. Mitochondria look swollen, with vague cristae. There is an expansion of the structural components of the granular endoplasmic reticulum and the Golgi apparatus. The inner elastic membrane forms uneven folds. The sarcoplasm of smooth myocytes in the middle membrane contains small vacuoles, indurated myofilaments. Cisterns of the granular endoplasmic reticulum are stretched.

During the 21<sup>st</sup> day of experimental hypothyroidism, the pronounced changes are observed in the arteries of the elastic type. Endothelial cells increase in size; their nuclei protrude into the lumen of the vessels. Elastic structures lose their inherent normal order. Collagenous fibers are well-contoured. Smooth myocytes are with vacuolated cytoplasm. The results of electronic-microscopic examination confirm the presence of edematous phenomena in the intra- and extracellular structures of the studied arteries.

During the 14<sup>th</sup> day of the study in synovial layer of the joint capsule the majority of synoviocytes experience edematous changes. Plasmolemma of synoviocytes forms a small number of processes. Nucleoplasm is lumenized; electronic density of cytoplasm is reduced. Discoupling of the cristae is observed in mitochondria. There is a noticeable increase in lysosomes. In the cytoplasm of fibroblasts of fibrous layer lumen, the number of vesicles increases, and deformation of mitochondrial cristae is observed. There are quite dilated tanks and sacs of granular endoplasmic reticulum. There are also expressed ultrastructural changes in mast cells. Study of hemomicrocirculatory bed of joint capsule showed swelling of endothelial hemocapillaries, and as a result, narrowing of the lumen and sludges are also noticeable. In the study of articular cartilage there is noticeable swelling and multidirectionality of collagenous fibers. The nuclei of chondrocytes are of irregularly placed chromatin. Cisterns of endoplasmic reticulum are dilated and Golgi apparatus is vacuolated. Mitochondria are large; their cristae have the areas of destruction. During the 21<sup>st</sup> day of the experiment ultrastructural analysis showed that chondrocytes have signs of edema and dystrophy. Some chondrocytes are of oblate fusiform. The cytoplasm is lumenized, there some organelles. A marked disintegration of the components of endoplasmic reticulum is noted. Golgi apparatus is poorly expressed; there are many vacuoles, lysosomes. Mitochondria are with lumenized matrix and discoupling cristae. Articular capsule is teased, paravasally – with signs of mucoid swelling. Synovial cells are swollen, deformed, nuclei of some of them prolapse into the joint cavity. Their nucleoplasm is lumenized, with a narrow heterochromatic border on the periphery. Nucleoli in most of them are represented by isolated clumps of nucleolar material. Cisterns of granular endoplasmic reticulum are dilated; their content is of lower than normal electronic density. Some synovial cells have many cytoplasmic vesicles and vacuoles. Mitochondria are large, have lumenized matrix and disintegrated cristae. In hemocapillaries endothelial cells are swollen, their luminal surface is folded. Profiles of Golgi apparatus and granular endoplasmic reticulum are expanded. Mitochondria are with indistinct cristae and electronically-light matrix. Basal membrane has blurred contours.

After 60 days in conditions of iodine deficiency, ultrastructural changes in the structure of the walls of all studied arteries are observed. Thus, there are wavy contours of the lumen surface of the endothelial cells, and their cytoplasm acquires a low electron density. Mitochondria are swollen, containing partially destructured ridges. The structural components of the granular endoplasmic reticulum and the Golgi apparatus are expanded. The inner elastic membrane forms uneven folds. The sarcoplasm of smooth myocytes of the middle membrane contains small vacuoles.

After 90 days, under conditions of iodine deficient diet, ultra-structural changes in the arterial wall are progressing even more. The lumen surface of plasmolemma of endothelial cells forms numerous protrusions. The nuclei are of the irregular shape; the chromatin is condensed. Expansion of the structures of the granular endoplasmic reticulum and the Golgi apparatus is observed. There is the pronounced swelling of mitochondria, their ridges are destroyed. The middle membrane of the vascular wall is thickened, and the sarcoplasm of smooth myocytes is vacuolated. In all shells of the wall there is a deposition of glycosaminoglycans, many collagen fibers. The outer membrane becomes a uniform homogeneous mass.

During the 60<sup>th</sup> day of the experiment, ioduria in animals was  $3.77 \pm 0.34 \mu\text{g/l}$  ( $p < 0.01$ ), during the 90<sup>th</sup> day –  $2.29 \pm 0.21 \mu\text{g/l}$  ( $p < 0.01$ ).

Thyroid profile in the dynamics of the experiment (60<sup>th</sup> and 90<sup>th</sup> days): the content of TSH –  $0.12 \pm 0.01$  ( $p < 0.01$ ) and  $0.23 \pm 0.03$  ( $p < 0.01$ ) uIU/ml respectively,  $T_3$  –  $2.97 \pm 0.37$  ( $p < 0.01$ ) and  $2.43 \pm 0.29$  ( $p < 0.01$ ) nmol/l, respectively,  $T_4$  –  $67.49 \pm 8.25$  ( $p < 0.01$ ) and  $54.91 \pm 7.05$  ( $p < 0.01$ ) nmol/l, respectively.

Ultra-structurally in the cytoplasm of fibroblasts of the fibrous layer there are lucency, vesicles, rounded membrane organelles. Synoviocytes are also swollen. The wall of the HMCB of the articular capsule is optically clarified. The violation of the articular disk structure is revealed. The articular cartilage chondrocytes are deformed; the chromatin lobules occupy a marginal position. There are extended cisterns of the endoplasmic reticulum, vacuolated Golgi apparatus. Mitochondria are with disassembled ridges. Such morphological changes progress in experimental groups in the dynamics of observation.

During the study of the content of mineral elements in the blood at these terms of observation there is their decrease. Thus, the calcium content in animals is  $2.26 \pm 0.27$  ( $p < 0.01$ ) and  $2.29 \pm 0.25$  ( $p < 0.01$ ) mmol/l during the 60<sup>th</sup> and 90<sup>th</sup> days, respectively. The content of phosphorus during the 60<sup>th</sup> day is  $1.52 \pm 0.16$  ( $p < 0.01$ ) mmol/l, during the 90<sup>th</sup> day –  $1.46 \pm 0.15$  ( $p < 0.01$ ) mmol/l.

Thus, our study showed the development of severe degenerative and destructive processes in the walls of all studied arteries in the dynamics of experimental hypothyroidism. During the 14<sup>th</sup> day of experimental hypothyroidism there are edematous changes in the walls of hemocapillaries, connective elements of the capsule and the articular surface of the temporomandibular joint and degenerative disorders during the 21<sup>st</sup> day.

Our research and the obtained results show the development of destructive processes in the wall of blood vessels of the elastic, muscular and mixed types in iodine deficiency states. Iodine deficiency causes the structural changes in the temporomandibular joint that are accompanied by metabolic disorders.

On this basis, we consider further research in this direction to be promising. The performance of correlation analysis in the dynamics of observation is also perspective.

#### References:

1. Anokhina SI. Changes in fibrino- and proteolytic activity of blood plasma of hypothyroid rats under the influence of melatonin. *Clinical and Experimental Pathology* . 2016; XV, 4 (58): 7-9.

2. Belykh NA. Prognosis of the risk of formation of pituitary-thyroid maladaptation in the region of moderate iodine deficiency. *International Journal of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology*. 2017; 11(2): 28-35.

3. Cheng SY, Leonard JL, Davis PJ. Molecular aspects of thyroid hormone cations. *Endocr. Rev.* 2010; 31(2): 139-170.



4. Chukhray SM. Ultrastructure of myocardial capillaries of sexually mature rats with congenital hypothyroidism. *Svit medytsyny ta bilohiyi*. 2010; 4:164-168.

5. Faradj **Musbah** Elmezughi, Popadinets OH, Sobol LV, Dubyna NM. Structural peculiarities of the arteries under the influence of the cold factor. *Svit medytsyny ta bilohiyi*. 2016; 3 (57): 142-145.

6. Feysa SV. Laboratory screening of thyroid gland diseases among the population of different regions of Transcarpathia. *Family medicine*. 2016; 6 (68): 133-136.

7. Gzhegotsky MR, Chupashko OI, Terletska OI. Experimental hypothyroidism and peculiarities of oxidative metabolism in blood and tissue of myocardium in rats. *Bukovynsky medychnyy visnyk*. 2003; 7(1-2): 25-27.

8. Makar RD, Sundurska MV. Hypothyroidism: conceptual aspects through the prism of time. *Mizhnarodny endokrynolohichny zhurnal*. 2009; 1(19): 124-131.

9. Melekhovets OK, Demikhova NV. The value of the intima-media complex for assessing the vascular remodeling in hypothyroidism. *Zaporozhskiy meditsynskiy zhurnal*. 2012; 3 (72): 100-102.

10. Oganian AV. Morphological changes in the dentoalveolar system in experimental hypothyroidism and the protective effect of the antioxidant "Mexidol". *New in the theory and practice of dentistry: Sb. nauch. rabot StGMA*. 2010; 101-102.

11. Shevchuk TI, Piskun RP. Morphometric changes of the walls of the heart vessels in the experimental dyslipidemia. *Svit medytsyny ta bilohiyi*. 2017; 3 (61): 25-27.

12. Skripnik NV. Role of iodine deficiency and hypothyroidism in the development of metabolic syndrome. *Vestnik nauchnykh issledovaniy*. 2012; 3: 35-39.

13. Sorokman TV, Sokolnyk SV, Makarova OV, Meshchishena II. Morphofunctional state of the thyroid gland in children with congenital hypothyroidism. *Mizhnarodny endokrynolohichny zhurnal*. 2017; 13(1): 70-74.

14. Triasak NS, Silkina YuV, Shevtsova AI. Connection of the activity of matrix metalloproteinase-2 in the cardiac muscle with morphological changes in the

wall of the coronary vessels in the experimental atherosclerosis. *Svit medytsyny ta bilohiyi*. 2017; 1 (59): 144-148.

15. Vadziuk YuS. Pharm-economic analysis of the cost of medical care providing to patients with hypothyroidism. *Ukrayinsky medychny almanakh*. 2014; 17(1): 14-17.

16. Voronych-Semchenko NN. Biochemical indices of blood serum of rats with hypothyroidism under conditions of correction with the preparation iodide-100. *Physiological journal*. 2007; 53(6): 73- 77.

## ІДЕЯ УНІВЕРСИТЕТУ К. ТВАРДОВСЬКОГО У КОНТЕКСТІ СЬОГОДЕННЯ

**ЄГОРОВ Р.А.**

*аспірант Дрогобицького державного  
педагогічного університету імені Івана Франка,  
м.Дрогобич, Україна*

В історико-педагогічному дослідженні актуальність проблеми Університету визначена суперечностями між:

- дискурсом університету як ідеї та навчальної інституції;
- характеристиками класичної та профільної парадигми у пошуках оптимальної моделі для задоволення потреб сьогодення;
- теоретичним та практичним потенціалом науково-педагогічних ідей Львівсько-Варшавської філософської школи, зокрема ідеї Університету у висвітленні К.Твардовського, та недостатнім рівнем його вивчення і використання в Україні.

Проблема університету як ідеї та інституції, класичного та профільного закладу вищої освіти є міжгалузєвою, а тому її вивчення у світовій інтелектуальній традиції доцільно прослідковувати у синкретизмі філософського та педагогічного напрямків. Імена вчених – Вільгельма фон Гумбольдта, Йогана Готліба Фіхте, Карла Ясперса, Мартіна Гайдеггера, Юргена Габермаса, Марека Квека, Марії Зубрицької, праці яких всесвітньо відомі у сфері і філософії, і психології, і педагогіки, зокрема щодо місця та ролі дослідження і навчання в Університеті, його засад, принципів життя і діяльності, цінностей студентсько-викладацької громади, представлено в збірці текстів видатних мислителів ХІХ-ХХ ст. «Ідея Університету: Антологія» [4]. Науково-педагогічне осмислення проблеми моделі сучасного університету відображено у роботах В.Андрущенка, В.Докучаєвої, О.Мещанінова, В.Кіпеня, В.Кременя, А.Кришко, М.Сисоєвої, Є.Хрикова та низки інших. Однак, концептуальні

філософсько-педагогічні погляди К.Твардовського щодо університету як ідеї не уведено у дискурс сучасних педагогічних досліджень, що й обумовило вибір теми даної статті.

**Метою** статті є розкриття ідеї університету К.Твардовського у контексті сьогодення. У межах визначеної мети необхідно вирішити такі **завдання**: - виявити концептуальні визначення ідеї університету К.Твардовського у тексті його подячної промови з нагоди присудження звання Доктора Філософії *honoris causa*; - проаналізувати погляди К.Твардовського у проекції основних положень Закону України «Про вищу освіту», що в цілому допоможе осмислити сучасні тенденції розвитку університетської освіти в Україні і світі.

Ідея університету та її реалізація у відповідному закладі вищої освіти, його місія у суспільному житті була однією із важливих проблем у науково-практичній діяльності представників Львівсько-Варшавської філософської школи (далі – ЛВФШ), зокрема у дослідженнях її засновника і виразника основних ідей, філософа, педагога К.Твардовського (1866 – 1938). Розуміння К.Твардовським суті і значення університету викладено у тексті його подячної промови до Ради Гуманітарного відділення та Академічного Сенату Познанського Університету з нагоди присудження у 1930 році звання Доктора Філософії *honoris causa*. Урочисте відзначення, вручення диплома та виголошення К.Твардовським промови під назвою «Про гідність Університету», як зазначає Б.Домбровський, відбулося 21 листопада 1932 року в Залі Університету Яна Казімежа (у 1919 – 1939 роках таку назву мав сучасний Львівський національний університет імені Івана Франка – прим.Р.Є.) у присутності Його Високості Ректора, Сенату, складу Професорів, представників духовної і світської влади, а також великої кількості студентської молоді [1, с. 79]. Філософ-педагог формулює концептуальні положення щодо ідеї та місії Університету, які ми зробимо спробу реконструювати, аналізуючи текст промови.

Як зазначає К.Твардовський, бути «університетським громадянином» («як студент, потім як учитель») – означає «відчувати велику гідність

Університету» [6, с.80]. Важливим є те, що усю повноту своїх відчуттів, почуттів, суджень щодо університету як академічної спільноти, К.Твардовський передає поняттям моральної свідомості та категорією етики – «гідність». Згідно із академічним визначенням поняття «гідність» вказує на усвідомлення людиною своєї громадської ваги, громадського обов'язку, а також на сукупність рис, що характеризують позитивні моральні якості [5, с.65]. Для К.Твардовського гідність Університету постає у самій його ідеї, функціях, завданнях, змісті і результатах роботи.

Університет створює найвищі інтелектуальні цінності у вигляді об'єктивної істини, що має допомогти, за переконанням К.Твардовського, людству і різним його народам у суспільному житті. Слід зазначити, що промова виголошена незадовго до початку Другої світової війни, але й сьогодні сприймаємо слова філософа-педагога як застереження і настанову: «...об'єктивна істина, і навіть саме ретельне прагнення до неї привносить заспокоєння в суперечки і боротьбу протиборчих думок і, усуваючи те, що налаштовує одних проти інших, дає їм те, що їх примирює і робить доброзичливими. Тим самим служіння об'єктивній істині набуває етичного значення і може все більшою мірою ставати справжнім благословенням людства» [6, с.81 – 82]. К.Твардовський говорить про вимогу «абсолютної духовної незалежності» Університету, який повинен «уникати всього, що могло б цю незалежність зруйнувати або хоча б створити видимість поступок якимось впливам або устремлінням, що не мають нічого спільного з науковим дослідженням та його метою. Він має відгородити себе від усього, що не слугує отриманню наукової істини, має дотримуватися незалежної дистанції між собою і виром повсякденного життя за його стінами, гомоном громадських, економічних, політичних і всіх інших течій; у боротьбі та конкуренції цих найрізноманітніших течій Університет має залишатися непохитним ... » [6, с.83]. Однак, відданий своєму покликанню, Університет здійснює значний вплив на суспільство – шляхом навчання, виховання молоді та оприлюднення наукових праць. Однак, К.Твардовський переконаний, що «не варто виховну

задачу Університету вбачати в тому, щоб він формував душу молоді за певним суспільним або політичним зразком, щоб розвивав в ній певну лінію і манеру ставлення до практичних цілей життя ... Виховний вплив Університету полягає в пробудженні і поглибленні в молодій свідомості розуміння величезної значущості, яку посідає для людства об'єктивна істина і праця заради її знаходження» [6, с.84]. Очевидно, що у період ідеологічного і політичного збурення та протистояння в атмосфері Європи і світу 30-х років ХХ століття К.Твардовський прагне вберегти науку і молодь як її творців від згубного впливу та маніпуляцій: «...молодь, овіяна науковою і дослідницькою атмосферою Університету, замість того, щоб підкорятися красивим гаслам і потрапляти в тенета різноманітних ловців душ, навчиться у всьому відшукувати об'єктивну істину. А переконавшись, що в кожній справі є тільки одна об'єктивна істина, молодь знайде в устремлінні до неї спільну підставу, на якій, не зважаючи на посталі розбіжності, візьметься до роботи. Ця спільна підстава устремління до об'єктивної істини об'єднає молодь, що підпала під різні впливи, відсуне на задній план те, що її може розділяти і таким чином примирить і об'єднає початково відцентрові сили. Отже, любов до об'єктивної істини і постійне прагнення її досягти мають стати могутнім чинником, що виховує з молоді людей, здатних порозумітися, толерантних, спроможних до співпраці, в якій інтереси діла беруть гору над особистими, загальний інтерес над індивідуальним» [6, с.84 – 85]. Визначення К.Твардовським пріоритетності об'єктивної істини у суспільному та особистісному житті спонукає нас з'ясувати суть цього поняття у міждисциплінарному, філософсько-педагогічному аспекті, точкою дотикання у якому є знання, що виражає сутнісний зміст, безпосередню мету та кінцевий результат процесу пізнання та педагогічного процесу.

Про зв'язок філософії та інших наук К.Твардовський говорить як про визначення методології та методики наукового пошуку, оскільки «філософія стає союзником і провідником усіх, хто у якій-небудь галузі людських пошуків

прагне істини» [6, с.88], що, перш за все, стосується педагогіки як науки про виховання, освіти і навчання людини на всіх вікових етапах її розвитку.

Слід зазначити, що сутність освітнього процесу полягає в єдності навчання, виховання і розвитку, чим обумовлюються його функції, зокрема навчальна, орієнтована на формування мотивації, досвіду навчально-пізнавальної та практичної діяльності, засвоєння основ наукових знань, ціннісних орієнтацій особистості. Таким чином, педагогічний процес на всіх рівнях освіти є динамічною педагогічною системою, яка спрямована на вирішення розвивально-виховних і освітньо-пізнавальних завдань, передавання і засвоєння соціального досвіду шляхом взаємодії у системі «вчитель/викладач – учень/студент». І у філософському, і у педагогічному трактуванні кінцевою метою пізнання є досягнення відповідності одержаних знань дійсності, що постійно розвивається, у чому і полягає суть досягнення істини. Причому ці знання як істинні мають свої критерії та характеристики перевірки: об'єктивність, абсолютність, відносність, конкретність і перевірка практикою.

Володіння об'єктивною істиною К.Твардовський визначає найвищою цінністю і чеснотою університету та людей, що у ньому працюють і навчаються. Цим чинником філософ-педагог обґрунтовує вимоги до особистості та професійної діяльності викладача університет як закладу освіти: «На професію, а отже, й на посаду професора і доцента Університету переноситься гідність установи, в межах якої вони присвячують себе своїй професії. Університетський викладач є передусім слугою об'єктивної істини, її представником і речником для молоді і суспільства. Це служіння шановане і незмірно почесне, але водночас воно вимагає не тільки відповідної інтелектуальної підготовки і професійних знань, але також великого гарту духу і міцного характеру» [6, с. 85].

З'ясовуючи ідею університету та його місію у спадщині К.Твардовського, вважаємо за доцільне увести погляди філософа-педагога у контекст сучасних концептуальних визначень, які, зокрема, викладено у Законі України «Про вищу освіту» [2]. Це допоможе нам встановити значимість філософсько-

педагогічних поглядів К.Твардовського, визначити перспективу їх використання у сьогодні.

У баченні К.Твардовського метою і завданнями університету є «знаходження наукових істин і ймовірностей, а також пропагування майстерності їх досягнення. На Університеті лежить обов'язок відкриття щораз новіших наукових істин і ймовірностей, а також удосконалення і поширення способів, які дозволяють їх відкривати. Служіння об'єктивній істині набуває етичного значення і може все більшою мірою ставати справжнім благословенням людства», а вплив, який Університет виказує постійним виявленням об'єктивної істини як мети, до якої нас ведуть наші потреби і пізнавальні зусилля об'єктивної істини як неупередженого дороговказу, може дати чесні відповіді на болісні теоретичні й практичні питання [6, с. 82 – 83].

Українська модель вищої освіти, визначена Законом, метою і завданнями діяльності університету утверджує, зокрема: «проведення наукової діяльності шляхом проведення наукових досліджень і забезпечення творчої діяльності учасників освітнього процесу, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації і використання отриманих результатів в освітньому процесі, а також участь у забезпеченні суспільного та економічного розвитку держави через формування людського капіталу; формування особистості шляхом патріотичного, правового, екологічного виховання, утвердження в учасників освітнього процесу моральних цінностей, соціальної активності, громадянської позиції та відповідальності, здорового способу життя, вміння вільно мислити та самоорганізовуватися в сучасних умовах; забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності» та інше [2].

Розглядаючи ідею університету К.Твардовського у порівнянні з основними положеннями Закону України «Про вищу освіту», встановлюємо точки зіткнення і розбіжності у концептуальних визначеннях про сутність університету, його мету та завдання, методологічні засади, принципи, напрямки діяльності, зокрема щодо забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави у результатах освітньої діяльності. Встановлені нами розбіжності



вказують на різні моделі університету та вищої освіти. Розглянемо кожну із них.

Погляди К.Твардовського на сутність, роль і значення Університету не лише як осередку науки та освіти, а, перш за все, як ідеї, духу, гідності вказують на їх відповідність традиційній, класичній моделі університету. Для цієї моделі характерні академічна свобода, вільний, незаангажований (політикою, проблемами громадського, економічного життя) розвиток науки («об'єктивна істина», за Твардовським), дослідницька робота як продовження навчання і викладання, цінність академічної спільноти як громади, республіки, якій, за Твардовським, притаманна особлива гідність, що виказує елітність її духу та устремлінь тощо. Як зазначає М.Зубрицька, дискурс Університету пройшов різні стадії, які схематично можна було б окреслити як рух від романтизму до прагматизму. Блискуча плеяда німецьких філософів: Вільгельм фон Гумбольдт, засновник Берлінського університету, Йоган Готліб Фіхте, перший ректор цього університету, Фрідріх Шляєрмахер та Фрідріх-Вільгельм Шеллінг – уперше спробувала всебічно осмислити місце та роль дослідження і навчання в Університеті. Вони обґрунтували засади новочасного німецького Університету, які розвинули пізніше Карл Ясперс, Мартін Гайдеггер, Юрген Габермас. Засновники філософського дискурсу ідеї Університету заклали такі визначальні принципи університетського життя: а) органічна єдність процесу викладання та дослідження – теза про поширення знання через навчання та його поглиблення через дослідження; б) незалежність від різних форм зовнішнього тиску – теза про те, що Університет не визнає в своєму середовищі жодних авторитетів і поважає тільки істину в її безконечних формах, або, інакше кажучи, принцип автономности управління. Основні академічні цінності, на їхню думку, полягають у: творчій свободі викладання та дослідження, науковій етиці, багатій філософській культурі, проникливості та ясності думки, громадянських чеснотах, толеруванні інакшости мислення, культурної відмінности та різних віросповідувань [3, с. 16 ]. Задекларовані

К.Твардовським положення про гідність Університету відповідають принципам цієї класичної моделі.

Погляди та переконання К.Твардовського формувалися під впливом суб'єктивних та об'єктивних чинників, які, за свідченням філософа-педагога, ставали «предметом власної рефлексії». Вчений усвідомлював ті виклики, що вже у першій третині ХХ ст. постали перед Університетом і його ідею істини, знання, науки, духу трансформували у пошуки простору для ідеї політики, влади, бізнесу та підприємництва. Університет як ідея все більше ставав установою, освітнім закладом, інституцією вищої школи, у якій утверджувався дух практицизму та утилітарності. Слід зазначити, що упродовж ХХ ст. і в сьогоденні не розроблено єдиної спільної загальноприйнятої концепції університету.

І, як зазначає М.Зубрицька, сьогодні дедалі частіше говорять про корпоративні університети, *businesslike University* та *enterprising University* (відповідно: діловий університет та підприємливий університет – прим. Р.Є.), що й засвідчує тенденцію перетворення Університету в інституцію продукування прикладних знань. Тобто духовний вимір університетської культури опинився на одній арені із сухим прагматизмом калькуляційного мислення та грошової культури [3, с.16].

Український Університет у реаліях сьогодення прагне зберегти власні, історично сформовані національні традиції гідного пошанування академічної свободи, істини, критичного мислення, толерантних взаємин з державою та суспільством, що й визначено положеннями Закону України «Про вищу освіту». Прикладом узгодження духовної, інтелектуальної, освітньої традиції і прагматичного сьогодення є найстаріші українські університети, зокрема Львівський національний університет імені Івана Франка, у стінах якого у 1932 році було виголошено промову засновника Львівсько-Варшавської філософської школи К.Твардовського «Про гідність Університету» – як подяку, повідомлення, духовний заповіт сучасникам і нащадкам.

Ідею Університету, тенденції розвитку загальної та вищої освіти в Україні і світі можна з'ясувати з урахуванням педагогічних ідей ЛВФШ та її засновника К.Твардовського як цілісної й універсальної системи поглядів, ключовим поняттям якої виступає людина як творець і продукт культури, що й становить перспективу подальших досліджень.

#### Використана література

1. Домбровський Б. Школа одного вчителя / Б.Домбровський // Філософська думка. – 2006. – № 5. – С.67 – 79.
2. Закон України «Про вищу освіту» (від 01.07.2014 № 1556-VII із змінами). – Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. Зубрицька М. Філософський дискурс ідеї Університету: в складних лабіринтах пошуку істини /М.Зубрицька // Ідея Університету: Антологія / Упоряд.: М. Зубрицька, Н. Бабалик, З. Рибчинська; відп. ред. М. Зубрицька. – Львів: Літопис, 2002. – 304 с. – С.6 – 22.
4. Ідея Університету: Антологія / Упоряд.: М. Зубрицька, Н. Бабалик, З. Рибчинська; відп. ред. М. Зубрицька. – Львів: Літопис, 2002. – 304 с.
5. Словник української мови : в 11 томах. – Том 2. – К.: Наукова думка, 1971. – с.65.
6. Твардовський К. Про гідність університету / К.Твардовський // Філософська думка. – 2006. -- № 5. – С.79 – 90.

## ДО ПИТАННЯ ПРО ГУМУСНИЙ СТАН ҐРУНТІВ УКРАЇНИ

**ДЕДОВ О. В.**

*кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри географії*

**СЛЮСАР В. І.**

*студент другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності*

*014 Середня освіта (Географія)*

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського.*

*м. Вінниця, Україна*

Проблема стану ґрунтів, їх охорони й припинення деградації стала на сьогодні однією з найважливіших для України. Екстенсивне ведення землеробства, при невисокій його культурі, зумовило погіршення їх стану та якості, втрат ними вагомих складових і властивостей, послаблення властивих їм ландшафтних і біосферних функцій, здатності до саморегуляції та зниження продуктивності. Особливо важливим на сучасному етапі в країні є втрата ґрунтами гумусу, компонента який забезпечує динамічну рівновагу в цих складних біомінеральних комплексах і від якого залежать їх фізико-хімічні, фізичні, біологічні та інші властивості.

За даними (Національна доповідь про стан родючості ґрунтів України, 2010) процеси дегуміфікації упродовж останніх 20 років не призупинено. Упродовж періоду чотирьох 4-х турів (1986-2005 рр.) гумусованість ґрунтів у державі зменшилася в абсолютних одиницях на 0,5 %, а формування врожаю відбувалося за рахунок їх природної родючості [1].

Дегуміфікація ґрунтів у країні в значній мірі зумовлена їх ерозією, нехтуванням ґрунтозберігаючими технологіями, недосконалим землевпорядкуванням та іншими чинниками. Особливо велику роль у цьому відіграють ерозійні процеси, які прогресують внаслідок непомірної (найбільшої в Європі) розораності її земель (53,9 % загальної площі та 78,4 %

сільськогосподарських угідь). Наслідком розвитку ерозійних процесів у ній (за розрахунками експертів Продовольчої і сільськогосподарської організації ООН (FAO)) є щорічні втрати біля 500 млн тонн ґрунту в складі якого 24 млн т гумусу, 0,96 млн т азоту, 0,68 млн т фосфору, 9,40 млн т калію. Щорічно приріст еродованих земель у країні становить 80-90 тис. га.

Для збереження ґрунтів від ерозії необхідне безвідкладне вжиття низки агротехнічних, меліоративних, правових, організаційно-економічних та інших заходів, однак у державі цьому уваги приділяється недостатньо, про що свідчить відсутність достеменних даних про кількість земель що зазнають шкодочинного її впливу.

Так, в Законі України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 р.».(2010) зазначено, що ерозії в ній зазнає 57,5 % території, або 34,7 млн га [2]. За розрахунками В. В. Медведєва і Г. В. Тітенко (2017) [3] площа сільськогосподарських угідь що зазнає ерозії в ній становить 13,3 млн. гектарів (32 %), орних ґрунтів – 10,6 млн гектарів. За даними інших авторів (Й. М. Дорош, І. П. Купріянич, 2017[4]. у ній еродовано 15,9 млн га (40% відповідно від усієї площі земель), у т.ч. 12,9 млн. га ріллі (38,4%).

Згідно з підрахунками С. А. Балюка, А. С. Даниленка О. І. Фурдичка (2018) за період 1991-2015 рр. гумусованість ґрунтів України зменшилася з 3,23 % до 3,16 % [5] (табл.1)

Таблиця 1

Динаміка вмісту гумусу в ґрунтах України за минулі 133 роки. За [5].

Природно-кліматичні зони	Середній вміст гумусу в орному шарі ґрунту, %			
	1882 р.	1961 р.	1991 р.	2015 р.
Полісся	2,44	2,30	1,98	2,33
Лісостеп	4,51	3,81	3,52	3,21
Степ	4,49	3,96	3,63	3,45
<b>Всього в Україні</b>	<b>4,17</b>	<b>3,64</b>	<b>3,23</b>	<b>3,16</b>

Цьому, крім дегуміфікації земель внаслідок активізації ерозійних процесів, сприяє також нехтування ґрунтозберігаючими технологіями їх

обробітку та сівозмінами, відсутність дієвого контролю за станом ґрунтів і відповідальності за його погіршення, зацікавленості тимчасових орендарів інвестувати у підвищення продуктивності чужих засобів виробництва та відсутності державних і місцевих програм з відтворення втрачених вагомих їх властивостей.

Основою ґрунтозахисних технологій вирощування культур є відмова від оранки й мінімалізації обробітку ґрунту. Сучасний арсенал їх включає: технології нульового (no-till), мінімального (mini-till), смугового обробітку (strip-till).

За технології no-till оранку не проводять. Поверхню ґрунту покривають мульчою з подрібнених решток рослин. Завдяки цьому верхній його шар не порушується що запобігає розвитку ерозії, краще вбирає і зберігає вологу. За цієї технології у них зростає чисельність ґрунтової біоти, збільшується вміст органіки, азоту, фосфору, калію, кальцію, магнію, покращується їх структура і вбирна здатність. Порівняно незначне зниження урожайності при цій технології компенсується зменшенням витрат на вирощування культур та на підвищення продуктивності ґрунтів.

Суть технології mini-till полягає в тому, що глибокий обробіток ґрунту проводять один раз у кілька років. У інші його проводять спеціальними боронами та культиваторами на незначну глибину (до 15 см)

Strip-till – це щадна технологія яка поєднує традиційний і нульовий обробітку ґрунту. Її суть полягає в обробітку (з одночасним внесенням добрив) на глибину кореневмісного шару смугами які чергуються з необроблюваними. У оброблених смугах створюються оптимальні умови для проростання насіння та росту рослин.

Гумусованість ґрунтів залежить від двох взаємно протилежних процесів – синтезу та деструкції гумусу. Утворення гумусу в ґрунті відбувається з внесених органічних добрив та решток рослин і тварин. В останні роки в країні внесення органічних добрив які сприяють підвищенню вмісту гумусу в ґрунті (з однієї тони 1 т гною в легких за гранулометричним складом ґрунтах Полісся

умовах може утворитися 42 кг гумусу, в ґрунтах лісостепової зони – 54, степової – 56 кг) зменшилося катастрофічно (табл. 2).

За розрахунками багатьох вітчизняних фахівців для ведення землеробства

Таблиця 2

Внесення добрив під сільськогосподарські культури по Україні. За [6, 7, 8].

	1990	2000	2010	2017
<b>Мінеральних добрив</b>				
Внесено в ґрунт у поживній речовині кг на 1 га посівної площі	141	13	84	123
<b>Органічних добрив</b>				
Внесено т на 1 га посівної площі	8,6	1,3	0,5	0,5

без зниження гумусованості орних земель на Поліссі необхідно вносити органічних добрив у середньому 15-16 т/га, в лісостепу 10-12, степу – 8-10 т/га. Досягнення позитивного балансу гумусу в цих зонах можливе при більших їх нормах.

Водночас в структурах сівозмін збільшилися частки ґрунтовиснажливих просапних культур кукурудзи та соняшника при зменшенні долі багаторічних трав нижче науково обґрунтованого мінімального рівня (табл. 3).

Таблиця 3

Динаміка посівних площ окремих сільськогосподарських культур в Україні за 2010-2017рр., тис. га. За [9].

	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Уся посівна площа, тис. га	26952	27801	28329	27239	26902	27026	27585
Кукурудза на зерно, $\frac{\text{ГА}}{\%}$	2709 10	4625 16,6	4893 17,3	4691 17,2	4123 15,3	4286 15,9	4520 16,4
Соняшник, $\frac{\text{ГА}}{\%}$	4572 16,9	5194 18,7	5051 17,8	5257 19,3	5105 19,0	6073 22,5	6034 21,9
Соя, $\frac{\text{ГА}}{\%}$	1076 4	1476 5,3	1370 4,8	1806 6,6	2158 8,0	1869 6,9	2000 7,2
Трави багаторічні, $\frac{\text{ГА}}{\%}$	1238 4,6	1195 4,3	1152 4,1	1119 4,1	1027 3,8	995 3,7	955 3,5

Зважаючи на наведені дані площа під соняшником в країні становить 21,9 % і перевищує максимально можливу її величину допустиму в найбільш сприятливому для його вирощування Південностеповому природно-

сільськогосподарському районі (15 %) Цю культуру можна повертати згідно зі на одне і теж саме поле в сівозміні через 7 років[10] (табл. 4). Як цього дотриматися коли нею засівають п'яту частину від усієї посівної площі?

Після кукурудзи (на зерно) в полі залишається 51-106 ц/га побічної продукції, післяжнивних та корневих решток, соняшника 42-113 ц/га, багаторічних трав – 58-91 ц/га [11].

Коефіцієнти гуміфікації решток цих культур становлять відповідно 0,20; 0,14 та 0,25, мінералізація ж гумусу під ними становить щорічно 1,56; 1,39 і

Таблиця 4

Нормативи оптимального співвідношення культур у сівозмінах в різних природно-сільськогосподарських регіонах України\*

Природно-сільськогосподарський район	Структура посівних площ, %							
	Зернові та зернобобові	Технічні культури			Картопля і овочебаштанні культури	Кормові культури		Чорний пар
		усього	в тому числі			усього	в тому числі	
			ріпак	соняшник	багаторічні трави			
Поліський	35-80	3-25	0,5-4	0,5	8-25	20-60	5-20	
Лісостеповий	25-95	5-30	3-5	5-9	3-5	10-75	10-50	
Північно-степовий	45-80	10-30	10	10	до 20	10-60	10-16	5-14
Південно-степовий	40-82	5-35	5-10	12-15	до 20	до 60	до 25	18-20
Передкарпатський	25-60	5-10	5,7		8-20	25-60	10-40	

\*затверджено постановою КМУ від 11 лютого 2010 р. № 164

0,60 т/га)[12].

При залишенні у полі усіх післяжнивних решток кукурудзи внаслідок гуміфікації з них може утворитися 1-2,1 т/га гумусу (в середньому 1,5 т/га). Це не компенсує його розклад під цією культурою і дефіцит цього важливого компонента ґрунту під нею становить 0,06 т/га, під соняшником (за такої ж середньої кількості гуміфікації залишків 1,1 т/га) – 0,29 т/га, а під



багаторічними травами, де синтез гумусу в середньому становить 1,9 т/га, відбувається гумусонакопичення з позитивним балансом 1,3 т/га.

Отже, для припинення прогресуючої дегуміфікації ґрунтів в умовах великого дефіциту органічних добрив необхідне вжиття всіх можливих альтернативних заходів. Потрібно ширше впроваджувати ґрунтовідновні технології обробітку земель (мінімальний та інші), дотримуватися науково обґрунтованих сівозмін, розширювати посіви сидератів та багаторічних бобових трав. Практична реалізація цього потребує прийняття Верховною Радою Національної програми охорони ґрунтів, відновлення фінансування спрямованих на це державних програм та інших заходів.

#### Використана література

1. Національна доповідь про стан родючості ґрунтів України / ред.. С. А. Балюк, В. В. Медведєв, О. Г. Тараріко, В.О.Греков, А. Д. Балаєв. Київ : 2010, 111 с.

2. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 р.» від 21.12. 2010 р. № 2818-VI. Відомості Верховної Ради України. 2011. № 26. С. 218.

3. Медведєв В. В, Тітенко Г. В., Новітні матеріали про стан ґрунтового покриву Європейських країн і України *Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна серія «Екологія»*. Вип. 16. 2017 С. 9-17.

4. Дорош Й. М., Купріянич І. П. Окремі аспекти формування та державної реєстрації еколого-технологічних обмежень у використанні земель. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2017. № 1. С. 13-20.

5. Щодо подолання кризової ситуації у сфері охорони земель. Звернення до Президента України Порошенка П.О., Голови Верховної Ради України Парубія А. В., Прем'єр-міністра України Гройсмана В. Б. академіків Балюка С.А., Даниленка А.С. Фурдичка О. І. URL :

<https://www.google.com.ua/search?ei=BxSAWoCMIMWQsAHC4bzdW&q=Президенту+України+%09%09Порошенку+П.О.+Балюк+С.А.> (дата звернення: 10.02.2019)

6. Внесення мінеральних і органічних добрив під урожай сільськогосподарських культур у 2009 році / відп. за випуск О. М. Прокопенко. Київ : Державний комітет статистики України, 2010. 43 с.

7. Внесення мінеральних і органічних добрив під урожай сільськогосподарських культур у 2010 році / відп. за випуск О. М. Прокопенко Київ : Державний комітет статистики України, 2011. 52 с.

8. "Сільське господарство України" за 2017 рік / відп. за випуск О. М. Прокопенко. Київ : Державний комітет статистики України, 2018. 245 с.

9. Україна у цифрах 2017. Київ : ТОВ «Видавництво «Консультант», 2018. С. 138.

10. Про затвердження нормативів оптимального співвідношення культур у сівозмінах в різних природно-сільськогосподарських регіонах : Постанова КМУ від 11 лютого 2010 р. № 164. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/164-2010-%D0%BF> (дата звернення: 12.02.2019)

11 Левин Ф. И. Количество растительных остатков в посевах полевых культур и его определение по урожаю основной продукции. *Агрoхимия* 1977. № 8. С. 36-42.

12. Чесняк Г. Я. Параметры потерь гумуса и коэффициенты гумификации растительных остатков и органического вещества навоза в чернозёмах типичных Лесостепи УССР : тезисы доклада VII съезда Всесоюзного общества почвоведов. Ташкент : АН СССР ВОП, 1985. Т. 4, № 3. С. 27.

# МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА КОМБИНИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

**ЗАРИЧНАЯ Т.П.**

*кандидат фармацевтических наук,  
доцент кафедры управления и экономики фармации,  
медицинского и фармацевтического права*

**АССАНИ ДОСИ РАИССА,**

**АССАНИ ДОСИ РАИННА,**

*студентки 5 курса фармацевтического факультета*

**РАЙКОВА Т.С.**

*кандидат фармацевтических наук, доцент,  
доцент кафедры клинической фармации, фармакотерапии,  
управления и экономики фармации*

*Запорожский государственный медицинский университет*

*г. Запорожье, Украина*

**Постановка проблемы.** По данным Всемирной организации здравоохранения Украина является страной № 1 в Европе и № 2 в мире в рейтинге смертности от сердечно - сосудистых заболеваний. В то время как в европейских странах уже активно борются с данной проблемой, в Украине это по-прежнему причина 67% смертей. С сердечно - сосудистыми заболеваниями сталкивается каждый 2-й украинец. В прошлом году сердечно - сосудистые заболевания унесли жизни 392 тыс. украинцев [4].

По данным Владимира Жовнира, доктора медицинских наук, заслуженного врача Украины, *осведомленность о необходимости профилактики сердечно - сосудистых заболеваний очень низкая, немногие*

*осознают необходимость медицинского наблюдения для раннего выявления заболеваний и факторов риска. Основные факторы риска возникновения сердечно - сосудистых заболеваний — это повышенное артериальное давление, курение, повышенный уровень холестерина и глюкозы в крови, недостаточное употребление овощей и фруктов, избыточная масса тела и физическая инертность [4].*

Профилактика и снижение влияния факторов риска — нездоровое питание, курение, избыточная масса тела, малоподвижный образ жизни — помогает значительно снизить заболеваемость.

Однако наиболее эффективным противостоянием является качественное, оперативное обеспечение населения лекарственными средствами для лечения и профилактики указанной патологии.

**Цель данного исследования** - анализ рынка комбинированных лекарственных средств для лечения заболеваний сердечно - сосудистой системы, их конкурентоспособности и уровня напряженности между производителями.

Рынок комбинированных лекарственных средств для лечения заболеваний сердечно - сосудистой системы быстро реагирует на достижения доказательной медицины. Его ассортимент постоянно пополняется, что требует от специалистов хорошей ориентации и знания этого рынка.

Вышеупомянутые лекарственные средства отличаются между собой механизмом действия, составом, стоимостью.

Установлено, что на территории Украины в обороте находится 31 наименование лекарств указанного действия, которые внесены в Государственный реестр лекарственных средств [1,2].

Данный сегмент рынка насчитывает 7 (23%) оригинальных препаратов и 24 (77%) генериков (рис. 1).

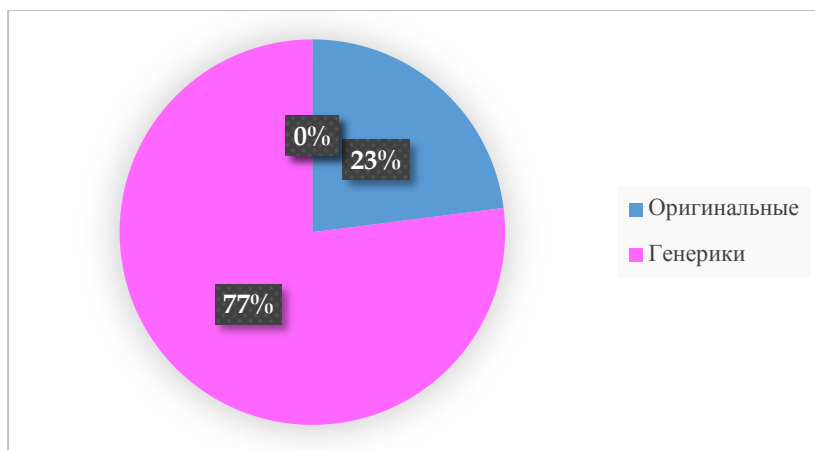


Рис. 1. Диаграмма распределения комбинированных лекарственных средств для лечения заболеваний сердечно - сосудистой системы по оригинальности

Анализ ассортимента лекарственных средств исследуемой группы показал, что в ней представлены различные лекарственные формы. Преимущество имеют твердые лекарственные формы - 52%, из них: таблетки (42% от общего количества лекарственных средств) и капсулы (10%). Жидкие лекарственные формы представлены каплями оральными (26%), растворами для инъекций (13%), сиропами (6%), настойками сложными (3%) и составляют - 48% фармацевтического рынка комбинированных препаратов для лечения указанной патологии (рис. 2).

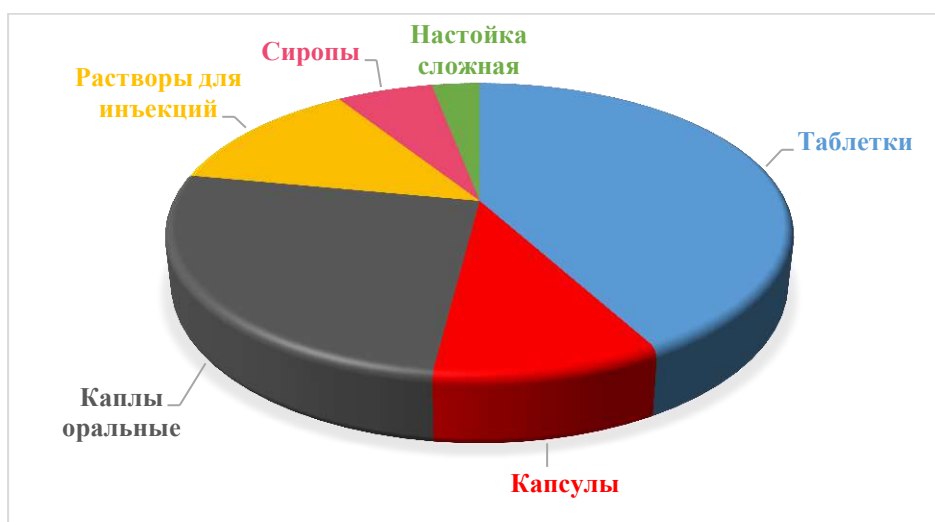


Рис. 2. Диаграмма удельного веса лекарственных форм исследуемой группы

Главной целью фармацевтических компаний на рынке является расширение его части, обеспечение для себя более выгодных условий функционирования и конкурентоспособности своей продукции.

Результаты анализа данных о фирмах - производителях лекарственных средств исследуемой группы представлены в таблице 1.

Таблица 1

Данные о фармацевтических компаниях, которые предоставляют комбинированные лекарственные средства для лечения заболеваний сердечно - сосудистой системы на рынок лекарственных средств Украины

№	Предприятие-производитель, страна	Количество лекарственных форм	Соотношение% от общего количества
1	2	3	4
1	ЧАО «Технолог», Украина	5	94%
2	ООО Фармацевтическая компания «Здоровье», Украина	4	
3	ПАО «Фармстандарт - биолек», Украина	3	
4	ООО «Гернофарм», Украина	3	
5	ПАО НПЦ «Борщаговский химико-фармацевтический завод» Украина	2	
6	ЧАО «Фармацевтическая фирма «Фаркос », Украина	2	
7	ПАО «Химфармзавод» Красная звезда », Украина	1	
8	ЧАО «Фармацевтическая фабрика «Виола », Украина	1	
9	ПАО «Фармак», Украина	1	
10	ЧАО «Фармацевтическая фирма «Дарница », Украина	1	
11	АО «Киевский витаминный завод», Украина	1	
12	ПАО «Лубныфарм», Украина	1	
13	ПАО «Галичфарм», Украина	1	
14	ООО «ГКП» Фармацевтическая фабрика », Украина	1	
15	ООО Научно – производственная фармацевтическая компания « Эйм», Украина	1	
16	ЧАО «Фитофарм», Украина	1	
17	АО «Олайнфарм», Латвия	2	6%
Всего:		31	100%

Из таблицы видно, что 94 % препаратов исследуемой группы производят на территории Украины и 6 % - за рубежом.

Среди 16 отечественных фирм, производителей лекарственных средств указанного действия, лидером выступает ЧАО «Технолог» из Умани, которое производит 17,24% отечественных лекарств для лечения заболеваний сердечно - сосудистой системы.

Конкурентоспособность фармацевтических препаратов на рынке определяется множеством сопутствующих факторов и рассматривается как преимущество одного препарата над другими, аналогичными или его заменителями.

Поэтому на следующем этапе была проанализирована степень напряженности между производителями, поставляющими свои препараты, на фармацевтический рынок.

Для его определения рассчитали коэффициент напряженности  $K_{in}$  по формуле:

$$K_{in} = \frac{n-1}{n},$$

где  $n$  - количество всех конкурентных аналогов лекарственных препаратов [3,5].

При этом исследуемые лекарственные препараты были сгруппированы по действующим веществам на 15 групп согласно классификации АТС. Степень напряженности была рассчитана среди всех анализируемых препаратов, а в таблицу внесены только препараты, которые имеют коэффициент выше 0.

Результаты расчета приведены в таблице 2.

Показатели коэффициента напряженности между производителями  
комбинированных лекарственных средств  
для лечения заболеваний сердечно - сосудистой системы

Название лекарственных средств	Коэффициент напряженности $K_{in}$
Раствор ментола в ментиловом эфире кислоты изовалериановой	0,88
Аргинин аспарагинат	0,66
Мельдоний дигидрат	0,5
Жидкий экстракт плодов боярышника	0,66
Валерианы настойка	0,5
Трава горицвета весеннего	0,5
Настойка красавки	0,66

Проанализировав данные таблицы, можно сделать вывод, что наибольшая напряженность наблюдается среди фирм, которые выпускают аналоги с раствором ментола в ментиловом эфире кислоты изовалериановой ( $K_{in} = 0,88$ ). Среди фармацевтических фирм, предприятий, выпускающих указанный препарат, лидирует отечественная ЧАО «Технолог» - 3 лекарственных формы. Также высокая напряженность между фирмами, выпускающими препараты - аналоги: с аргинина аспарагинатом ( $K_{in} = 0,66$ ), жидким экстрактом плодов боярышника ( $K_{in} = 0,66$ ) и настойкой красавки ( $K_{in} = 0,66$ ). Несущественно уступают им по конкуренции фирмы - производители других препаратов: с мельдония дигидратом ( $K_{in} = 0,5$ ), настойкой валерианы ( $K_{in} = 0,5$ ) и настойкой травы горицвета весеннего ( $K_{in} = 0,5$ ).

**Выводы.** Исходя из полученных данных показано, что лидирующее положение на рынке комбинированных лекарственных средств для лечения сердечно – сосудистых заболеваний принадлежит отечественным производителям. Рассчитанный уровень напряженности между производителями дает возможность для проведения дальнейших исследований факторов, которые влияют на емкость рынка и его монополизацию.



## Использованная литература

1. Державний реєстр лікарських засобів України. URL: <http://www.drlz.com.ua>
2. Компендиум. Лекарственные препараты. URL: <http://compendium.com.ua>
3. Люханова К.А. Аналіз обсягів реалізації антитромботичних лікарських препаратів на українському фармацевтичному ринку. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2013. № 6(32). С.37 – 42.
4. Сердечно - сосудистые заболевания уносят около 400 тыс. жизней украинцев ежегодно. 2017. URL: <https://www.apteka.ua/article/427963>
5. Шматенко М.С. Изучение конкурентоспособности фармацевтических компаний – производителей нетиазидных диуретиков с умеренно выраженной активностью для фармацевтического рынка Украины. 2017. URL: <http://dspace.zsmu.edu.ua/>

**APPLICATION OF "CLAMPING DEVICES" OF LYAPKO IN POST-  
TRAUMATIC REHABILITATION OF ATHLETES-MONITORS  
(APPLICATION OF METHODS OF LMM).**

**BOGDAN KINDZER,**

**PhD**

ORCID 0000-0002-7503-4892, Scopus Author ID 57201425548

*Associate Professor of the Department of Fencing,*

*Boxing and National Martial Arts*

*Lviv State University of Physical Culture*

*Lviv, Ukraine*

**SERGE LITTOCH**

*Sportrehab,sportresearch,altern.medicine,boxing*

*Association of Ontario Boxes. Toronto. Canada*

**HALYNA KINDZER**

*IT Project manager*

*Association of Ontario Boxes. Toronto. Canada*

**TATYANA YURCHENKO**

*Student of the Department of Physical Therapy and Ergotherapy*

*Lviv State University of Physical Culture*

*Lviv, Ukraine*

Introduction. The high pace of development of professional and amateur sport in the modern world makes the actual question of optimization of the functional state of athletes, prevention, and resolution of injuries.

Traumatism is an inalienable and negative part of professional and Olympic sports. The joint efforts of scientists and practitioners in recent years have managed to somewhat reduce the percentage of sports injuries. However, these figures are still rather high.

Correctly applied psychotherapeutic measures during complex physical rehabilitation in the post-traumatic period can achieve a significant reduction in the recovery period of the patient (athlete), and a relatively quick return to professional sports (in the absence of lesions incompatible with sporting activities).

Purpose: to substantiate the necessity of using "Lyapko Applicants" (using the LMM technique) in the complex rehabilitation of athletes injured during training sessions or directly at the competitions and to achieve a rapid restoration of their functional status and return to professional activities.

Key Words: Applicants Lyapko Boxing, Karate, Sports Traumatism.

Methods of research: analysis of documents and literary sources. Sociological research methods (interviews, interviews), pedagogical testing of physical qualities of athletes, testing of physiological systems of the body of athletes using the software-hardware complex "Omega C" [1-3, 9] with the application of Lyapko applicators [10], methods of mathematical statistics.

Presentation of the main research material. The high pace of development of professional and amateur sport in the modern world makes it relevant the question of optimizing the functional status of athletes, prevention, and resolution of injuries. [2, 5]

Traumatism is an inalienable and unfortunately negative part of professional and Olympic sports. According to statistical data obtained from the analysis of literary sources, the average number of sports injuries is approximately 4.7-5 per 1000 people. [6-8]

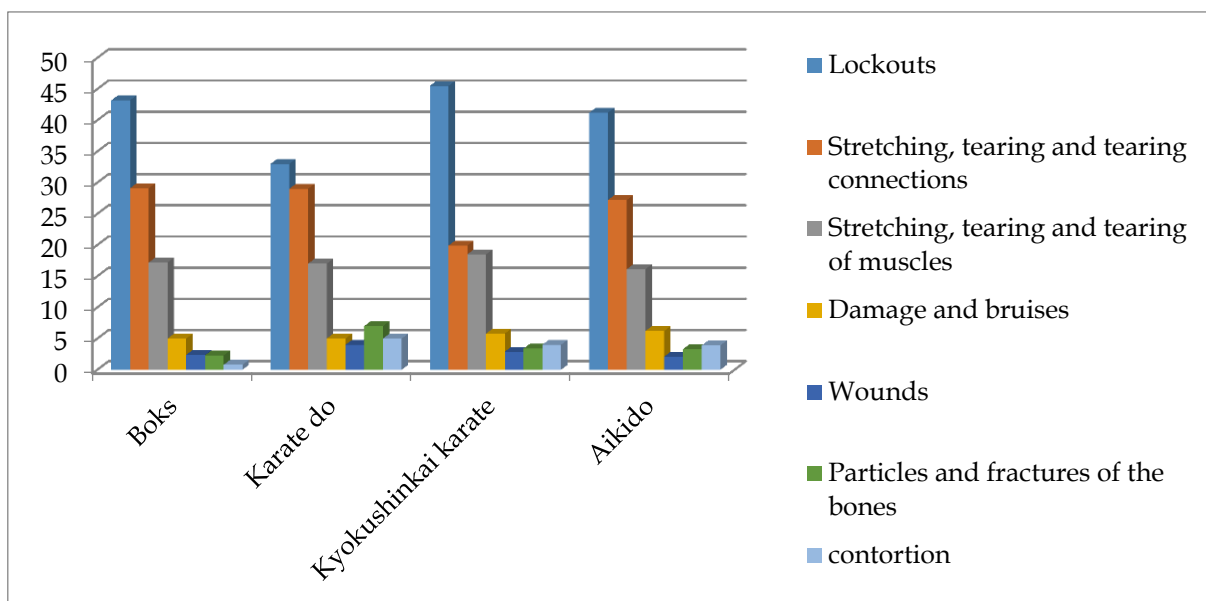
The joint efforts of scientists and practitioners in recent years have managed to somewhat reduce the percentage of sports injuries. However, these figures are still rather high.

Sports rehab is one of the most progressive directions in preventing and maximizing the complete elimination of the effects of sports injuries in order to maintain the health of athletes and their sports longevity. Correctly applied psychotherapeutic measures during complex physical rehabilitation in the post-traumatic period can achieve a significant reduction in the recovery period of the patient (athlete), and a relatively quick return to professional sports (in the absence of lesions incompatible with sporting activities).

For sports injuries in single events characterized by the predominance of closed injuries: sores, stretches, tears and tears of muscles and ligaments. The number of open damage is small, they are mostly attrition and sand.

Figure 1

Distribution of different kinds of sports injuries among the athletes who are polled - single-fighters



Correlation of displacements and fractures in sports injuries, according to various authors 1: 3, 1: 1,8; 1: 1.5. All other types of displacement and damage are observed in 8-10 times less often than fractures. [7,8]

The average number of traumatic injuries per 1,000 people is 4.7. The frequency of injuries during training, competitions, and training vary. During the

competition, the intensity indicator is 8.3, at the training - 2.1, and at the training-competitive meetings -2.0.

According to the analysis of literary sources and own researches, the most common among injuries is "bruising" - from 35-45%, followed by the number of injuries - "stretching, breaking and rupture" from 25-35% of cases. Stretching, tearing and breaking of muscles is 8-15%. Damage and bruises - 5-12%. Cracks and fractures of bones - from 3 to 11%, displacement from 1 to 4% [4-6, 8]

Often the localization of injuries in athletes-fighters is a trauma of the extremities (more than 80%), especially the joints (mainly knees and ankle joint). [6]

The number of injuries in sports should be minimal. Not only doctors but also teachers and trainers should take an active part in the prevention of sports injuries. Specialists should know the features well as well as the main causes and conditions that contribute to the occurrence of various injuries in the sport. This knowledge is also necessary for an athlete.

Over the past 7 years, we have been conducting rehabilitation activities with athletes of various sports using the "Lyapko" clamping devices in the post-traumatic period. In most cases, attention was paid to athletes-fighters (boxing, karate, kyokushinkai karate), aikido and other types of wrestling) With the fact that the research group belongs to these types, 96 sportsmen of different types of martial arts who were used during rehabilitation by Lyapko applicants were interviewed.

Table 2.

Estimated timing for the beginning of physical activity and training after some injuries and surgical interventions and time for the beginning of training of athletes after application of Lyapko applicators (number of days),

Post-trauma and surgical intervention.	Permission after complete recovery to			
	physical activity		Sports training	
	Existing terms	After applying the applicator Lyapko	Existing terms	After applying the applicator Lyapko
<b>Fractures:</b>				
clavicles	40-50	30-40	45-55	35-45
Wrist bones	75-90	60-80	90-180	75-160
Phalanxes of fingers	21-28	15-22	28-42	20-36
Ribs	21-28	16-23	28-42	20-34
Phalanxes of the fingers	14-21	10-18	21-28	16-22
<b>contortion</b>				
clavicles	42-56	34-50	56-100	48-90
Shoulder joint	90-120	86-105	120-180	105-160
Elbow joint	90-120	80-105	120-180	105-160
Fingers of the brush	14-21	12-18	21-28	16-22
The knee	15-45	12-40	45-60	38-52
<b>rupture</b>				
4-head muscle	90-120	88-105	120-300	110-280
2-head muscle of the thigh	45-60	38-50	60-75	50-65

### Galvanic-electric action

The human body is a complex system, filled with biosoles, which, in turn, consist of electrolytes and contain both positive (cations) and negative (anions) ions. The intensity of galvanic-electric influence is regulated by the organism itself, depending on the level of saturation by tissue electrolyte (layers of the skin, subcutaneous tissue, lower structures). Swelling is painful, inflamed area of skin, a lot of fluid, and there is an intense reaction in contact with the applicator, with a lot of

energy. In contact with the skin on the surface of the needle applicator, there are many physical and chemical changes that are characteristic of changes under the action of direct current. As a result, oxidizing films are formed on needles, and the electroplating effect appears. At the same time, the ends of the needle are the points of maximum galvanic currents (since there is a potential difference between the base metal needles and the peripheral metal coating that are locked together with each other (I1). In addition, between the needles of different metals in the skin are intergranular currents (I2)), whose magnitude depends on the conductivity of the skin, and saturation with its electrolytes (Fig. 2). [10]

Electro-galvanic microcurrents:

- Causes the diffusion of trace elements from which needles are made (Cu, Fe, Zn, Ni, Ag), promote their placement in tissues, these trace elements play an important role in ensuring the normal functioning of various organs and systems;

- Activated respiratory enzymes of cells;
- Normalize pH of tissue liquids;
- Activates metabolic processes in tissues;
- Stimulate regenerative (regenerative) processes.

Stimulation of humoral and tissue immunity levels increases the level of immune protection and adaptation to disease-causing effects. electrophoresis (diffusion) of these metals into the internal environment of the organism.

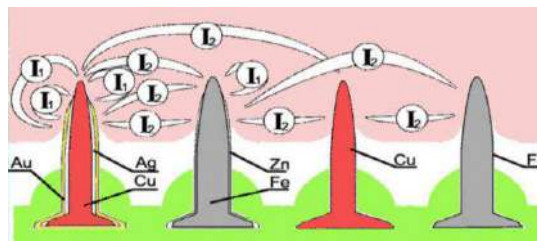


Fig. 2. Schematic representation of electrical ion currents occurring at the tips of needles and between needles of various metals, accompanied by electrophoresis (diffusion) of these metals in the internal environment of the organism

In the case of injuries, in particular fractures, the applicator is imposed on the spine department, which corresponds to the segmental innervation of the damaged limb, for 15-30 minutes, and on the extremity above or below the fracture.

Applicators should be placed under the head, neck, shoulder girdle, upper and middle sections of the chest, and also with the effect on the brush and foot, in case of headaches, neck pain, shoulder girdle, arms, areas of the heart, upper and middle breast.

Schemes of influence by applicators and rollers at various injuries

The main zone zones are located along the spine.

Auxiliary and additional zones - zones that increase the effect of the influence of the main zone.

Application areas:

basic 7, 8; extra 18;

Subsidiary 26, 28, 30, (22, 27.29).

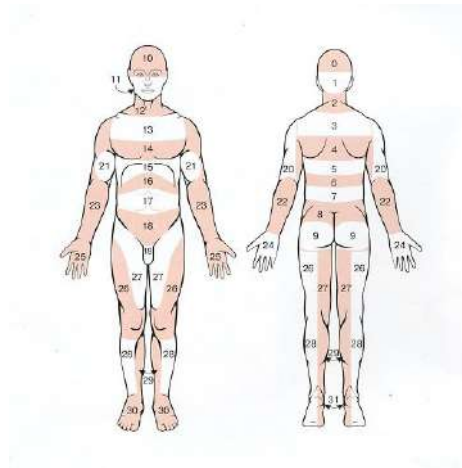


Fig. 3 Schemes of influence by applicators and rollers

#### General recommendations.

At fractures, the applicator affects the fracture side on all free surfaces above and below the fracture site (excluding gypsum bandage). The duration of action on the side of the fracture is 2 times longer than on the healthy limb.

#### Additional recommendations.

For treatment of injuries, fractures the applicator is placed on the spine, corresponding to the segmental innervation of the damaged limb for 15-30 minutes, and then above or below the fracture for 15-30 minutes. If in the area of injury there is no damage to the skin, then it affects 15-20 minutes by the applicator or 10-15



minutes roller. To enhance the effect by applicator or roller periodically, 3-5 minutes, irritating on the healthy limb zone, symmetrical fracture site on the diseased limb.

Applicator Lyapko relieves pain in the spine, joints and muscles and headache;

- In sports, it is recommended to use Lyapko applicators after significant physical activity, which allows faster recovery;

Provides accelerated recovery (after injuries, muscle tension, fractures, surgical operations) due to a significant acceleration of biochemical, oxidative-reduction processes in the body; Increases strength and high endurance of athletes;

- Increases the ability of the body.

The duration of the application session depends on the type of effect you choose:

- toning - from 7 to 10 minutes;

- calming effect, help with chronic diseases - 20 minutes;

- removal of acute pain - from 10 to 30 minutes;

- the increase of work capacity, the endurance of the organism - from 8 to 12 minutes;

- restoration after training, competitions from 15 to 30 minutes;

- recovery after injuries, operations, etc. - rolling tape applicators 2-3 times a day for 2-10 minutes. above or below the damage zone. if there is access and the integrity of the skin is preserved, the damage zone itself is treated.

Injuries and fractures of the upper limbs (Fig. 3).

Application zones:

basic 2, 3

additional 4, 13

auxiliary 20,22, 24, (28, 30).

General recommendations.

Fracture, fracture side affect all hands-free surfaces above and below the fracture (cast). The impact can be done both by the applicator and the roller. Duration of the fracture on the side 2 times longer than the healthy hand.

For example, exposure with static applicators for 15-20 minutes on the neck-collar area and on the sick arm, 5-7 minutes per healthy hand.

Injuries and fractures of the lower extremities (Fig. 3).

Application zones:

basic 7, 8; additional 18;

Subsidiary 26, 28, 30, (22, 27, 29).

General recommendations.

When fractures affect the side of the fracture on all free surfaces above and below the fracture site (excluding gypsum bandage). Treatment can be done both as an applicator and roller. The duration of action on the side of the fracture is 2 times longer than on the healthy leg. For example, we influence for 15-20 minutes by static applicators on the lumbosacral area and on the diseased leg, and symmetrically - on a healthy leg for 5-7 minutes. The same technique for injuries.

Additional recommendations.

For treatment of injuries, fractures the applicator is placed on the spine, corresponding to the segmental innervation of the damaged limb for 15-30 minutes, and then above or below the fracture for 15-30 minutes.

If in the area of injury there is no damage to the skin, then it affects 15-20 minutes by the applicator or 10-15 minutes roller. To enhance the effect by applicator or roller periodically, 3-5 minutes, irritating on the healthy limb zone, symmetrical fracture site on the diseased limb. [10]

Conclusions

Analysis of the results of our work suggests that the use of "clamping devices" of Lyapko " significantly reduces the post-traumatic period of the athlete. The time of healing of joint injuries, muscle tension, edema, and nails is reduced by an average of 25-30%.

The unique and versatile compensator of hypodynamia is the applicator Lyapko in various modifications: plates, rollers, tapes. The needles of the applicator consist of the metals necessary for the body: zinc, copper, iron, nickel, and silver. High therapeutic efficacy is achieved due to reflex-mechanical effects, as well as due

to galvanic currents occurring in the skin, and between the needles between the needles and as a result of which increased selective microelectrophoresis of metals into the internal environment of the organism.

Applicant mobilizes internal resources, stimulates the development of natural medicines within the body in the necessary physiological doses, compensates for the lack of motor activity. reduces the time of complete recovery after craniocerebral traumas, nails, fractures, surgical intervention;

Moderate irritation of sensitive endings, concentrated in certain points of skin, muscles and other tissues, and through their mediation - nerve trunks, restores nervous regulation in the body, normalizes strength, mobility and balance of processes of excitation and inhibition.

#### Literature or sources

1. Kindzer B. Evaluation of the functional state of qualified athletes Karate / A. Dunets-Lesko, L. Vovkanych, B. Kindzer // Young sports science of Ukraine: Sb. sciences etc. from the branch of phys. education, sports and human health. - Lviv, 2009. - Vip. 13. - P. 67-70.
2. Kindser B. Physical preparedness of qualified athletes-karate at the stage of direct preparation for the main competitions from "Kumite" / B. M. Kindzer, V.O. Berezhany // Martial arts. - 2016. - No. 1. - P. 86-89.
3. Kindser B. Fast recovery of the cardiovascular system after significant psychophysical exertion in karate kyokushinkai with the help of Sachin kata / Bohdan Kindzer // Health, sport, rehabilitation. - 2015. - pp. 30-34.
4. Therapeutic physical education and medical control: a textbook. Ed. V.A. Epifanova, G.L. Apanasenko - Moscow: Medicine, 1990.
5. Savchin M.P Training of the boxer and its diagnostics / M.P. Savchyn. - K.: Nora-Print, 2003. - 220 p.

6. Saenko V.G. Estimation of fitness of athletes of international level for fights on Kyokushinkai karate / V.G. Saenko // International scientific almanac. - 2016. - No. 1. - P. 23 - 25.

7. Trifonov Yu.N., Kudryashov ON, Kramov I.A., Zagrantsev V.V. Traumatism in physical training and sports. - L: Izd. WIFC, 1974.

8. Mironova S., Hefets L. Prevention of injuries in sports and medical aid. - M: Physical Culture and Sport, 1989.

9. Kindzer B. Ability of kata "Sanchin" Kyokushinkai karate to quickly restore the bodies of karate sportsmen after significant physical activity / B. Kindzer, V. Saenko, A. Diachenko // Journal of Physical Education and Sport. – 2018. – Vol. 18(1), Art 4. – pp. 28 – 32. DOI:10.7752/jpes.2018.01004.

10. LLM Method (Utilization of Lyapko Applicator) in the Complex Rehabilitation of Sportsmen Bogdan Kindzer, Sergei Litosh , Halyna Kindzer

# PARAMETRIC MODELING OF INFORMATION MODEL OF CONSTRUCTION OBJECTS

**KYIVSKA K.I.**

*Ph.D., Associate Professor of the Department of Information Technology*

*Kyiv National University of Construction and Architecture*

*Kiev, Ukraine*

**TERENTYEV O.O.**

*Doctor of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Information Technology of Design and Applied Mathematics*

*Kyiv National University of Construction and Architecture*

*Kiev, Ukraine*

**RUSAN I.V.**

*Ph.D., associate Professor, Dean faculty of Automation and Information Technologies*

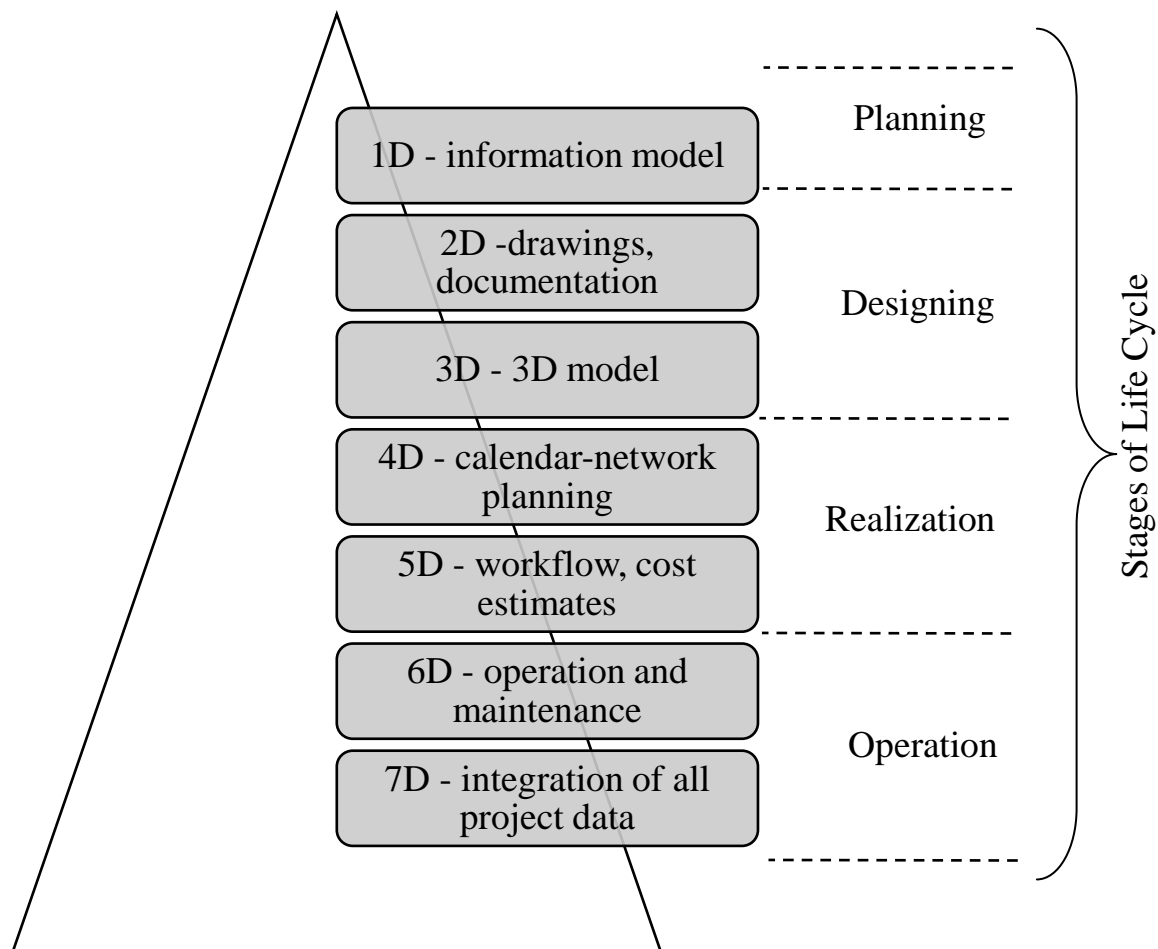
*Kyiv National University of Construction and Architecture*

*Kiev, Ukraine*

Problems of an innovative approach to the design of construction projects occupy an important place in scientific research. Processes of construction activity over the last decade is functionally unchanged, however, technologically and organizationally greatly improved through the use of information technology. This solved a number of problems associated with the creation of the building information model, but because of the high cost and lack of proper integration between the various stages of the effectiveness of the use of such technology is still quite low. In addition, the construction process is in a state of information overload due to the increase in volume, diversity and complexity of the construction of information and do not meet modern requirements of a permanent and effective exchange of building

information between all participants in construction activities. In modern conditions for successful implementation of projects it was necessary to use information technology, namely, computer-aided design systems that implement information modeling of buildings and structures, namely - BIM-technology.

The unequivocal definition information model of the building is not present, since the formation of standards in this area is in the initial stage. In general terms, the information model is a database in which consolidates and integrates information on the actual or created objects. The information model contains all the information on the project: working drawings, plans, visual 3D-model data of technical diagnostics, specifications, estimates, schedules, etc. [4]. The information model is a digital prototype object, which is uniquely determined by each element, and is designated a logical link between the different elements (fig.1).



**Figure 1.** Information model of the construction object during the life cycle

A coordinated, harmonized and coherent single graphical information model of the facility in the future makes it possible to use it for the development of conceptual, technical and operational stage of the construction project [2]; complex calculation and analysis of building structures; production of drawings of the project at all stages; the statements and specifications of materials and structures; evaluation of the estimated cost of construction; ordering and production of materials and equipment; scheduling of construction works; drafting organization of construction works; selecting an optimum constructive and technological variant construction; visual control of the building process of the construction; management and operation of buildings and facilities of technical equipment throughout the life cycle; building control as a commercial activity; design and management of the reconstruction or repair of a building, demolition and disposal of the building; other related problems with the building.







The information contained in the database of the information model data can be classified into three main characteristics (Table 1): data, documents, graphics [3]. Despite the fact that this information is shared by the majority of information systems, which work with the information model, in most cases, it is not universal for all systems.

**Table 1.** The composition of the information in the information model



Type of Information	The composition of the information
Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>- schedules;</li> <li>- characteristics of objects (expert data, information about manufacturers, monitoring data);</li> <li>- reference information;</li> </ul>
Documents	<ul style="list-style-type: none"> <li>- design, design drawings;</li> <li>- technological schemes;</li> <li>- statements, specifications;</li> <li>- schedules;</li> <li>- estimates;</li> </ul>
Graphic Information	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sketches, drawings;</li> <li>- 3D-models of objects;</li> <li>- topological maps;</li> </ul>

In view of the fact that for each type of information models, is not used all the information about the construction site, but only part of it (cost, time schedules, information, etc.), an urgent task is to design a database to store information about the data model [5, 6]. Table 2 shows the classification of the key attributes (parameters) information model building elements.

**Table 2.** Classification of database attributes of the building information model

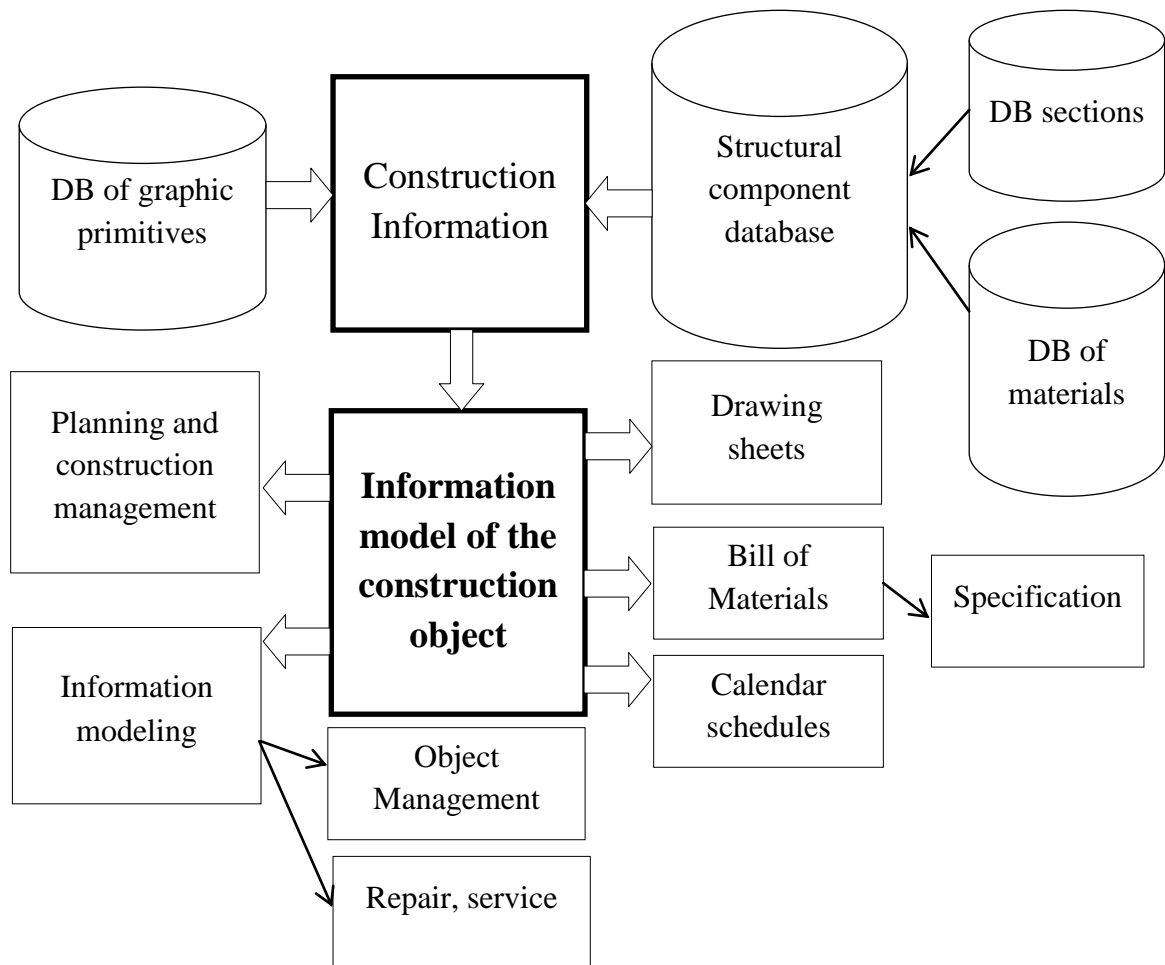
Item Type	Element Characteristics
 Plate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- type of; binding;</li> <li>- thickness;</li> <li>- material: cost, category, design characteristics, the coefficients;</li> <li>- load: value, uploading;</li> <li>- boundary conditions;</li> </ul>
 Wall	<ul style="list-style-type: none"> <li>- type of;</li> <li>- thickness;</li> <li>- material: cost, category, design characteristics, the coefficients;</li> <li>- load: value, uploading;</li> <li>- boundary conditions;</li> </ul>
 Column	<ul style="list-style-type: none"> <li>- level of the base;</li> <li>- cross section: the type of parameters;</li> <li>- material: cost, category, design characteristics, the coefficients;</li> <li>- capital;</li> <li>- boundary conditions;</li> </ul>
 Beam	<ul style="list-style-type: none"> <li>- type of;</li> <li>- binding;</li> <li>- cross section: the type of parameters;</li> <li>- material: cost, category, design characteristics, the coefficients;</li> <li>- load: value, uploading;</li> <li>- boundary conditions;</li> </ul>
 Pile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- type of;</li> <li>- sectional type, size;</li> <li>- load: value, uploading;</li> <li>- boundary conditions;</li> </ul>
 Stairs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- type of;</li> <li>- supporting structure: type, characteristics, parameters of the elements;</li> <li>- clearance;</li> </ul>



 Farm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- type of;</li> <li>- length and height;</li> <li>- number of sections;</li> <li>- cross section: the type of parameters;</li> <li>- material: cost, category, design characteristics, the coefficients;</li> </ul>
 Roof	<ul style="list-style-type: none"> <li>- type of;</li> <li>- description;</li> </ul>

The table presents two types of characteristics: common to most elements and unique. In addition, part characteristics may in turn perform the individual elements [7], materials and cross sections. For them separate (external) databases are used.

Based on the processes under consideration and characteristics can be represented by a block diagram of an information model building object (Fig.2).



**Figure 2.** Information model of the construction object

Through the integration of three-dimensional model (geometry and attributes) and behaviors of elements (revision history) information model formed all working documents, which at the slightest changes are updated automatically.

The advantage of information modeling is the ability to conduct research and experiments on models no real planned or existing facilities, and to some abstract computer designs that mimic the situation investigated. In such constructions operate computer changing its parameters are analyzed and the results obtained.

#### Reference:

1. Talapov V.V. Basics of BIM: introduction and information modeling of buildings, Moskow, 2011 – P. 392.

2. Gorodetsky A.S., Barabash M.S., Sudak V.S. Integrated design and construction management systems using a fully functional building information model (BIM). Foreign and domestic experience, development prospects // Problems of urban environment development: Scientific and technical collection, Kiev, Issue 2 (12), 2014 – P. 499.

3. Marinenkov D.V. Information modeling for managing the life cycle of an object using Intergraph technologies // Sustainable Enterprise Management, Vol. 4, 2015 – PP. 40–43.

4. Kievskaya E.I., Barabash M.S., Principles of parametric modeling of construction objects // Modern construction and architecture, Ekaterinburg, Vol. 1, 2016 – P. 16–22.

5. Lebedev S.A. Multi-D Concept. Semi of measurements of the LC project // CAD / CAM / CAE Observer, No. 8, Riga, 2011 – PP. 1–3.

6. Isikdag U., Aouad G., Underwood J., Wu S. Building Information Models: a review on storage and exchange mechanisms. – in: D. Rebolj (Ed.), Proceedings of 24th W78 Conference: Bringing ITC knowledge to work, Maribor, 2007 – PP. 135–144.

## **АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ НА ПРИБЕРЕЖНУ ЗОНУ ОДЕСЬКОГО РЕГІОНУ**

**ТИЧЕНКО А.В.,**

*магістр океанології та гідрографії*

**БЕРЛІНСЬКИЙ М.А.,**

*доктор географічних наук, професор*

*Одеський Державний Екологічний Університет, м. Одеса, Україна*

Розглянуто побережжя одеського регіону, яке є важливою рекреаційною та економічною зоною. Цінність його у достатній кількості пляжів, оздоровчих закладів, а також наявності запасів морських біоресурсів.

Актуальність проблеми пов'язана з інтенсивним господарським освоєнням контактної зони суша-море, призводить до значного антропогенного навантаження на прибережну зону, що є причиною зміни стану природного середовища, його властивостей та значного соціально - економічного збитку.

На якість вод Одеського району північно-західної частини Чорного моря, значний вплив мають берегові антропогенні джерела забруднення. На узбережжі цього району розташовані великі портово-промислові та комунальні комплекси міста Одеса і його міст-супутників Чорноморськ і Південний, зі стічними водами яких в морське середовище надходить значна кількість органічних і біогенних речовин, синтетичних поверхнево-активних речовин, нафтопродуктів. Також не менш важливими факторами антропогенного впливу є берегова абразія та рекреаційна діяльність.

В районі Одеси працюють дві станції біологічної очистки (СБО) стічних вод: Північна (р-н Пересипу) і Південна (р-н Дачі Ковалевського). Вони призначені для очищення промислових та господарсько-побутових стічних вод, що поступають від населення та підприємств міста.

На СБО «Північна» надходять стоки центральної, північної частини міста, в тому числі житлового масиву Котовського. У цьому районі розташована значна кількість промислових підприємств що в свою чергу впливає на якість надходження на очисні споруди стічних вод.

На СБО «Південна» потрапляють стоки південної частини міста Одеси. цей район, більшою мірою, являється територією призначеною для розміщення житлового фонду [1].

Для того, щоб знизити антропогенний вплив на рекреаційну зону, скидання стічних вод влітку в період пляжного сезону переводилося в Хаджибеївський лиман. Це зумовило зниження солоності лиману з 20-25‰ до 5-6 ‰, в результаті цієї діяльності лиман був виведений з об'єктів рекреації [2]

За 2008 р. за офіційною інформацією, представленою Державною екологічною інспекцією з охорони довкілля Північно-Західного регіону Чорного моря скидання очищених стічних вод в прибережну зону Одеської затоки склав 25 147 000 куб. м. Даний обсяг приблизно дорівнює обсягу Одеської затоки, що істотно призводить до опріснення морської води, і накопиченню забруднюючих речовин в прибережних водах.

Якісна характеристика стічних вод, що надходять на очисні споруди і скидаються в Чорне море після очищення в 2000-2008 рр., представлена в таблицях 1 та 2.

Таблиця 1 – Показники якості стічних вод на виході зі СБО «Північна» [1].

Назва речовини	Середньорічна концентрація						
	Рік						
	2000	2001	2002	2005	2006	2007	2008
Зважені речовини	4,00	4,17	5,42	10,42	11,17	12,0	12,0
БСК <sub>5</sub>	3,68	3,91	5,64	8,28	9,23	9,1	10,1
ХПК	60,8	59,7	71,5	79,0	76,8	76,5	74,4
Перманганатна окислюваність	5,34	5,21	6,8	8,5	9,03	8,3	8,4
Нафтопродукти	0,048	0,050	0,050	0,047	0,043	0,033	-
СПАР	0,046	0,048	0,055	0,024	0,029	0,039	0,030
Азот амонійний	1,50	1,49	2,22	5,87	4,95	6,63	5,94
Нітрати (по азоту)	6,08	6,04	5,7	3,71	3,22	1,7	3,47

Назва речовини	Середньорічна концентрація						
	Рік						
	2000	2001	2002	2005	2006	2007	2008
Нітрити (по азоту)	0,12	0,14	0,262	0,366	0,463	0,579	0,496
Сухий залишок	944,8	991,1	895,1	810	900,3	971	835
Хлориди	120,8	113,0	140,7	129,6	147,7	-	137,4
Фосфати	3,8	3,9	5,5	4,63	4,06	2,4	3,2
pH	7,26	7,21	7,25	7,44	7,49	7,7	7,6
Мікробне число	$0,9 \cdot 10^5$	$0,7 \cdot 10^5$	$2,02 \cdot 10^4$	$3,7 \cdot 10^4$	$2,3 \cdot 10^4$	-	-
Колі-індекс	$0,68 \cdot 10^8$	$0,44 \cdot 10^8$	$1,52 \cdot 10^7$	$4,3 \cdot 10^7$	$2,1 \cdot 10^7$	-	-
Розчинений кисень	3,0	3,1	3,5	4,1	4,4	5,2	5,4
Загальне залізо	-	-	-	0,165	0,032	0,05	0,08

Таблиця 2 – Показники якості стічних вод на виході зі СБО «Південна» [1].

Назва речовини	Середньорічна концентрація						
	Рік						
	2000	2001	2002	2005	2006	2007	2008
Зважені речовини	8,92	9,28	9,00	11,87	15,08	14,8	17,2
БСК <sub>5</sub>	7,52	10,12	11,60	10,18	9,95	7,03	9,3
ХПК	59,3	51,3	47,0	53,8	52,1	64,6	64,2
Перманганатна окислюваність	8,86	10,07	8,3	8,9	8,3	9,6	9,8
Нафтопродукти	0,052	0,029	0,053	0,041	0,048	0,02	0,02
СПАР	0,048	0,058	0,08	0,065	0,058	0,05	-
Азот амонійний	7,41	3,12	5,39	4,66	4,20	4,5	7,1
Нітрати (по азоту)	3,87	5,65	4,72	4,72	4,76	6,46	6,2
Нітрити (по азоту)	0,135	0,189	0,215	0,241	0,215	0,37	0,293
Сухий залишок	521,5	502,3	435	448,3	485,3	584	485,2
Хлориди	96,2	90,1	102,0	-	-	-	97,0
Фосфати	2,13	4,35	4,20	5,04	6,31	7,76	8,8
pH	7,63	7,60	7,60	7,32	7,43	7,3	7,5
Мікробне число	$2,1 \cdot 10^4$	$2,92 \cdot 10^4$	$4,9 \cdot 10^4$	$455 \cdot 10^2$	$221 \cdot 10^2$	-	-
Колі-індекс	$8,67 \cdot 10^7$	$4,25 \cdot 10^7$	$1,6 \cdot 10^7$	$303 \cdot 10^4$	$80 \cdot 10^4$	-	-
Розчинений кисень	7,0	7,2	7,3	9,8	9,2	7,6	6,9
Загальне залізо	-	-	-	0,165	0,125	0,083	0,18

Для вод, що скидаються СБО «Північна» простежується тенденція до збільшення концентрацій всіх нормованих показників, зокрема, збільшилася

величина БПК (в 2,3 рази) та концентрації азотовмісних сполук а саме: азоту амонійного – в 3,9 рази, азоту нітритного – в 3,4 рази і азоту нітратного – в 2,1 рази. Вміст фосфатів у стічних водах, що скидаються в море після очищення, збільшилася – в 1,2 рази.

Для СБО «Південна» відзначається незначне зниження БПК поли, ГПК, перманганатна окислюваність та концентрації азоту нітратного – в середньому в 1,1 рази. Для сполук азоту амонійного, азоту нітритного і фосфатів спостерігається підвищення концентрацій в середньому – в 1,4 рази. Ефективність очищення стічних вод від азоту амонійного на очисних спорудах становить в середньому 72%, а для неорганічних сполук фосфору в середньому 61%. За бактеріологічними показниками на виході з очисних споруд стічні води характеризуються значним вмістом бактерій групи кишкової палички, що пов'язано з високим бактеріальним забрудненням на вході на очисні споруди і відсутністю знезараження очищених стоків, що скидаються в море. Все це свідчить про значний антропогенний вплив та забруднення прибережних вод через скидання недостатньо очищених стічних вод з СБО.

Крім цього негативний вклад привносять і води з зливових водотоків. Як відомо, в місті Одеса є три басейни каналізування: Північний, Південний та житловий район Котовського. В свою чергу північний басейн каналізування ділиться на два основних басейни - Фрунзенський та Приморський. Цей район представляє, в основному, промислову частину міста, в якому система каналізування має одну водовідвідну мережу, призначену для спільного виведення стокових вод усіх типів (побутових, промислових, дощових). У головному колекторі є зливовипуски (Делеванський, Платонський, Андросовський, 1-й та 2-й Заливні провулки), через які частина суміші вод скидається без очищення в море. Нині вони заплombовані і лише при інтенсивному дощу скидаються в море, для запобігання аварійних ситуацій у місті.

В період інтенсивного дощу на головну насосну станцію «Північна» надходять змішані господарсько-побутові та дощові стоки в кількостях, що

перевищують проектну потужність СБО «Північна», що призводить до затоплення прилеглої території. Для запобігання аварійної ситуації велика частина зливових стоків, в період випадання інтенсивних опадів, скидається безпосередньо в море без очищення.

В північно-східній частині міста знаходиться житловий район Котовського та північна частина Пересипі. Тут каналізація зроблена по роздільній схемі. Та за рахунок того, що немає фінансування на продовження будівництва колектора, злизова частина каналізації затампонована, усі злизові стоки відводяться по рельєфу.

Південний район є найбільш облаштованим в порівнянні з іншими районами міста. Частина південного басейна каналізування проходить вздовж побережжя зайнятого соціальними об'єктами. Тут загалом роздільна каналізаційна система, що передбачає окремий відвід стічних вод (побутових, промислових, дощових) з території південного басейну. Відведення дощових вод з цієї території здійснюється закритою мережею колекторів зі скидом в море трьома випусками в районі пляжа Аркадія, 10-ї та 16-ї станції В. Фонтану. В нинішній час діє лише два, так як випуск в районі Аркадії був запломбований та відкривається лише в період інтенсивного дощу, для запобігання затоплення прилеглої території. Окрім скиду поверхневих вод, через зливовипуски на 10-й та 16-й станціях відбувається постійний несанкціонований скид неочищених побутових вод з прилеглої території.

На якісний і кількісний склад зливогого стоку впливають не лише природні фактори, а й антропогенні, які залежать від наявності промислових об'єктів на водозбірній території, кількості доріг та інтенсивності руху на них. Через це характеристики вод можуть бути різними навіть в одному населеному пункті.

Хімічний склад зливових вод для м. Одеса наведено в табл. 3

Таблиця 3 – Гідрохімічні характеристики зливових вод

Назва речовини	Одиниці вимірювання	Концентрація	
		для м. Одеса	в середньому по Україні
БПК <sub>5</sub>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	61,8	50 – 100
Азот амонійний	мг/дм <sup>3</sup>	0,36	2,6 – 6,0
Азот нітритний	мг/дм <sup>3</sup>	0,35	-
Азот нітратний	мг/дм <sup>3</sup>	1,47	-
Азот органічний	мг/дм <sup>3</sup>	8,12	-
Фосфати	мг/дм <sup>3</sup>	0,25	0,5 – 1,0
Фосфор органічний	мг/дм <sup>3</sup>	0,13	
Зважена речовина	мг/дм <sup>3</sup>	1501,53	1000 – 2000
СПАР	мг/дм <sup>3</sup>	0,52	
Нафтопродукти	мг/дм <sup>3</sup>	23,93	10 – 15
Свинець	мг/дм <sup>3</sup>	0,50	-
Цинк	мг/дм <sup>3</sup>	1,13	-
Нікель	мг/дм <sup>3</sup>	0,069	-
Мідь	мг/дм <sup>3</sup>	0,24	-
Кадмій	мг/дм <sup>3</sup>	0,004	-
Ртуть	мг/дм <sup>3</sup>	0,0002	-
Загальна кількість мікроорганізмів	кл/мл	8300000	-
Величина колі-індекса	кл/л	1285000	-
Чисельність стратококів	кл/л	1221500	-

Як видно з табл. 3, за своїми гідрохімічними і мікробіологічними показниками злилові стоки м. Одеси ідентичні недостатньо очищеним і неочищеним стічним водам промислових підприємств і міських каналізаційних колекторів. Так, вміст у зливовому стоці азоту нітритного в 18 разів вище гранично допустимого рівня для рибогосподарських водойм (ГДК 0,02 мг /дм<sup>3</sup>). У неочищеному поверхневому стоці концентрація нафтопродуктів вище середніх значень по Україні та більш ніж в 400 разів перевищує ГДК. Концентрація СПАР в 5 разів вище ГДК. Також в поверхневому стоці, що надходить в море фіксуються значні концентрації металів. Так, концентрація міді в 48 разів вище гранично допустимої (ГДК – 0,005 мг/дм<sup>3</sup>), ртуті в 2 рази



(ГДК – 0,0001 мг/дм<sup>3</sup>), свинцю в 50 разів (ГДК – 0,01 мг/дм<sup>3</sup>) і цинку 23 рази (ГДК 0,05 мг/дм<sup>3</sup>).

Ще одним чинником є дренажна система Одеси, яка була створена для протизсувного берегозахисту міста. Її завдання - збирати і відводити зайві підземні води. Була збудована підземна галерея, яка складається з 195 дренажних свердловин, що обладнані фільтрами по всьому водоносному горизонту, вода з яких скидається в галерею або в товщу понтичних вапняків. З галереї дренажні води потрапляють до водозбірних штолень, що виходять в прибережну зону приблизно через 1 км в місцях зниження покрівлі водо упору. Всього налічується 11 дренажних штолень. Деякі з них знаходяться в напівзруйнованому стані. В нинішній час скид цих вод за лінію хвилеломів відбувається лише з двох штолень (№9 та №10), стік всіх інших приходиться в акваторію біля пляжів. Що в свою чергу негативно впливає на стан води, та біоценози, що там знаходяться, це може викликати процеси евтрофування.

Якісний склад дренажних вод, взятий з [1], представлений в таблиці 4

Таблиця 4 – Якісна характеристика стоку дренажних вод

Місце відбору проб	Витрата води, млн. м <sup>3</sup> / год	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	PO <sub>4</sub> <sup>-</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	БПК <sub>пол</sub> , мг/дм <sup>3</sup>	Нафто-продукти, мг/дм <sup>3</sup>
Пляж Ланжерон	4,03	0,315	0,0020	22,6	0,023	0,60	0,06
Пляж «Отрада»	0,45	0,216	0,0012	21,2	0,023	-	0,06
Яхт-клуб	0,09	0,065	0,0013	23,5	0,027	0,18	1,57
Пляж «Дельфін»	2,46	0,455	0,0010	24,5	0,023	0,95	0,05
Пляж «Санаторія ім. Чкалова»	1,88	0,364	0,0009	23,5	0,023	0,70	0,25
Малий Фонтан	1,21	0,170	0,0007	27,0	0,074	0,65	0,06
8 ст. В.Фонтану	1,29	0,050	0,0009	19,0	0,034	0,40	0,03
11 ст. В.Фонтану	3,66	0,270	0,0010	23,0	0,019	1,05	0,19
13 ст. В.Фонтану	0,17	0,054	0,0010	26,0	0,030	1,05	0,02
15 ст. В.Фонтану	0,13	0,080	0,0013	19,0	0,090	1,35	0,05
Причал р/к ім. Шмідта	2,63	0,036	0,0022	26,8	0,082	2,05	0,05

З таблиці видно, що дренажні води, які поступають в прибережну зону моря, мають великий вміст азоту нітратного. Їх вміст в дренажних водах усіх випусків у середньому в 2,6 рази перевищує ГДК (9,1 мг/дм<sup>3</sup>). Вміст нафтопродуктів в дренажних водах Яхт-клуба в 31 раз перевищує ГДК (0,05 мг/дм<sup>3</sup>), пляжа санаторія ім. Чкалова – в 5 разів і в дренажних водах випуску на 11 ст. В.Фонтану – в 3,8 рази вище ГДК.

Тож стан дренажних каналізацій бажає жадати кращого, у деяких штольнях, як наприклад у штольні № 1, знаходиться велика кількість (вже гниючого) сміття, яке згодом може потрапити до моря, що також впливає на екологію прибережної зони.

Ще одним фактором що впливає на берегову зону є процеси абразії. Загальна довжина берегової - лінії України досягає 2835 км. Більше половини всього узбережжя схильне до абразивних процесів. Розвиток глобального процесу відступу берегової лінії, з одного боку, обумовлюється природними передумовами, а з іншого, це результат господарської діяльності людини. До числа останніх входить і вплив рекреаційної діяльності. Однією з причин відступу берегів є те, що занадто близько до берегової лінії ведеться будівництво. Це обумовлює розмив берега, зникнення пляжів, а в деяких випадках, створюється серйозна небезпека для готелів та інших рекреаційних споруд. На чорноморському узбережжі в межах України на косах і пересипах, які нестійкі в умовах різкого дефіциту пляжеутворюючих наносів, не рекомендовано зводити будівлі і споруди санаторно-курортного призначення, а на відступаючих абразійних ділянках берега при виборі місць їх розташування повинні враховуватися швидкості відступу берегових обривів для того, щоб будівництво не сприяло посиленню процесу розмиву цінних прибережних територій. Але попри це з 90-х років та по наш час на узбережжі Чорного моря почалося безладне будівництво невеликих будинків відпочинку, пансіонатів, приватних дач, ресторанів і т.д.

Основним способом захисту берегів є будівництво берегоукріплювальних споруд. Такі роботи почались ще у минулому столітті, коли побережжя Одеси

було обривистим та в період штормів втрачало велику частину своєї території. Через це в 1960 р. почав реалізовуватися довгостроковий комплекс заходів щодо захисту узбережжя міста. Він включав у себе, перш за все, терасування і озеленення схилів. Зменшення кута відкосу схилу було пов'язано з втратою смуги землі шириною 20-30 м від краю обриву. Як зазначалося раніше, захисні заходи включали також спорудження підземних штолень, які виводили ґрунтові води в море. Однак найбільш великомасштабними були гідротехнічні роботи в морі щодо запобігання руйнівній дії хвиль. Вони включали будівництво бетонних пірсів перпендикулярних узбережжю на відстані декількох сотень метрів один від одного і кілька десятків метрів в довжину кожен; налив між пірсами піску, утворивши пляжі шириною до 30-40 м; укладку суцільного хвилеріза з бетонних блоків паралельного берегу на відстані 50-60 м. Всього за 20 років таким чином було опрацьовано 10-12 км пляжів - від Ланжерона до 16 ст. Великого Фонтану.

Ці гідротехнічні споруди відіграють особливу і неоднозначну роль у формуванні якості води в прибережній зоні. З одного боку, вони обмежують водообмін, що, як правило, веде до погіршення якості вод, але, з іншого боку, вони служать субстратом для формування спільнот обростання. В Одеському порту, де, внаслідок обмеженого доступу майже немає видобутку молюсків, біомаса таких наростів досягає декількох десятків кілограмів на квадратний метр.

Функціонування портів впливає на гідрохімічний режим прибережної зони моря через втрати при перевантаженні сипучих вантажів (мінеральних добрив, зерна і т.д.), які привносять в водну товщу донні відкладення, мінеральні та органічні сполуки, що погіршують якість морського середовища. Окрім цього є ймовірність забруднення води нафтою або топливом. Ще одна важлива екологічна проблема, пов'язана з обростанням морських суден різними організмами. При заході в порт «шуба» частково зчищається, а частково опадає, потрапляючи при цьому в акваторію порту, що призводить до так званого «переселення» організмів. Проведення днопоглиблювальних робіт призводить

до переходу в воду депонованих в ґрунті біогенних і забруднюючих речовин, збільшує кількість зважених речовин у воді. Також надзвичайно важливо вести контроль над дотриманням правил ведення навантажувальних і днопоглиблювальних робіт і моніторинг стану водного середовища і біоти [3].

В Одеському торговому порту проведено реконструкцію нафтогавані, впорядкована система збирання нафтовмісних баластних і лляльних вод з суден, а також промислово зливових стоків з території. Ведена в експлуатацію станція очищення баластових вод (СОБВ), яка забезпечує очищення 100 тис. м<sup>3</sup>/ рік стоків від нафтопродуктів. За мікробіологічними показниками очищена тут вода відноситься до категорії «вода чиста». Для збору плівкового нафтопродукту і сміття з водної поверхні при штатному режимі роботи, ліквідації наслідків аварійних розливів нафти є комплекти технічних засобів. На нафто районі діє система телевізійного контролю за станом акваторії, причального фронту, що дає можливість оперативного усунення відхилень від нормальної і безпечної роботи. У порту Південний діють очисні споруди промислово зливових стоків, а також установка отримання прісної води з морської. Очисні споруди Чорноморського морського торговельного порту приймають і очищають стоки не тільки порту, а й усього міста до нормативних вимог. В даний час в Одеському порту розроблений комплекс з переробки твердих відходів, встановлена піч, що відповідає вітчизняним екологічним стандартам зі спалювання судових харчових, побутових відходів, промасленого ганчір'я, забруднених нафтою залишків і ін. При її роботі викиди забруднюючих речовин будуть зведені до мінімуму [4].

#### **ВИСНОВОК:**

*Чорноморське побережжя України має всі необхідні умови для розвитку туристичної діяльності. Процеси абразії призводять до зменшення, а в багатьох випадках і до зникнення багатьох пляжів і територій, придатних для рекреації. Відступання берегової лінії пов'язане з багатьма природними та антропогенними факторами. У число останніх входить, рекреаційна*

*діяльність. Основним фактором впливу рекреації на посилення абразійних процесів виступає безладне рекреаційне будівництво близько до берегової лінії і будівництво на відступаючих абразійних ділянках берега. Також цей район є придатним для розведення моллюсків та рибпромислу. Але через значні викиди в море забруднених вод, відбувається евтрофікація, яка зменшує цю продуктивність.*

#### Використана Література:

1. Оценка влияния береговых антропогенных источников на качество вод одесского района северо-западной части Черного моря , Севастополь НПЦ «ЭКОСИ-Гидрофизика», 2011
2. [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B0%D0%B4%D0%B6%D0%B8%D0%B1%D0%B5%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9\\_%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D0%BD](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B0%D0%B4%D0%B6%D0%B8%D0%B1%D0%B5%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D0%BD)
3. Н. А. Берлинский - Факторы формирования качества морской среды в прибрежной зоне одесского региона в современных условиях
4. Влияние морского транспорта на экосистему моря Ковальчук Л.И. Одесский государственный медицинский университет, Украина

# ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОЇ СИСТЕМИ ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ У ХІХ- ХХ СТОЛІТТЯХ

**КАШПРОВСЬКА Л. М.**

*аспірант*

*Київський міжнародний університет*

*М.Київ, Україна*

**МАРТИНЕНКО С.М.**

*доктор педагогічних наук, професор*

*Київський міжнародний університет,*

*М.Київ, Україна*

Українська система освіти потребує швидкої та реальної реорганізації – кардинальних змін безпосередньо у загальній середній освіті з одночасним збереженням напрацьованого досвіду профільного навчання. Профільна школа як фундаментальна проблема навчання не є чимось новим, натомість має власну досить тривалу світову та вітчизняну історію. Аналіз історичного розвитку української системи профільного навчання засвідчив, що у школах стародавнього світу було започатковано індивідуальне навчання. Ще в епоху Середньовіччя тогочасні вчителі помічали, що учні по-різному сприймали, засвоювали, запам'ятовували навчальний матеріал, проявляли неоднакове ставлення до занять, вивчення навчальних предметів. При індивідуальній організації пізнавальної діяльності педагогічний вплив учителя поширювався загалом на одного учня і зовсім мало на колектив, тому педагог мав усі можливості враховувати індивідуальні особливості тої чи іншої дитини [1].

Варто зазначити, що перші спроби диференціації освіти зустрічалися ще в козацьких і січових школах епохи українського національного відродження й розвитку (XV–XVIII ст.), які з часом удосконалювались. Індивідуальне і закрите від широких народних мас навчання не відповідало духу епохи, і вже

наприкінці XVI та початку XVII століття зумовило виникнення елементів класно-урочної системи навчання, яка утверджувалася поступово, однак з її появою виникла суперечність між колективною формою навчання та індивідуалізованим стилем засвоєння знань. Однією з головних переваг класно-урочної системи вважали передачу великих обсягів інформації одночасно великій кількості учнів. Коли учитель звертався до колективу дітей як до єдиного цілого, то якість засвоєних знань для кожного окремо взятого школяра колективу різко знижувалася на фоні зростання об'єму тієї інформації, яку розкривав педагог перед загалом. Ця суперечність і стала об'єктивною передумовою індивідуалізації та диференціації освітнього процесу. Становлення, розвиток і вирішення цієї проблеми відбувалося поступово: від простих вимог враховувати індивідуальні можливості учнів – до виділення їх у відповідний дидактичний принцип. З часом більшість науковців схилилися до думки, що індивідуальний підхід у класно-урочній роботі вчителя є необхідною умовою успішного засвоєння знань і вмінь кожним учнем. Із удосконаленням форм і методів масової шкільної освіти, орієнтованої на середнього учня, все більше загострювалася проблема, пов'язана із якісним засвоєнням знань і особливо використанням теоретичних знань на практиці. Ця проблема була настільки очевидною, що в історії профільного навчання простежується постійний поділ навчання на дві умовні частини – теоретичну й практичну частину.

Отже, розглянемо історичний аспект диференційованого (профільного) навчання у загальноосвітніх закладах України, які у певний час знаходилися під владою Російської імперії так, до середини XVIII ст. у всіх навчальних округах Росії, в т.ч., що знаходилися на українських землях диференціація у навчанні здійснювалась за такими напрямками навчання, як церковне або світське, за станом, чоловіче або жіноче. Основним чинником профілізації на той час був стан учня (під станом учня слід розуміти його соціальне походження). Реалізація такого підходу почалась із заяв тогочасного міністра народної освіти Російської імперії О. Шишкова, якого у 1824 р. призначили на цю посаду.

Наведемо дослівно цитати його виступів, які знаходимо у дослідженні А. Вихруща: «...науки корисні тільки тоді, коли, як сіль, вливаються і подаються в міру, залежно від стану людей і від тієї потреби, яку всяке звання на них має. Надмірність їх, так само як і недостача, противні справжній освіті. Навчати грамоти весь народ або надмірне число цієї кількості людей завдало б більше шкоди, ніж користі.» [2, С.29]. Значна кількість дослідників сходиться на думці, що початком організації профільного навчання була освітня реформа 1864 року, за якої було створено семикласні гімназії двох типів: класична і реальна. Відтак, як бачимо, наприкінці ХІХ століття поступово починає утворюватися система диференційованого навчання, хоча з певними труднощами, але відбувалось його теоретичне обґрунтування. Новий імпульс ідея профільного навчання отримала в процесі підготовки в 1915–1916 роках реформи освіти, яка відбувалася під керівництвом Міністра освіти П. Ігнат'єва. За пропонованою структурою 4–7 класи гімназії поділялися за трьома напрямками: новогуманітарний, гуманітарно-класичний, реальний. Однак, у зв'язку із відставкою міністра, реформа, що тільки-но розпочалась, відразу й закінчилася.

За часів Радянської влади, у 1918 році відбувся перший Всеросійський з'їзд працівників освіти, було розроблено «Положення про єдину трудову школу», що передбачало профілізацію змісту освіти у старшій школі. У старших класах середньої школи виокремлювали три напрями: гуманітарний, природничо-математичний і технічний. Цей з'їзд був не єдиним – йому була українська альтернатива – нарада в справі організації народної освіти в Україні, яку назвали з'їздом українських працівників освіти. Всеросійський з'їзд, на відміну від українського, на жаль, мав більш вирішальне значення у подальшій долі радянської української освіти, яку було переведено у статус єдиної трудової школи. В Україні, зокрема, це було зроблено у травні 1919 року, коли Наркомос затвердив відповідне «Положення про єдину трудову школу УРСР» [8]. Така школа була протилежною до диференційованого навчання і значною мірою гальмувала розвиток ідей індивідуалізованого та профільного навчання у педагогічній теорії і практиці. Відповідно до вищезгаданого травневого



рішення Наркомосу всі загальноосвітні школи набули офіційного статусу – «Єдина трудова школа». У цій школі учні мали залучатися до продуктивної праці і одночасно навчатись; у подальшому цей підхід буде покладено в основу диференціації трудової підготовки у школах СРСР, який набув широкого розвитку у 70–80 роках ХХ століття. Отже, намагання науковців вдосконалити систему освіти у щодо її гуманізації та демократизації під впливом прогресивних ідей індивідуалізованого навчання зрештою зводилися нанівець не лише відповідною адаптацією цих ідей до вимог середньої освіти, але й рішеннями відповідних постанов, які відображали чітку політику авторитарного режиму – орієнтацію молоді на масову професійну освіту.

На початку 30-х років ХХ ст. профільне навчання у радянських загальноосвітніх школах згортається. Так, у 1934 році ЦК ВКП(б) і Рада Народних комісарів СРСР приймають постанову «О структуре начальной и средней школы в СССР», що передбачало єдиний навчальний план і єдині навчальні програми. Такий крок був продиктований швидше ідеологічними міркуваннями, ніж бажанням підвищити якість освіти. Єдина освіта відзначалася як доступна освіта всім верствам населення (насамперед для робітників і селян). Однак введення на всій території СРСР єдиної школи з часом призвело до серйозної проблеми: відсутність наступності між єдиною середньою школою і вищими навчальними закладами. Першочергову роль мав так званий знансвий підхід, коли пріоритетним завданням школи вбачалося завантаження учня необхідними знаннями. Відхід від диференційованого і профільного навчання був спричинений також намаганням наблизити школяра до знань з основних наук.

У 1958 р. за Законом "Про зміцнення зв'язку школи з життям та про подальший розвиток системи народної освіти в СРСР" було створено спеціалізовані школи для обдарованих дітей з фізико-математичним, художнім, музичним нахилом, із поглибленим вивченням іноземних мов. У 60-х роках учені доводили доцільність запровадження в загальноосвітній школі поглибленого вивчення окремих предметів. Організовувалися факультативні

заняття за вибором учнів двох напрямів: додаткові матеріали до систематичних курсів, що вивчалися паралельно із заняттями за основним матеріалом; спеціальні курси, що доповнювали та розширювали систематичні курси основних наук. Через те, що значна кількість учнів не була спроможна опанувати навчальні програми, було використано середні профтехучилища, які мали забезпечувати професійне навчання та загальну середню освіту. До цих закладів, які не встигали в загальноосвітній школі.

Саме на рубежі 50–60-х років ХХ ст. починається часткова реанімація диференційованого підходу у навчанні (переважно у досвіді учителів-новаторів), яка натомість не усунула підготовки середньою школою середнього учня, у тому числі й через подальшу декларацію принципу поглибленого вивчення основ наук усіма учнями. У дослідженнях, проведених на початку 80-х років ХХ століття, остаточно сформувалося таке тлумачення диференційованого підходу за двома напрямками: зовнішня диференціація – поділ учнів за профілями, циклами, інтересами, віком тощо; внутрішня або внутрішньокласна чи внутрішньоурочна диференціація – визначалася як диференційований підхід до учнів різного рівня знань. Водночас у своїх публікаціях учені і вчителі-практики таких учнів постійно поділяли на: «сильних», «слабких» та «середніх», широко використовувалися терміни «встигаючі та невстигаючі учні» тощо. Натомість треба зазначити, що інновації, пов'язані з індивідуалізованим підходом та диференціацією навчання, спричинили певною мірою переосмислення ролі учителя та учнів в освітньому процесі.

У 60-ті роки під впливом учителів-новаторів було створено і обґрунтовано теорію і практику проблемного навчання. Науковці радянської доби вважали, що диференціація за змістом навчання (профільне навчання) має відбуватися у процесі загальноосвітньої підготовки у поєднанні із допрофесійною й професійною освітою у старшій школі. Основоположним підходом за такого диференційованого навчання вважали виробниче навчання, яке намагались реалізувати шляхом поєднання навчання з продуктивною

працею у середній школі, що, в свою чергу, впливало на зміст окремих загальноосвітніх предметів (фізика, хімія, креслення тощо) і на відповідне розширення і поглиблення навчального матеріалу з цих предметів, які складали наукову основу виробничого навчання. Такий підхід пояснювався тим, що технічний рівень сучасного виробництва постійно зростає, і тому є потреба у кваліфікованих робітниках, які будуть не лише ремісниками, але й матимуть ґрунтовну наукову основу з відповідних фундаментальних предметів за напрямом їхньої професії, що забезпечить подальший розвиток виробництва на науковій основі [8]. З кінця 50-х і до початку 70-х років проводились експериментальні дослідження диференціації професійної підготовки старшокласників на основі поєднання навчання з продуктивною працею, пропонувались різні форми реалізації цієї системи навчання. Зокрема, практикувалися структурувати зміст профільного навчання за науково-теоретичними напрямками: фізико-математичним, хімічним, біолого-агрономічним, гуманітарним.

Існувала й така прогресивна ідея – здійснювати диференціацію навчання старшокласників за рахунок додаткових занять за вибором самих учнів – у години, виділеними з навчального плану. Врешті-решт було прийнято думку, що вибір школою одного із варіантів диференціації буде залежати від виробничої бази школи, наявності попиту на ті чи інші виробничі професії [8].

Упродовж наступних десяти років (70–80-і роки ХХ ст.) зовнішня диференціація професійної підготовки старшокласників (її часто називали диференціацією) набуває статусу трудового профільного навчання та виховання. У подальшому вдосконаленні системи диференціації професійної підготовки більше уваги зверталось на профорієнтаційну роботу та допрофесійну підготовку старшокласників. Треба зазначити, що професійну підготовку учнів не було скасовано, її відокремили через створення при школах нової організаційної форми трудового профільного навчання – навчально-виробничих комбінатів. У постанові Ради Міністрів СРСР від 23 серпня 1974 р. «Про організацію міжшкільних навчально-виробничих комбінатів трудового

навчання і професійної орієнтації учнів» визначаються їхні основні завдання: ознайомлювати учнів з трудовими процесами та змістом праці робітників і колгоспників, здійснювати професійну орієнтацію учнів з метою підготовки їх до свідомого вибору професії, прищеплювати учням початкові навички праці за обраною професією [5].

Нами встановлено, що ситуація кардинально змінилася в кінці 80-х рр., з початком масштабних реформ у сфері загальної освіти. У цей період була розроблена концепція загальної середньої освіти, яка проголошувала необхідність уведення профільної диференціації на всіх ступенях шкільної освіти як принципово нового підходу до побудови III ступеня середньої школи. Навчання мало вестися на основі широкої та глибокої диференціації, створювати умови для найбільш повного врахування інтересів учнів, розкривати їхні здібності і сприяти професійному самовизначенню. На обов'язкові предмети відводилася менша частка навчального часу. Для забезпечення більш глибокої диференціації навчання школа III ступеня мала можливість вводити один або кілька напрямів (гуманітарний, фізико-математичний, хіміко-біологічний, економічний, технічний, сільськогосподарський, художній тощо. Із цього часу почалося систематичне опрацювання проблем профільного навчання загальної освіти в сучасному розумінні [7].

Проблема профільного навчання розглядалася в традиційному для української педагогічної науки розумінні, поза зв'язком із широким соціальним контекстом і необхідністю вагомих організаційних змін у процесі шкільного навчання, тобто в межах існуючої класно-урочної системи. Із цих позицій профільна диференціація визначалася, переважно, як організація на середньому (починаючи з 8 або навіть 7 класу) і старшому ступені школи особливих профільних класів, які відрізняються від звичайних, по-перше, іншим змістом освіти і, по-друге, іншими особливостями учнів (передусім особистісною спрямованістю і підвищеною мотивацією до вивчення профільних предметів).

Засновуючись на попередньо зазначеному, серед науковців переважали дослідження, присвячені методичним аспектам профільного навчання й особливостям навчання окремих предметів в умовах профільного навчання (Т. Гордієнко, Л. Жовтан, М. Губанова, О. Лосєва, М. Пригодій, І. Смірнова, О. Шестакова), які розглядали аспекти диференціації та профільного навчання з окремих дисциплін – математики, інформатики, фізики. На цьому етапі в окремих роботах обґрунтовувалися організаційні засади профільного навчання: І. Лікарчук (вивчалоя елективне профільне навчання), І. Осадчий (висвітлювався проектно-модульний підхід до профільного навчання в сільському районі), С. Броневщук (з'ясовувалося проектування аграрного профілю навчання), А. Остапенко, А. Скопін (розкривався різновіковий розподіл профілів), М. Зайкін, І. Фролов (аналізувалася внутрішньокласна профільна диференціація), А. Макачук, Н. Райсвіх (характеризувалося дистанційне профільне навчання) та ін. Хоча зазначені дослідження часом засновувалися на локальному досвіді та не завжди виходили на рівень значущих концептуальних узагальнень, саме в них уперше проблема профільного навчання була виявлена і як теоретична, і як організаційно-педагогічна. Ще однією особливістю цього етапу була відсутність усталеної термінології в сфері профільного навчання. Так, поряд із терміном «профільне навчання» у назвах досліджень зустрічається «профільна освіта», а поряд з терміном «профіль» – «напрямок» [3].

Логіка розвитку української педагогічної науки аж до кінця 1990-х років давала змогу розробляти проблематику профільного навчання лише в контексті досягнення загальної мети системи освіти і в рамках класно-урочної системи. До розгляду поняття профільного навчання в сучасному розумінні педагогічна наука прийшла з початком 2000-х років, коли була визнаною спрямованість профільного навчання на потреби професійної школи, а потреби професійної школи – на потреби суспільства. Отже, в цей час відбувається надзвичайно важливий процес: окрім традиційного дидактичного підходу до розробки проблем профільного навчання, починає формуватися організаційно-педагогічний підхід, становлення якого ускладнювалося відсутністю зразків

практики, коли принципове бачення моделей профільного навчання істотно випереджало наявність умов для їх експериментальної апробації [9].

Таким чином можна дійти висновку, що для української освіти з досвіду диференціації та профілізації навчання постає очевидне завдання розроблення і впровадження у шкільну практику системи профільного навчання. За часів царської імперії домінантним у профільному навчанні був академічний та практичний підхід. Це забезпечувалось через діяльність як класичних гімназій, так і реальних училищ. За часів радянської влади профільне навчання не було настільки актуальним, а першочерговим постає завдання загальноосвітньої підготовки середнього учня. Історія цього питання дає змогу виявити суперечність між масовою школою та спробами диференціації на її заключному етапі навчання. Так, по-перше, відбувалося залучення всіх учнів до глибокого вивчення основ наук, а, по-друге, диференціація трудової та професійної підготовки всіх старшокласників. Аналіз історії розвитку української системи профільного навчання у ХІХ- ХХ століттях довів, що така профілізація мала штучний характер, оскільки учень не міг одночасно засвоїти всі предмети з основ наук на поглибленому рівні та мати одночасно якісну практичну (професійну чи виробничу) підготовку.

#### Використана література

1. Рибак О. Б. Індивідуалізація навчання в середній школі Англії: дис. канд. пед. наук: 13.00.01 Київ, Рибак О. Б. – 1994. – 156 с.
2. Вихрущ А. В. Трудова підготовка учнів у загальноосвітніх школах України (історико-педагогічний аналіз та перспективи) – теорія та історія педагогіки // дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.0. – К., 1994. – 468 с.
3. Головин А. В. Записки для немногих // Вопросы истории. – 1997. – № 3. – С. 79–85.
4. Петрощук Н. Профільна школа: історія і сьогодення // Директор школи. Газета для керівників навчальних закладів. – 2011. – № 7. – С. 6–8.

5. Романчук А. І. Організація трудового профільного навчання старшокласників у загальноосвітній школі України в 70–80 роки ХХ ст. // Науковий часопис імені М.П. Драгоманова: Серія 13. Проблеми трудової та професійної підготовки. – К, 2004. – 360 с. 11.Щеколдін А.Г., Зарічна Л.П., Осадчий О. С. та ін. Учитель трудового навчання сільської школи: Монографія / за ред. О. С. Осадчого. – К., 1997. – 236 с. 12. Центральний державний історичний архів України в м. Києві (ЦДА), ф. 707, т. 1

6. Погрібний А. Державо - і націє творче покликання освіти в Україні // Освіта. – 1997. – 5–7 лютого.

7. Постернак С. Із історії освітнього руху на Україні. – К., 1920. – С. 17.

8. Положение о Единой трудовой школе Украинской Социалистической Советской Республики// ЦДАВО України. – Ф. 1. – Оп. 1. – Спр 15 (Декрети та постанови Раднаркому УРСР про утворення наркомату Радянської пропаганди, про єдину трудову школу та організацію інших установ і організацій, 259 арк), арк 217–225.

9. Мартиненко С.М. Образ освітнього закладу на порозі ХХІ століття : здобутки, завдання і перспектива / С.М.Мартиненко // Крок у майбутнє: зб.наукових праць. – К.:НТУУ «КПІ», 1998. – с.10-14.

# ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ САМООЦІНКИ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

**ПАВЛЮК Ю. І.**

*аспірант кафедри педагогіки*

*і методики початкової та дошкільної освіти*

*Тернопільський національний педагогічний університет*

*ім. В. Гнатюка*

*м. Тернопіль, Україна*

Прогресивні зміни в сучасному освітньому просторі актуалізують значущість досліджень самосвідомості серед дітей дошкільного віку. Зокрема, важливого значення набуває категорія самооцінки дошкільника. Адекватна самооцінка є чинником розвитку моральних цінностей дитини та гармонійних взаємовідносин з оточуючими людьми. Розвиток самооцінки сприяє розкриттю її комунікативних здібностей, духовного потенціалу.

Правильно сформована самооцінка виступає не лише комплексом окремих характеристик особистості, але й запорукою усвідомлення дитиною себе та своїх сил, мотивів власної діяльності. Самооцінка є центральною ланкою довільної саморегуляції, визначає напрямок і рівень активності людини, її ставлення до світу, до людей, до самого себе. Вміння оцінювати себе, свою діяльність закладаються ранньому дитинстві і розвиваються й вдосконалюються протягом усього життя людини [3]. Самооцінка тісно пов'язана з усіма психічними утвореннями особистості і виступає в якості важливого фактору всіх форм і видів її діяльності та спілкування. Недостатня сформованість самооцінки зумовлює ряд різноманітних труднощів, які виникають у процесі розвитку й виховання дитини. Тому саме в дошкільний період важливо закласти фундамент для формування адекватної самооцінки.

Самооцінку у дітей дошкільного віку досліджували науковці вікової і педагогічної психології, а саме: Л. Венгер, О. Запорожець, М. Лісіна, Н.



Подьяков та ін. [1]. Тим не менш, особливості прояву самооцінки в дошкільників досі недостатньо вивчені.

Самооцінка інтерпретується як особистісне утворення, що приймає безпосередню участь в регуляції поведінки і діяльності, як автономна характеристика особистості, її центральний компонент, що формується за умови активної участі самої особистості і відображає своєрідність її внутрішнього світу [3].

У період дошкільного віку дитина починає усвідомлювати факт свого існування. Розвиток самооцінки починається з реалістичних оцінок дітьми своїх умінь та результатів своєї діяльності. Оцінка дошкільником себе суттєво залежить від оцінки дорослого. Занижені оцінки послаблюють впевненість дитини в собі, завищені — спричинюють переоцінювання своїх можливостей і особистих якостей. Чим точніший оцінний вплив дорослого, тим адекватніше уявлення дитини про свої можливості і результати своїх дій. Попри те, сформовані уявлення про власні дії допомагають дошкільнику критично ставитися до оцінки дорослих, навіть протистояти їм. У молодшому дошкільному віці думки, оцінки дорослого не викликають жодних сумнівів у дитини. Старші дошкільники сприймають їх уже через призму власного досвіду, можуть навіть не погодитися з цими оцінками міркуваннями. Це відбувається на основі вміння аналізувати результати своїх дій, відокремлювати самооцінку від оцінки себе іншими. Пізнання дошкільником своїх можливостей відбувається як на основі спілкування з дорослими, так і на основі власного досвіду. Діти із завищеними або заниженими уявленнями про себе чутливіші до того, що думають і кажуть про них дорослі, легко піддаються їхнім впливам. Приблизно із 3-х років спілкування з однолітками починає все більше впливати на розвиток самосвідомості дошкільника, оскільки дорослого він сприймає як недосяжний еталон. Натомість цілком доступними, природними і зрозумілими для нього є порівняння з ровесниками [2].

Уміння дитини аналізувати результати власної діяльності залежить від уміння аналізувати результати інших дітей. У спілкуванні з однолітками

формується здатність оцінювати іншу людину, що стимулює виникнення взаємооцінки. Чим молодші дошкільники, тим менш значущі для них оцінки однолітків. Взаємооцінки 3—4-річних дітей більш суб'єктивні, частіше піддаються впливу випадкових чинників. Діти цього віку майже не здатні узагальнювати дії ровесників, не розрізняють схожих за змістом якостей. Молодші дошкільники приблизно однаково звертають увагу на позитивні і негативні якості своїх однолітків; старші — більше уваги акцентують на позитивні. Найуважніші до оцінок однолітків діти від 4,5 до 5,5 років.

Наприкінці дошкільного віку дитина вже має досвід індивідуальної діяльності, що дає їй змогу критично сприймати впливи оточення. Оцінки однолітками один одного у будь-якому віці враховують ділові якості, навички і вміння, що забезпечують успішність спільної діяльності. Велику роль відіграють і моральні якості. З часом діти звертають увагу на більшу кількість проявів, які асоціюються з поняттям «хороший»: у 4—5 років — не бити нікого, слухати вихователя, маму тощо; у 5—6 — захищати дітей, не кричати, бути охайним, не шкодувати, коли щось даєш, допомагати мамі, ділитися іграшками; у 6—7 — не битися, слухати старших, з усіма дружити і гратися, допомагати молодшим. Більшість старших дошкільників правильно розуміють моральні норми і якості, за якими оцінюють однолітків (працелюбство, охайність, вміння дружно гратися, справедливість тощо). Дошкільнику значно важче об'єктивно оцінити себе, ніж однолітка, оскільки його самооцінка дуже емоційна, він легко оцінює себе позитивно. Негативні самооцінки спостерігаються, за даними Т. Репіної, у небагатьох дітей на 7-му році життя. Неадекватність самооцінки зумовлена труднощами (особливо у молодшому віці) у відокремленні своїх умінь від власної особистості. Тому визнання своєї роботи незадовільною або гіршою, ніж у інших дітей, означає для молодшого дошкільника, що він узагалі гірший за них. Навіть старший дошкільник, розуміючи, що вчинив або зробив щось погано, часто неспроможний це визнати. Він розуміє, що хвастатися негарно, але прагнення виділитися серед інших дітей у нього настільки сильне, що спонукає до хитрощів заради демонстрування своєї переваги над іншими.

Старший дошкільник, коли у нього питають, хто у групі найкращий, здебільшого відповідає, що не знає, що він також хороший; молодший, не задумуючись, стверджує, що кращий він.

Часто діти пишаються рисами, якими не володіють, розповідають про вигадані досягнення. Це відбувається тому, що, приписуючи собі певні якості, не завжди розуміють значення відповідного слова, зосереджуються тільки на оцінному смислі, що таким бути добре. Крім того, дошкільник ще не може розібратися у своєму психічному житті, усвідомити свої якості, властивості. Тому він може гордитися якостями, якими не володіє чи володіє незначною мірою. Оцінюючи себе, дитина прагне позитивної самооцінки, хоче показати свою цінність для інших [2].

З віком самооцінка стає більш адекватною можливостям дитини, це зумовлюють продуктивні види діяльності, ігри за правилами, де вона бачить і порівнює свій результат (малюнок, конструкцію) з результатом інших дітей, дає собі правильну оцінку. 3—4-річна дитина завищено оцінює свої потенції у досягненні результату, оскільки мало знає про особистісні якості і пізнавальні можливості. У 5 років вона не лише знає про вміння, а й має уявлення про свої пізнавальні можливості, особистісні якості, зовнішній вигляд, адекватно реагує на успіх і невдачу; у 6—7 — добре уявляє свої фізичні і розумові можливості, особистісні якості, правильно їх оцінює.

Найбільш оптимальний варіант розвитку самооцінки — розвиток адекватної самооцінки. Чим адекватнішою є самооцінка, тим краще дошкільник може оцінювати себе та свої можливості. Адекватна самооцінка значною мірою впливає на емоційне благополуччя, успішність в різних видах діяльності і поведінку дітей дошкільного віку. Тому дорослі повинні створювати оптимальні умови для її формування.

## Використана література:

1. Прохоренко Л.І. Психологічні особливості прояву самооцінки у молодших школярів із затримкою психічного розвитку / Л. І. Прохоренко // Молодий вчений. – 2014. - №1(04). – С.118.

2. Самосвідомість і самооцінка дошкільника [Електронний ресурс] . –  
Режим доступу:

[http://prylukydnz11.edukit.cn.ua/psihologichna\\_skarbnichka/poradi\\_dlya\\_vihovateliv](http://prylukydnz11.edukit.cn.ua/psihologichna_skarbnichka/poradi_dlya_vihovateliv)

3. Таран О. К. Психологічні особливості прояву самооцінки у дітей старшого дошкільного віку [Електронний ресурс] / О. К. Таран. – Режим доступу: [https://umo.edu.ua/images/content/nashi\\_vydanya/stud\\_almanah/58.pdf](https://umo.edu.ua/images/content/nashi_vydanya/stud_almanah/58.pdf)

## КОМПОЗИТОРИ МАРІУПОЛЯ

**КЛОЧКО Л.І.**

*викладач вищої категорії, методист*

*ВНЗКФВ «Маріупольський коледж мистецтв»*

*м.Маріуполь, Україна*

Під професійним самовдосконаленням педагога розумію розширення методів практичного застосування накопичених знань, методик, навичок тощо. Зокрема, хочу поділитися власним досвідом практичної роботи із вивчення та збереження історичних пам'яток музичної культури міста Маріуполя. Тобто відкрила для себе та учнів ще одну галузь діяльності – краєзнавство, що для майбутнього музикознавця може стати справою життя.

У свідомості сформувалося переконання у необхідності збирати і зберігати те, що пов'язано з проявом музичного таланту, зокрема, у Маріуполі. Згодом це вилилося у написання роботи, присвяченої творчості композиторів Маріуполя. Цьому сприяло по-перше, особисте знайомство з композиторами, їх творами і суто музикознавська цікавість до творчості талановитих людей нашого міста. По-друге – практичне усвідомлення того, що досі немає жодної праці, присвяченої даній темі. Фрагментарне освітлення музичних подій у періодичному друку, спогади людей, які, на жаль, ідуть із життя, переконали у необхідності праці у цьому напрямку. У своїй роботі я свідомо обмежила дослідження рамками творчості членів Маріупольського відділення обласного об'єднання композиторів Донеччини, яке бере свій початок у середині ХХ століття.

Маріуполь – своєрідне місто. Не зважаючи на свій статус, воно ніколи не було провінцією. Історики відзначають потужний культурний потенціал міста. Огляду культурного життя Маріуполя, від післявоєнних років до сьогодення, присвячено вступний розділ посібника.

Багатогранне культурне життя міста спонукало музикантів до творчості. Початковий самодіяльний рівень творів підвищувався, захоплення композицією переростало у справу усього життя.

У збірці є стислі характеристики життя та творчості (1928 – 2000), Василя Георгійович Аліти (1930 – 2005), Георгія Олександровича Сесіашвілі (1932 – 2006), Юрія Васильовича Метко (1925 – 1986).

Наступний розділ включає нариси про життя та творчість наших сучасників Бориса Миколайовича Каці, Анатолія Кузьмича Струся, Владислава Миколайовича Ткачова, Григорія Григоровича Кабанцева, Олександра Володимировича Кузовського, Богдана Васильовича Слющинського, Олександра Семеновича Моденка, Валерія Івановича Скавронова.

Слідом розміщені чотири монографічні теми, які складаються із вступного, біографічного розділів, характеристики творчості за жанрами, музикознавського аналізу окремих, найбільш характерних творів композиторів В.Булгакова, В.Мітіна, В.Морозова, В.Сташенка з музичними прикладами. Аналітичні розділи містять стисло характеристику різних елементів музичної мови, форми, жанрів, художніх напрямків.

До посібника додається диск із записом творів, що аналізуються.

Пропонуються фрагменти аналітичного розділу, присвяченого творчості В.Булгакова.

Віталій Олексійович Булгаков – сучасний український композитор, 1946 року народження, викладач Маріупольського музичного училища. Професійну музичну освіту він здобув у Донецькому музичному училищі і Донецькому музично-педагогічному інституті на факультеті народних інструментів (клас баяна). Творчий здобуток композитора складають твори різних жанрів від мініатюри до симфонічних циклів. В.Булгаков – чуйний митець, глибокий філософ, творча людина.

У творчому доробку В.А.Булгакова фортепіанна музика посідає значне місце. Серед фортепіанних творів є окремі мініатюри, кілька сюїт, партит. Про

широту творчих інтересів та високу професійну майстерність свідчать кілька сонат, а також концертів для фортепіано з оркестрами різних складів.

Об'єктом нашої уваги стане цикл „Три прелюдії”. Кожна з п'єс – це самостійний твір, цікавий за задумом і засобами виразності.

Музична мова прелюдій відзначена гострою дисонантністю, ладовою нестійкістю, складним метро ритмом, багатством динаміки.

„Три прелюдії” – найбільш м'який зразок експериментів автора на шляху відображення напруженого сьогодення, складних, конфліктних проблем душевного світу людини з її нескінченними пошуками істини, відкриттями і зреченнями, муками та ліричними озаріннями. Композитору замало правил традиційного письма. У циклі автор постає як майстер, який вправно володіє засобами сучасної музичної мови ХХ століття. Насамперед, це стосується ладогармонічної організації творів, в яких композитор застосував техніку розширеної тональності. Вона заснована на принципі збереження тональності, але з додаванням до неї будь-яких недіатонічних звуків та співзвучь. Загальний тональний центр для трьох прелюдій – „до”. До цього слід додати складні ритми з використанням перемінних розмірів, не аби яку увагу до засобів артикуляції, широку гаму динамічних відтінків, свободу музичних форм з елементами репризності. Усі вони – засоби створення неоднозначних музичних образів.

Характер прелюдії №2 композитор визначає як спокійний та мрійливий.

Прелюдія обрамлена 14-ти тактовим вступом та заключенням, які визначають характер образу. Витримані басові паралельні квінти, які нисходять по хроматизмах у перших 6-ти тактах, оригінально забарвлюють виразну двотактну фразу, яка уперто повертається до ноти „соль”. Двічі повторюючись, вона варіюється, зберігаючи свою опору. Далі голоси міняються місцями, і паралельні ч.5 змінюють свій рух на висхідний, а знайома фраза у низькому регістрі доповнюється новими деталями.

Початок основного розділу сприймається як продовження вступу. У подальшому викладенні музичного матеріалу композитор використовує

принцип «ядра та розгортання», створює враження розгортання єдиної думки. Велику роль відіграють засоби артикуляції – підкреслені цезури, які містяться на шляху розвитку мелодичних фраз, наче переводячи думку у нову якість. У основному розділі скутість початку переборюється. Мрійливі фрази вступу спрямовуються угору, завойовуючи усе нові вершини у вільно розвинутій ліричній мелодії. В супроводі вже розгорнуті акорди. У наступному розділі – новий прийом динамізації образу: використання підголосної поліфонії у викладенні мелодії та щільних акордів у супроводі.

А далі наче починається зворотній дзеркальний хід: розвиток образу поступово повертається до свого витoku.

Вражає кількість написаного В.О.Булгаковим у вокальних жанрах: кілька сотень. У підборі текстів композитор постає як витончений знавець поезії. У віршах він шукає, насамперед, співзвучності світосприймання. Головна тема його вокальних творів – Любов, як стан душі. Високий зміст диктує особливість вокальних жанрів. Композитор свідомо уникає жанру пісні, натомість звертається до романсу, канцони, поеми. Серед авторів віршів, які надихнули його на створення романсів – Р.Козакова, І.Сельвінський, Г.Горбовський та інші. Зазвичай вибір віршів не був випадковим. Йому передувало придбання та вивчення збірок віршів автора, а потім копітка робота з ними: на музику перекладалися 10 – 12 віршів із збірки. Однак бували і несподівані відкриття. Так, вірш до романсу «Осінь» було прочитано у журналі.

Романс „Осінь” на вірші М.Яснова було написано у грудні 1986 року. Дата написання співпадає з щасливою подією у родині композитора – народженням молодшої доньки Анастасії (їй романс і присвячено). Проте спонукальні мотиви для створення цього романсу, як завжди у творчості В.Булгакова, значно глибші. Стан захвату від споглядання божого світу, де має значення найменше боже створіння, народжений щастям від того, що ще одна споріднена душа прийшла у цей світ – так можна визначити зміст романсу.

Форма романсу наближається до трьохчастної із варійованою репризою. Діапазон вокальної партії – квінтдеціма (с – g ). Вокальна мелодія надзвичайно



виразна. Вона поєднує у собі декламаційність і розспів, що впливає із поетичного тексту та виражає найменші його відтінки.

Перші дві строфи майже повторюють одна одну, проте мають дуже виразні відмінності, породжені текстом. У середньому розділі вокальна партія зводиться до речитації. Реприза знову додає нових відтінків.

Особливої виразності мелодії надає гармонія і фактура фортепіанної партії. Вона бере на себе головну виражальну роль: ніби осінні барви, розфарбовує усе навкруги. Остинатний ритм супроводу, який час від часу оживляється мелодичними фразами, створює враження, що герой завмер, захоплений красою навколишнього світу. Картину доповнює тональна невизначеність, м'які септакорди у основному виді, синкоповані підголоски у фактурі, часта зміна акордів, балансування між тональностями, співставлення бемольних та дієзних тональностей, а ще – виразна фортепіанна інтерлюдія наприкінці середньої частини романсу та фортепіанна постлюдія, яка наче ставить три крапки у кінці.

У творчому доробку В.Булгакова значна кількість циклічних творів. Слід зазначити, що робота у цих жанрах – свідчення високої творчої майстерності і людської зрілості. В.Булгаковим написані симфонії, сонати для фортепіано, баяну, духових інструментів, концерти для фортепіано, баяну з оркестром, квартети. Найчастіше саме ці жанри ставали осередком мовних експериментів автора. Їх ретельний аналіз та вивчення – це справа майбутнього.

Наразі зупинимося на квартетах. Творча спадщина композитора налічує шість квартетів. Серед них чотири струнних квартети, один квартет домр, один квартет дерев'яних духових інструментів.

У кінці 60-х - початку 70-х років В.Булгаков осягав сучасну мову авангарду. До цього періоду і відноситься його струнний квартет "Чотири прелюдії", в якому розкриваючи свої філософські думки про життя, автор використовує композиторську техніку ХХ століття. Так, в прелюдії №1 застосовані сериальна і модальна техніки. У прелюдях №3 і №4 також використані елементи алеаторики і пуантилізму. Ми детально розглянемо

прелюдію №2, яка виконує роль повільної частини циклу, найбільш місткій по концентрації думки і цим представляє великий інтерес.

Всі елементи музичної мови прелюдії підпорядковані її образу. Композитор ставить завдання традиційні мелодійну, гармонійну, ритмічну структури провести крізь призму сучасної техніки.

Частина написана у вільно трактованій трьохчастинній формі, де середина побудована на варіантному розвитку основної фрази-думки. Грані форми розмиті. Цезура між першим і другим розділами відсутня, початок репризи яскраво виражений повторністю і паузою в мелодії.

Спостерігається збіг композиційних і драматургічних функцій. У першому розділі яскраво виражений експозиційний тип викладу. Він відмічений неквапливим перебігом думки, стійкістю, остінатністю. Фактура розділена на дві лінії: тема викладена в першій скрипці. Вона заснована на варіантному розвитку різних мелодіко-ритмічних педалей. Велике значення автор надає тембральній стороні звучання, використовуючи різні струни для витягання одних і тих же звуків, підкреслюючи фонічну роль тембру у викладенні теми.

Ця ж якість присутня і другій лінії. Вона заснована на повторенні одинтактової структури: чотири мажорних трезвука – F-As-G-Es рівними четвертними тривалостями. При порушенні типових функціональних зв'язків фонічний зміст акорду проступає яскравіше: така послідовність великих трезвуків викликає відчуття чистоти, пропорційності. Ця ритмо-гармонійна педаль в першому розділі прелюдії є організуючою і стримуючою. Вона навіть підпорядковує собі мелодію наприкінці першого розділу. У той же час і сама вона змінюється: до акордів додаються звуки першої скрипки, які ускладнюють акорд – d-f-fis-f. Таким чином, при збереженні ритмічної педальності, в гармонії з'являється дисонантність.

Початковий образ піддається динамізації в середньому розділі. Тут порушується мелодіко-гармонійна педаль в супроводі. Ясні великі трезвуки поступаються місцем спочатку паралельним квартсекстакордам, які рухаються

в низхідному напрямі по хроматизмам. Потім цей напрям зберігається в русі паралельними терціями і трезвуками. Сама тема у викладі першої скрипки стає експресивнішою. Пристрасні фрази «тісняться»: вони більш не розділені довгими звуками. Всі три фрази починаються з однієї вершини (d) і є варіантами однієї фрази-думки. Експресію додають тони», що «мовчать, в партії другої скрипки в 11-13 тактах, різноманітність прийомів гри в супроводжуваних темо голосом: *sul tasto* в тактах 11-15 (у партії альт), *pizzicato* в такті 13 у віолончелі і в такті 16 в другій скрипці, альт, віолончелі. Нарешті, наступний засіб динамізації – метрична непостійність (2/4, 4/4, 5/4, 4/4), а також порушення педального комплексу в ритмі в тактах, що готують кульмінацію (такти 16-18). Ці тонкі засоби використовуються без щонайменшого наростання потужності динаміки. Кульмінацію прелюдії можна віднести до розряду так званих «тихих» кульмінацій.

Вже в останніх тактах середнього розділу повертається ритмо-гармонійна педаль. У репризі відбувається всього лише одна маленька зміна: у акордовому комплексі з мажорних трезвуків, останнє з них замінюється чистою квінтою *e-b*. Це новий фонічний штрих. У темі першої скрипки повертаються довгі звуки, друга з двох фраз повторюється двічі, наче втративши звичну енергію варіювання. Завершальні такти, викладені у ритмічному збільшенні, спочатку сприймають формулу ритмічної педалі, а потім наче «збиваються з ритму» у всіх голосах, зупиняється на квінті *b-f*, затриманій ферматою.

У прелюдії створений ємкий, глибоко філософський образ, який можна розглядати як роздум про людське життя, яке проходить свої незмінні етапи. Цьому відчуттю постійності сприяє техніка педалі, яка захоплює всі головні засоби виразності: ритм, гармонію, мелодію. Розділення фактури на дві лінії: горизонтальну і вертикальну як би розділяють вічний круг життя і людини, з його неповторною індивідуальністю. Ці дві лінії постійно взаємодіють, впливаючи одна на одну.

Дана прелюдія не експеримент по опануванню якого-небудь виду техніки. Проте тут ми знаходимо елементи розширено-тональної техніки,

велику роль грає техніка остінато, ритмічних, гармонійних і мелодійний педалей. Важливу роль в створенні образу грає темброва техніка. Вона проявляє себе то в підвищеній увазі до звучання різних струн скрипки, то у використанні різних прийомів звуковитягування. Т.ч., техніка розглядається композитором як палітра, за допомогою якої він малює художні образи.

Творча спадщина Віталія Олексійовича Булгакова вражає кількістю написаного, філософською глибиною розкриття поставлених тем, оригінальністю музичної мови. Його твори наче піднімають нас над повсякденною марністю, допомагають сприймати світ, розширюючи горизонти нашого бачення.

Час швидко змінює смаки, пріоритети. Проте хтось повинен зберігати сьогоднішній день...

#### Джерела и література

1. Браудо И. Артикуляция. Л., «Музыка» 1973
2. Дубовский И. Модуляция. М., Музгиз 1959.
3. Когоутек Ц. Техника композиции в Музыкае XX века. М., «Музыка», 1976
4. Мазель Л. Вопросы анализа музыки. «Советский композитор», М., 1978
5. Мазель Л. Проблемы классической гармонии. М., «Музыка» ,1972
6. Мазель Л. и Цуккерман В. Анализ музыкальных произведений. М., «Музыка» 1967
7. Сокол А. Теория музыкальной артикуляции. Одесса ОКФА, 1996

# DEVELOPMENT ACTUALITY OF VAGINAL SUPPOSITORIES WITH LACTOBACILLUS CASEI

**POLOVA Z.**

*pHD, Associate Professor,  
Head of the Department of pharmaceutical and  
industrial technology of medicines*

**ALEINYK S.**

*Assistant of the Department of pharmaceutical and  
industrial technology of medicines  
Bogomolets National Medical University  
Kiev, Ukraine*

Environmental conditions, stressful effects, wide and uncontrolled use of antimicrobial drugs and irrational nutrition cause a disorder of the dynamic equilibrium of the microflora in the human body [1].

The human vaginal environment is a complex ecosystem where, under physiological conditions, a balance is established between the host and both fungal and bacterial microorganisms [2]. In healthy women, the vaginal environment is a balanced ecosystem characterized by various species of *Lactobacillus* [3].

According to the literature, bacterial vaginosis is a prevalent vaginal disease, affecting 5%–58% women of childbearing age in different parts of the world [4]. Other data say, that a prevalence of bacterial vaginosis is 10–29% in the entire female population. This disorder is not caused by one specific pathogenic microorganism, but rather by an imbalance of vaginal microbial flora [5].

Bacterial vaginosis is one of the most common vaginitis affecting women in their reproductive age and basic symptoms include a malodorous vaginal discharge, itching and pain. It is a condition associated with the loss or reduction of colonising *Lactobacillus* species and replacement by a mixed microbiota dominated by

*Gardnerella vaginalis* and anaerobic bacteria including *Atopobium vaginae*, *Prevotella* spp., *Mobiluncus* spp., *Porphyromonas* spp. and *Peptostreptococcus* spp [2,6].

The «fishy» odour, characteristic of vaginal discharges in patients, is linked to the high levels of polyamines produced by the abnormally growing anaerobic microorganisms. Amines do indeed volatilize in an alkaline environment, giving rise to the malodour [5].

This condition associated with various serious gynecological and obstetrical complications, including adverse pregnancy outcomes such as premature rupture of membranes, post-delivery endometriosis and preterm birth, pelvic inflammatory diseases and increased risk of acquisition of HIV-1, human papillomavirus and herpes simplex virus 2 [7].

Antibiotic therapy (oral or vaginal) is the currently recommended treatment for bacterial vaginosis. The treatment efficacy is believed to be high [7].

Vaginal yeast infections is the second most common type of vaginitis. It is caused due to the fungus *Candida albicans* and is characterised by itching, pain and discharge. It is known that 75 % of women will have vulvovaginal candidiasis at least once in their lifetime and 40-50% of patients have one or more recurrences after the treatment [6]. This disease are treated with antifungal drugs.

Since antimicrobial treatment of urogenital infections is not always effective, and problems remain due to recurrent infections, alternative remedies are needed [7].

Fighting vaginal dysbiosis and their consequences are one of the priority aspects in modern medicine. The use of probiotics is considered the main way of the solution to this problem [1].

Today, there are researches that show that use of probiotics included *Lactobacillus* is effective for treatment and prophylaxis of bacterial vaginosis and other gynecological disorders.

In gynecological practice probiotic medicines can used oral or vaginal. The use of oral probiotics determined of their ability to absorption of gastrointestinal tract. And the vaginal administration of probiotics directly described as having the ability

to colonize the epithelial surface and produce antimicrobial metabolites that are able to control the remaining vaginal microflora [8].

Lactobacillus are involved in maintaining the normal vaginal microflora by preventing overgrowth of pathogenic and opportunistic organisms. The principal mechanisms by which lactobacilli exert their protective functions are: stimulation of the immune system; competition with other microorganisms for nutrients and for adherence to the vaginal epithelium; reduction of the vaginal pH by the production of organic acids, especially lactic acid; production of antimicrobial substances, such as bacteriocins, and hydrogen peroxide [9].

The vaginal pH varies from 6.6 ( $\pm 0.3$ ) to 4.2 ( $\pm 0.2$ ) between day 2 and day 14 of the menstrual cycle. The production of lactic acid can contribute to this acidification; nevertheless, this low pH is also maintained by the secretion of organic acids by the vaginal epithelial cells themselves [10].

Bacteriocins (antimicrobial peptides or proteins) are produced by almost Lactobacilli, and can be divided into different classes based on their biochemical properties. Bacteriocins have a variety of killing mechanisms, including cytoplasmic membrane pore formation, interference with cellular enzymatic reactions (such as cell wall synthesis) and nuclease activity [10].

Hydrogen peroxide is an oxidizing agent, toxic to catalase-negative bacteria such as most anaerobic microorganisms. Some scientists think that hydrogen peroxide may also help prevent invasions since some vaginal species of Lactobacillus produce this chemical substance [10].

There are more than 200 species of Lactobacillus, the largest and most diverse genus within the lactic acid bacteria [11].

The microbiota of healthy woman is generally dominated by Lactobacillus species, the most common of which are Lactobacillus iners, Lactobacillus crispatus, Lactobacillus gasseri, Lactobacillus jensenii, followed by Lactobacillus acidophilus, Lactobacillus fermentum, Lactobacillus plantarum, Lactobacillus brevis, Lactobacillus casei, Lactobacillus vaginalis, Lactobacillus delbrueckii, Lactobacillus salivarius, Lactobacillus reuteri, and Lactobacillus rhamnosus [10,11].

The *Lactobacillus casei* group, comprised mainly of the closely related *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus paracasei*, and *Lactobacillus rhamnosus* species, are among some of the most studied species due to their commercial, industrial and applied health potential [11]. And this strain is very potential for used in medicine and pharmacy.

Factors such as hormonal changes (particularly estrogen), vaginal pH, and glycogen content can all affect the ability of lactobacilli to adhere to epithelial cells and colonize the vagina. The menstrual cycle can cause changes in the vaginal microbiota, with high concentrations of estrogen increasing adherence of lactobacilli to vaginal epithelial cells. With the decrease in estrogen levels associated with menopause, there is also a decrease in lactobacilli present in the vaginal tract of postmenopausal women [12].

Lactobacilli probiotics can be used over a long time without adverse effects, making them an attractive alternative to antibiotics, particularly in addressing the problem of high recurrence rates [9].

Therefore, vaginal probiotics could be a good alternative to antibiotic therapy due to their quality to adhere to uroepithelial cells and produce inhibitors of pathogenic growth and biosurfactant secretion [10]

Hence, Lactobacilli are usually used as probiotics to treat bacterial vaginosis, which would presumably maintain or restore the vaginal microecology through competition for nutrients, inhibition of epithelial and mucosal adherence of pathogens or stimulation of host immunity. This has been accounted to its ability to form biofilms over the mucosal layer of the vagina and thereby compete for the nutrients and receptors with the pathogenic microbes [3].

The ability of Lactobacilli to colonise vaginal epithelial cells depends on the route of delivery [3].

Suppository systems are most commonly used to administer vaginal drugs. A large number of intravaginal delivery systems are available in the form suppositories. For example, on domestic Ukrainian pharmaceutical market more than 50% of drugs for vaginal use are manufactured in forms of suppositories and pessaries.



Whereas, bacterial vaginosis is a prevalent problem and often adversely impacts a woman's quality of life and love relationships. The development of vaginal suppositories with *Lactobacillus casei* as active substance for treatment and prophylaxis of gynecological diseases is very actual.

#### References:

1. Біотерапевтичні властивості лактобактерій / О. С. Дзюба, Т. З. Богдан, Л. Б. Орябінська, О. М. Дуган. // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології. – 2013. – №4. – С. 19–29.
2. Efficacy of vaginal preparation containing *Lactobacillus acidophilus*, lactic acid and deodorized garlic extract in treatment and prevention of symptomatic bacterial vaginitis: result from a single-arm pilot study / [A. M. Rapisarda, L. Caldaci, G. Valenti etc.]. // Italian Journal of Gynaecology and Obstetrics. – 2018. – №30. – P. 21–31. (DOI: 10.14660/2385-0868-82).
3. Marcone V. Effectiveness of vaginal administration of *Lactobacillus rhamnosus* following conventional metronidazole therapy: how to lower the rate of bacterial vaginosis recurrences / V. Marcone, E. Calzolari, M. Bertini. // New Microbiologica. – 2008. – №31. – P. 429–433.
4. Probiotics administered intravaginally as a complementary therapy combined with antibiotics for the treatment of bacterial vaginosis: a systematic review protocol / Liyan Ma, Jianrong Su, Yanli Su etc.]. // BMJ Open. – 2017. – №7. – P. 1–5. (doi: 10.1136/bmjopen-2017-019301).
5. Effectiveness of *Lactobacillus*-containing vaginal tablets in the treatment of symptomatic bacterial vaginosis / P. Mastromarino, L. Meggiorini, S. Macchia etc.]. // Clin Microbiol Infect. – 2009. – №15. – P. 67–74. (doi: 10.1111/j.1469-0691.2008.02112.x).
6. Vaginal colonisation by probiotic lactobacilli and clinical outcome in women conventionally treated for bacterial vaginosis and yeast infection / [S. Pendharkar, E.

Brandsborg, L. Hammarström etc.]. // *BMC Infectious Diseases*. – 2015. – №15 :255. (DOI 10.1186/s12879-015-0971-3).

7. Characterization and complete genome sequences of *L. rhamnosus* DSM 14870 and *L. gasseri* DSM 14869 contained in the EcoVag® probiotic vaginal capsules / [H. Marcottea, K. Kasper, Y. Lin etc.]. // *Microbiological Research*. – 2017. – №205. – P. 88–98. (doi: 10.1016/j.micres.2017.08.003).

8. Bacteriocin production of the probiotic *Lactobacillus acidophilus* KS400 / [C. Gaspar, G. G. Donders, R. Palmeira-de-Oliveira etc.]. // *AMB Express*. – 2018. – №8:153. (doi: 10.1186/s13568-018-0679-z).

9. Mastromarino P. Bacterial vaginosis: a review on clinical trials with probiotics / P. Mastromarino, B. Vitali, L. Mosca. // *New Microbiologica*. – 2013. – №36. – P. 229–238.

10. Borges S. The role of lactobacilli and probiotics in maintaining vaginal health / S. Borges, J. Silva, P. Teixeira. // *Arch Gynecol Obstet*. – 2014. – №289. – P. 479–489. (DOI 10.1007/s00404-013-3064-9).

11. The *Lactobacillus casei* Group: History and Health Related Applications / [D. Hill, I. Sugrue, C. Tobin etc.]. // *Frontiers in Microbiology*. – 2018. – №9:2107. (doi: 10.3389/fmicb.2018.02107).

12. Cribby S. Vaginal Microbiota and the Use of Probiotics / S. Cribby, T. Michelle, G. Reid. // *Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases*. – 2008. - (1687-708X):256490. (DOI: 10.1155/2008/256490).

## ДІАФІЗАРНІ ПЕРЕЛОМИ КІСТОК ГОМІЛКИ: АКТУАЛЬНІСТЬ, ІНЦИДЕНТНІСТЬ ТА СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ

**О.-С. І. БАРВІНСЬКИЙ**

*студент*

*Львівський національний медичний університет*

*імені Данила Галицького Львів, Україна*

Проблема лікування хворих з травмами гомілки залишається актуальною, враховуючи урбанізацію населення, значне кількісне зростання автомобілів, що призводить до різкого зростання транспортного травматизму [1,2,3].

Серед переломів кісток нижньої кінцівки значне місце займають переломи кісток гомілки. Враховуючи складність цієї патології та різноманітні її види, ми поставили завдання проаналізувати інцидентність, види, способи лікування, ускладнення та можливі наслідки у випадку діафізарних переломів гомілки.

Аналіз проводився з використанням пошукових систем Google, Medpub, Ukrnet з опрацюванням літературних джерел за останні 10 років.

Травматичні пошкодження кісток гомілки (діафізарні переломи) зустрічаються з частотою до 20 % від усіх переломів нижньої кінцівки.

За даними Савка, Бачинський, Бенеджар [7] було констатовано, що дана патологія складає від 15,8 % до 22 % усіх випадків механічної травми з летальними наслідками, що вказує на високу актуальність цієї проблеми. І пов'язана з гендерними особливостями (домінують чоловіки) та залежить від пори року.

Однак за даними В. Кравченко [8] серед переломів кісток скелету загалом переломи кісточок гомілки посідають друге місце після переломів променевої кістки у „типовому місці”, складають 20-28 % від загального числа всіх переломів кісток скелета, 35-60 % внутрішньосуглобових переломів нижніх

кінцівок та 38-80 % від переломів кісток гомілки. Вони зустрічаються в основному в пацієнтів найбільше працездатного віку, що свідчить про високу соціальну значимість даної проблеми. Питома вага незадовільних результатів лікування хворих з даними пошкодженнями, як і раніше, залишається високою і складає від 7,6 до 36,8 %. Серед незадовільних результатів лікування головним є ранній та швидкий розвиток післятравматичного остеоартрозу, що обумовлює первинну інвалідизацію хворих від 8,8 до 46 %.

Також варто зазначити що за даними Євстратов П.І. і співавт. [9] вивчення динаміки інвалідності осіб із травмами нижніх кінцівок свідчить про те, що у 51 % випадків травмовані залишаються інвалідами декілька років, у 21 % спостерігається погіршення загального стану, у 23 % випадків – неповна реабілітація і лише 5 % – повністю відновлюють своє здоров'я.

За останні роки в Україні травматизм (транспортний, вуличний, виробничий, побутовий спортивний і ін.) значно виріс і має неухильну тенденцію до збільшення. З усіх травм опорно-рухового апарату 54 % складають переломи нижніх кінцівок – серед яких понад половина це діафізарні переломи кісток гомілок (Беленович В.В., 1985; Грант Р., 1987; Абулаев Х.М., 1990).

При даній патології розрізняють два способи лікування – операційне і консервативне. Консервативне лікування здійснюється шляхом іммобілізації при стабільних (поперечних чи косо-поперечних) переломах без зміщення або після одномоментної репозиції при наявності зміщення. Скелетний витяг застосовується при нестабільних переломах на протязі 3-4 тижнів з наступною зовнішньою іммобілізацією до ознак зрощення. При операційному методі лікування застосовуються інтра- та екстремедулярні способи металоостеофіксації, апаратна фіксація.

Розглянувши питання лікування пацієнтів з діафізарними переломами кісток гомілки можна відзначити цікаві дані опубліковані у роботі М. Л. Анкін, А.В. Калашніков, В.Л. Шмагой [4], де наголошується, що у 52-78 %

постраждалих з діафізарними переломами кісток гомілки досі виконують остеосинтез, результати якого є незадовільними в 2,7-13,8 % випадків [1, 5].

У структурі наслідків травм довгих кісток частка дефектів і псевдоартрозів кісток гомілки становить від 15,4 до 27,1 %, які у разі нейротрофічних порушень у 11,6- 44,9 % випадків є причиною інвалідності [5]. За результатами дослідження М. Л. Анкін , А. В. Калашніков, В. Л. Шмагой [4] можна зробити наступні висновки – дотримання принципів обстеження та доопераційного планування патогенетичного операційного лікування з урахуванням стабільності й життєздатності кісткових уламків, активності місцевих репаративних процесів сприяло збільшенню кількості позитивних результатів лікування на 11 % та зменшенню кількості негативних результатів на 7 %, скороченню періоду непрацездатності пацієнтів на 1,3 місяця.

За даними державного експертного центру міністерства охорони здоров'я України [6] інтрамедулярний остеосинтез показаний при більшості закритих переломів середньої частини діафіза великогомілкової кістки, а також при відкритих переломах з адекватними м'якотканинними покривами. При закритих переломах кращим є встановлення інтрамедулярних стрижнів з розсверлюванням кістковомозкового каналу, що дозволяє застосовувати імплантати більшого діаметра (до 11 мм) з великими шансами на зрощення.

При лікуванні відкритих переломів багато авторів рекомендують застосування цілісних стержнів без розсверлювання і стрижнів меншого діаметра (8-10 мм). Інтрамедулярний остеосинтез переломів, розташованих ближче до кінців великогомілкової кістки, є технічно складним. Freedmann і Johnson повідомили про осьові відхилення в 12 % випадків з 133 діафізарних переломів великогомілкової кістки, які лікувалися зі застосуванням інтрамедулярного остеосинтезу, але ця частота підвищується до 58 %, якщо враховувати тільки пацієнтів з переломами проксимальної третини діафіза великогомілкової кістки

Також варто згадати про спосіб лікування пластинами, а саме фіксацію перелому пластинами. Нестабільні переломи із зміщенням фрагментів

проксимальної і дистальної третин великогомілкової кістки із ушкодженням суглоба або без краще фіксувати пластинами, так як в цих зонах інтрамедулярний стрижень не забезпечує ні анатомічної репозиції, ні адекватної фіксації перелому. Фіксація пластиною також показана у випадках, коли необхідна анатомічно точна репозиція (тобто більш точна, ніж зазвичай забезпечує інтрамедулярний остеосинтез), наприклад у атлетів високого класу. Остеосинтез пластиною протипоказаний у безвідповідальних пацієнтів або при пошкодженнях і дефектах м'яких тканин. Якщо можливість раннього навантаження вагою важливіше, ніж відмінне положення уламків, кращим є інтрамедулярний остеосинтез.

Важливими є наступні принципи, описані Tscheme:

- пластина повинна розташовуватися під життєздатним м'якотканинним покровом;
- необхідним є створення стабільної конструкції «кістка-пластина»;
- при накладенні пластини не слід відокремлювати окістя;
- необхідно щадити м'які тканини, вже пошкоджені внаслідок травми.

При лікуванні діафізарних переломів великогомілкової кістки застосовуються різні методи. Кожен з них має свої спеціальні показання, переваги і недоліки, і для забезпечення успіху кожен метод повинен застосовуватися технічно грамотно. Хоча інтрамедулярний остеосинтез набув великої популярності, завдяки використанню стрижнів меншого діаметру, знову зростає інтерес до застосування пластин, особливо в проксимальній і дистальній третинах кістки, де анатомічну репозицію легше забезпечити пластинами, ніж стрижнями. Стан м'яких тканин залишається найбільш важливим фактором, який впливає на лікування і його результати при переломах великогомілкової кістки.

Також варто згадати про такі особливості, як умови виникнення перелому. На це вертають увагу у своїй статті Савка І.Г., Бачинський В.Т., Беженар І.Л. [7], де обговорюються загалом переломи нижньої кінцівки,

більшістю серед яких є саме діафізарні переломи кісток гомілки, наприклад при ДТП.

При дослідженні гендерного співвідношення при цій патології спостерігається явне переважання серед потерпілих осіб чоловічої статі: у 2009 році – 31 (75 %) чоловік проти 8 (25 %) жінок, у 2010 році – 31 (75,6 %) і 10 (24,4 %) випадків відповідно, у 2011 році це співвідношення становило 28 (68,3 %) проти 13 (31,7 %) і в 2012 році 27 (75 %) та 9 (25 %) випадків відповідно.

Результати досліджень за віком показали, що серед загальної кількості випадків з переломами кісток нижніх кінцівок в основному переважали молоді особи працездатного віку 1-го періоду: 8 (25 %) у 2009 році, 14 (34,2 %) у 2010 році, 10 (24,4 %) у 2011 і 12 (33,3 %) у 2012 рр. та 2-го періоду: 14 (43,8 %) випадків у 2009 році, 18 (43,9 %) у 2010 році, 19 (46,3 %) у 2011 та 11 (30,6 %) у 2012 роках.

Дослідження за локалізацією вказали на переважне травмування лівої кінцівки порівняно з правою упродовж усіх років спостережень: за 2009 рік – 32 випадки, з них 20 (62,5 %) травмування лівої кінцівки і 12 (37,5 %) – правої; 2010 рік – 41 випадок: 21 (51,2 %) травмування лівої кінцівки і 17 (41,5 %) правої; 2011 рік 41 випадок 21 (51,2 %) травмування лівої кінцівки та 20 (48,8 %) – правої; 2012 рік 36 випадків – 21 (58,3 %) травмування лівої кінцівки та 15 (41,7 %) – правої; 2012 рік (36 випадків) – 21 (58,3 %) травмування лівої кінцівки та 15 (41,7 %) – правої відповідно.

При аналізі причин виникнення травми в основному домінували пошкодження в результаті дорожньо-транспортних пригод (ДТП) та внаслідок падіння з висоти, зі значним переважання першого з них за всі роки спостережень. Так, за 2009 рік 26 (81,3 %) травм виникли в результаті ДТП і 6 (18,7 %) – при падінні з висоти; за 2010 рік – 37 (90,4 %) випадків спричинені наслідками ДТП і 4 (9,6 %) – при падінні з висоти; за 2011 рік 31 (75,6 %) випадок був результатом ДТП і 10 (24,4 %) – падіння з висоти; за 2012 рік у 28

(77,8 %) випадках переломи виникли внаслідок в результаті ДТП і 8 (22,2 %) випадках – внаслідок падіння з висоти.

При аналізі умов отримання переломів відносно пори доби спостерігалися такі співвідношення: у 2009 році з 32 випадків 12 (37,5 %) з них отримані вдень і 20 (62,5 %) вночі; у 2010 році з 41 випадку 20 (48,8 %) з них виникли вдень, а 21 (51,2 %) вночі; у 2011 році з 41 випадку 25 з них (60,9 %) виникли вдень, а 16 (39,1 %) вночі; і в 2012 році з 36 випадків 22 (61,1 %) з них трапилися у світлу пору, а 14 (38,9 %) – у темну пору доби.

Статистичний аналіз розподілу досліджуваних травм за порою року показав нерівномірний їх розподіл упродовж різних сезонів із дещо меншою кількістю травмованих осіб весною. Таким чином, згідно з проведеним аналізом, за 2009 рік по 6 травм (по 18,7 %) отримано влітку та зимою і по 10 (31,3 %) – восени та весною; за 2010 рік 8 (19,5 %) випадків трапилися влітку, 12 (29,3 %) – восени, 14 (34,1 %) – взимку і 7 (17,1 %) – весною; упродовж 2011 року влітку виникли 18 (43,8 %) випадків із вказаними переломами, восени – 6 (14,6 %) випадків, взимку – 10 (24,4 %) випадків і весною – 7 (17,1 %) випадків; за 2012 рік по 12 випадків (по 33,3 %) переломів вказаної локалізації було зареєстровано влітку та восени, 8 (22,2 %) – взимку та лише 4 (11,2 %) – весною.

Як впливає з даних аналізу місця проживання травмованих осіб у 2009 році 12 (37,5 %) випадків припадало на село і 20 (62,5 %) – на місто; у 2010 році 28 (68,3 %) випадків – на село й 13 (31,7 %) – на місто; у 2011 році – 24 (58,5 %) на село і 17 (41,5 %) – на місто ; у 2012 році – 27 (75 %) випадків припадало на село і 9 (25 %) – на місто.

За причетністю інших осіб до обставин отримання травм, що прямо вказує на можливість подальшого слідчого провадження у вказаних випадках, встановлено, що у 2009 році у 20 (62,5 %) випадках проти 12 (37,5 %) така причетність була встановлена; у 2010 році у 37 (90,3 %) випадках інші особи також були задіяні в обставинах отримання травми потерпілих і тільки в 4 (9,7 %) – ні; у 2011 році у 24 (58,5 %) випадках також задіяні і в 17 (41,5 %) – ні, а в



2012 році – у 27 (75 %) випадках причетність інших осіб була встановлена і тільки у 9 (25 %) – ні.

#### Висновок.

Діафізарні переломи гомілки є надзвичайно часта патологія, вона трапляється у кожному четвертому серед усіх переломів скелету. Здебільшого цю травму отримують чоловіки. Частіше травмується ліва кінцівка. Домінують переломи внаслідок дорожньо–транспортних пригод у сільській місцевості з причетністю сторонніх осіб до обставин її виникнення. Спостерігається тенденція до зменшення відсотка інвалідності після лікування діафізарних переломів гомілки.

#### Література.

1. Гайко Г. В., Калашников А. В., Вдовиченко К. В., Чалайдюк Т. П. Анализ результатов лечения диафизарных переломов большеберцовой кости при использовании различных видов остеосинтеза // Остеосинтез. – 2012. – № 3 (20). – С. 16–20.
2. Страфун С. С., Грицай М. П., Вовченко А. Я. та ін. Ультразвукова діагностика післятравматичних ішемічних ушкоджень гомілки внаслідок перелому її кісток // Травма. – 2013. – № 4. – С. 20–25.
3. Корж М. О., Безсмертний Ю. О. Особливості лікування хворих з несправжніми суглобами довгих кісток за умов гіпергомоцистеїнемії та асоційованих станів // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2013. – № 2. – С. 5–14.
4. Анкін М. Л., Калашніков А. В., Шмагой В. Л. Важливі аспекти лікування порушень консолідації переломів діафіза великогомілкової кістки // Хірургія України. – 2015. – № 2. – С. 96–102.
5. Климовицький В. Г. Симпозіум «переломи, що не зрослися, та псевдоартрози» // Травма. – 2012. – Т.13, № 4. – С. 166–174.

6. Державний експертний центр МОЗ України // Українська асоціація ортопедів-травматологів / Переломи діалізу великогомілкової кістки // Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. – 2018. – 11 с.

7. Савка І.Г., Бачинський В.Т., Беженар І.Л. Структура переломів довгих трубчастих кісток нижньої кінцівки за даними обласного бюро судово-медичної експертизи // Медичні перспективи. – 2013. – 13 / ТОМХVІІІ /3. – С.140–143.

8. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги // Переломи кісток гомілки. – 2018 р.

**ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ДИСКОВО-  
КОЛОДОЧНЫХ ТОРМОЗОВ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ  
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

**ВОЛЬЧЕНКО Д. А.**

*доктор технических наук, профессор  
профессор кафедры добычи нефти и газа*

*Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа  
г. Ивано-Франковск, Украина*

**СКРЫПНЫЙ В. С.**

*кандидат технических наук, доцент*

*Надворнянский колледж при Киевском национальном транспортном  
университете*

*г. Надворная, Ивано-Франковская обл., Украина*

**ЖУРАВЛЕВ Д. Ю.**

*кандидат технических наук, доцент*

*доцент кафедры технической механики*

*Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа  
г. Ивано-Франковск, Украина*

**ФЕДОТОВ Е. С.**

*старший преподаватель*

*старший преподаватель кафедры автосервиса и материаловедения*

*Кубанский государственный технологический университет  
г. Краснодар, Россия*

**ВИТВИЦКИЙ В. С.**

*ассистент*

*ассистент кафедры инженерной и компьютерной графики*

*Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа*

*г. Ивано-Франковск, Украина*

## **Введение**

При торможении кинетическая энергия движущегося транспортного средства превращается в тепловую. Большая часть энергии поглощается парами трения дисково-колодочных тормозов транспортного средства. Остальная часть теплоты конвективным и радиационным теплообменом отводится омывающим воздухом от поверхностей тормоза в окружающую среду. Известно, что используемые в дисково-колодочных тормозах сплошные диски имеют недостаточную эффективность вынужденного воздушного охлаждения. В настоящее время в тормозных устройствах применяют самовентилируемые тормозные диски (с каналами диффузорного и конфузорного типов, цилиндрическими шипами между полудисками и т.п.). Тормозные диски таких конструкций обладают повышенной, но недостаточной, интенсивностью вынужденного воздушного охлаждения путем увеличения количества воздуха, циркулирующего в их каналах. При этом его термодинамические параметры практически неизменны.

## **Состояние проблемы**

Ощутимого повышения эффективности вынужденного воздушного охлаждения самовентилируемых тормозных дисков можно достичь при изменении термодинамических параметров (температуры и давления) циркулирующих воздушных потоков. При этом необходимо выдерживать условие: охлаждая внутренние поверхности полудисков, воздух тоже должен охлаждаться. Такое условие не было соблюдено в работах [1, 2]. В самовентилируемых дисках задекларированное условие можно выдержать,

вмонтировав в их строительные объемы системы охлаждения, работающие на многоструйном и вихревом эффектах.

### **Постановка задачи**

В материалах тезисов рассмотрены следующие вопросы применительно к решаемой проблеме:

- разработка конструкции многоэжекторной системы охлаждения дисково-колодочного тормоза и оценка ее работы;

- разработка конструкции вихревой системы охлаждения дисково-колодочного тормоза и оценка ее работы.

**Цель работы** – разработка высокоэффективных систем для принудительного воздушного охлаждения пар трения дисково-колодочных тормозов различных категорий транспортных средств.

### **Конструкция и работа многоэжекторной системы охлаждения дисково-колодочного тормоза**

Рассмотрим конструкцию многоэжекторной системы вынужденного воздушного охлаждения поверхностей полудисков тормоза с использованием эффектов «расширения - сжатия» омывающего их воздуха [3].

Дисково-колодочный тормоз (рис. 1) содержит составной тормозной диск 1, в суппорте 2 которого находятся фрикционные накладки 3 на тормозных колодках (на рис. 1 не показаны). В свою очередь, тормозной диск 1 состоит из левого полудиска 4 и правого полудиска со ступицей 5. Между полудисками 4 и 5 расположена теплоизоляционная прокладка 6. Полудиски 4 и 5 через прокладку 6 соединены между собой болтовым соединением 7. В левом 4 и в правом 5 полудисках над ступицей на одном уровне по окружности выполнены заборные отверстия 8, а под ступицей – отводные отверстия 9. На дорожке трения полудисков 4 и 5 по ее периметру выполнены поперечные щели 10, которые с двух сторон соединены с наружными поверхностями окружных каналов 11 и 12. Каналы 11 и 12 имеют переменное сечение и расположены в теле полудисков 4 и 5. Эти каналы на полуокружности  $\pi$  соединены между собой соплами 13 диффузорного типа, которые проходят через

теплоизоляционную прокладку 6. Кроме того, на полуокружности  $\pi$  каналы 11 и 12 соединены между собой соплами 14 диффузорного типа, простирающимися также через теплоизоляционную прокладку 6. При этом поперечные щели 10 полудисков 4 и 5 расположены посередине между соплами 13 и 14 диффузорного типа.

Разделение сплошного диска 1 на два полудиска обусловлено тем, что быстрее происходит прогрев их тела при торможении транспортного средства. Это способствует уменьшению поверхностных и глубинных температурных

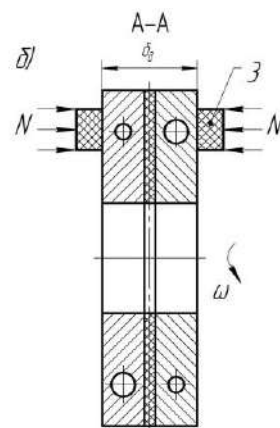
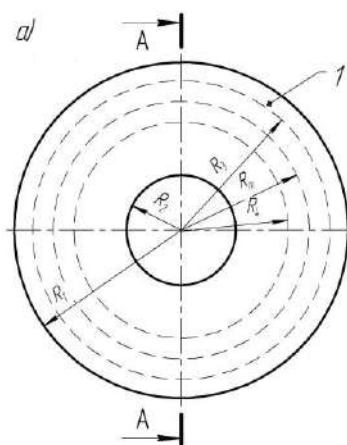
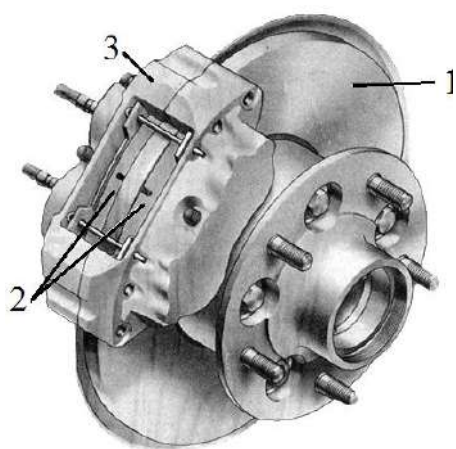


Рис 1 Дисково-колодочный тормоз транспортного средства на колесном ходу: 1 – составной тормозной диск; 2 – суппорт тормоза; 3 – фрикционные накладки тормозных колодок

Рис. 2 Продольный вид пары трения тормоза (а) и ее поперечный разрез по А-А (б) с обозначением конструктивных параметров составного тормозного диска

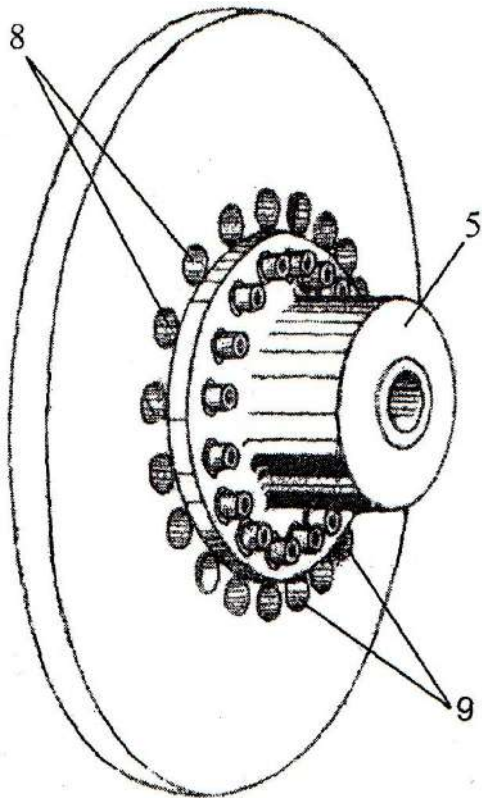


Рис. 3 Составной тормозной диск со ступицей: 5 – ступица диска; 8, 9 – заборные и отводные отверстия для воздуха

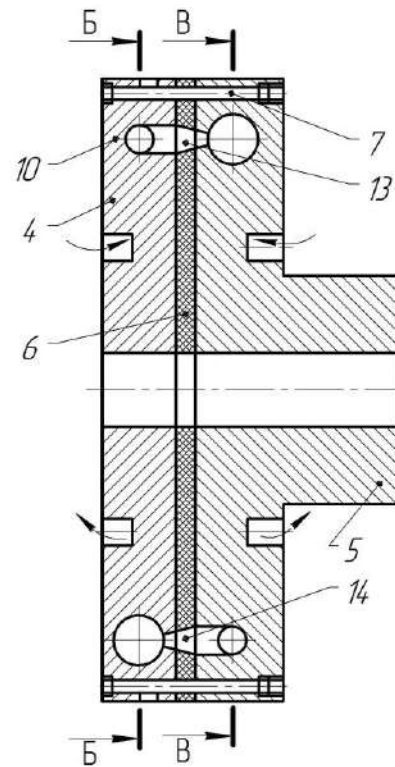


Рис. 4 Продольный разрез составного тормозного диска: 4, 5 – полудиски: левый; правый со ступицей; 6 – теплоизоляционная прокладка; 7 – болтовое соединение; 10 – поперечные щели 13, 14 – сопла диффузорного типа

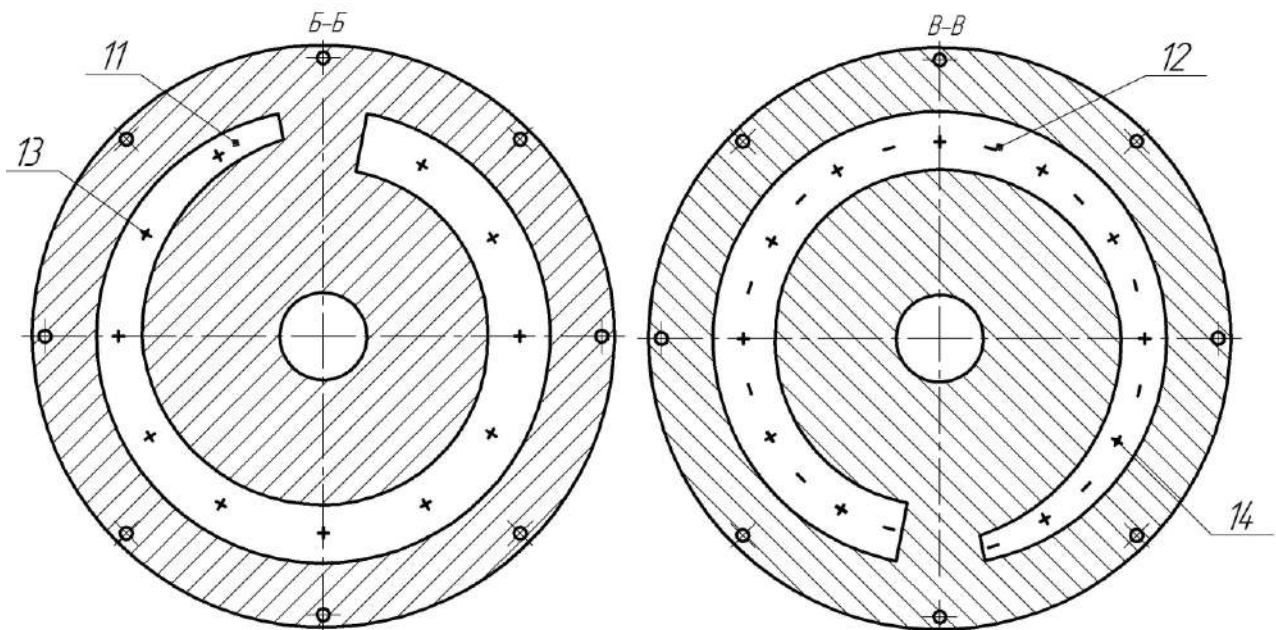


Рис. 5 Поперечные разрезы по Б-Б и В-В составного тормозного диска: 11, 12 – окружные каналы переменного сечения; 13 – сопла диффузорного типа

градиентов левого 4 и правого 5 полудисков и, как следствие, снижению

термонапряжений.

Дисково-колодочный тормоз с системой охлаждения типа «многоструйный эжектор» работает следующим образом. При фрикционном взаимодействии вращающегося составного тормозного диска 1 с неподвижными рабочими поверхностями накладок 3 тормозных колодок на дорожке трения полудисков 4 и 5 под воздействием нормальных прижимных усилий  $N$  генерируются электрические и аккумулируются тепловые токи. Их величина зависит от режимов торможения и скорости вращения составного тормозного диска 1. Применение многоструйного эжектора позволяет получать холодные слои воздушных потоков с различными термодинамическими параметрами. Интенсивное охлаждение дорожек трения левого 4 и правого 5 тормозных полудисков позволяет значительно замедлить неконтролируемый рост температуры поверхностью накладки 3. При этом она не превышает допустимую для фрикционного материала температуру, что способствует сохранению износо-фрикционных свойств пар трения.

Левый тормозной полудиск 4 содержит: заборные отверстия 8, окружной канал 11 переменного сечения (меньшего в верхней части диска и большего в его нижней части), отводные отверстия 9. Правый тормозной полудиск 5 имеет: заборные отверстия 8, окружной канал 12 переменного сечения (большего в верхней части диска и меньшего в его нижней части), отводные отверстия 9. При этом в верхних частях полудисков 4 и 5 канал 11 соединен с каналом 12 на полуокружности  $\pi$  с помощью сопел 13 диффузорного типа, а в нижней их части канал 12 соединен с каналом 11 на полуокружности  $\pi$  с помощью сопел 14 диффузорного типа. Каналы 11 и 12 соединены с окружающей средой поперечными щелями 10, расположенными на дорожке трения полудисков 4 и 5. Поперечные щели 10 полудисков 4 и 5 находятся посередине между соплами 13 и 14 диффузорного типа. В процессе торможения поперечные щели 10 дорожек трения полудисков 4 и 5 последовательно перекрываются рабочими поверхностями накладок 3 колодок, уменьшая тем самым приток воздуха окружающей среды в каналы 11 и 12.



Проанализируем схемы циркуляции скоростных потоков воздуха в системе охлаждения на пути их следования от заборных 8 отверстий к отводным 9 левого 4 и правого 5 полудисков, а также процессы, происходящие в потоках встречного воздуха при движении транспортного средства.

Охлаждение дисково-колодочного тормоза многоструйными эжекторами осуществляется на двух режимах.

Первый режим охлаждения. При вращении составного диска 1 воздух, захватываемый заборными отверстиями 8, попадает в окружные каналы 11 и 12 переменного сечения, где он расширяется и сжимается. Выполнение окружных каналов 11 и 12 переменного сечения с взаимно противоположными конструктивными параметрами способствует увеличению скорости движения воздуха в них за счет перепада давления по их длине. Поскольку каналы 11 и 12 соединены между собой по периметру соплами 13 и 14 диффузорного типа, в них чередуются мгновенные процессы расширения - сжатия и сжатия – расширения воздушных потоков. Последовательное перекрытие рабочей поверхностью накладок 3 щелей 10 дорожек трения полудисков 4 и 5 способствует пульсации скорости движущегося воздуха на данном участке каналов 11 и 12. В это время происходит подсос воздуха окружающей среды через неперекрытые щели 10 дорожек трения левого 4 и правого 5 полудисков в каналы 11 и 12. Вследствие этого происходит интенсивное рассеивание аккумулированной поверхностными и приповерхностными слоями дорожек трения тормозных полудисков 4 и 5 теплоты.

Второй режим охлаждения реализуется при разомкнутых парах трения тормоза, когда все щели 10 беговых дорожек трения левого 4 и правого 5 полудисков открыты, и большое количество воздуха попадает в каналы 11 и 12.

Расчет эксплуатационных параметров многоструйной эжекторной системы охлаждения

Многоэжекторную систему охлаждения пар трения тормозных устройств можно представить как совокупность последовательно размещенных струйных насосов, объединенных совместной всасывающей линией.

Введем понятие «элементарного струйного насоса», который состоит из предыдущего и последующего конфузорного или диффузорного элементов в зависимости от направления движения сжатого воздуха в системе. Совокупность элементарных насосов составляет многоэжекторную систему охлаждения пар трения тормозов.

Обозначим конфузорные элементы цифровыми индексами в порядке возрастания в направлении движения смешанного потока, причем первый элемент обозначим индексом "0". Принятое обозначение, начиная с конфузора  $n=1$ , определяет также номер элементарного струйного насоса. Количество элементарных насосов, входящих в систему, составляет  $n-1$ . Учитывая принятую индексацию, обозначаем:  $p_0, p_1, p_2, \dots, p_n$  – давление смешанного потока воздуха в характерных сечениях эжекторной системы;  $Q_0, Q_1, Q_2, \dots, Q_n$  – расход смешанного потока воздуха в характерных сечениях эжекторной системы;  $Q_{i0}, Q_{i1}, Q_{i2}, \dots, Q_{in-1}$  – расход инжектированных потоков через элементарные струйные насосы;  $i_1, i_2, i_3, \dots, i_{n-1}$  – коэффициенты инжекции элементарных струйных насосов;  $p_p, Q_{ex}$  – давление и расход рабочего потока воздуха на входе в систему охлаждения;  $p_{вых}$  – давление смешанного потока воздуха на входе в последний конфузорный элемент.

С учетом общепринятого соотношения между расходом рабочего и инжектированного потоков и величиной коэффициента инжекции записываем:

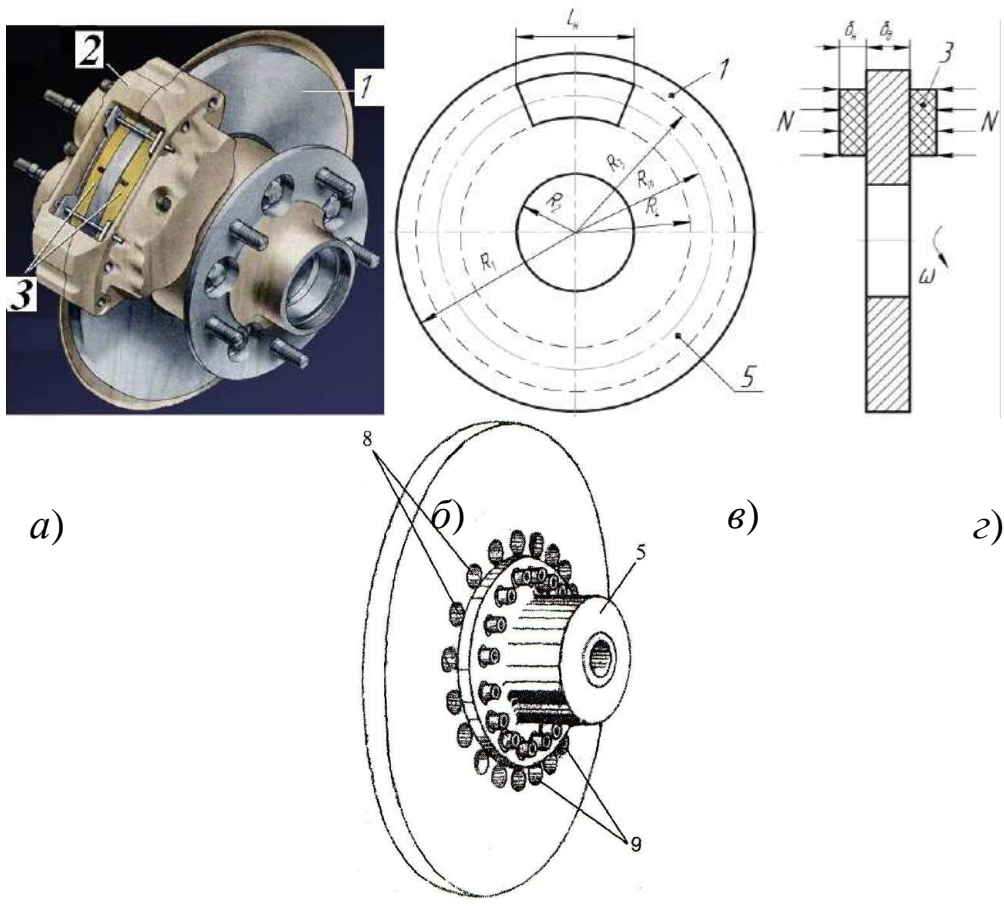
$$Q_{i0} = Q_{ex}(1 + i_1); Q_{i1} = Q_0(1 + i_2); Q_{i2} = Q_1(1 + i_3); \dots; Q_{in-1} = Q_{n-2}(1 + i_n). \quad (24)$$

В процессе перехода от предшествующего элементарного струйного насоса к последующему значения коэффициента инжекции и расход смешанного потока увеличиваются ( $i_1 < i_2 < i_3 < \dots < i_n; Q_{ex} < Q_{i1} < Q_{i2} < \dots < Q_{in-1}$ ). В результате этого можно ожидать увеличения расхода инжектированных потоков ( $Q_{i0} < Q_{i1} < Q_{i2} < \dots < Q_{in-1}$ ).

*Конструкция и работа вихревой системы охлаждения дисково-колодочного тормоза*

Дисково-колодочный тормоз (рис. 6) содержит тормозной диск 1, в суппорте 2 которого находятся фрикционные накладки 3 в тормозных колодках

(на рис. 6 *г* не показаны). В свою очередь, тормозной диск 1 состоит из правого 4 со ступицей 5 и левого 6 дисков. Диски 4 и 6 связаны между собой болтовым соединением 7. В правом диске над ступицей 5 по окружности выполнены заборные отверстия 8, а в торце левого диска 6 – отводные отверстия 9. Зоны действия правой и левой вихревых труб разделены между собой запирающим кольцом 10. С нерабочей стороны тормозных дисков 4 и 6 установлены на подшипниках качения 11 правая 12 и левая 13 крыльчатки, наружные диаметры которых равны  $2R_4$ , т.е. внутреннему диаметру дорожки трения дисков 4 и 6. В своей средней части крыльчатки 12 и 13 разделены между собой дроссельной шайбой 14, находящейся в камере А. Заборные отверстия 8 соединены с каналами 15, выполненными с плавным сопряжением с зазорами 16 между элементами правой крыльчатки 12. При этом в правом 4 и левом 6 диске выполнены круговые трапецеидальные выемки 17, сужающиеся к их торцам. На правой крыльчатке 12 расположен направляющий конус 18, образующий с круговой трапецеидальной выемкой 17 диска 4 кольцевую камеру Б, соединенную с камерой



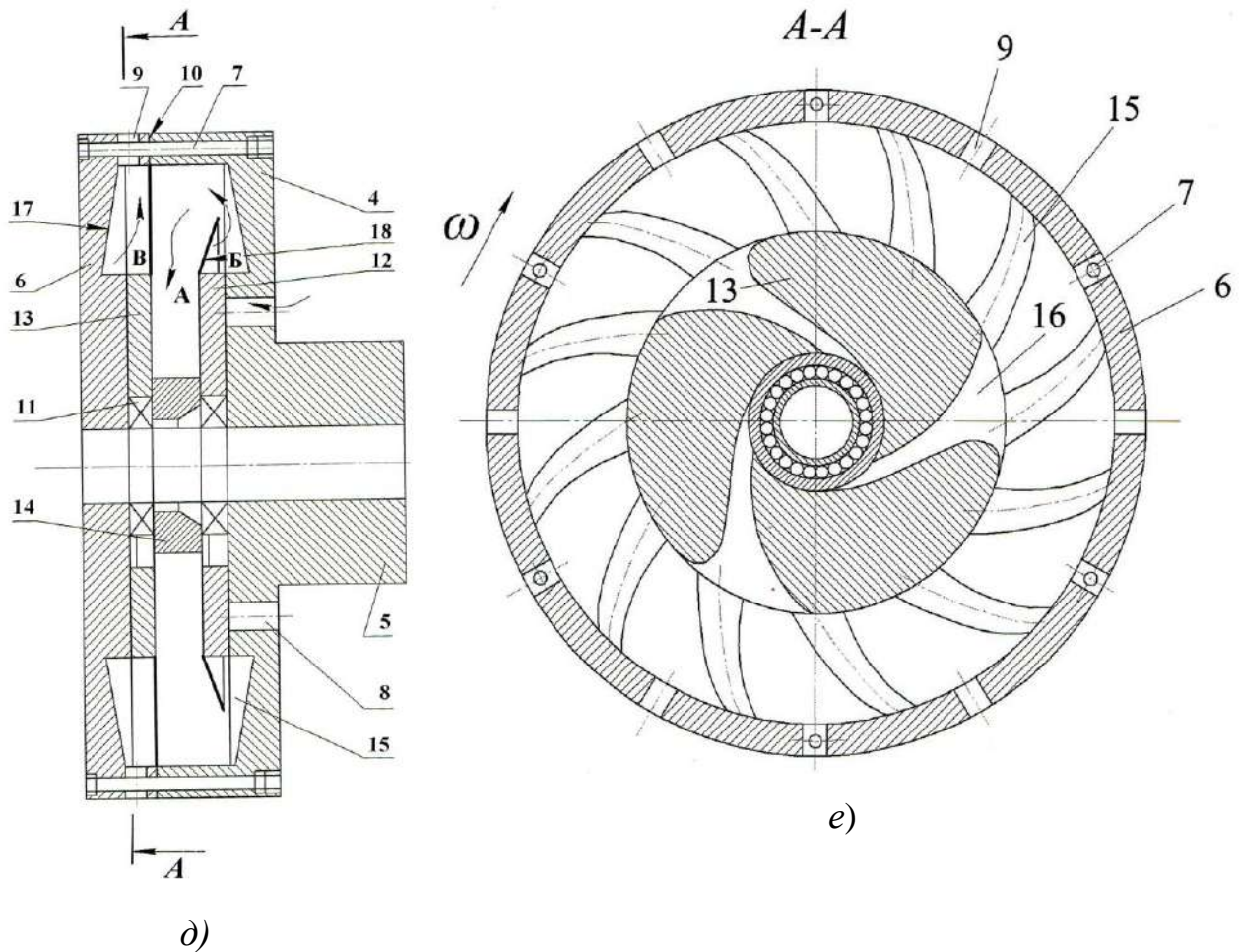


Рис. 6 а, б, в, г, д, е Общий вид дисково-колодочного тормоза транспортного средства (а); вид сбоку пары трения тормоза (б) и ее разрез (в); правый тормозной диск со ступицей без болтового крепления (г); продольный разрез комбинированного диска с вмонтированными в его объем элементами вихревой трубы (д); крыльчатка вихревой трубы левого диска (е)

А. Торец левой крыльчатки 13 с кольцевой трапецидальной выемкой 17 в диске 6 и запирающим кольцом 10 образуют кольцевую камеру В, которая соединена с отводными отверстиями 9.

Дисково-колодочный тормоз с системой охлаждения типа «вихревая труба» работает следующим образом. При торможении на дорожке трения диска ( $R_3-R_4$ ) под воздействием нормальных прижимных усилий  $N$  генерируются электрические и аккумулируются тепловые токи, величина

которых зависит от режимов торможения. Использование эффекта «вихревой трубы» позволяет получать холодные слои воздушных потоков с различными термодинамическими параметрами. Правая вихревая труба содержит: заборные отверстия 8 правого диска 4, каналы 15 с плавным сопряжением с зазорами 16 между элементами правой крыльчатки 12, камеры Б и А и дроссельную шайбу 14. Левая вихревая труба имеет: камеру А, каналы 15, левую крыльчатку 13 с зазорами 16 между ее элементами, камеру В и отводные отверстия 9. На рис. 6 стрелками показано движение потоков циркулирующего воздуха в камерах Б, А и В.

В заборных отверстиях 8 правого диска 4 скорость воздуха увеличивается, в каналах 15 она уменьшается. Воздушный поток, попадая в зазоры 16 между элементами крыльчатки 13, ударяется об их выступы и приводит ее во вращение. При этом поток завихряется, и по его сечению в нем формируются холодная и горячая части (эффект Ранка). В камере Б поток воздуха мгновенно расширяется и сжимается. Его горячая часть с помощью направляющего конуса 18 правой крыльчатки 12 нагнетается в дроссельную шайбу 14 камеры А, а затем через отводные отверстия 9 теплый воздух выходит в окружающую среду.

Путь следования воздушного потока через левую вихревую трубу несколько короче, поскольку сразу из зазора 16 между элементами левой крыльчатки 13 он попадает в камеру Б, в которой мгновенно расширяется, затем сжимается и через отводные отверстия 9 выходит в окружающую среду.

По мере прохождения потока охлажденного воздуха происходит снижение энергонагруженности дорожек трения правого 4 и левого 6 дисков, внутренняя окружность которых находится на уровне торцов правой 12 и левой 13 крыльчаток камер Б и В, т.е. на выходе из крыльчаток 12 и 13. При этом для охлаждения дорожек трения тормозных дисков используется один поток воздуха.

При движении транспортного средства, а также при реализации аperiodических циклических и длительных торможений комбинированный

диск вращается с различной угловой скоростью. Под действием перепада давления воздушный поток движется с различными скоростями и плотностью. После прохождения потока воздуха через заборные отверстия 8 правого диска 4 он попадает в каналы 15, имеющие плавное сопряжение с зазорами 16 между элементами правой крыльчатки 12. Затем, ударяясь об их выступы, воздух ускоряет ее вращение, способствуя образованию интенсивного закрученного потока. Его приосевые слои заметно охлаждаются, а периферийные – нагреваются. Воздушный поток за счет действия центробежных сил и разности плотности между его слоями, а также вследствие мгновенных процессов расширения-сжатия конусом 18 правой крыльчатки 12 из камеры Б нагнетается в камеру А. Затем через дроссельную шайбу 14 теплые слои воздуха выходят в окружающую среду. В это время холодные слои воздушного потока охлаждают нерабочие поверхности дорожки трения правого диска 4, после чего они под действием напора воздуха, идущего за ними, попадают из камеры Б в камеру А. По каналам 15 теплый воздух попадает в зазоры 16 между элементами левой крыльчатки 13, где он снова охлаждается, снижая при этом энергонагруженность дорожки трения левого диска 6. Затем за счет конфигурации камеры В теплый поток воздуха ускоряется и через отводные отверстия 9 левого диска 6 выходит в окружающую среду. Циклы нагревания и охлаждения циркулирующих воздушных потоков повторяются при вращении тормозного диска [4].

**Выводы.** Доказана эффективность и целесообразность применения многоэжекторной и вихревой систем принудительного воздушного охлаждения пар трения дисково-колодочных тормозов транспортных средств.

#### Использованная литература

1. Проектный и проверочный расчет фрикционных узлов барабанно- и дисково-колодочных тормозов транспортных средств / А. Х. Джанахмедов, А. И. Вольченко, А. В. Возный [и др.]. Стандарт: «Апострофф», 2016. – 272 с.

2. К вопросу расчета и проектирования различных типов дисков для тормозов подкатегорий автотранспортных средств / М. В. Киндрачук, А. И. Вольченко, В. Я. Малык [и др.] / Проблемы тертя та зношування. – Киев. – 2018. – №3(80). – С. 4 – 15.

3. Заявка на изобретение Российской Федерации F16D 65/00 (2006.01). Дисково-колодочный тормоз с охлаждением типа «многоструйный эжектор» и способ его осуществления / А. И. Вольченко, В. М. Чуфус, В. С. Скрыпник,

А. В. Возный, В. С. Вытвыцкий: заявитель Надворнянская автобаза Ивано-Франковской автобазы. - №2017109052; заявл. 17.03.2017, опубл. 17.09.2018, Бюл. №26.

4. Пат 115586 Украина, МПК F16D 65/847 (2006.1). Дисково-колодочный тормоз с системой охлаждения типа «вихревая труба» и способ охлаждения дисково-колодочного тормоза / А. И. Вольченко, Н. А. Вольченко, В. С. Скрыпник, А. В. Возный, О. Б. Стадник: заявитель и патентообладатель Ивано-Франковск. Национал. Техн. Ун-т нефти и газа. - №201509152; заявл. 23.09.2015; опубл. 27.11.2017, Бюл. №16. – 7 с. – На укр. яз.

# **ИНТЕНСИКАЦИЯ ВОЗДУШНО-ЖИДКОСТНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНЫХ ПАР ТРЕНИЯ ЛЕНТОЧНО- КОЛОДОЧНОГО ТОРМОЗА БУРОВОЙ ЛЕБЕДКИ**

**ВОЛЬЧЕНКО Н. А.**

*кандидат технических наук, доцент*

*заведующий кафедрой автосервиса и материаловедения*

*Кубанский государственный технологический университет*

*г. Краснодар, Россия*

**ЕВЧЕНКО А. С.**

*аспирант*

*аспирант кафедры автосервиса и материаловедения*

*Кубанский государственный технологический университет*

*г. Краснодар, Россия*

**БЕКИШ И. О.И.**

*кандидат технических наук, доцент*

*доцент кафедры инженерной и компьютерной графики*

*Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа*

*г. Ивано-Франковск, Украина*

## **Введение**

В процессе электромеханического трения при спуске колонны бурильных труб в скважину фрикционные материалы пар трения ленточно-колодочного тормоза буровой лебедки подвержены динамическим, электрическим и тепловым воздействиям. Они характеризуются высокими удельными нагрузками, значительными температурами (вспышки, поверхностными и объемными) и их градиентами, а также вызванными ими высокими термонапряжениями, возникающими в металлическом элементе трения. Все это



указывает на необходимость поиска средств по эффективному снижению энергонагруженности металлополимерных пар трения ленточно-колодочных тормозов буровых лебедок.

### **Состояние проблемы**

Известно, что работа торможения при спуске колонны бурильных труб длиной более 4 тыс. м составляет примерно  $4 \cdot 10^2$  МДж. Эта энергия парами трения тормозов буровой установки в кратчайшее время превращается в тепловую. Многочисленные исследования [1-5 и др.] показали, что существующие отдельно применяемые виды принудительного охлаждения металлоемкого тормозного шкива неприемлемы из-за следующих факторов:

- большой разности поверхностных и глубинных температурных градиентов на начальной стадии торможения вне зависимости от вида охлаждения;
- значительного преобладания глубинного температурного градиента обода шкива над поверхностным при водяном охлаждении его нерабочей поверхности на заключительной стадии торможения;
- резких скачков температурных градиентов, особенно в местах сопряжения обода с крепежным выступом и ребордами, являющихся причиной зарождения микротрещин, что может стать причиной его растрескивания.

Для облегчения сравнительного анализа эффективности различных видов охлаждения по слоям введено понятие «градиента коэффициента теплопередачи многослойного объекта».

### **Постановка задачи**

Рассмотрены следующие вопросы применительно к решаемой проблеме:

- конструкция и работа ленточно-колодочного тормоза с охлаждением;
- теплообменные процессы при охлаждении тормозного шкива;
- градиенты коэффициентов теплопередачи в многослойной структуре системы охлаждения тормозного шкива.

**Цель работы** – разработка многослойной структуры принудительного охлаждения металлополимерных пар трения ленточно-колодочных тормозов буровых лебедок.

*Разработка конструкции ленточно-колодочного тормоза с охлаждением.* Ленточно-колодочный тормоз с принудительной системой воздушно-жидкостного охлаждения согласно рис. 1 *а, б* состоит из подъемного вала 1, барабана 2 с фланцем 3, который крепится с помощью болтового соединения 4 к теплоизолированному выступу 5 тормозного шкива 6. Последний имеет реборды 7, рабочую 8 и нерабочую 9 поверхности. Рабочая поверхность 8 шкива в процессе торможения фрикционно взаимодействует с рабочими поверхностями 10 полимерных накладок 11, прикрепленных с помощью усиков 12 к тормозной ленте 13. Лента 13 имеет набегающую (а) и сбегающую (б) ветви. Набегающая (а) ветвь ленты 13 с помощью резьбовой стяжки 14 крепится к опоре 15, а ее сбегающая (б) ветвь – к рычагу 16 управления тормозом.

Под нерабочей поверхностью 9 обода шкива 6 расположена камера 17, занимающая объем от первой радиальной боковой стенки 18, расположенной со стороны свободного края обода шкива 6, до второй радиальной боковой стенки 19, находящейся возле выступа 5 шкива 6. Сверху первая радиальная боковая стенка 18 находится в пазе стенки 19 торца реборды 7 и через прокладку 20 с помощью болтов 21 крепится по ее периметру к ободу шкива 6. Вторая радиальная боковая стенка 19 заведена с натягом в круговой паз 22. Снизу стенки 18 и 19 соединены между собой цилиндрическим кольцом 23. Заправка камеры 17 жидкостью 24 производится через впускной клапан 25, а образовавшийся в камере 17 пар стравливается в атмосферу через выпускной клапан 26.

Камера 17 заполнена жидкостью 24 на  $2/3$  ее объема, над ней нерабочая поверхность 9 обода шкива 6 выполнена полированной. К левой реборде 7 по ее

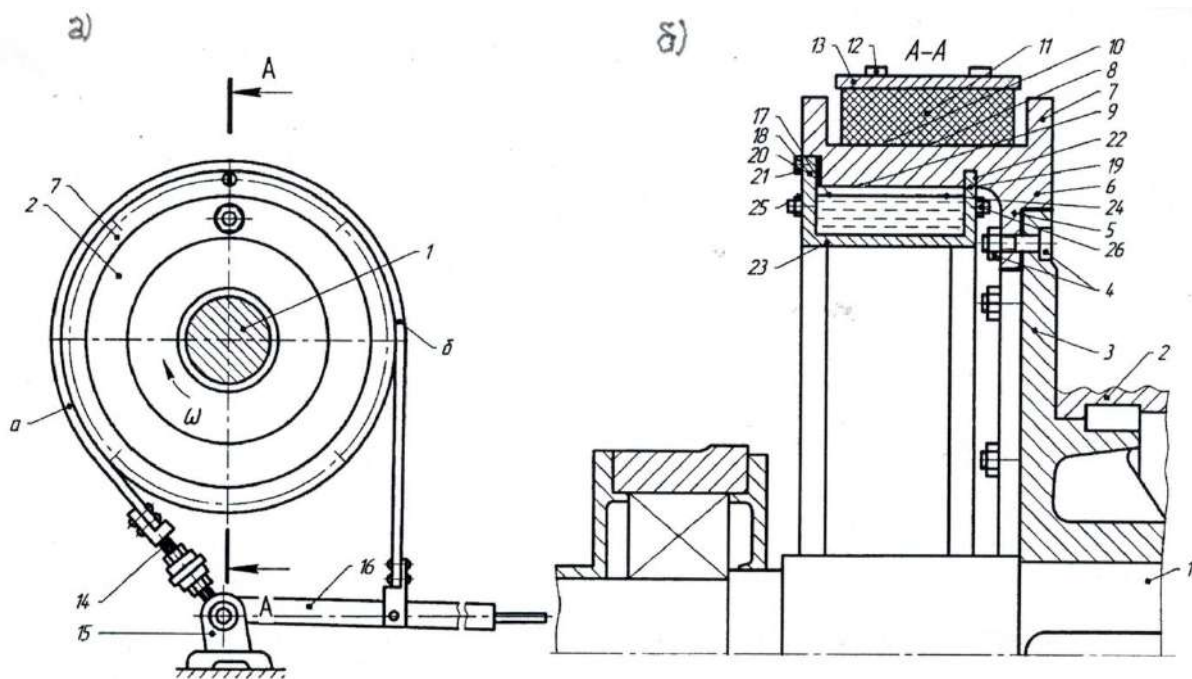


Рис. 1 а, б – Ленточно-колодочный тормоз с воздушно-жидкостной системой охлаждения, продольный разрез (а) и разрез по А-А (б)

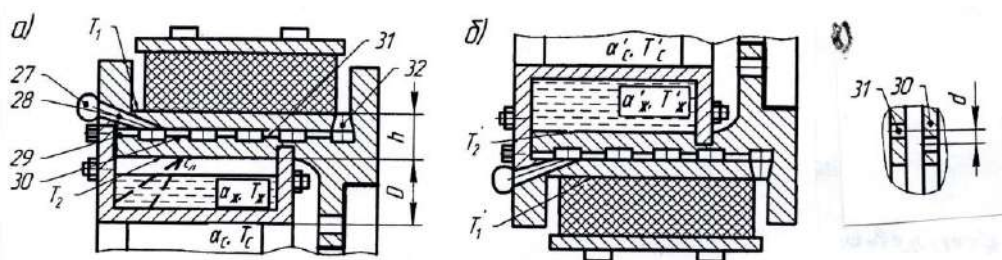


Рис. 2 а, б, в – Тормозной шкив с воздушно-жидкостной системой охлаждения с камерами под (а) и над (б) парами трения тормоза и цилиндрические кольцевые перегородки со смещенными отверстиями на величину их диаметра  $d$  (в).

Условные обозначения:  $T_1, T_2$  – температуры полированных поверхностей: рабочих и нерабочих обода шкива;  $T_ж, T_с$  – температуры: жидкости и омывающей воздушной среды;  $\alpha_ж, \alpha_с$  – коэффициенты теплоотдачи от: жидкости к стенке камеры, стенки камеры к окружающему воздуху;  $h$  – толщина обода тормозного шкива;  $D$  – кольцевой диаметр камеры.

периметру подключены воздухозаборники 27 (рис. 2), соединенные с отверстиями 28 в реборе 7. Отверстия 28 выполнены в реборе 7 под углом в

виде сопел Лавая. Они связаны с первым цилиндрическим кольцевым объемом 29, находящимся в середине толщины обода шкива 6. Количество цилиндрических кольцевых объемов 29 в ободке шкива 6 зависит от его ширины. Между цилиндрическими кольцевыми объемами 29 находятся кольцевые перегородки 30, в которых выполнены горизонтальные отверстия 31. Они по периметру перегородок 30 смещены на величину их диаметра. Последний цилиндрический кольцевой объем 29 подключен к отверстиям 32, выполненным в виде конфузоров, по периметру рабочей поверхности обода шкива 6 со стороны его заземленного края.

Ленточно-колодочный тормоз с принудительной воздушно-жидкостной системой охлаждения работает следующим образом.

Наличие воздухозаборников 27 обеспечивает формирование следующих воздушных потоков: на входе – сопла Лавая - первый цилиндрический кольцевой объем 29 - горизонтальные отверстия 31 в кольцевой перегородке 30; на выходе – последний цилиндрический кольцевой объем 29 - отверстия 31 (конфузоры), перпендикулярные к рабочей поверхности 8 обода шкива 6. Интенсификация воздушного конвективного теплообмена происходит в остальных цилиндрических кольцевых объемах 29 за счет того, что горизонтальные отверстия 31 по периметру перегородок 30 смещены на величину их диаметра. Такое конструктивное решение способствует образованию большого количества скоростных воздушных потоков, которые, ударяясь о поверхности очередной перегородки 29, завихряются, увеличивая интенсивность воздухообмена. Затем потоки попадают в очередные отверстия 31 перегородок 30, в которых происходит их ускорение.

Так осуществляется интенсивный отвод теплоты от верхней части тормозного шкива 6 за счет циркуляции в нем множества воздушных потоков, омывающих кольцевые перегородки 30, являющиеся тепловыми мостиками между верхней и нижней частью тормозного шкива 6. Это способствует существенному снижению в них глубинного температурного градиента. Кроме

того, имеет место кондуктивный теплообмен между нижней частью обода тормозного шкива 6 и стенками камеры 17.

### *Теплообменные процессы при охлаждении тормозного шкива*

Анализ интенсивности теплообмена от металлических элементов фрикционных узлов ленточно-колодочного тормоза указывает на то, что коэффициенты теплоотдачи отличаются по модулю и закону изменения и зависят от линейной скорости обода тормозного шкива. Матовые и полированные поверхности металлического элемента трения омываются различными по химическому составу и термодинамическим параметрам средами. С указанных поверхностей металлического элемента трения теплоотдача осуществляется лучеиспусканием омывающему их воздуху.

Согласно закону Стефана-Больцмана коэффициент теплоотдачи лучеиспусканием равен:

$$\alpha_L = \frac{C_L \left[ \left( \frac{T_H}{100} \right)^4 - \left( \frac{T_B}{100} \right)^4 \right]}{T_H - T_B}, \quad (1)$$

где  $T_H$  - температура нагревания поверхностей металлического элемента трения, К;  $T_B$  - температура окружающей среды, К;  $C_L$  - коэффициент излучения, Вт/(м<sup>2</sup> К<sup>4</sup>).

Результаты расчета по формуле (1) показали, что коэффициент  $\alpha_L$  увеличивается с повышением температуры.

Получены соотношения для ленточно-колодочного тормоза без учета (2) и с учетом (3) влияния нерабочей полированной поверхности обода тормозного шкива (тормозной шкив изготовлен из стали):

$$\frac{C_{LM}}{C_{LP}} = \frac{5,0}{1,512} = 3,31; \quad \frac{A_{охл}}{A_{нагр}} = \frac{2,767}{1,048} = 2,64. \quad (2)$$

$$\frac{C_{LM}}{C_{LP}} = \frac{5,0}{1,512} = 3,31; \quad \frac{A_{охл}}{A_{нагр}} = \frac{3,467}{1,139} = 3,04. \quad (3)$$

В табл. 1 приведены площади поверхностей теплообмена серийного тормозного шкива ленточно-колодочного тормоза буровой лебедки У2-5-2.

Таблица 1

Площади поверхностей, принимающих участие в различных видах теплообмена с окружающей средой, и боковой стенки фланца барабана лебедки, м <sup>2</sup>				Масса конструктивных элементов тормозного шкива, кг		
Площади поверхностей тормозного шкива:			Площадь поверхностей выступа обода шкива, которая стыкуется с фланцем барабана	обода	выс-тупа	боко-вой стенки
полирован-ная	матовая					
	внутрен-няя	наруж-ная				
1,048*/0,091	1,405	0,73	0,541	324,48	31,98	72,54

\*Примечание: Площадь рабочей поверхности тормозного шкива: в числителе – перекрываемой накладками, в знаменателе – не перекрываемой накладками.

Процентное расхождение между величинами отношений для первого случая составило 23,0%, для второго – 8,15%, что подтверждает хорошую эффективность охлаждения.

Рассмотрены два случая взаимодействия полированной нерабочей поверхности 9 обода шкива 6 с жидкостью 24 камеры 17.

Первый: жидкость 24 не омывает полированную нерабочую поверхность 9 обода тормозного шкива 6, и между их поверхностями имеется зазор (см. рис. 2 а). С полированной нерабочей поверхности 9 обода тормозного шкива 6 осуществляется лучистый теплообмен: подводится лучистый поток  $q_L$  от полированной рабочей поверхности 8 обода тормозного шкива. В соответствии с законом Стефана-Больцмана отводится поток собственного излучения плотностью  $C_L T_n^4$  непосредственно к поверхности абсолютного черного тела (к жидкости 24). В этом случае также имеет место слабый конвективный теплообмен, поскольку при вращении шкива 6 за счет центробежных сил капли жидкости попадают на нагретую полированную нерабочую поверхность 9 обода шкива 6, на которой сразу превращаются в пар. Таким образом, в данном

случае имеет слабый конвективный и интенсивный лучистый теплообмен, заметно снижающие энергонагруженность обода тормозного шкива.

Второй случай: жидкость 24 находится на полированной нерабочей поверхности 9 обода тормозного шкива 6 (см. рис. 2 б). В этом случае интенсивным является конвективный теплообмен при взаимодействии слоев жидкости 24 с полированной нерабочей поверхностью 9 обода шкива 6 при слабом их лучистом теплообмене.

Тепловое состояние частей тормозного шкива, находящихся на разных полюсах в вертикальной плоскости, неодинаково из-за изменения термодинамических параметров жидкости и омывающего воздуха. Это способствует изменению их градиентов интенсификации кондуктивного, конвективного и радиационного теплообменов в предложенной системе охлаждения.

Градиенты теплопередачи в многослойной структуре системы охлаждения тормозного шкива

Согласно тепловой модели (рис. 3) фрикционного узла (лента + накладка + обод, состоящий из двух частей, соединенных между собой перемычками + камера с жидкостью) коэффициенты теплопередачи в теплообменных процессах определяют через такие многослойные объекты, как:

- «среда межконтактной зоны - металлический элемент трения (верхняя часть обода шкива) - омывающий воздух»:

$$K_1 = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{1}{\alpha_2}}, \quad (4)$$

где  $\alpha_1, \alpha_2$  - коэффициенты теплопередачи от: межконтактной среды к рабочей

(полированной) поверхности металлического элемента трения; внешней (матовой) его поверхности к омывающему воздуху;  $\delta_1, \lambda_1$  - толщина верхней части обода шкива и коэффициент теплопроводности его материала;

- «среда межконтактной зоны - приповерхностный слой фрикционной накладки тело фрикционной накладки - тормозная лента - омывающий ее воздух»:



Рис. 3 – Тепловая модель воздушно-жидкостной системы охлаждения фрикционных узлов тормоза: 1, 2 – полированные поверхности обода шкива: рабочая; нерабочая;  $K_i$  – коэффициент теплопередачи в теплообменных процессах через многослойные объекты

$$K_2 = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \left( \frac{\delta_n}{\lambda_n} + \frac{\delta_i}{\lambda_i} + \frac{\delta_L}{\lambda_L} \right) + \frac{1}{\alpha_3}}, \quad (5)$$

где  $\alpha_3$  – коэффициент теплоотдачи матовой поверхности тормозной ленты к омывающему воздуху;  $\delta_n$ ,  $\delta_i$ ,  $\delta_L$  – толщина: приповерхностного слоя фрикционной накладки, собственно накладки и тормозной ленты;  $\lambda_n$ ,  $\lambda_i$ ,  $\lambda_L$  – коэффициенты теплопроводности: приповерхностного слоя накладки, собственно накладки и тормозной ленты.



По значениям коэффициентов теплопередачи в парах трения, находящихся в замкнутом или разомкнутом состоянии, определяют коэффициенты распределения теплоты  $\alpha_{Т.П.}$  и  $\alpha'_{Т.П.}$  между их элементами в процессе торможения:

$$\alpha_{Т.П.} = \frac{K_1}{K_1 + K_2}; \quad (6) \quad \alpha'_{Т.П.} = \frac{K_1}{K_1 + K_2}; \quad (7)$$

где  $K_1$  – средняя величина коэффициентов теплопередачи в теплообменном процессе «среда межконтактной зоны - металлический элемент трения - омывающий его воздух» за цикл торможения;  $K_2$  – средняя величина коэффициентов теплопередачи в теплообменном процессе многослойного объекта "среда межконтактной зоны - приповерхностный слой фрикционной накладки - тормозная лента - омывающий ее воздух» за цикл торможения.

Коэффициенты распределения тепловых потоков между остальными составляющими трибосистемы определяют в следующей последовательности:

- «низ верхней части обода шкива – воздух, циркулирующий в кольцевых цилиндрических объемах и в отверстиях перегородок, - верх нижней части обода шкива»:

$$K_3 = \frac{1}{\frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{1}{\alpha_4} + \frac{\delta_2}{\lambda_1}}, \quad (8)$$

где  $\alpha_4$  - коэффициент теплоотдачи от нижней и верхней частей обода шкива омывающему их воздуху;

- «омывающий циркулирующий воздух в кольцевых цилиндрических объемах и в отверстиях перегородок - низ нижней части обода шкива - омывающий воздух»:

$$K_4 = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_4} + \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{1}{\alpha_5}}, \quad (9)$$

где  $\alpha_5$  - коэффициент теплоотдачи от матовой нерабочей поверхности обода шкива к омывающему воздуху;

- «низ нижней части обода шкива (полированный), - воздушный зазор в камере - жидкость в различном фазовом состоянии»:

$$K_5 = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_6} + \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{1}{\alpha_7}}, \quad (10)$$

где  $\alpha_6, \alpha_7$  - коэффициенты теплоотдачи от низа нижней части обода шкива к воздуху и от него к жидкости камеры шкива;

- «слой жидкости, находящейся в различном фазовом состоянии, - кольцевая стенка камеры - омывающий воздух»:

$$K_6 = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_8} + \frac{\delta_c}{\lambda_c} + \frac{1}{\alpha_9}}, \quad (11)$$

где  $\alpha_8, \alpha_9$  - коэффициенты теплоотдачи от жидкости, находящейся в различном фазовом состоянии, к внутренней поверхности стенки и от ее наружной поверхности к омывающему воздуху;  $\delta_c, \lambda_c$  - толщина цилиндрической кольцевой стенки и коэффициент теплопроводности ее материала.

Градиенты коэффициентов теплопередачи в теплообменных процессах через многослойные объекты трибосистемы тормоза определяют по зависимостям вида:

$$\Delta K_1 = \frac{K_1 - K_2}{0,5(l_1 + l_2)}; \quad (12) \quad \Delta K_2 = \frac{K_1 - K_3}{0,5(l_1 + l_3)}; \quad (13)$$

$$\Delta K_3 = \frac{K_3 - K_4}{0,5(l_3 + l_4)}; \quad (14) \quad \Delta K_4 = \frac{K_5 - K_6}{0,5(l_5 + l_6)}; \quad (15)$$

где  $l_1, l_2, l_3, l_4, l_5, l_6$  - протяженность зон действия каждого их рассмотренных коэффициентов теплопередачи.

Численные величины коэффициентов теплопередачи в многослойном объекте трибосистемы определяют с учетом результатов экспериментальных исследований.

## Выводы

Предложенное техническое решение дополняет и расширяет возможности тепловой динамики по регулированию и управлению тепловыми потоками в многослойной трибосистеме путем правильного выбора материала нижней части обода шкива и подбора жидкости для камеры с достаточной энергоёмкостью.

## Использованная литература

1. Проектный и проверочный расчет фрикционных узлов ленточно-колодочных тормозов буровых лебедок. Стандарт / А. Х. Джанахмедов, Д. А. Вольченко и др.: Баку: Апострофф, 2016. – 312 с.
2. Трибология. Электромеханические основы, анализ и синтез на нано-, микро- и миллиуровнях и технические приложения: учебник для вузов / А. И. Вольченко, М. В. Киндрачук, Н. А. Вольченко и др.: под ред. А. И. Вольченко. – Киев-Краснодар, 2015. – 371с.
3. Электромеханический износ и разрушения ободов тормозных шкивов буровых лебедок (часть III) / А. Х. Джанахмедов, Э. С. Пирвердиев, Н. А. Вольченко и др. / Вестник азербайджанской инженерной академии. – Баку, 2016. - №1(8). – С. 27-51.
4. Юртаев В. Г. Динамика буровых установок / В. Г. Юртаев. – М.: Недра, 1987. – 155 с.
5. Ильский А. П. Расчет и конструирование бурового оборудования / А. П. Ильский, Ю. В. Миронов, А. Г. Чернобыльский. – М.: Недра, 1985. – 452 с.
6. Пат. 2677428 С (Российская Федерация) МПК F16D 65/80, F16D 49/08. Способ определения градиентов коэффициентов теплопередачи при оценке интенсивности теплообмена принудительного воздушно-жидкостного охлаждения трибосистемы ленточно-колодочного тормоза. Н. А. Вольченко, А. И. Вольченко, П. С. Красин и др. №2017138732/11, заявл. 07.11.2017; опубл. 16.01.2019, бюл. №2. – 18с.: ил.

## **TACTICAL OPERATIONS IN JUDICIAL PROCEEDINGS: PROBLEMS OF FORMATION AND PRACTICAL REALIZATION**

**SHEVCHUK V. M.,**

*doctor of legal sciences, professor of criminalistics,*

*Yaroslav Mudryi National Law University,*

*Honored Lawyer of Ukraine,*

*Kharkiv, Ukraine*

Optimization and increase of efficiency of counteraction to criminal manifestations in modern conditions to a large extent depends on how deeply developed the theoretical principles of formation and implementation of tactical operations. Therefore, the development of tactical operations is an urgent need for criminalistics theory and forensic practice and will positively affect the process of establishing truth in specific criminal proceedings. In recent decades, the concept of tactical operations is developing intensively, gradually moving into the rank of a separate forensic theory. It is quite natural because tactical operations activate and organize the processes of interaction of law enforcement agencies, act as a means of implementing investigative methods, solving individual tactical tasks. All this testifies to the need for theoretical substantiation and wide implementation of tactical operations in practical activities. That is why, at the present stage of development of of criminalistics, the problem of developing a separate forensic theory of tactical operations is very relevant and important. Therefore, studying and researching the problems of tactical operations of court proceedings is one of the perspective directions of scientific developments of modern of criminalistics theory science and the further development of the theory of tactical operations.

The justification for the need to develop and apply tactical operations during the trial of criminal investigation materials is primarily due to the introduction of the Criminal Procedural Code of Ukraine (2012), which resulted in a significant change not only in the specifics of tactical operations but also in the possibility of their

dissemination only to pre-trial investigation, but also judicial proceedings. In addition, it should be borne in mind that in Part 3 of Art. 333 of the Criminal Procedure Code of Ukraine provides for the application of measures for ensuring criminal proceedings and conducting investigatory (search) actions during court proceedings. In particular, if during the trial there is a need for establishing circumstances or checking circumstances that are essential for criminal proceedings, the court, at the request of the party to the criminal proceedings, has the right to instruct the pre-trial investigation authority to conduct certain investigative (search) actions.

Some scientific interest is the suggestions of some scholars regarding the selection and research of tactical operations and combinations in the proceedings. Thus, in the opinion of S.B. Rossinskiy tactical combination is a definite set of tactical techniques, investigative and judicial actions aimed at solving a particular task of preliminary investigation or trial and is due to this purpose and the investigative situation. Inclusion of judicial actions among the elements that make up a tactical combination, the scientist motivates the following reasons: a) the procedural delimitation of investigations and judicial actions, causing and forensic their differentiation; b) the expansion of the range of subjects of the implementation of a tactical combination, which may include a court and a judge; c) the possibility of its implementation not only in the preliminary investigation, but also in court [8, p.19-20].

In our opinion, expanding the scope of tactical combinations and operations, introducing into the number of subjects of their implementation the court, we can speak about tactical combinations and operations in the proceedings. A vivid illustration of the support of such a position is S. Yakushin's statement that the example of the practical implementation of a complex tactical combination in the stage of judicial investigation may be the election by the court (and parties) of the optimal tactical methods and line of conduct with the participants of the investigation in a conflict situation (for example, when refusal to testify, false testimony, self-denial, etc.). The solution of such situations can be the application of a complex of

judicial, organizational, technical, investigative actions and measures, which includes: a) initial judicial examination of persons who provide concerted and true testimony; b) departure of the court to the place of the event; c) conducting a judicial review; d) presentation for the examination of material evidence; e) identification of the court; is) the use (if necessary) of disciplinary means for violators of order in the courtroom, etc. [11, p.50].

Then the scientist notes that as a general rule the trial is not characteristic of any operational support of the criminal case, which is in the proceedings. The use of statutory measures for the protection of witnesses is most likely to occur during preliminary investigations. However changes in the situation eyewitness of the crime in the courtroom during proceedings and criminal proceedings, the prosecution may be used tactical means of a security nature within the kind of tactical operations [11, p.137-138]. Therefore, the proposal to expand the scope of tactical combinations and operations of the court is one of the promising areas of the theory of tactical operations that require additional in-depth study and reflection.

Some novelty and scientific interest are suggestions of some scholars regarding the identification and study of tactical tasks in court proceedings [1; 4; 6, pp. 4-5; 2, p.715-720; 7, p.22]. In this regard, O. S. Knyazkov rightly notes that in court proceedings, as well as at the stage of pre-trial investigation, rigorous classification of tactical tasks is possible only on the basis of the systemic interconnection of a certain type of tactical tasks and forensic situations requiring its optimization by adoption of appropriate tactical decisions and the use of operational tactical means of a certain type [3, p. 27-28].

At the same time, the analysis of works devoted to the problems of tactical and forensic provision of court proceedings, shows that the coverage of tactical tasks of court proceedings is limited to their names. For example, A. Yu. Korchagin notes that the general tactical tasks of the state prosecutor consist in an effective study of the evidence presented, in an effort to create conditions for a comprehensive, objective and complete study of evidence, in a timely manner and tactically competent neutralization of attempts to falsely refute, falsifications, substitutions of

evidence, in filling in the court incompleteness of pre-trial investigation, in counteracting attempts of the defendant to evade criminal responsibility [6, p.133]. Obviously, such an approach to the formulation of tactical tasks objectively requires further disclosure of their content and detail.

The purpose of the publication is to study the problems of the formation and practice of the implementation of tactical operations in the proceedings, the identification of tactical tasks in the judge, the development of appropriate tactical operations, their structure and content.

In our view, the tactical tasks in the court trial are situationally conditioned, proceed from the circumstances that are to be set, aimed at solving the interim aim of the court proceedings, the solution of which requires the use of tactical means (tactical techniques, tactical combinations, tactical operations). The tasks of pre-trial investigation and trial are primarily aimed at. If in the first case it is, first of all, the formation (identification, fixation and certification) of evidence, then for the trial, for the most part, the study (verification and evaluation) of evidence gathered in the pre-trial proceedings, as well as new evidence submitted to the court [4, p.17]. It is worth highlighting the tactical tasks that the judge, prosecutor-state prosecutor, and counsel need to resolve.

Taking into account the foregoing, deserves attention of the study of tactical tasks taking into account the stage of criminal proceedings. In particular, on this basis, one can distinguish: a) the tactical tasks of pre-trial investigation; b) tactical tasks of court proceedings; c) tactical tasks that require their solution before the pre-trial investigation, for example, tactical tasks for detecting signs of crime [10, p.170].

Tactical tasks of court proceedings, in particular: ensuring verification of testimony of the accused; Providing verification of self-defense of the accused; ensuring witness testimony; ensuring verification of the victim's testimony; providing evidence protection; provision of witness protection; providing protection to victims; ensuring the examination of documents in a judge, etc. On this basis, it is possible to distinguish the following tactical operations of the trial: "Inspection of the accused's testimony", "Inspection of the defendant's self-defense", "Verification of the

testimony of the witness", "Verification of the victim's testimony", "Protection of evidence", "Protection of witnesses", "Protection of victims" "Document" and others. Let's consider examples of separate tactical operations of court proceedings.

The tactical operation in the court is carried out "Inspection of the indictment of the accused". During the pre-trial investigation, it was found that B. came to visit A. and during his quarrels he committed a deliberate murder with a knife, and after 5 days came to visit T. and in the eyes of a pregnant woman, the latter during his quarrels made him a deliberate the murder is also a knife. In the course of the pre-trial proceedings, B. acknowledged his guilt in the murder of A. and T., and in the trial, the guilty of committing the murder of A. did not recognize, justifying the fact that the testimony on the commission of the crime was given under pressure from the police. At the same time witnesses to the murder of A., and that B. that day came to the murdered guest was not.

To resolve the tactical task that arose in the course of the trial, a tactical operation called "Checking testimony of the accused" was carried out. Having carefully studied the case, the state prosecutor drew attention to the fact that the criminal proceedings were initiated in connection with the commission of B. intentional murder of T. The protocol for the inspection of the dwelling and the discovery of the troupe A. was carried out after appearance with the guilty B. In this regard, the state the prosecutor filed a petition to a court to summon a police officer to court, who took the appearance of a guilty party from the accused. During the interrogation, he said that B. was detained in connection with the murder of T. and immediately the district police station wrote an appearance with a charge of the murder of A. and T. Since the murder of A. at that time, police officers were not known, then he wrote a report to the prosecutor to verify this fact. On the same day, the corpse A. was found at the address indicated by the defendant. In addition, at the request of the state prosecutor, a record of a knife slot with a handle of green color was investigated in the court, which was in the place where he himself indicated. when giving an appearance with a guilty party. After watching the video of the reproduction of the event and the circumstances of the crime, where G. in detail



showed how he murdered A., the defendant realized that his arguments about not being involved in the murder were disproved and he pleaded guilty.

The structure of the tactical operation "Verification of indictments of the accused" may include the following elements: The tactical task of ensuring verification of the accused's testimony. The purpose is to confirm or refute the veracity of the accused's testimony. Participants - a judge, prosecutor-prosecutor, victim, defender, specialists whose knowledge is necessary for checking self-determination. Means of tactical operation: interrogation of the accused B., who argued that A. did not kill, but found guilty under the pressure of police officers; Interrogation of police officers who interrogated and carried out, according to the accused, the pressure to admit guilty to the murder of A .; Interrogation of the police officer, who selected the appearance with a guilty charge from the accused; the simultaneous interrogation of previously questioned B. and police officers, according to the accused B. B., was pressed against him in relation to the discrepancies found in the testimony (full-time rate); application of measures for ensuring criminal proceedings and conducting investigatory (search) actions during court proceedings (333 CPCs of Ukraine), etc.

Tactical operation in the court proceedings "Inspection of the defendant's self-restraint". During the pre-trial investigation K. and L. acknowledged their guilt in the theft of money and things from apartment A. During the trial, K. suddenly stated that he under the influence of the officers of the operational units himself argued. As for the main evidence, that he was exposed, and this was a shard of a bench with the footsteps of his fingers, removed from the scene, he allegedly was taken from his court of L. and thrown into the scene of the crime. L. confirmed this statement to K. and said that he had committed theft not with K., but with an unknown nickname "ZEK". Earlier, he gave false testimony, because he was afraid of massacre on the part of this person.

In the trial, a tactical operation "Inspection of the defendant's self-restraint" was conducted. The model of the structure of this tactical operation may include the following elements: The tactical task of ensuring the self-checking of the accused.

The purpose is to confirm or refute the defendant's self-restraint. Participants - a judge, prosecutor-prosecutor, victim, defender, specialists whose knowledge is necessary for checking self-determination. Means of tactical operation: interrogation of the accused K., who discredited himself in committing the theft with maximum detail of the circumstances of the event; interrogating the accused L., who argued K. in committing the theft with maximum detail of the circumstances of the event; Review of the named area of the courtyard and glass fragments; questioning witnesses who can confirm the fact of finding a suspect in the place of committing a crime; simultaneous interrogation of previously questioned L. and K. in relation to the discrepancies found in testimony (internal rate); application of measures for ensuring criminal proceedings and conducting investigatory (search) actions during court proceedings (333 CPCs of Ukraine), etc.

The survey executed by the court found that glass fragments detected in the area of the S. region of the courtyard, and the chip with fingerprints of K., removed at the site of theft, differed in thickness. In addition, the chip from the site of theft (from the broken window of the victim's house) in thickness corresponded to the other chips of the damaged window. Having convinced that the arguments put forward by L. and K. about the fact that the latter was not involved in the theft and its commission by another person was denied by a tactical operation in the proceedings "Inspection of the self-executing suspect", after which both defendants returned to their previous indications [9, p.148- 150].

Tactical Operation "Checking testimony". In the course of the trial, witnesses M. and K. gave the same testimony to the defendant P., as they agreed in advance, indications that they were three in the day of the murder, in the evening from 19 to 23, in the dwelling M., where they used one bottle of vodka, and then drank tea, watched a TV set (called two television programs and one movie). When he started questioning each of them, the prosecutor first of all raised the question: is a witness well aware of the events of that evening, whether he was in a state of intoxication, and therefore could remember something. Each of them declared (obviously, not wanting to compromise their pre-agreed indications with some uncertainty, doubts,

etc.) that is good and in all the details of memory "all that happened that evening (this answer made it impossible for them later to retreat while questioning in essence) .

Persons who gave false testimony did not assume that not only about the vodka and tea they were drinking, but that additionally each of them will be asked for 10-15 questions, in particular: 1) where they used drinks (in the kitchen, in the room); 2) As they were sitting, they settled down to each other at the table (who on the left, who was the case, who was sitting opposite); 3) where at that time was the wife of M. (which was not at home at that time, since she was a parent in another settlement); 4) who covered the table; 5) who brought vodka; 6) where it was purchased; 7) Which brand of vodka was dug; 8) from what they drank (glasses - which shape, size, glasses - round, granite); 9) what to eat; 10) where they took a snack; 11) who bought it; 12) where did you drink tea; 13) from what they drank (cups - what color, size, glasses); 14) with what you were drinking (with sugar, jam - which, candy - what); 15) What else was there for tea (pastries, cookies, gingerbreads), and so on..

Since the fact of the joint conspiracy stay in the apartment M. on the day of the murder was not, and in the invented version of them, only 3-5 positions were agreed (which was later clarified), the above details for each of them were unexpected and caught them by surprise. To say that they do not remember how they were sitting, from which they drank vodka, and then tea, etc., could not be questioned, because, first of all, they declared at the beginning of the interrogation that they all remember well, and secondly , were aware that not giving a clear answer to these "simplest" questions would mean ruining the whole thing (blasting the alibi). So, each of the interrogators had only one way out: to act impromptu, give impulsive answers to these questions during a direct questioning of the answer, hoping that others would not be asked about it, or that at least part of the phantasied answers would coincide. But this did not happen for obvious reasons, and concerted false testimonies were revealed [5, p.428].

In the trial, a tactical operation called "Checking testimony" was conducted. The model of the structure of this tactical operation may include the following elements: The tactical task of ensuring the verification of testimony. The purpose is

to confirm or refute the veracity of witness testimony. Participants - a judge, prosecutor-prosecutor, victim, defender, specialists whose knowledge is necessary for checking self-determination. Means of tactical operation: interrogation of the accused P., who stated that during the commission of the crime he was in the house of M., where with his friends M. and K. drunk alcoholic beverages with the maximum detail of the circumstances of the event; questioning witness M., who argued that the accused P. during his crime was in his home; questioning witness K., who argued that the accused P. during the commission of the crime was in the house of M.; An overview of the house of M. in order to verify the testimony of M. and K. questioning witnesses who can confirm the fact of finding M., K. and P. in the house of M.; simultaneous examination of previously questioned witnesses regarding revealed discrepancies in testimony (full rate); simultaneous interrogation of previously questioned accused and witnesses regarding discrepancies revealed; application of measures for ensuring criminal proceedings and conducting investigatory (search) actions during court proceedings (333 CPCs of Ukraine), etc.

Tactical Operation "Checking the alibi of the accused". The accused D., abandoning previous testimony, said the alibi. The prosecutor, in interrogation, explained in detail where the defendant was in the day of the crime, for what purpose, what he did, whom he had seen. Then, in order to verify these circumstances, he submitted a petition to the court to summon the defendants named to the court to testify, to demand documents confirming his presence on a particular day in the specified place. The questioned witnesses did not confirm the defendant's testimony, there were no documents at the enterprise confirming his presence on the said day in the workplace. Having made sure that all his statements are thoroughly checked and refuted, D. returned to the former true testimony.

In the trial, a tactical operation "Checking the alibi of the accused" was conducted. The model of the structure of this tactical operation may include the following elements: The tactical task of ensuring an alibi check of the accused. The purpose is to confirm or refute the alibi of the accused. Participants - a judge, a prosecutor-prosecutor, a victim, a defender, specialists whose knowledge is necessary

to verify the alibi of the accused. Means of tactical operation: interrogation of the accused D., who declared alibi; interrogating the persons referred by the applicant or who, in the circumstances of the case, can confirm or refute the alibi; questioning witnesses who can confirm the fact that the subject of alibi is acquainted with the person who confirms this alibi, and possibly the fact that the applicant is found in this person; requesting documents confirming the presence of an alibi subject on a particular day in the specified place; simultaneous interrogation of several participants in criminal proceedings (on-call rate) with respect to the discrepancies found; application of measures for ensuring criminal proceedings and conducting investigatory (search) actions during court proceedings (333 CPCs of Ukraine), etc.

Thus, under the tactical operation of court proceedings should be understood the system of judicial, organizational, technical and other actions, stipulated by the judicial situation and aimed at solving a separate tactical task during the trial. Such tasks are situationally conditioned by the circumstances that are to be set up, aimed at solving the interim aim of court proceedings, the solution of which requires the use of tactical means. In accordance with certain tactical tasks of the court proceedings, appropriate tactical operations are developed. Therefore, further study of the problems of tactical operations of court proceedings is one of the promising directions of scientific research of the theory of tactical operations related to the optimization of investigative and judicial activity.

#### References:

1. Ароцкер Л.Е. Использование данных криминалистики в судебном разбирательстве: монография. М. : Юрид. лит-ра, 1964. 223 с.
2. Гавло, В. К. О дальнейшем совершенствовании тактики и методики судебного разбирательства уголовных дел // Избранные труды. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2011. С. 715–720.

3. Князьков А. С. Тактическая задача как элемент поисково-познавательной деятельности субъектов доказывания по уголовному делу // Вестн. Томск. гос. ун-та. Право, 2011. № 2. С. 12-31.
4. Когутич І.І. Теоретичні основи використання криміналістичних знань під час розгляду кримінальних справ у суді: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.09. К., 2010. 39 с.
5. Когутич І. І., Нор В. Т. Використання криміналістичних знань у судовому розгляді кримінальних справ: наук.-практ. посібник. Львів, Київ: Тріада плюс, Алерта, 2010. 428 с.
6. Корчагин, А. Ю. Организационно-тактические и методические основы криминалистического обеспечения судебного разбирательства уголовных дел: дис. ... д-ра юрид. наук. Краснодар, 2008. 355 с.
7. Неймарк М.А. Проблемы теории и практики расследования хищений денежных средств в сфере банковского кредитования: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Барнаул, 2006. 26 с.
8. Россинский С. Б. Обыск в форме специальной операции: учеб. пособ. / под ред. В. Н. Григорьева. М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2003. 99 с.
9. Руководство для государственных обвинителей: криминалистический аспект деятельности / под ред. О. Н. Коршуновой. СПб.: Юрид. центр Пресс, 2003. 320 с.
10. Шевчук В. М. Тактичні операції у криміналістиці: теоретичні засади формування та практика реалізації: монографія. Х.: «Апостіль», 2003. 440 с.
11. Якушин С. Ю. Криминалистическая тактика: вопросы теории и практики: учеб. пособие. Казань: Казан. ун-т, 2010. 178 с.

## ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ ФАХОВОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ

**ТРОЯН А.О.**

*кандидат філологічних наук, доцент,*

*доцент кафедри українознавства та соціальних наук*

*Одеський державний екологічний університет*

*м. Одеса, Україна*

Один із розділів навчального курсу «Українська мова за професійним спрямуванням» називається «Термінологічна система української мови». Він є дуже важливим для студентів оскільки для успішної діяльності в будь-якій галузі науки, техніки та виробництва фахівцеві необхідно правильно розуміти й застосовувати відповідну спеціальну термінологію.

На сьогодні близько 90 відсотків нової лексики становить термінологія таких галузей науки, як комп'ютерна техніка, біохімія, кібернетика, мікробіологія, хімія, менеджмент тощо. Поняття, які з'являються в науці, вимагають появи нових термінів, які при підготовці матеріалу зі спеціальності необхідно вживати доцільно та вірно. Наукова термінологія передбачає серйозного, професійного ставлення до свого використання.

Сучасні екологічні терміни – об'єкт, що привертає увагу й інтерес багатьох вчених та фахівців, професійно пов'язаними з цією термінолексикою. Незважаючи на ряд праць про екологічну термінологію, все ще існує чимало проблем. Своєрідність ситуації з українською екологічною термінологією полягає у поєднанні щонайменше двох актуальних аспектів її розвитку. По-перше, це нагальна потреба в упорядкуванні, стандартизації та кодифікації економічної термінології, оскільки поступ екології як окремої науки спостерігається у багатьох сферах суспільної діяльності. По-друге, із розвитком екології її зв'язок з різними галузями науки й техніки трансформувався у міждисциплінарні напрямки, і структура екологічної науки стала відбивати окремі галузеві підрозділи. Виникає необхідність у вживанні специфічних

термінів на позначення відповідних екологічних понять. В умовах розвитку різних галузей екології відбувається накопичення необхідного лексичного матеріалу, що упорядковується мовою з урахуванням тенденцій її розвитку та процесів, які регулюють творення відповідних терміносистем[1,с.57 ].

Основна проблема тут полягає в тому, що сучасна українська термінологія ще не розвинена, немає достатньо термінологічних словників з різних галузей науки. Крім того не існує чіткого визначення деяких термінів.

Наприклад, на сьогоднішній день в літературі з питань управління відсутнє єдине визначення поняття «менеджмент».

Сам термін «менеджмент» походить від давньоанглійського слова «manage» (латинське «manus») – «рука». Буквально слово manage означало «об'їжджати коней» . Будучи пов'язаним з процесом їзди, з «управлінням» конем, сенс слова зберігся в понятті «управління». Воно і визначило назву цілій науки про управління.

Менеджмент можна розглядати з різних точок зору: як явище, як процес, як систему, як галузь наукових знань, як мистецтво, як категорію людей, зайнятих управлінською працею, або орган управління.

Як явище менеджмент являє собою цілеспрямоване, планомірне вплив на об'єкт управління з боку суб'єкта управління.

Як процес менеджмент включає в себе ряд послідовних функцій. До зазначених функцій можна віднести планування, організацію, регулювання, мотивацію, контроль і облік.

Менеджмент як система являє собою сукупність взаємозалежних елементів, таких як люди, інформація, структура і т.п.

З наукової точки зору менеджмент являє собою науку, що вивчає проблеми управління.

Часто поняття менеджмент асоціюється з людьми, чия робота полягає в координації зусиль усього персоналу підприємства для досягнення цілей функціонування. Крім того, поняттям менеджмент може позначатися апарат



управління сучасних організацій, не залежно від їх форми власності та цілей діяльності.

Але, так чи інакше, поняття «менеджмент» завжди тісно пов'язане з поняттям «ринкова економіка»

Менеджмент - це управління організацією, що функціонує в умовах ринкової економіки[2].

В процесі навчання студенти повинні оволодіти термінами за фахом, якими будуть оперувати в майбутньої діяльності. Проблема термінів в Україні цікавилися такі відомі вчені, як О.Огоновський, І.Верхратський, І.Пулюй та інші. Вже складено цілий ряд термінологічних словників, але кожен день з'являються нові терміни.

Оскільки більшість термінів в українській мові запозичені з іноземних мов, то їх розуміння та запам'ятання у студентів викликають труднощі. Засвоїти матеріал їм допомагають інноваційні методи навчання. На даний момент існують багато методичних розробок з досвідом роботи нових технологій при викладанні різних дисциплін.

Актуальність даної роботи полягає в тому, що в неї розглядаються нові методи викладання дисципліни «Українська мова за професійним спрямування в вищих навчальних закладах України». Основна задача вищої освіти на сучасному етапі - підготувати висококваліфікованого фахівця. Гарантія успішності навчання майбутнього фахівця - його зацікавленість та мотивація. Це можливо досягнути тільки при використанні на навчальних заняттях інтерактивних методів навчання, таких як: інформаційні та мультимедійні технології, рольові та ситуативні ігри, використання Інтернету, а також методу «мозкового штурму», «брейн-стормінгу», «ток-шоу», методу «дискусії», методу «круглого столу», «методу евристичної бесіди», метод «проекту» та інших, які імітують майбутню дію студентів.

Активне навчання - це нові форми, методи, та засоби навчання. Головне в навчанні - це активність студента. Слово «інтерактив» от англійського слова «interakt», «inter» - це взаємний, «akt» - це діяти.

Інтерактивний означає спосібність взаємодіяти або знаходитися в режимі бесіди, діалогу з чим–небудь(з комп'ютером), або ким–небудь(людиною). Інтерактивне навчання- це, перш за все, діалогове навчання, в якому відбувається взаємодія викладача та студента. Сутність інтерактивного навчання складається в тому, що навчальний процес відбувається таким чином, що всі студенти навчальної групи залучені в процес пізнання, але мають можливість зрозуміти та рефлексувати з приводу того, що вони знають та гадають. Інтерактивні технології грають важливу роль серед інших методів навчання, наприклад, традиційних, під час використання яких студент та викладач є рівноправними суб'єктами у навчально-виховному процесі. Вони спільно визначають методи та засоби діяльності, прогнозують результати навчання [3].

До інтерактивних методів навчання дослідники відносять інформаційні та мультимедійні технології, рольові та ситуативні ігри, використання Інтернету; а також методів «мозкового штурму», «брейн-стормінгу», «ток-шоу», «дискусії», «круглого столу», «евристичної бесіди», «проекту» та інших, які імітують майбутню дію студентів.

Особливо популярні серед студентів нашого університету такі ділові ігри, як «Отримання кредиту в банку», «Неповернення кредиту». Вони викликають багато емоцій у студентів, особливо, та ситуація, при якій завдяки ролі клієнта студенту треба виглядати дуже сумним та заклопотаним. Викладач та студенти до такої гри підготовляються заздалегідь. Ролі кредитора та клієнта банку, або позичальника, обговорюються зі студентами. Економічні терміни записуються на дошці. Такі рольові гри, як показують усні опитування, є дуже ефективними та результативними, тому що студенти швидко запам'ятовують економічні терміни, такі, як договір, контракт, аванс, рахунок, платежі, депозит, кредитні установи(банки, ощадні банки), цінні папери, акція, комерційні кредити, комісія, вексель, облігація, валютні операції, акції, ринкова економіка, менеджмент. управління, маркетинг, макроекономіка, мікроекономіка та інші.

При методі проекту студентам запропоновується, наприклад, створити проект екологічного сміттєпереробного або нафтопереробного заводу в центрі міста, та обговорити цей проект на нараді студентів з використанням фахових термінів.

Ділову гру в вигляді «круглого столу» можна використовувати при закріпленні тем, пов'язаних з вивченням термінології за фахом: «екологія», для чого студентам пропонується актуальна проблема сучасності, наприклад, «Друге життя сміття». Студенти протягом обмеженого періоду, мають можливість обговорити не тільки проблему, а і записати ідеї, що виникли, використовуючи терміни за фахом. Таким чином, вони запам'ятають і терміни з екології (біоценоз, біосфера, екосистема, популяція) та їх вживання в українській мові.

На практичних заняттях з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» при вивченні тем: «Термінологічна система», «Складання текстів за професійним спрямуванням» можна з успіхом використовувати метод «мозкового штурму», який має на меті зібрати якомога більш ідей щодо проблеми з екології з усіх студентів протягом обмеженого періоду часу. Такий засіб заохочує студентів, які за короткий період мають можливість обговорити не тільки проблему, а і записати ідеї, що виникли, що також сприяє швидкому засвоєнню термінів за фахом.

«Скетч» –це коротка сценка, що розігрується із запропонованою проблемною ситуацією, де вказуються дійові особи, їхній соціальний статус, рольова поведінка. Скетч, на відміну від рольової гри, характеризується меншою складністю і свободою мовленнєвої поведінки персонажів. У вигляді скетчів можуть бути розіграні невеличкі сюжети соціально- побутової теми[5,с.35].

Варто відзначити, що форма роботи, яка охоплює рольову або ділову гру, висуває високі вимоги до викладача як ключової фігури навчального процесу. Перш за все, він повинен виконувати свої контролюючі функції ненав'язливо для студента, тобто проявляти терпіння. Це дає студентам можливість відчутти

самостійність, прикладати зусилля для вирішення як мовних, так і ситуативних завдань, проявити свої комунікативні здібності. Тому в рольових або ділових іграх особлива увага відводиться мові викладача, його вмінню використовувати з метою пояснення міміку, голос, педагогічне спілкування в цілому [4].

Таким чином, ролеві ігри, дискусії, засідання круглих столів, у яких відбувається принцип імітаційного моделювання змісту майбутньої професійної діяльності, гарантують мотивацію навчання студентам. Вони не тільки сприяють удосконаленню діалогічного мовлення, а також розвивають комунікативні, творчі здібності майбутніх фахівців та спонукають їх до пізнавальної-активної діяльності, підвищують їх фахове зростання.

Використання інноваційних технологій в процесі вивчення фахової термінології призводить до якісно нових результатів.

#### Використана література:

1.Овсейчик С. До проблеми становлення української екологічної термінології // Українська термінологія і сучасність: Збірник наукових праць/ Відп.ред.Л.О.Симоненко.-Вип. V.К:КНЕУ,2003.-С.57-60.

2.Орлов А.И: Что такое менеджмент?  
[www.aup.ru/books/m151/1\\_1.htm](http://www.aup.ru/books/m151/1_1.htm)

3.Шамис В.А. Активные методы обучения в вузе. URL:  
<http://cyberleninka.ru/article/n/aktivnye-metody-obucheniya-v-vuze#ixzz4akbot7h6>

4. Єфімова О.М. Рольові ігри в методиці викладання англійської мови.  
URL: <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/1140>

5. Іванова С.О. Нетрадиційні методи комунікативного спрямування у навчанні англійської мови розвиток наукових досліджень2008. Матеріали четвертої науково-практичної конференції, м. Полтава ,24-26листопада 2008р.6-Полтава Вид-во Інтер Графіка 2008.-Т.11,-106с .

# ІНДИВІДУАЛЬНІ СПОСОБИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КРІЗЬ ПРИЗМУ РЕСУРСНОГО ПІДХОДУ

**УДОВІЧЕНКО Г. М.**

*кандидат педагогічних наук,*

*доцент кафедри іноземної філології та перекладу,*

*Донецький національний університет економіки і торгівлі*

*імені Михайла Туган-Барановського*

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. В даний час одним із пріоритетних завдань сучасної освіти є створення умов для розвитку індивідуальності тих, хто навчається, що обумовлює необхідність пошуку нових підходів до організації освітнього процесу, які акцентують увагу на різних аспектах розвитку індивідуальності. В якості такого підходу в статті розглядається ресурсний підхід, згідно з яким при організації освітнього процесу необхідно враховувати індивідуальні ресурси тих, хто навчається, де під обліком розуміється їх виявлення, ефективне використання і забезпечення умов для їх розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких розглядалися аспекти цієї проблеми і на яких ґрунтується авторська думка; виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз основних досліджень. Ресурсний підхід у педагогіці розробляють Т. Давиденко, В. Лозова, Т. Цецоріна, Т. Шамова, І. Якиманська та ін. Його визначають як сукупність умов і засобів, необхідних для реалізації потенційних можливостей людини. Тому ресурсний підхід є визначальним для конкретизації особистісних і професійних якостей того, хто навчається.

Формування цілей статті (постановка завдання). Метою статті є розглянути і проаналізувати зміст таких понять: «спосіб», «способи діяльності», «індивідуальні способи діяльності» крізь призму ресурсного

підходу.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. При визначенні поняття «індивідуальні способи навчальної роботи» скористаємося логічною схемою «від загального до конкретного» та розглянемо послідовно зміст таких понять: «спосіб», «способи діяльності», «індивідуальні способи діяльності».

Аналіз педагогічної, психологічної та філософської літератури не дозволив виявити чіткого визначення поняття «спосіб». Говорячи про спосіб виконання будь-якої роботи, виконання завдання зазвичай мають на увазі етапи, кроки, дії які потрібно виконати, їх послідовність і особливості, тобто в цілому шлях, який приведе до бажаного результату.

В українській мові «спосіб» трактується як «образ дій, прийом здійснення чого-небудь»; «Дія або система дій, що застосовуються при здійсненні чого-небудь» [1].

Розглянемо далі поняття «способи діяльності». У психолого-педагогічному словнику спосіб діяльності трактується як компонент динамічної структури діяльності, сукупність прийомів і методів діяльності, що забезпечують її результат [6, с. 419]. Звертаючись до понять «прийом» і «метод», ми зіткнулися з тим, що при їх тлумаченні за основу прийнято знову поняття «спосіб». Так, наприклад, у Великому тлумачному словнику сучасної української мови «метод» трактується, як «прийом або система прийомів, що застосовується в якій-небудь галузі діяльності», «прийом», в свою чергу, є «усталений спосіб виконання або здійснення чого-небудь» [1]. Таким чином, дане визначення містить приховану тавтологію і не в повній мірі відображає сутність досліджуваного поняття.

Для виявлення суті поняття «способи діяльності» ми звернулися до психологічної літератури. Поняття «спосіб» використовується багатьма авторами, які проводили дослідження з проблеми діяльності. (Т. Габай, Ю. Кулюткин, А. Леонтьєв, А. Петровський, Г. Сухобская, Б. Теплов,

В. Шадриков та ін.). Проте його визначення в роботах ні одного із зазначених авторів виявити не вдалося.

А. Леонтьєв, наприклад, виділяє в структурі діяльності дії - процеси, що підкоряються цілям, і операції – ті способи, якими здійснюється дії. Особливість операцій полягає в тому, що вони «відповідають не мотиву і не цілі дії, а тим умовам, в яких дана ця мета» [3, с. 362].

Р. Немов в якості основних складових структури діяльності також називає дії і операції. Дія – частина діяльності, що має самостійну мету. Операція – спосіб здійснення дії. Характер операції залежить від умов виконання дії, від наявних у людини умінь і навичок, від готівки інструментів і засобів здійснення дії [4, с. 150].

Т. Габай, аналізуючи структуру діяльності, виділяє в ній процедуру і в якості одного з синонімів даного терміну вживає «спосіб діяльності»: «Процедура діяльності – це технологія, (метод, спосіб) отримання бажаного продукту», а «суб'єкт діяльності - людина, інформоване про адекватне способі діяльності». При цьому, на думку Т. Габай, процедуру діяльності слід відрізнити від процесу діяльності, так як процес – це реальний рух, «однотимчасове функціонування і, отже, зміна суб'єкта, предмета, засобів і зовнішніх умов діяльності», а процедура – характеристика цього руху, «спосіб зміни всіх цих речових структурних моментів, який приводить до бажаного результату» [4, с. 46-47]. Отже, в різних випадках синонімами слова «спосіб» виступають слова шлях, метод, операція, прийом, стратегія, процедура, технологія.

Розглядаючи діяльність як сукупність дій, і з огляду на, що спосіб здійснення дії є операція, спосіб діяльності можна розглядати як певну сукупність способів здійснення дій, тобто операцій. У цьому сенсі нашому розумінню способу діяльності близько наступне визначення: спосіб – це певна система послідовно здійснюваних операцій (процедур), що призводять до досягнення мети [5, с. 12].

Однак в даному визначенні не враховується місце дії в структурі способу діяльності. На нашу думку, спосіб діяльності визначається не тільки

послідовністю операцій, але і складом дій. Образно кажучи, спосіб діяльності – це сходи, рухаючись по яким можна досягти поставленої мети, дії – сходинки у цих сходах, а операції – особливості «пристрою», елементи конструкції цих сходів.

При визначенні способів діяльності слід враховувати ще один, як нам здається, важливий момент для виявлення сутності даного поняття: «спосіб діяльності» спочатку має на увазі наявність вибору, містить інформацію про можливу альтернативу, про існування інших способів діяльності. Очевидно, різні види діяльності вимагають різних способів, тобто видом діяльності, безумовно, окреслюється деяке коло способів її здійснення. З іншого боку, існують різні способи виконання одного і того ж виду діяльності. Їх існування забезпечується так званою «зоною операційної невизначеності». Як писав Б. Теплов «Немає нічого ... схоластичнее ідеї, що існує тільки один спосіб успішного виконання будь-якої діяльності: ці способи різноманітні, як різноманітні людські здібності» [7, с. 22].

Узагальнивши все сказане, під способами діяльності будемо розуміти можливі сукупності дій і операцій, що забезпечують досягнення мети. Розглянемо далі поняття «індивідуальні способи діяльності». Індивідуальний – особистий, властивий даному індивіду, відрізняється характерними ознаками від інших, своєрідний, унікальний. Багато способів діяльності суб'єкта є результатом опанування узагальненими, суспільно виробленими способами діяльності. Однак суспільно вироблені способи діяльності трансформуються при використанні їх кожним конкретним суб'єктом. Як відзначав Р. Немов, «будь-які засоби гарні лише тоді, коли вони підходять даній людині, коли вона сама їх для себе вибрала, придумала чи адаптувала виходячи з власних смаків і життєвого досвіду» [4, с. 254].

Говорити про індивідуальні способи діяльності можна тоді, коли при її здійсненні в виконуваних діях і операціях стійко проявляється своєрідність людини – суб'єкта цієї діяльності. Тобто індивідуальні способи діяльності –



своєрідні способи діяльності, самостійно виробляються суб'єктом в результаті узгодження громадського і суб'єктного досвіду, виходячи з власних уподобань. Індивідуальні способи діяльності є механізмом пристосування суб'єкта до вимог різних видів діяльності з одного боку, і засобом самореалізації з іншого. У них відбивається не тільки склад конкретних операцій, які забезпечують отримання результату, а й усвідомлене, емоційно-ціннісне ставлення суб'єкта до процесу діяльності.

Очевидно, що індивідуальні способи можуть бути вироблені суб'єктом для кожного виду здійснюваної ним діяльності, в тому числі і навчальної. На їх формування впливають індивідуально-психологічні та фізіологічні особливості здобувачів вищої освіти. Індивідуальні способи навчальної діяльності відображають індивідуальну вибірковість студента при виборі дій та операцій, які необхідно здійснити для досягнення мети.

Слід зазначити, що в педагогічній та психологічній літературі часто використовуються наступні близькі з точки зору формулювання поняття – «способи навчальної діяльності» (П. Підкасітий, Т. Габай, В. Шадріков, Г. Селевко) і «способи навчальної діяльності» (І. Якиманська, Е. Божович; І. Каплунович і ін.). Термін «способи навчальної роботи», використовується І. Якиманською як характеристика процесу засвоєння, причому під засвоєнням в даному випадку розуміється «процес пізнавальної (навчальної) діяльності» [7, с. 21]. Тому ми будемо вважати поняття «індивідуальні способи навчальної діяльності» і «індивідуальні способи навчальної роботи» еквівалентними, але використовувати термін «індивідуальні способи навчальної роботи», оскільки згодні з трактуванням цього поняття, що міститься в роботах І. Якиманської. На її думку, спосіб навчальної роботи - стійке індивідуальне утворення, що включає в себе мотиваційну і операційну сторону пізнавальної діяльності, – характеризує індивідуальну вибірковість учня до опрацювання навчального матеріалу.

І. Якиманська розмежовує терміни «прийом» і «спосіб» навчальної роботи: спосіб не зводиться до рекомендованого вчителем (навчальним,

методичним посібником) прийому засвоєння, в якому нормативно задається склад дій, послідовність їх виконання відповідно до правила, зразка. «На відміну від поставлених вчителем правил, зразків, алгоритмів, прийомів, способів виробляється учнем самостійно в процесі його взаємодії з навколишнім світом ... Прийом, що задається навчанням, входить в спосіб, але не автоматично, а в результаті їх узгодження» [7, с. 24].

Спосіб «акумулює в собі суб'єктний досвід, накопичений учнем, в ході навчання і в життєвій практиці. У ньому знаходять відображення індивідуальні особливості перебігу пізнавальних процесів (відчуття, сприйняття, увага, пам'ять, уява), особливості когнітивного стилю учня, його переваги до виду матеріалу (словесного, графічного, знаково-символічного, змішаного), індивідуальні стратегії в обробці інформації (аналітичні, синтезуючі) та інші особливості навчальної роботи. Саме в реалізації індивідуальних способів навчальної роботи учень виступає як суб'єкт вчення, як індивідуальність» [8, с. 108].

Підсумовуючи сказане вище, дамо наступне визначення: індивідуальні способи навчальної роботи тих, хто навчається – це своєрідні сукупності дій і операцій, що самостійно виробляються студентами в результаті трансформації суспільного досвіду під впливом їх психологічних і фізіологічних особливостей.

Спробуємо далі розкрити структуру індивідуальних способів навчальної роботи. Одна з моделей їх структури описана Е. Божович. На її думку, індивідуальний спосіб навчальної роботи включає три компоненти: орієнтовний; операційно-виконавчий; емоційно-вольовий.

Орієнтовний компонент відображає переважаючу орієнтацію тих, хто навчається на ті чи інші ознаки досліджуваних явищ. Операційний компонент способу навчальної роботи – це склад операцій, що входять в базові навчальні дії. Емоційно-вольовий компонент включає в себе, по-перше, вибіркоче відношення того, хто навчається до навчального матеріалу, проблемної ситуації, конкретного завдання на даному матеріалі; по-друге, оцінне ставлення

до процесу та результатів своєї роботи з даним матеріалом; по-третє, вольові характеристики процесу роботи з матеріалом: наполегливість пошуку рішення, потреба в продовженні або припиненні роботи [4, с. 51-52].

Аналіз робіт І. Якиманської дозволяє виділити в структурі способу також три компоненти: емоційно-потребовий, операційний і вольовий. Як вона зазначає, спосіб навчальної роботи відображає «емоційно-потребове ставлення учня до набуття знань; опанування системою дій (операцій), що забезпечують виконання завдання; вольову регуляцію, що включає рефлексію на результат і процес своєї роботи» [8, с. 108].

Розглядаючи представлені моделі, ми, в певній частині, не погоджуємося ні з першим, ні з другою. З одного боку, ми не виділяємо орієнтовний компонент в якості окремого, а розглядаємо операційний компонент способу навчальної роботи, в якому в єдності представлені орієнтовні і виконавчі операції. З іншого боку, ми вважаємо, що вольова регуляція діяльності та рефлексія є вмістом різних компонентів, тому розглядаємо рефлексивний компонент в якості самостійного. Таким чином, використовувана нами в даному дослідженні модель способу навчальної роботи включає операційний (орієнтовно-виконавчий), емоційно-вольовий та рефлексивний компоненти.

Операційний компонент індивідуального способу навчальної роботи відображає конкретний склад, співвідношення і особливості операцій, що виконує той хто навчається при здійсненні навчальної роботи.

В емоційно-вольовому компоненті способу навчальної роботи відображаються емоційне реагування на зміст навчального матеріалу, ціннісне ставлення до процесу навчальної роботи і його вольова регуляція. Рефлексивний компонент відображає усвідомлене і оцінне відношення до процесу і результату власної навчальної роботи.

Образно кажучи, операційний компонент відображає відповідь на питання що і як робить конкретний той, хто навчається, в процесі навчальної роботи, емоційно-вольовий - на питання як він ставиться до того, що він

робить, а рефлексивний - на питання як той, хто навчається ставиться до того, як він це робить.

Висновки дослідження і перспективи подальших розвідок цього напрямку. Залежно від особливостей кожного з компонентів структури індивідуальні способів навчальної роботи можна поділити на різні рівні їх розвитку. При цьому, говорячи про рівень розвитку індивідуальних способів навчальної роботи, ми маємо на увазі комплексну характеристику, яка відображає особливості навчальної роботи того, хто навчається в цілому. Представлена структура індивідуальних способів навчальної роботи дозволяє трактувати їх як одну з підсистем системи індивідуальних ресурсів особистості. В цьому випадку індивідуальні способи навчальної роботи можна розглядати як один з видів ресурсів, що генеруються при певних умовах в процесі навчальної роботи.

#### Викорстана література:

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. голов. ред. В. Т. Бусел. Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. 1728 с.
2. Габай Т. В. Педагогическая психология. Москва, 1995. 160 с.
3. Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения: в 2 т. Москва: Педагогика, 1983. Т1. 391 с.
4. Немов Р. С. Психология: в 3 кн.. Москва, 1998. Кн. 1. 686 с.
5. Педагогическая технология: учеб. пособ. Белгород, 1998. 396 с.
6. Психолого-педагогический словарь / под ред. П. И. Пидкасистого. Ростов-на-Дону, 1998. 506 с.
7. Якиманская И. С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. Москва. 1996. 98 с.
8. Якиманская И. С. Роль образов в овладении научными знаниями. *Лицейское и гимназическое образование*. 2000. № 2.

# ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ КАРДІОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ

**Д.В. ПОПОВИЧ,**

**О.С. ПОЛЯНСЬКА,**

**КОВАЛЬ В.Б.**

**Резюме:** Досягнення сучасної внутрішньої медицини, впровадження в широку клінічну практику принципів доказової медицини, суттєве розширення арсеналу лікарських засобів і немедикаментозних способів лікування потребують від лікаря достатнього рівня знань не тільки типової клінічної картини захворювання, але і володіння всією сучасною інформацією про етіологію та механізми розвитку патологічного процесу, алгоритми діагностичного пошуку.

**Ключові слова:** Кардіологічні захворювання, немедикаментозний, реабілітаційний вплив, лікувальна фізична культура.

**Вступ.** Кардіологічні захворювання зумовлюють основні проблеми громадського здоров'я. Вони є основною причиною смертності, захворюваності і інвалідності населення [1,4,5,10]. Останнє десятиліття відзначається епідемічним характером наростання хвороб системи кровообігу [1,2,8,9]. В Україні проводиться комплекс заходів, спрямованих на створення

системи фізичної реабілітації для серцево-судинних хворих як доповнення до системи лікувально-профілактичної допомоги, однак чимало питань потребують подальшого вивчення і вдосконалення на практиці. Це – відпрацювання наступності в організації лікувально-профілактичних і реабілітаційних заходів, вдосконалення структури реабілітаційних відділень і наповнення їх комплексом засобів відновного лікування, впровадження сучасних моделей профілактики, лікування і реабілітації хворих з оцінкою соціальної, медичної і економічної ефективності [2,6,7,9,11].

**Мета дослідження.** Узагальнення досвіду проведення реабілітаційних заходів у хворих із серцево-судинною патологією на рівні багатoproфільних лікарень і санаторно-курортних закладів.

**Матеріал і методи.** Вивчено організацію фізичної реабілітації у хворих із серцево-судинною патологією, яка здійснюється у відповідних відділеннях районних лікарень Вінницької, Чортківської та Тернопільської областей та в санаторіях „Авангард” (Вінницька обл.) і „Медобори” (Тернопільська обл.).

**Результати досліджень та їхнє обговорення.** Найбільш загальними і масовими методами немедикаментозного реабілітаційного впливу при гіпертонічній хворобі (ГХ) та інфаркті міокарда (ІХС) є: санітарна освіта та пропаганда здорового способу життя, заходи, спрямовані на нормалізацію режиму праці, побуту і відпочинку хворих, усунення, по можливості, різних факторів ризику, зокрема, таких як надлишкова вага, гіподинамія, паління, психічна перенапруга, уживання алкоголю, надмірне вживання солі, порушення ліпідного й вуглеводного обміну [3,5,6]. Цьому сприяє впровадження активного відпочинку, фізичної культури, подальше удосконалення роботи системи профілакторіїв, санаторіїв, будинків відпочинку.

Згідно наших даних, найбільш ефективним психотерапевтичним впливом при ГХ та ІХС було сполучення раціональної індивідуальної та групової психотерапії, дієтотерапії і аутогенного тренування. Важливу роль у комплексному лікуванні та реабілітації наслідків стабільної ГХ та ІХС відіграла лікувальна фізкультура. Руховий лікувальний режим хворих складався із занять ранковою гігієнічною гімнастикою та лікувальною фізкультурою, дозованою ходьбою, прогулянками. Підбір раціонального рухового режиму проводився з урахуванням індивідуальних особливостей хворих: статі, віку, висхідного фізичного стану і підготовки, рівня попередньої фізичної активності. Найбільш

ефективними засобами лікувальної фізкультури при ГХ та ІХС були дихальні, гімнастичні вправи на розслаблення, ходьба, біг,

рухові й спортивні ігри, плавання.

При проведенні занять з лікувальної фізкультури велика увага приділялась вправам, що поліпшують мозковий кровообіг, гімнастичним вправам, що тренують вестибулярний апарат. Після досягнення оптимального фізичного стану особам з гіпертонічною хворобою проводили заняття фізичною культурою в тренувальному режимі, давали навантаження, що розвивають витривалість.

Виражену позитивну дію у хворих з приграничною гіпертонією мали гальванізація шийних симпатичних вузлів і всієї комірцевої зони, а також методи лікувального електрофорезу, особливо із застосуванням препаратів бромиду, малої концентрації йоду, магнію,  $\beta$ -адреноблокаторів.

При лікуванні хворих із серцево-судинною патологією застосовувався арсенал бальнеотерапії та загальні прісні ванни. Важливим фізіотерапевтичним методом була також сауна. Сприятливий вплив на серцево-судинну систему здійснював масаж і голкотерапія. Одним із методів реабілітації застосовувалась фітотерапія: вживались такі трави, як настій квіток глоду, настоянка евкалипта, екстракт магнолії рідкий, валеріановий чай. Представлені фітопрепарати мають заспокійливу дію. Призначення їх проводилось за наявності суб'єктивної симптоматики в ситуаціях, що могли стати причиною загострення хвороби, відсутності гіпотензивного ефекту від застосування інших немедикаментозних методів лікування. Тривалість лікування

складала 2-3 тижні.

Характеризуючи немедикаментозні методи фізичної реабілітації хворих недугами серцево-судинної системи необхідно ще раз підкреслити важливість комплексного підходу, раціонального сполучення різних методів, максимального використання природних факторів, широкого застосування санаторно-курортного лікування, кліматотерапії тощо.

**Висновок.** Основними реабілітаційними факторами при серцево-судинних захворюваннях є утвердження здорового способу життя, усунення факторів ризику, впровадження раціонального рухового режиму, упорядкування ліпідного й вуглеводного обміну.

#### Використана література.

1. Авраменко М. Л. Становлення і завдання системи професійної реабілітації інвалідів України як складової національної реабілітаційної індустрії / М. Л. Авраменко // Мед. реабілітація, курортологія, фізіотерапія. – 2005. – № 3 (43). – С. 36-38.

2. Бабов К. Д., Клинико-функциональные особенности течения восстановительного периода у больных инфарктом миокарда после тромболитической терапии на этапе санаторно-курортной реабилитации / К. Д. Бабов, Е. А. Даниленко, Ю. Т. Кизим // Мед. реабилитация, курортология, физиотерапия. – 2005. – № 4(44). – С. 5-7.

3. Грузева Т. С. Фактори ризику в формуванні здоров'я населення / Т. С. Грузева // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2003. – № 2. – С. 9-17.

4. Голяченко А.О. Відновне лікування хворих з патологією серцево-судинної системи // Здобутки клінічної і експериментальної медицини.- 2012.- №1.- С. 164-166.

5. Захворюваність населення на найбільш поширені хвороби / Г. М. Москалець, Л. А. Чепелевська, Н. В. Медведовська [та ін.] // Оцінка виконання міжгалузевої комплексної програми „Здоров'я нації” на 2002-2011 роки. – К., 2011. – С. 47-69.

6. Каусова Т.К. Профилактика первичной инвалидности вследствие основных сердечно-сосудистых заболеваний // Проблемы социальной гигиены и истории медицины. – 2003. - №1. – с. 21 – 23.



7. Поздняков Ю.М. Реабилитация больных инфарктом миокарда в больничной фазе // Практическая кардиология (справочное пособие).– М. – 2004 – с.40 – 42.
8. Рудик Б.И. Ишемическая болезнь сердца: патология, классификация, диагностика.- Тернополь. – 2002. – 205с.
9. Beilin Z. Epidemiology of hypertension Med. int.– 2009.- №69.– p.2856-2856.
10. Lenfant C. Can we prevent cardiovascular diseases in low and middleincome countries // Bull. WHO. – 2010. – vol.79, №10. – p.980-982.
11. 33-rd Bethesda pventive cardiology // Am. Coll. Cardiol.– 2002. – vol.40, №4.– p.218-224.

## **ВИЯВЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ У СИЛЬНОЗАШУМЛЕНИХ ЧАСОВИХ РЯДАХ ЗА ДОПОМОГОЮ ВИДАЛЕННЯ ВИПАДКОВИХ СПЛЕСКІВ**

**КОЗУБ П.А.,**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри природничих наук*

*Харківський національний університет радіоелектроніки*

*Харків, Україна*

**ВАМБОЛЬ В.В.**

*доктор технічних наук, професор,*

*професор кафедри організації та технічного забезпечення аварійно-рятувальних робіт*

*Національний університет цивільного захисту України*

*Харків, Україна*

**КОВАЛЕНКО С.**

*викладач кафедри прикладної механіки та технологій захисту*

*навколишнього середовища*

*Національний університет цивільного захисту України*

*Харків, Україна*

**КОЗУБ С.М.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри медичної та біоорганічної хімії*

*Харківський національний медичний університет*

*Харків, Україна*

Часові ряди є одним із найбільш важливих елементів математики та математичної статистики, який є за своєю суттю математичним відображенням

реальних процесів, які традиційно представляються як поєднання двох складових – інформації та шуму. При цьому завдання розподілу цих складових і є однією з основних математичних завдань при роботі з часовими рядами [1-7].

Розвиток статистичних методів дозволив виділити різні види шуму, які дуже відрізняються за своїми статистичними параметрами, а тому для їх видалення з числового ряду повинні використовуватись різні математичні методи.

Білий шум з математичної точки зору є послідовність чисел з постійним математичним очікуванням, дисперсією та нульову автоковаріаційну функцію. Це означає, що білий шум є стаціонарним процесом, оскільки його показники майже не змінюються з часом, а нульова автокореляційна функція означає, що значення не залежні один від одного.

Ще одним з видів шуму є випадкове блукання яке відрізняється від білого шуму тим, що з часом може змінюватись один або декілька параметрів – математичне очікування, дисперсія, або автокореляційна функція.

При зміні в часі середнього значення часовий ряд називають моделлю із ковзним середнім, в цьому випадку часовий ряд може бути розподілений на часовий ряд із зміною середнього значення та ряду з білим шумом.

При наявності залежностей між попередніми значеннями часовий ряд може бути представлений у вигляді авто регресійної моделі – тобто розділений на функціональну залежність від попередніх значень, часовий ряд з білим шумом.

Таким чином, майже всі методи основані на розділенні часового ряду на якусь функціональну залежність та білий шум, який принципово не може бути приведений до будь-якої функціональної залежності.

Чисто візуально особливістю будь якого шуму є наявність сплесків які помітні у вигляді так званих піків – максимумів. Якщо піки знаходяться досить близько один від одного то між ними утворюються мінімуми подібні за формою до максимумів, а коли ці максимуми та мінімуми повторюються через

однакову відстань один від одного то вони стають схожі на тригонометричні функції.

Слід зазначити що ці спостереження є не тільки відображення математичних залежностей, але й відображення законів математичної статистики.

Так можна з показати (навіть теоретично довести), що форма сплеску повинна описуватись для великої кількості даних законом нормального розподілу (що впливає з центральної граничної теореми математичної статистики).

Оскільки координати сплесків також розподілені рівномірно, то вони будуть накладатись один на одного в результаті чого будуть утворюватись сплески з більшою шириною та висотою. Але внаслідок тієї ж теореми, розподіл розмірів та відстані між сплесками також буде відповідати нормальному закону розподілу.

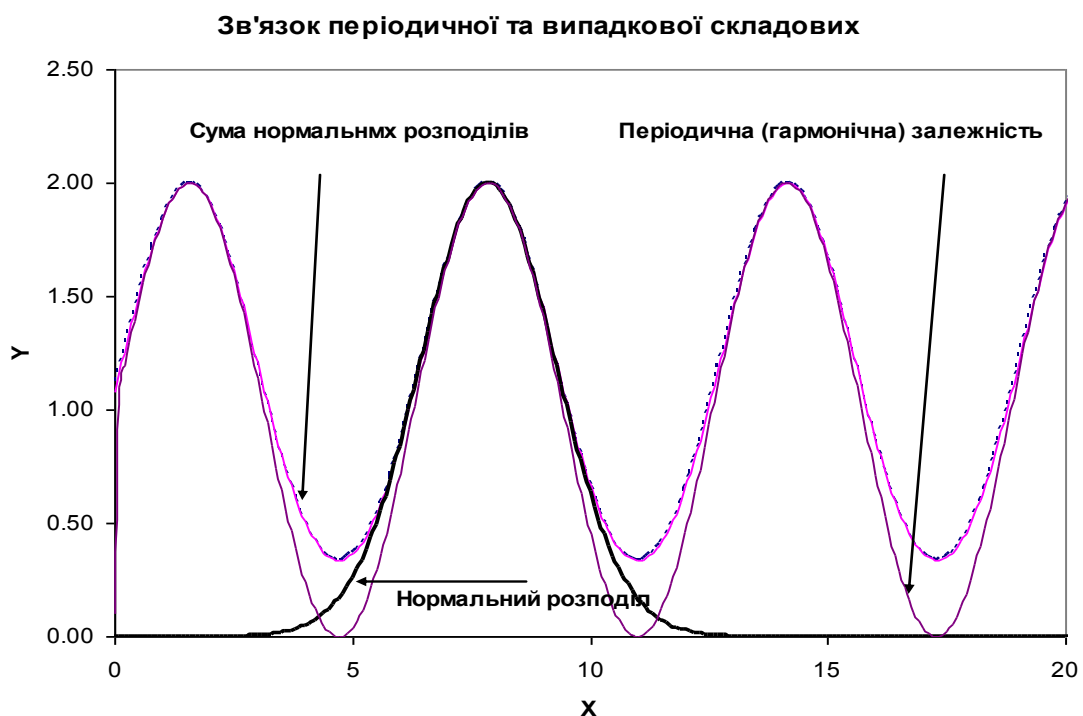


Рис.1. Зв'язок між тригонометричними функціями ( $\sin(x)$ ,  $\cos(x)$ ) та функцією нормального розподілу.

Додатково, будь який сплеск є незалежним від інших, тому його вилучення не буде змінювати вид «чистої» залежності, тому послідовність та місце видалення сплесків не має значення для отримання кінцевого результату.

Таким чином будь який шум може бути видалений за допомогою віднімання функції нормального розподілу з загальної залежності.

$$f = y - h \cdot \exp \left[ - \left( \frac{x - x_0}{d} \right)^2 \right]$$

де

$h$  – висота сплеску;

$x_0$  – значення максимуму;

$d$  – ширина сплеску.

Таким чином, як видно з рисунку періодична функція є по суті сумою функцій нормального розподілу, які мають сталу ширину та повторюються через рівну відстань по осі абсцис.



Рис.2. Часовий ряд отриманий сумою сплесків нормального розподілу з  $d = 1/\square$

У свою чергу, будь який шум є сумою функцій нормального розподілу, які повторюються через нерівну відстань один від одного, але мають середньовирогідну ширину, та відстань між собою.

Слід зазначити, що таке визначення шуму дозволяє запропонувати і критерій його оцінки, оскільки попередні критерії (наприклад дисперсія) основані на вимірюванні відстані від деякої «ідеальної» залежності, яку ми якраз і шукаємо.

Часовий ряд з більшою кількістю шуму буде мати більший шлях від початкової до кінцевої точки, таким чином мінімальна сума різниць між найближчими ординатами ряду буде у ряду з найменшою кількістю шуму.

Це дозволяє запропонувати метод, який заснований двох основних шагах

1 - видалення сплеску з ряду;

2 – якщо цей сплеск призводить до зменшенню відстані між граничними точками, то такий сплеск є найбільш вірогідно випадковим і належить до шуму.

**Видалення шуму з суми випадкових сплесків**

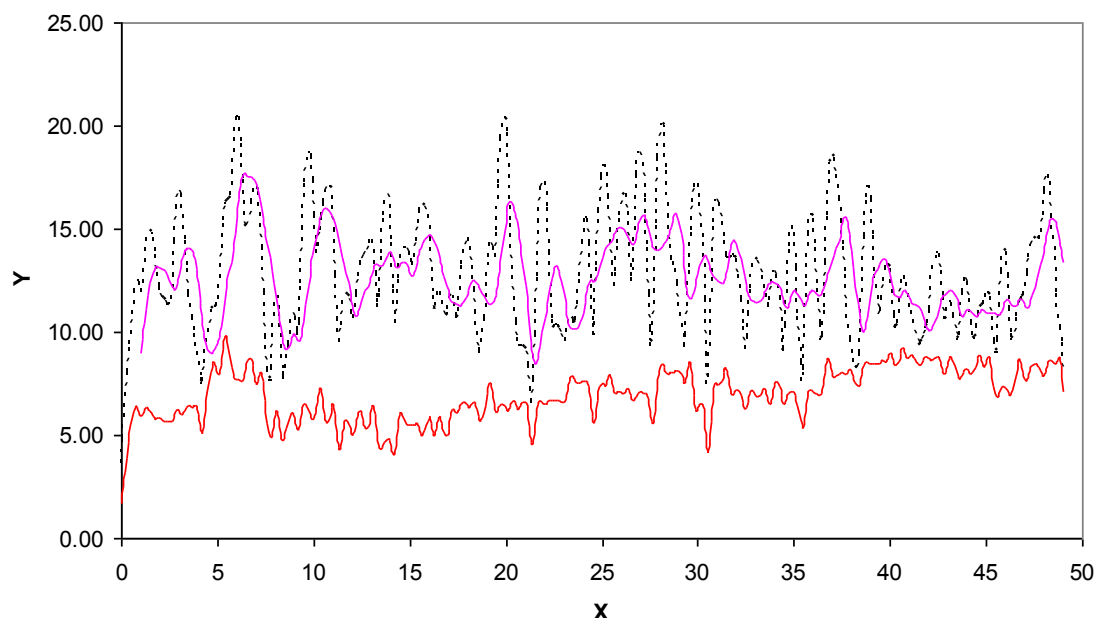


Рис.3. Очищений від шуму часовий ряд видаленням випадкових сплесків (червона лінія) та за допомогою методу ковзкого середнього (рожева лінія)

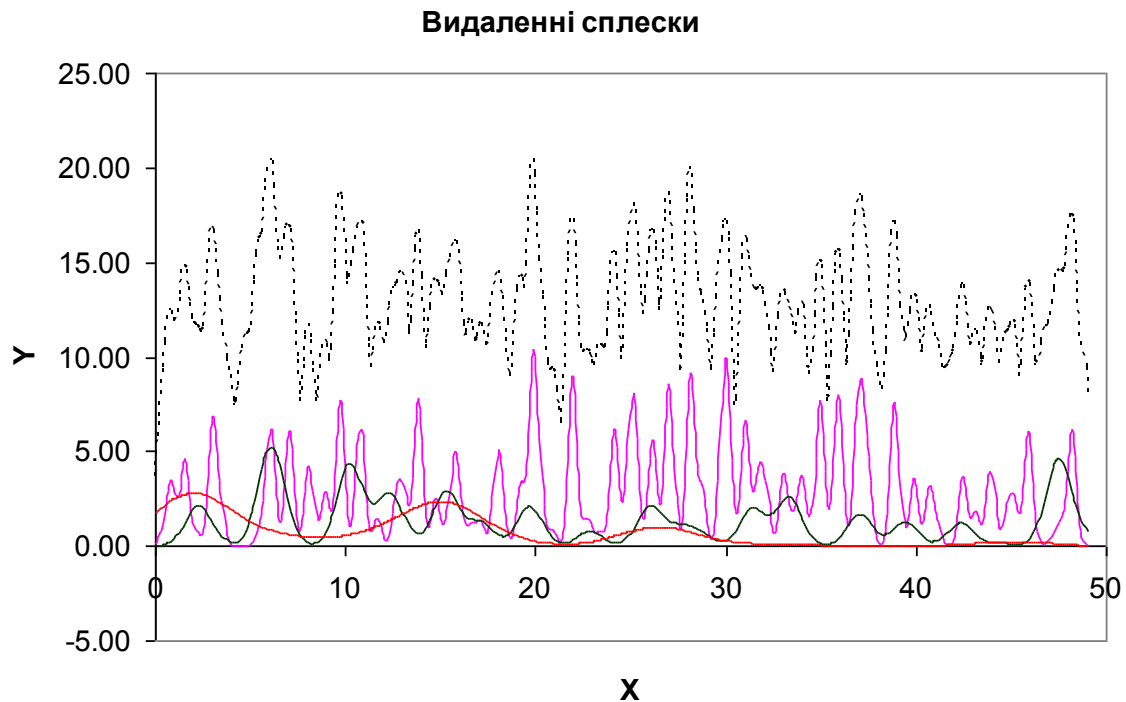


Рис.3. Видалені випадкові сплески з часового ряду з різними значеннями на півширини випадкової функції

Перевірка цього методу на тестовій функції дозволила видалити до 90% всіх сплесків, у той час як метод ковзкого середнього майже не змінив вид часового ряду. Більше того, видалені сплески можливо розділити за розмірами для подальшого аналізу на наявність додаткової інформації в них.

З метою визначення можливостей методу було проведено його перевірку на реальних часових рядах, взятих з різних галузей науки та техніки

Так одним із найбільш складних об'єктів є дані спектроскопії, які дуже часто дають спектрограми з великою кількістю шумів. Їх обробка є дуже складним завданням, яке навіть зараз не повністю вирішене.

Але використання цього методу дозволило майже повністю видалити шум без видалення інформаційних піків, що видно з наступного рисунку.

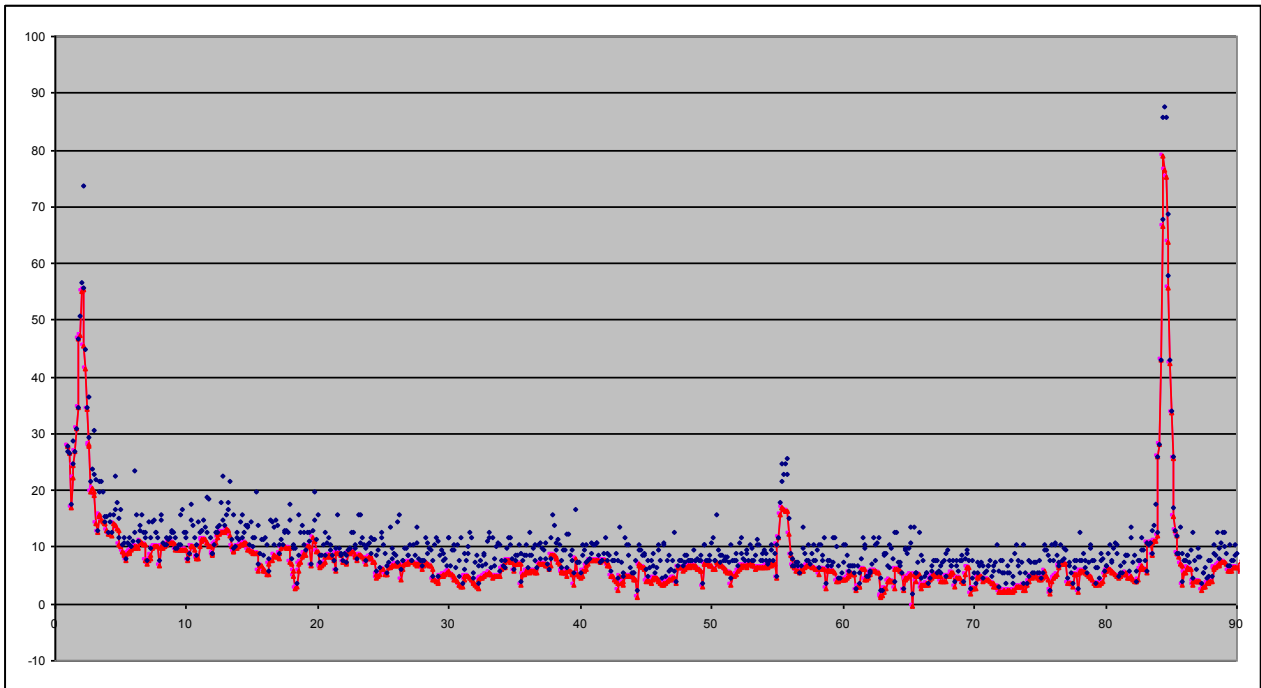


Рис. 4. Приклад видалення шумів із спектрограми

Не менш ефективним виявилось використання цього методу для видалення добових коливань температури повітря, яка залежить від багатьох факторів.

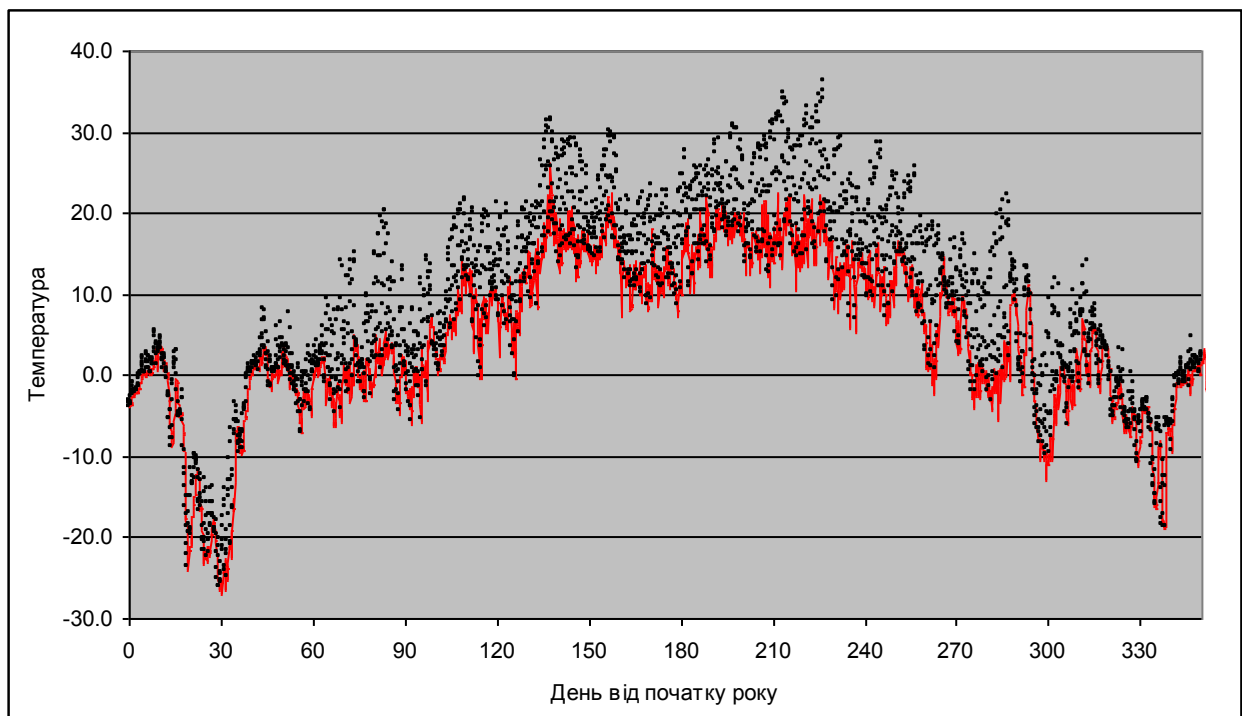


Рис. 5. Приклад видалення добових коливань з річних температурних даних



Ще одним прикладом використання методу є видалення шуму, та виявлення чистої залежності для економічних даних, наприклад коливання ціни на золото.

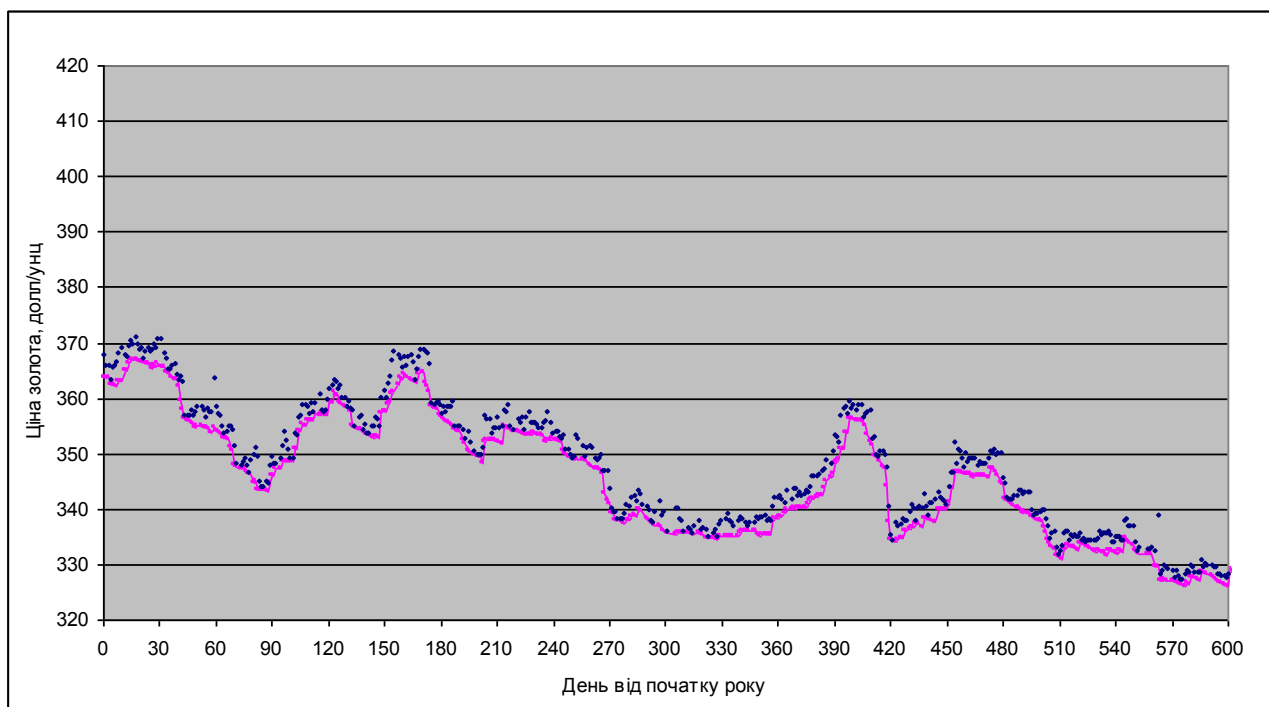


Рис. 6 Приклад видалення випадкових коливань ціни золота з 1991 р.

Таким чином навіть при видаленні тільки однієї складової шуму можливо досягти майже вдесятеро меншої амплітуди випадкових сигналів. Але при цьому вкрай важливим є вибір показників випадкової функції для видалення шуму, який має бути об'єктивним процесом, оснований на теорії математичної статистики.

Тому наступним кроком вдосконалення методу має бути об'єктивізація оцінки параметрів випадкової функції, що дозволить знизити ризик видалення інформаційної складової. Крім того, важливим є збереження даних по видаленим сплескам, оскільки їх послідовність та амплітуда сама по собі може стати наступним рівнем аналізу часового ряду.

Попередні розрахунки показують, що впровадження тільки цих вдосконалень може підвищити ефективність цього методу майже в 10 разів.

### *Використана література*

1. Бокс Д., Дженкинс Г. Анализ временных рядов: прогноз и управление. М: МИР, 1974. С. 406.
2. Вайнштейн Л. А., Вакман Д. Е. Разделение частот в теории колебаний и волн. М: Наука, 1983. С. 287.
3. Добеши И. Десять лекций по вейвлетам. Ижевск: РХД, 2001. С. 464.
4. Ефимов В. М., Галактионов Ю. К., Шушпанова Н. Ф. Анализ и прогноз временных рядов методом главных компонент. Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1988. С. 70.
5. Кендалл М., Стюарт А. Многомерный статистический анализ и временные ряды. М: НАУКА, 1976. С. 375.
6. Макс Ж. Методы и техника обработки сигналов при физических измерениях. М: Мир, 1983. Т. 2. С. 568.
7. Марпле С. Л. Цифровой спектральный анализ и его приложения: Пер. с англ. Мир, 1990. С. 265. ISBN: 9785030011912.

## **ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА МОВНИХ РОЗЛАДІВ ПРИ ХВОРОБИ МОТОНЕЙРОНІВ(КЛІНІЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ).**

**КОПЧАК М.Б.**

*студент 4 курсу медичного факультету*

*Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького*

*М. Львів, Україна*

**ЛУТ І.Б.**

*Студентка 4 курсу медичного факультету*

*Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького*

**МАЛЯРСЬКА Н.В.**

*кандидат медичних наук, доцент кафедри неврології*

*Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького*

*М. Львів, Україна*

Протягом останніх років посилено обговорюються питання етіології, патогенезу та клінічних проявів нейро-дегенеративних захворювань. Зокрема активно досліджуються етіологічні і патогенетичні основи такого захворювання як боковий аміотрофічний склероз (БАС).

Боковий аміотрофічний склероз - прогресуюче нейро-дегенеративне захворювання, що характеризується відносно рівнозначним ушкодженням центрального та периферичного мотонейронів, що призводить до прогресуючої слабкості м'язів бульбарної групи, кінцівок, а також грудних і черевних м'язів. Смерть зазвичай настає від дихальної недостатності в середньому через 3-5 років, хоча незначна кількість пацієнтів живе 10 і більше років. Частота і поширеність БАСу у всьому світі становить близько 1.5-4 випадки на 100 тис. населення. Типовий вік маніфестації клінічних проявів

БАСу коливається в межах 58-63роки(спорадичні випадки), та 47-52 роки ( сімейні випадки).Проте не виключені варіанти початку цієї патології і в молодому віці (25-35 років).

В патогенезі сімейного БАСу доведена роль мутації в гені «мідь-цинк-залежної» супероксиддисмутази. В результаті множинних мутацій формується аномальний білок, що володіє цитотоксичними властивостями. В свою чергу спорадичний БАС включає велику кількість етіологічних факторів. Сюди належать глутаматна ексайтотоксичність, вплив оксидативного стресу, мітохондріальна дисфункція, розлади аксонального транспорту, агрегація нейрофіламентів, дефіцит нейротрофічних факторів з апоптозом та багато інших.

Клінічні прояви БАС розпочинаються поступово і дещо різняться в залежності від переважання «верхнього» чи «нижнього» варіанту. Класично виділяють п'ять форм БАСу : бульбарну, шийно-грудну, попереково-крижову, високу та генералізовану форми; причому вони ідентичні при спорадичних та сімейних випадках. Шийно-грудна форма (найчастіша) захворювання розпочинається зі слабкості в кистях та безладності при виконанні тонких рухів пальцями. З часом приєднується атрофія м'язів тенора ( з формуванням «кігтистої лапи») з подальшим прогресуванням в проксимальному напрямку з втягненням м'язів верхнього плечового поясу. Рідко приєднується слабкість м'язів шиї з формуванням «звисаючої голови»). В уражених м'язах завжди спостерігаються виражені фасцикуляції. При БАС дегенеративний процес починається з однієї руки, але згодом набуває симетричного характеру. Ще одною важливою особливістю клініки БАС є поява в атрофованих м'язах високих глибоких патологічних рефлексів (Россолімо – з верхньої кінцівки, Бабінського- з нижньої). Всі види чутливості збережені, трофічних і вегетативних порушень не буває. При високій або генералізованій формі симптоматика ускладнюється бульбарним синдромом з патологією ковтання, артикуляції, фонації.

Важливою складовою діагностики та підбору правильного лікування БАСу є достовірність встановленого діагнозу. Існує ряд захворювань, що відносяться до групи хвороб мотонейрона, з клінічно схожими симптомами, що ускладнює момент постановки діагнозу. Зокрема. :

1) Прогресуючий бульбарний параліч – характеризується постійним прогресуванням розладів функції бульбарної групи м'язів з типовою тріадою симптомів : дисфагія, дизартрія, дисфонія. В патологічний процес втягуються мотонейрони бульбарної групи.

2) Прогресуюча м'язова атрофія- наявність ураження тільки нижнього мотонейрона, з наступною появою бульбарної симптоматики.

3) Первинний бічний склероз - наявність ураження тільки верхнього мотонейрона з вираженим псевдобульбарним синдромом.

<b>Ознаки порушення іннервації м'язів язика</b>	
<b>Периферичний парез</b> (ураження під'язикового нерва, його ядра або корінця)	<b>Центральний парез</b> (однобічне ураження кірково-ядерного шляху)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• парез м'язів язика на боці ураження</li> <li>• відхилення язика в бік осередка ураження</li> <li>• атрофія м'язів язика</li> <li>• фібрилярні посмикування м'язів язика (при ураженні ядра)</li> <li>• альтернувальний синдром Джексона при ураженні ядра та пірамідного шляху в довгастому мозку</li> <li>• порушення функції m.orbicularis oris при ураженні ядра</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• парез м'язів язика на боці протилежному до осередка ураження</li> <li>• відхилення язика в бік протилежний до осередка</li> <li>• відсутність атрофії м'язів язика</li> <li>• відсутність фібрилярних посмикувань м'язів язика</li> <li>• центральни парез язика часто поєднується з центральним геміпарезом гомолатерально (але контралатерально до осередка ураження)</li> </ul>

Дизартрія- це розлад мови, що характеризується порушенням артикуляції та фонації, включаючи невиразну, повільну, зусильну і просодично аномальну мову. Дизартрія характеризується слабкістю та зниженим м'язовим тонусом язика та губ.

Виділяють п'ять основних типів дизартрії:

1. Млява дизартрія (FD –flaccid dysarthria)
2. Спастична дизартрія(SD-spastic dysarthria)
3. Атактична дизартрія (AD-ataxic dysarthria)
4. Гіпокінетична дизартрія (HD-hypokinetic dysarthria)
5. Гіперкінетична дизартрія (HrD-hyperkinetic dysarthria).

6. Змішана дизартрія- це комбінація двох чи більше дизартрій(при боковому аміотрофічному склерозі поєднується як млява так і спастична дизартрія).

Діагностика та правильна інтерпретація типу дизартрії за клінічними проявами, посідає визначне місце в правильному виборі терапії і ефективних методів лікування. На сьогодні для оцінки порушень мовлення клініцисти використовують різноманітні інструментальні методи дослідження, такі як електроміографію, електроглоткографію та відеокапсульну ендоскопію щоб отримати доступ та підхід до правильної діагностики мовних порушень.

### **КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МОВНИХ ПОРУШЕНЬ (ТАБЛ.3)**

Боковий аміотрофічний склероз (БАС)	Інші хвороби мотонейрона
Ураження м'язів язика Дизартрія Шумне дихання Назальні приголосні «м» та «н» наближуються до неназальних «б» та «д» Особливі труднощі виникають при вимові вібруючих звуків, таких як «р». Голосні звуки стають приглушеними Порушення просодії: порушення інтонації що змінює зміст фрази (пр.- Ви йдете додому. Ви йдете додому?) Часте втягнення в патологічний процес VII пари ЧМН – порушення вимови білабіальних (б,м) та лабіонадентальних ( ф,в) звуків.	Ураження м'язів гортані та м'якого піднебіння Дисфонія Чітко виражений носовий відтінок голосу Дисфагія- назальна регургітація-аспірація їжі.

Для коректного встановлення діагнозу наведемо діагностичні критерії  
достовірності БАС (табл.1)

**Таблиця 1. Діагностичні критерії БАС**

<b>Діагноз БАС потребує наявності:</b>
Ознак ураження НМН (включаючи зміни при ЕМГ у клінічно не залучених м'язах) Ознак ураження ВМН Прогресування симптомів
<b>При діагнозі БАС мають бути відсутні (виключення):</b>
Чутливі розлади Порушення з боку сфінктерів Зорові розлади Вегетативні розлади Симптоми ураження базальних гангліїв Деменція альцгеймерівського типу Синдроми, "маскуючі" БАС
<b>Діагноз БАС підтверджується:</b>
Наявністю фасцикуляцій в одній або більше ділянках Наявністю нейрогенних змін на ЕМГ Наявністю нормальної провідності рухових і чутливих нервів Відсутністю блоку провідності

### **Клінічне спостереження**

Пацієнт В. поступив в неврологічне відділення ЛОКЛ 16.01.2018р., віком 26 років, зі скаргами на розлади мови, періодичне порушення ковтання, виражену слабкість, скутість і обмеження рухів в нижніх кінцівках( більше правої), порушення ходи, виражену загальну слабкість, швидку втомлюваність.

Вважає себе хворим близько місяця, коли описані скарги почали турбувати. Захворювання поступово прогресує. Згодом приєднались посіпування м'язів.

Об'єктивно: шкіра і слизові оболонки чисті, блідо рожеві. Дихання везикулярне. ЧД-18/хв. Тони серця звучні, ритмічні, АТ- 120/80мм рт ст.; PS- 70уд/хв. Живіт при пальпації м'який, неболючий. Набряки відсутні.

Неврологічний статус:

Очні щілини D=S, Зіниці D=S. Конвергенція ослаблена D<S. Горизонтальний ністагм при погляді вправо. Значна асиметрія носогубних складок (VII ЧМН). Ковтання не порушене. Язик- по середній лінії. Виражена дизартрія(фібрилярні посмикування м'язів язика, високий глотковий рефлекс). Періодична дисфагія. Активні рухи обмежені в нижніх кінцівках( більше в правій). Сила знижена в верхніх та нижніх кінцівках. Фібрилярні посіпування м'язів плечового поясу, верхніх кінцівок, тулуба та нижніх кінцівок, гіпотрофія м'язів кистей обох рук. Сухожилкові та періостальні рефлексии на верхніх і нижніх кінцівках- високі, з розширенням рефлексогенних зон, D>S. Патологічні рефлексии Бабінського, Россолімо та Штрюмпеля з двох сторін. Тетрапарез, більш виражений в нижніх кінцівках. Чутливі розлади відсутні.

Додаткові методи обстеження:

1)ЗАК: Ер-5,29 Т/л, Нв-163 г/л, КП- 0.9, Le-8.0 Г/л, ШОЕ- 4 мм/год

2)ЕКГ: ритм синусовий, ЧСС-75 уд/хв. Звичайне положення електричної осі.

3)ЕНМГ: ознаки виражених денерваційних процесів в усіх досліджуваних м'язах із ознаками реінервації, більш вираженими в нижніх кінцівках, мотонейронального походження (рис.1)

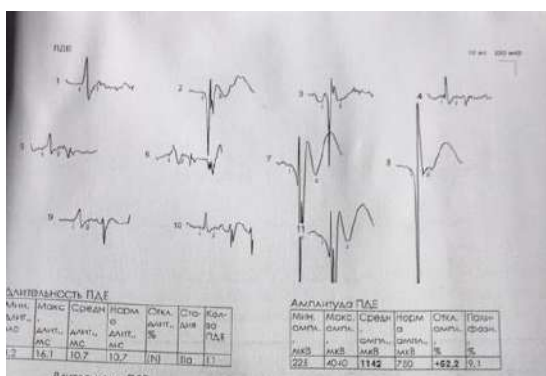


Рисунок 1 ЕНМГ хворого(БАС)

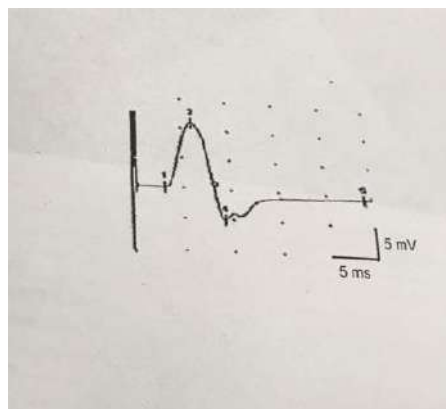


Рисунок 2 ЕНМГ: варіант норми



- На основі скарг, особливостей клінічної картини ( асиметрія носогубних складок (VII ЧМН). Ковтання не порушене. Виражена дизартрія змішаного типу (фібрилярні посмикування м'язів язика, високий глотковий рефлекс)

. Сила знижена в верхніх та нижніх кінцівках. Фібрилярні посипування м'язів плечового поясу, верхніх кінцівок, тулуба та нижніх кінцівок. Незначна гіпотрофія м'язів кисті обох рук. Патологічні рефлекси Бабінського, Россолімо та Штрюмпеля з двох сторін, S<D. Чутливі розлади відсутні), характеру перебігу захворювання, результатів лабораторно-інструментальних методів обстеження, консультацій суміжних спеціалістів, використання діагностичних критеріїв (критерії вірогідного бокового аміотрофічного склерозу), прийшли до висновку, що у пацієнта – БАС: спорадичний випадок, генералізована форма.

Пацієнт отримав лікування:

- 1) Церебролізін 30мл довенно, протягом 10 днів.
- 2) Баклофен- 10мг- 1.5 таб. 3р/д
- 3) Рілутек 50мг- 1таб. 2р/д
- 4) Лікувальна фізкультура.

Спотереження за пацієнтом триває. Раннє виявлення клінічних проявів БАС та моторних розладів (змішана дизартрія) , а також швидке призначення патогенетичної терапії (рілутек), дає можливість сповільнити перебіг захворювання і подовжити життя пацієнту.

Використана література:

1. Пономарев В. В. «Необычная обычная неврология: Руководство для врачей / В.В. Пономарев – СПб: Фолиант, 2018. – 240с.
2. Chernoff N, Hill DJ, Diggs DL, Faison BD, Francis BM, Lang JR, Larue MM, Le TT, Loftin KA, Lugo JN, Schmid JE, Winnik WM. A critical review of the postulated role of the non-essential amino acid,  $\beta$ -N-methylamino-L-alanine, in

neurodegenerative disease in humans. *J Toxicol Environ Health B Crit Rev.* 2017;20(4):1-47.

3. Chitnis T, Weiner HL. CNS inflammation and neurodegeneration. *J Clin Invest.* 2017 Oct 2;127(10):3577-3587.

4. Guo F, Liu X, Cai H, Le W. Autophagy in neurodegenerative diseases: pathogenesis and therapy. *Brain Pathol.* 2018 Jan;28(1):3-13.

5. Cicero CE, Mostile G, Vasta R, Rapisarda V, Signorelli SS, Ferrante M, Zappia M, Nicoletti A. Metals and neurodegenerative diseases. A systematic review. *Environ Res.* 2017 Nov;159:82-94.

## **PECULIARITIES OF PREVENTION AND MODERN TREATMENT OF THE PRESSURE ULCERS**

**KUSHTA YU.F.,**

**YAREMKEVYCH R.V.,**

**HERYCH H.I.**

*candidate of medical sciences, docent;*

*docent of General Surgery Unit*

*Lviv Danylo Halytsky National Medical University*

*Lviv, Ukraine*

Pressure ulcers are complex of chronic wounds for which no gold standards for prevention or treatment has yet been established. Several attempts at developing guidelines has been undertaken by different organizations. Pressure ulcers are devastating comorbidities for patients and difficult to prevent or manage. Whether or not pressure ulcers are preventable remains controversial. The strategy for prevention includes recognizing the risk, decreasing the effects of pressure, assessing nutritional status, avoiding excessive bed rest and prolonged sitting, and preserving the integrity of the skin. The principles of treatment of pressure ulcers include assessing severity, reducing pressure, friction and shear forces, optimizing local wound care, removing necrotic debris, managing bacterial contamination, and correcting nutritional deficit (J Am Med Dir Assoc 2006; 7: 46 – 59).

Pressure ulcers are the visible evidence of pathological changes in the blood supply to dermal tissues. The chief cause is pressure, or force per unit area, applied to susceptible tissues. Muscle tissue, subcutaneous fat, and dermal tissue are differentially affected in that order. Comorbid conditions, especially those resulting in immobility, such as paralysis, or reducing tissue perfusion, such as hypoxia, greatly increase the risk of developing pressure ulcers [1, 2].

Pressure is concentrated wherever weight - bearing points come in contact with surfaces. These weight - bearing points usually occur over a bony prominence. Tissues over a bony prominence (“hard sites”) may differ in resistance to hypoxia or pressure compared to “soft sites” away from bone [ 3]. This may explain the frequency of pressure ulcer development in these sites. About 95% of pressure ulcers occur in the lower part of the body. The sacral and coccygeal areas, ischial tuberosities, and greater trochanteric areas account for the majority of pressure ulcer sites [4 ].

The sacrum is the most frequent site (36% of ulcers). The heel is the next most common site (30%), with other body areas each accounting for about 6% of pressure ulcers [ 5]. About 70% of all pressure ulcers occur in persons over the age of 65 years [5,6 ].

#### PRINCIPLES OF PRESSURE ULCER PREVENTION

Pressure ulcers are increasingly described as an indicator of quality of care [ 7]. However, whether or not pressure ulcers are preventable remains controversial [8 ]. In surveys of prevention practices among hospitalized Medicare beneficiaries, there was no link between documentation of a quality indicator and the incidence of pressure ulcers. In a multicenter retrospective cohort of 186 patients aged 62 years and older discharged from acute care hospitals, 6 processes of care for prevention of pressure ulcers were evaluated, including use of daily skin assessment, use of pressure – reducing device, documentations of being at risk, repositioning for a minimum of 2 hours, nutritional consultation initiated for patients with nutritional risk factors, and staging of pressure ulcers. In fact, older adults who had documentation of being at risk and / or were turned every 2 hours had a higher incidence of pressure ulcer development [7,8 ].

Compliance with quality indicators in 16 nursing facilities in Ukraine was assessed after dividing the homes into those with the highest or the lowest quartile incidence of pressure ulcers. The homes in the lower quartile had a 2,7% to 5,5% incidence of pressure ulcers while the right – quartile nursing facilities

had a 16,6% to 29,8% incidence of pressure ulcers. Sixteen process of care quality were assessed, including 10 specific to pressure ulcers. No differences in the pressure ulcer quality indicators derived from the minimum data set was observed between nursing facilities with low and high pressure ulcer incidence. Moreover, there was no difference in direct clinical observation of processes of care between nursing facilities with low and high pressure ulcer incidence [9].

In 20 facilities with medicare – certified beds, 12 quality indicators were derived from expert opinions and data available in the minimum data set. An intensive intervention included education, direct facility assistance, and multiple site visits by study personnel. The result of the intervention was positive; that is, the facilities showed improvement on 8 out of 12 quality indicators. The trial suggests that a nursing facility can improve documentation of care in relationship to pressure ulcers. However, there was no improvement in 4 of the 12 quality indicators. Most importantly, there was no improvement in the incidence of pressure ulcers despite the relatively intense intervention. No difference was observed in the proportion of low – risk residents who developed a pressure ulcer during their stay, or in the proportion of high – risk residents who developed a pressure ulcer during their stay [9,10]. These data suggest that development of a pressure ulcer may not be as tightly linked to quality of care processes as has been suggested.

Systematic efforts at education, heightened awareness of pressure ulcer prevention, and specific interventions by interdisciplinary wound teams suggest that a high incidence of pressure ulcers can be reduced. Over time, reductions in incidence of pressure ulcers of 25% to 30% have been reported [11]. The reduction may be transient, unstable over time, vary with changes in personnel, or occur due to random variations [12]. However, to trial has reported an elimination of pressure ulcers over time, and a “floor effect” for pressure ulcer incidence has been noted, despite aggressive measures for prevention [13]. These data confirm a growing body of evidence that support the hypothesized link between

pressure ulcer incidence and quality of care indicators. The data suggest that pressure ulcers can be but not always are measures of quality of care.

Pressure ulcer often occur in terminally ill patients where the goals of care may not include prevention or cure of a pressure ulcer [ 10,13]. In orthopedic patients or intensive care patients, the necessity for immobilization may preclude turning or the use of pressure - relieving devices. For most patients the opportunity to prevent pressure ulcers occurs early in the course of the illness. The strategy for prevention includes recognizing the risk, decreasing the effects of pressure, assessing nutritional status, avoiding excessive bed rest and prolonged sitting, and preserving the integrity of skin. However, the effectiveness of some prevention measures has not been demonstrated.

#### PRINCIPLES OF PRESSURE ULCER TREATMENT

Pressure ulcers are extremely difficult to heal. Once developed, this type of chronic wound is very resistant to any known medical therapy. Pressure ulcers fail to proceed through the normal sequence to produce anatomical or functional integrity described in healing acute wounds [ 7,8 ]. Fibroblasts and epithelial cells from normal skin grow rapidly in skin tissue cultures, covering 80% of in vitro surfaces within the first 3 days. In contrast, biopsy specimens from pressure ulcers usually do not grow until much later, covering only 70% of surfaces by 14 days [ 13,14 ]. There is no hemorrhage in chronic wounds and thus more difficulty bringing wound factors into contact with tissue. Platelet release and fibrinolytic activity are diminished. Finally, there are complex polymicrobial colonizations that are poorly understood [15 ].

As few as 13% of pressure ulcers heal by 2 weeks in acute hospital settings [ 16 ]. In long – term care setting, the rate of healing depends on initial stage of the pressure ulcer. Healing rates for Stage III pressure ulcers may be as high as 59% at 6 month, but other patients require a treatment duration of up to 1 year. Only one third of Stage IV pressure ulcers heal after 6 month of therapy but one half of patients admitted with pressure ulcers have died during

this time period [ 16 ]. Thus, prevention offers the best opportunity for management.

The principles of treatment of pressure ulcers include assessing severity; reducing pressure, friction, and shear forces; optimizing local wound care; removing necrotic debris; managing bacterial contamination; and correcting nutritional deficits.

For centuries, wounds have been dressed to protect the wounds from a harmful external environment. The traditional acute wound dressing was an “absorptive cover”, which produced a dry wound surface. The principal function of a chronic wound dressing is to provide a moist healing environment. Moist wound healing allows induced wounds to resurface up to 40% faster than air – exposed wounds [5,17 ]. Wound fluid is thought to contain a variety of growth factors such as interleukin – 1, epidermal growth factor, and platelet - derived growth factor – beta, which may enhance healing [ 8]. A moist environment may maintain a normal electrical voltage gradient across the wound necessary for epithelial migration [10,12 ]. Wound fluid under occlusive dressings may increase bacterial overgrowth, stimulating epidermal migration [9,10 ]. Wound exudate in chronic ulcers has been found to be an excellent medium for fibroblast stimulation [12 ]. Removal of this medium by aggressive scrubbing or drying has been shown to be detrimental. The concept of a moist wound environment led to development of “occlusive bandages”. The term “occlusive” describes the inability of a dressing to transmit moisture vapor from the wound to the external atmosphere. Occlusive dressings can be divided into broad categories of sure ulcers ave been reported. A total of 22 patients with 35 pressure ulcers were randomized to the vacuum – assisted closure device or a system of wound gel products for 6 weeks. Two patients in the vacuum – assisted closure group and 2 patients in the wound gel group healed completely. There was no difference in reduction in ulcer volume between groups [ 11 ]. Vacuum – assisted closure was compared to gauze moistened with Ringer’s solution in a small trial of pressure ulcers treatment. Time to reach

50% of the initial wound volume was 27 days in the vacuum – assisted group and 28 days in the wet gauze – treated group [6,8 ].

Necrotic debris increases the possibility of bacterial infection and delays wound healing. This delay in healing results from slow removal of debris required by phagocytosis. Although widely recommended, it remains unclear whether wound debridement is a beneficial process that results in a greater frequency of complete wound healing [10 ]. There are no studies that compared debridement with no debridement at the control in wound healing. The use of debridement can result in a shorter time to a clean wound bed in anticipation of surgical therapy.

Options for debridement include sharp surgical debridement, mechanical debridement with dry gauze dressings, autolytic debridement with occlusive dressings with occlusive dressings, or application of exogenous enzymes. Surgical sharp debridement produces the most rapid removal of necrotic debris and is indicated in the presence of infection. Surgical or mechanical debridement can damage healthy tissue or fail to completely clean the wound. Mechanical debridement can be easily accomplished by letting saline gauze dry before removal, but may produce pain can defeat the debridement effect.

Thin portions of eschar can be removed by occlusion under a semipermeable dressing. Enzymatic debridement can dissolve necrotic debris but possible harm to healthy tissue is debated. Penetration of enzymatic agents is limited in eschar and requires either softening by autolysis or cross – hatching by sharp incision prior to application. Both autolytic and enzymatic debridement require periods of several days to several weeks to achieve results. Enzymes available in Ukraine for topical debridement. A trial in 21 patients with pressure ulcers found a great reduction in necrotic tissues.

Five trials have not shown that enzymatic agents increased the rate of complete healing in chronic wounds compared to control treatment [ 12 ]. One trial showed an increase in wound size with both collagenase and the control treatment, but the increase was significantly less in the enzyme – treated group.



Only 1 trial out of 4 that compared a hydrogel with a control treatment found a statistically significant difference between treatments. The single favorable trial suggested a small benefit from treatment with a hydrogel compared with a hydrocolloid dressing. In a single trial comparing different hydrogels, no statistically significant difference was seen between the 2 hydrogels.

Nutritional status should be addressed in all patients, whether or not a pressure ulcer is present. However, very few specific interventions have been demonstrated to be effective in increasing healing of pressure ulcers. Several studies suggest that dietary intake, especially of protein, is important in healing pressure ulcers.

Nowhere does the difference in pressure ulcers among younger spinal cord injury patients and elderly patients become so pronounced as in discussing surgical management. Surgical closure of pressure ulcers results in a more rapid resolution of the wound. The chief problems are the frequent recurrence of ulcers and the inability of the frail patient to tolerate the procedure. The efficacy of surgical repair of pressure ulcers is high in the short term. The efficacy for long – term management has been questioned, even in younger patients [ 14 ].

In a series of 40 patients selected for surgical closure of pressure ulcers, patients were divided into 3 subgroups. In nontraumatic, nonparaplegic elderly patients with a mean age of 73,84% of surgically treated pressure ulcers were healed at discharge. Twelve percent of surgically treated patients had another pressure ulcers at discharge. Within 7,7 months, 40% of surgically treated pressure ulcers recurred and 69% of the patients had a pressure ulcers at a different site. In patients with traumatic paraplegia, 74% of operated pressure ulcers were healed at discharge and 76% of patients were free of pressure ulcers. Within 10.9 month, 79% of operated ulcers recurred, and 79% of patients had additional pressure ulcers. Only 21% of traumatic paraplegics and 31% of nontraumatic nonparaplegic elderly patients remained healed after muscle – flap coverage for pressure ulcers [15 ]. After 10 years of follow – up in 16 surgically

treated patients, only 1 patient remained alive and free of pressure ulcers [15,16].

A decision analysis demonstrated that myocutaneous flap procedures for stage III pressure ulcers was favorable unless the success rate for surgery was less than 30% or the healing rate with medical therapy was less than 40%. In spinal cord injury patients the rate of surgical complications and recurrence is high. Surgical complications occurred in 40 % of patients and ulcer recurrence or development of a new ulcer occurred in 79,2 % of patients [17 ].

### References

1. Whittington K, Patrick M, Roberts JL. A national study of pressure ulcer prevalence and incidence in acute care hospitals. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2000; 27:209 – 215.
2. Thomas DR. Are all pressure ulcers avoidable ? *J Am Med Dir Assoc* 2001; 2: 297 – 301.
3. Lyder CH, Preston J, Grady JN, et al. Quality of care for hospitalized medicare patients at risk for pressure ulcers. *Arch Intern Med* 2001; 161: 1549 – 1554.
4. Bates – Jensen BM, Cadogan M, Osterweil D, et al. The minimum data Set Pressure Indicator: Does it reflect differences in care processes related to pressure ulcers prevention and treatment in nursing homes ? *J Am Geriatr Soc* 2003; 51: 1203 – 1212.
5. Abel RL, Warren K, Bean G, et al. Quality of improvement in nursing homes in Texas: Results from a pressure ulcers prevention project. *J Am Med Dir Assoc* 2005; 6: 181 – 188.
6. Alvarez OM, Meehan M, Ennis W, et al. Chronic wounds: Palliative management for the frail population. *Wounds* 2002; 14S: 1 – 27.
7. Defloor T. Less frequent turning intervals and yet less pressure ulcers. *Tijdschr Gerontol Geriatr* 2001; 32: 174 – 177.

8. Cullum N, McInnes E, Bell – Syer SEM, Legood R. Support surfaces for pressure ulcers prevention. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; 3: CD001735.
9. Anthony D, Reynolds T, Russell L. An investigation into the use of serum albumin in pressure sore prediction. *J Adv Nurs* 2000; 32: 359 – 365.
10. Surgery. Edited by Berezhnyts'kyi Ya. S., Zakharash M.P., Mishalov V.G. Vinnytsia Nova Knyha 2016, 711 p.
11. Thomas DR. Improving the outcome of pressure ulcers with nutritional intervention: A review of the evidence. *Nutrition* 2001; 17: 121 – 125.
12. Houwing R, Rozendaal M, Wouters – Wesseling W, Beulens JWJ , Buskens E, Haalboom J. A randomized , double – blind assessment of the effect of nutritional supplementation on the prevention of pressure ulcers in hip - fracture patients. *Clin. Nutr* 2003; 22: 401 – 405.
13. Bourdel – Marchasson I, Barateau A, Rondeau V. et al. A multi - center trial of the effects of oral nutritional supplementation in critically ill older inpatients. GAGE Group. Groupe Aquitain Geriatrique d'Evaluation. *Nutrition* 2000; 16: 1 – 5.
14. Bates – Jensen BM, Alessi CA, Al – Samarrai NR, Schnelle JF. The effects of an exercise and incontinence intervention on skin health outcomes in nursing home residents. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51: 348 – 355.
15. Scotts N, Rodeheaver G, Thomas DR, et al. An instrument to measure healing in pressure ulcers: Development and validation of the Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH). *J Gerontol Med Sci* 2001; 56: M 795 – M 799.
16. Graumlich JF, Blough LS, McLaughlin RG, et al. Healing pressure ulcers with collagen or hydrocolloid: A randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51: 147 – 154.
17. Wanner MB, Schwarzl F, Strub B, Zaech GA, Pierer G. Vacuum – assisted wound closure for cheaper and more comfortable healing of pressure sores: A prospective study. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 2003; 37: 28 – 33.

## ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ, МЕЖІ ТА ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ КРИВОРІЗЬКОЇ ЛАНДШАФТНО - ТЕХНІЧНОЇ СИСТЕМИ

**КОПТЄВА Т.С.**

*аспірант кафедри фізичної географії*

*Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла*

*Коцюбинського*

*м. Вінниця, Україна*

Криворіжжя у цілому унікальний полігон для вивчення промислових ландшафтів. Поєднання власне промислових і гірничопромислових ландшафтів тут настільки своєрідне й унікальне, що уже стало еталоном для детального вивчення гірничопромислових ландшафтів України.

Бурхливий розвиток промисловості у другій половині ХІХ ст. не лише у Західній, але й у Східній Європі, призвів до активних пошуків корисних копалин, зокрема паливних (вугілля, нафти) та рудних (залізних, марганцевих, поліметалевих). Вигідно у просторовому відношенні розташований Кривбас, який привернув до себе увагу численних науковців. Закономірно, що їх увага була зосереджена переважно на геокомпонентних дослідженнях і в першу чергу на пошуках залізних руд [7].

У другій половині ХІХ ст. розвідки залізних руд Кривбасу успішно велись П.Й. Кульшиним (1825 - 1839), М.П. Барбот - де - Марні (1866 – 1867), Л.Штріппельманом (1872), С. Гартунгом (1872 - 1873), Г.Д. Федосєєвою (1874), Л. Семєчкіним (1874), С.О. Конткевичем (1878 - 1887), В.А. Домгером ( 1875), П.П. П'ятницьким (1881). Дослідження цих науковців дав потужний поштовх для видобування залізних руд і формування **Криворізької ландшафтно - технічної системи.**

Перші спроби дослідження «змінених» ландшафтів Криворіжжя розпочаті ще в 50 - 60 роках ХХ ст. Ці спроби належать не географам, а геологам – В.Г.Бондарчуку і Т.А. Клевцову. Зокрема, ландшафти, що

формується під дією гірничодобувної та гірничо - переробної техніки, В.Г.Бондарчук запропонував називати **гірничопромисловими**.

У змісті терміну «гірничопромисловий ландшафт» він акцентував увагу на пейзажно – геоморфологічній ознаці, а різницю між ними бачив лише в зовнішніх рисах «забарвлення служить характерною ознакою залізородного ландшафту [1, с.293]. За В.Л. Казаковим, Л.М.Булавою при окресленні Криворізької ландшафтно -технічної системи були враховані такі принципи:

- врахування провідного типу, **природокористування**. Функціонування гірничо - металургійного виробництва, яке розвивається на основі потужних закладів залізної руди. Інші галузі господарства відіграють обслуговуючу або другорядну функцію;

- **коеволюційний принцип**. Природа, господарство та людина разом залучені до загального (тотального) процесу еволюції, тому між цими складовими не можна провести абсолютної межі, а у просторово -часовому полі вони утворюють єдині й цілісні геосистеми;

- ландшафтний принцип. При проведенні меж ландшафтно - технічної системи необхідно враховувати ландшафтну і басейнову структуру – межі та територію фізико - географічних ландшафтних районів, ландшафтних місцевостей і урочищ, басейнів рік з єдиним напрямом потоків речовини та енергії;

- **принцип парадинамічних зв'язків**. Гірничопромислові ландшафти активно взаємодіють з оточуючим середовищем, що призводить до розширення сфери впливу;

- **принцип врахування господарського й адміністративного поділу**.

У Криворізькій ландшафтно - технічній системі встановлені особливості природних ландшафтотвірних чинників і процесів, що необхідно для розуміння та ґрунтового дослідження механізму розвитку процесів та явищ у гірничопромислових ландшафтах [3].

До основних ландшафтотвірних чинників належать – літогенні (геологічна будова території, рельєф і їх розвиток), кліматичні, гідрологічні

(функціонування поверхневих вод), гідрологічні (підземні води), ґрунтовні, рослинні.

Розвиток Криворізької ландшафтно - технічної системи відрізняється циклічністю, періодичними змінами кліматичних водних екологічних умов.

Як зазначає Л.М.Булава, історія ландшафтів краю менш складна ніж у північних районах України, оскільки Кривбас був розташований у позальодовиковій смузі [2].

Криворізька ландшафтно - технічна система розташована на південному сході Центральної України, переважно в Дніпропетровській області. Територія Криворізької ландшафтно-технічної системи становить 4,1 тис. км<sup>2</sup>, що складає 0,67% від усієї площі держави. Протяжність з півдня на північ 96 км, з заходу на схід 62 км [4].

Криворізький регіон знаходиться в центральній частині Українського щита, який є основним геоструктурним елементом південного заходу Східноєвропейської платформи. основним елементом морфоструктурного рельєфу. На території Криворізької ландшафтно-технічної системи є лесово-суглинисті височинні та низовинні вододільні плато, які ускладнені різною морфоскульптурою, особливо флювіальною та суфозійною.

На території Криворізької ландшафтно - технічної системи розвинуті кілька генетичних типів природного морфоскульптурного рельєфу – флювіальний, карстовий, суфозійний, гравітаційний, еоловий. Рельєф, в основному, представлений мезо- та мікроформами.

Починаючи з 1881 року, у зв'язку з розробками родовищ залізних руд та інших корисних копалин, формується новий антропогенний рельєф, представлений відвалами, кар'єрами, провалами та іншими формами.

Криворізька ландшафтно-технічна система належить до атлантико - континентальної європейської недостатньо вологої, теплої області помірної кліматичної зони. середньорічна температура повітря в центральній частині Криворіжжя становить +8,5 С° (на півночі регіону +7,9 С°, на півдні +9,0 С°). Середня температура повітря у липні +22,2 С°, у січні – -5,1 С° [3].

На території Криворіжжя протікає 8 рік (усі входять до басейну Дніпра): Інгулець, з притоками – Саксагань, Зелена, Жовта, Бокова (з притокою Боковенька), Вербова (притока р. Вісунь, яка, в свою чергу, впадає в р. Інгулець), а також Кам'янка – притока р. Базавлук. Всі ріки, окрім Інгульця, відносяться до розряду малих річок [4].

Чорноземи звичайні малогумусні займають 67,5% площі Криворізької ландшафтно - технічної системи. У регіоні відмічається понад 1260 видів вищих рослин. Територія Криворізької ландшафтно-технічної системи розташована в зоні центрального Правобережного степу і відноситься за зоогеографічним поділом України до Понтійського округу, Азово - Чорноморського району в межах Західної степової, або Північноморської ділянки [3].

Враховання вище зазначених принципів Г. М. Задорожня, визначила просторове розташування Криворізької ландшафтно - технічної системи та окреслила її межі і це яскраво продемонстровано на рис.1.

На рис. 1 показано, що в адміністративному відношенні Криворізька ландшафтно - технічна система містить два адміністративні райони Дніпропетровської області – Криворізький і Широківський, а також частини прилеглих Апостолівського, П'ятихатського та Софіївського районів.

До Криворізької ландшафтно - технічної системи потрапили невеличкі ділянки Високопільського району Херсонської області, Казанського району Миколаївської області межа проходить по орографічних і ландшафтних елементів, кордону Криворізького адміністративного району перетинає західну частину Апостолівського та Софіївського районів, захоплюючи територію Криворізької електростанції з містом Зеленодольськом.

На сході в Криворізьку ландшафтно - технічну систему потрапила значна частина басейну р. Кам'янка.

Південна межа визначається Високопільським родовищем бокситів, далі проходить р. Інгулець трикутником кордонів між Дніпропетровською, Миколаївською та Херсонською областями. Західна межа Криворізької

ландшафтно - технічної системи проведена західною межею басейну р. Вербова, межею Гурівської рекреаційної зони Кривбасу, орографічними елементами і автомобільною дорогою на м. Петрове та кар'єри [3].

*Історія розвитку* Криворізької ландшафтно - технічної системи бере ще з IV ст. до н. е, в цей час на території Криворіжжя добувався дрібнозернистий кварцит, який використовували як замітник кременю. В період V ст. до н. е – середини I тис. н. е розпочинаються розробки залізних руд Кривбасу скіфськими племенами таким чином, на території Криворіжжя формуються гірничопромислові ландшафти.

Наступним важливим етапом в історії формування Криворізької ландшафтно - технічної системи це кінець XVIII століття розпочинається активне господарське освоєння півдня Правобережної України, у тому числі і в Кривбасу. Під керівництвом В.Ф. Зуєва в одній із експедицій були виявлені залізні руди Кривбасу. Завдяки праці та наполегливості О.М.Поля з 1876 року розпочалися промислове освоєння криворізьких залізних руд це стало відправною точкою в антропогенному перетворенні Кривбасу.

З кінця XVIII століття перші райони розробки корисних копалин були приурочені до залізних пластів Саксаганського рудного поля. В цей час розвиток гірничопромислових ландшафтів призводить до формування відвалів, але відповідно вони були невеликі, але широкі, з кутом нахилу схилу 6 - 8°. Глибина кар'єрів не перевищувала 40 метрів.

У 1895-1897 роках достатньо швидко зросла кількість рудників, коли було закуплено 21 тис. га землі. Завдяки цьому територія являла собою індустріальну пустоту, в цей час були знищені байрачні, дубові ліси. Загальна площа гірничих розробок склала 320 га.

Введення в експлуатацію першого підйомного обладнання призвело до збільшення глибини кар'єрів та відповідно розширення площі відвалів. Хоча перші розробки велися на обмеженій території, вони зумовили зміну поверхневого стоку, режиму ґрунтових та підземних вод, а також призвели до утворення гірничопромислових ландшафтів. Саме в XIX ст. розвідки залізних



руд Кривбасу успішно велись і таким чином почав активно видобувати залізні руди і завдяки цьому утворився новий потужний промисловий район.

Але згодом перша і друга Світові війни послабили процес пізнання Криворізької ландшафтно - технічної системи, лише в середині ХХ ст. дослідження були продовжені.

Дослідження гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя розпочалися лише з 80 - х років ХХ ст. Ю.Г. Тютюнником, Л.М.Булавою та особливо у 90 - х роках і зараз В.Л.Казаковим. Водночас і розросталися площі гірничих розробок – з 800 га у 1934 році до 2700 га у 1956 році. Глибини кар'єрних виробок сягали до 90 м. Висота відвалів від 12 м до 25 м.

У 50 - 60 роках ХХ ст. були побудовані гірничо-збагачувальні комбінати. Разом із технічним розвитком засобів проведення гірничих робіт, збільшуються і відповідно морфометричні характеристики кар'єрів та відвалів. Зараз, середня глибина кар'єрів Кривбасу становить до 400 м (кар'єр ПдГЗК), висота відвалів та дамб шламосховищ – до 100 м (відвали Ганнівського кар'єру, хвостосховища Войківське, Миколаївське), глибина шахт – до 1400 м (шахта «Родіна», «Ювілейна») [6].

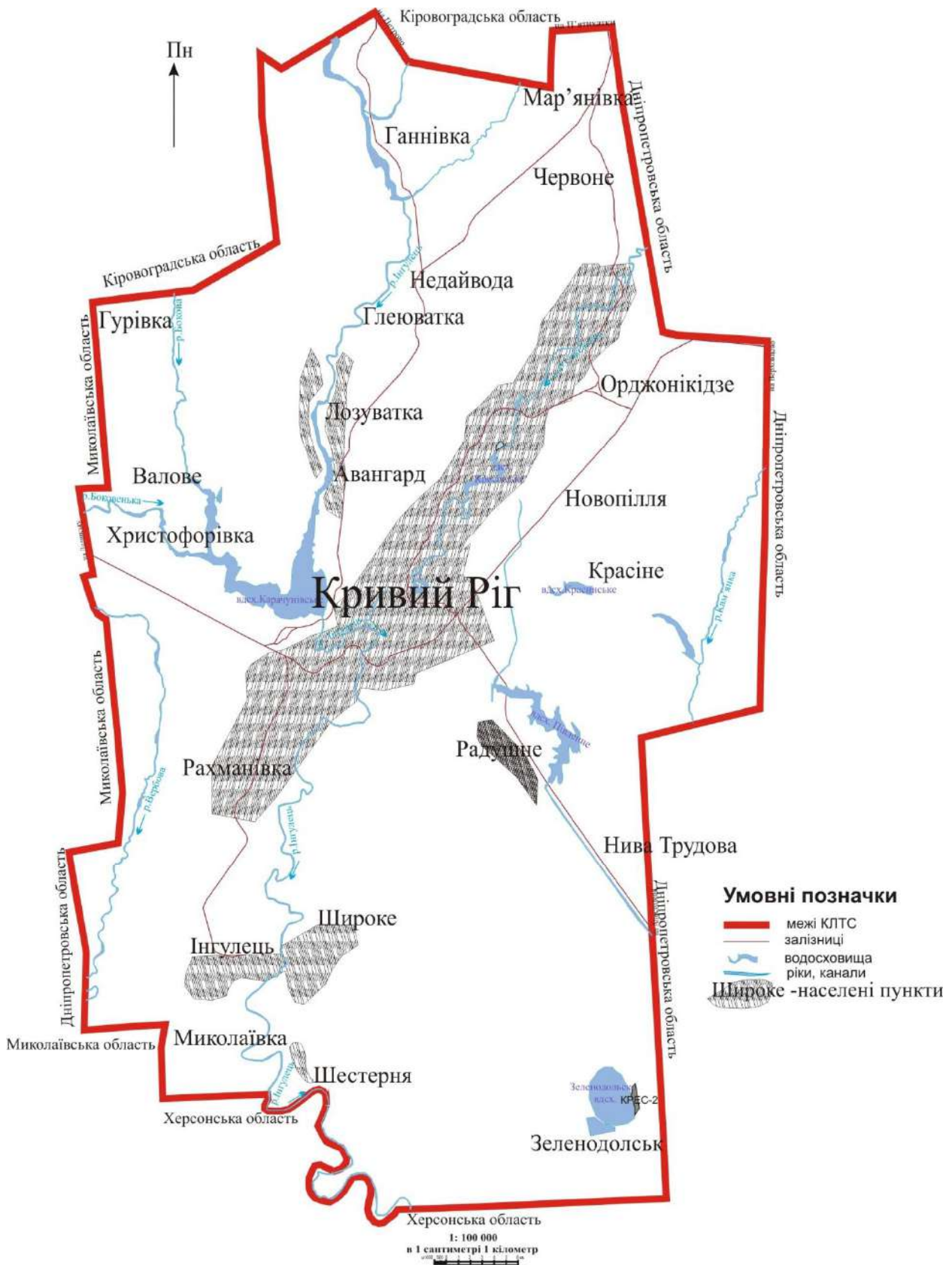
За підрахунками В. П. Палієнко загальна площа зайнята кар'єрами в Кривбасі складає 33,34 км<sup>2</sup>, відвалами – 60,0 км<sup>2</sup>, хвостосховищами – 52,74 км<sup>2</sup>, зони просідання поверхні над шахтними полями – 34,71 км<sup>2</sup> [5]. Гірничопромислові комплекси зараз займають майже 40 тис. га та являють собою вагомий складову в функціонуванні сучасної Криворізької ландшафтно - технічної системи.

Отже, наявність багатих покладів залізних руд та інших корисних копалин, сприятливі фізико - географічні умови призвели до активного промислового освоєння території Криворіжжя і це призвело до формування гірничопромислових ландшафтів. Формування гірничопромислових ландшафтів Криворізької ландшафтно - технічної системи розпочалося ще за часів бронзи і продовжується понині. Проаналізувавши відповідні джерела було встановлено межі Криворізької ландшафтно – технічної системи, але розвиток

техногенезу продовжується і понині, тому межі Криворізької ландшафтно-технічної системи будуть надалі змінюватись.

#### Використана література:

1. Бондарчук В.Г. Основы геоморфологии / В.Г. Бондарчук. – М.: Учпедгиз, 1949. – С. 292 - 294.
2. Булава Л. Н. Физико-географический очерк Криворожского горнопромышленного района / Л. Н. Булава. – КГПИ, 1990. – 125 с.
3. Задорожня Г.М. Похідні процеси та явища в ландшафтах зон техногенезу [монографія]. Г.М. Задорожня – Вінниця: Вінницька обласна друкарня, 2013. – 220с.
4. Маринич О. М. Фізична географія України : підр. / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – [3-тє вид., стер.]. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2006. – 511 с
5. Палиенко В. П. Изменение рельефа на территории Украины на рубеже тысячелетий // В. П. Палиенко, Н. Е. Барщевский, Р. А. Спица, С. В. Жилкин / Изменения природной среды на рубеже тысячелетий. Труды международной электронной конференции. – 2006 – С. 41–51. – Режим доступа до журн. : <http://www.cetm.narod.ru/>
6. Паранько І. С. Кривий Ріг – потенційна зона виникнення техногенноприродних і техногенних надзвичайних ситуацій / І. С. Паранько, Г. Я. Смірнова, О. В. Іванова // Геолого-мінерологічний вісник // Кривий Ріг : Криворізький технічний університет. – 2005. – №1. – С. 5.
7. Ярков С. В. Сингенез рослинних угруповань у ландшафтах зон техногенезу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук : спец. 11.00.01 «Фізична географія, геофізика і геохімія ландшафтів» / С. В. Ярков. – К., 2010. – 23 с.



**Рис. 1. Межі Криворізької ландшафтної-технічної системи  
[За Г.М.Задорожня]**

# ДЕЯКІ ТЕНДЕНЦІЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА У СФЕРІ ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ В СВІТІ ТА В УКРАЇНІ

**КРИЛОВА І.І.**

*К.ю.н., докторант кафедри економічної політики та врядування*

*Національної академії державного управління при Президентові України*

*м. Київ, Україна*

Державно-приватне партнерство є інструментом державної економічної, зокрема, бюджетної, політики і все частіше застосовується розвинутими країнами для будівництва та переобладнання об'єктів інфраструктури. Основною метою державно-приватного партнерства є залучення приватного сектору і його ресурсів шляхом різного роду стимулювання для участі в реалізації соціально значущих проектів. Наслідком такої спрямованості економіки на забезпечення загального блага є те, що проектами державно-приватного партнерства можуть бути не будь-які угоди про співпрацю, а виключно суспільно значущі проекти, які задовольняють важливі потреби суспільства. Отже, отримання прибутку для держави від реалізації цих об'єктів має другорядне значення, а інколи й зовсім не передбачається (експлуатація стадіонів, місць загального користування, лікарень), у той час, коли для бізнесу це, насамперед, гарантований спосіб отримання доходів без додаткових витрат [10, с.10].

Дані Світового банку щодо реалізації проектів державно-приватного партнерства у різних галузях господарства свідчать про те, що водопостачання та водовідведення є ключовим сектором модернізації об'єктів інфраструктури, адже за період 1990-2018 рр. у цьому секторі у світі (258 країн) в цілому було реалізовано 1019 проектів на суму 84059 млн. дол. США [1]. Особливістю світового сучасного державно-приватного партнерства у сфері водопостачання та водовідведення є те, що воно використовується державними та

комунальними службами ціленаправлено для вирішення конкретних задач, як-то енергоефективність, доступність послуг з водопостачання та водовідведення, розробка нових джерел водопостачання тощо. Одним з основних видів контрактів, які укладаються в рамках державно-приватного партнерства, є контракт з оплатою після отримання результатів. Іноземні дослідники визначають наступні тенденції вибору моделей реалізації проектів державно-приватного партнерства у сфері водопостачання та водовідведення: 1) контракти BOT (будівництво-експлуатація-передача) та DBO (проектування-будівництво-експлуатація) укладаються для реалізації проектів з будівництва опріснювальних установок і очисних споруд (країни Близького Сходу, Китай, Мексика та Бразилія); 2) контракти, орієнтовані на результат (PBC - Performance Based Contracts) укладаються для реалізації проектів зі скорочення втрат води, управління втратами та нових підключень до мережі водопостачання та водовідведення; 3) значна кількість контрактів, орієнтованих на результат (performance/ output based management contracts), була укладена в країнах Близького Сходу та Північної Африки (Алжир, Саудівська Аравія, Оман), Латинській Америці (Гондурас, Панама) та Африці (Конго, ДРК). Деякі з контрактів включали норми щодо передачі приватним операторам управління комунальними послугами; 4) невеликі приватні оператори стають більш популярними у країнах, що розвиваються. Завдяки невеликим приватним операторам було успішно реалізовано проекти водопостачання та водовідведення у сільській місцевості; 5) в деяких країнах, що розвиваються, з'явилася тенденція консолідації крупних національних приватних операторів водопостачання (Філіппіни, Бразилія, Малайзія, Росія, Африка) [2]. Як зрозуміло, моделі та методи використання та впровадження державно-приватного партнерства відрізняється в різних країнах світу своєю правовою базою, інституційною складовою, правилами ринку послуг водопостачання та водовідведення.

В Україні механізми державно-приватного партнерства не набули широкого поширення і розвиваються занадто повільно в інфраструктурних

галузях (в т.ч. в сфері водопостачання та водовідведення). У таблиці 2 відображено інформацію щодо укладених договорів на засадах державно-приватного партнерства в Україні станом на 01.01.2018 р. (складено автором на основі [4]).

Таблиця 2

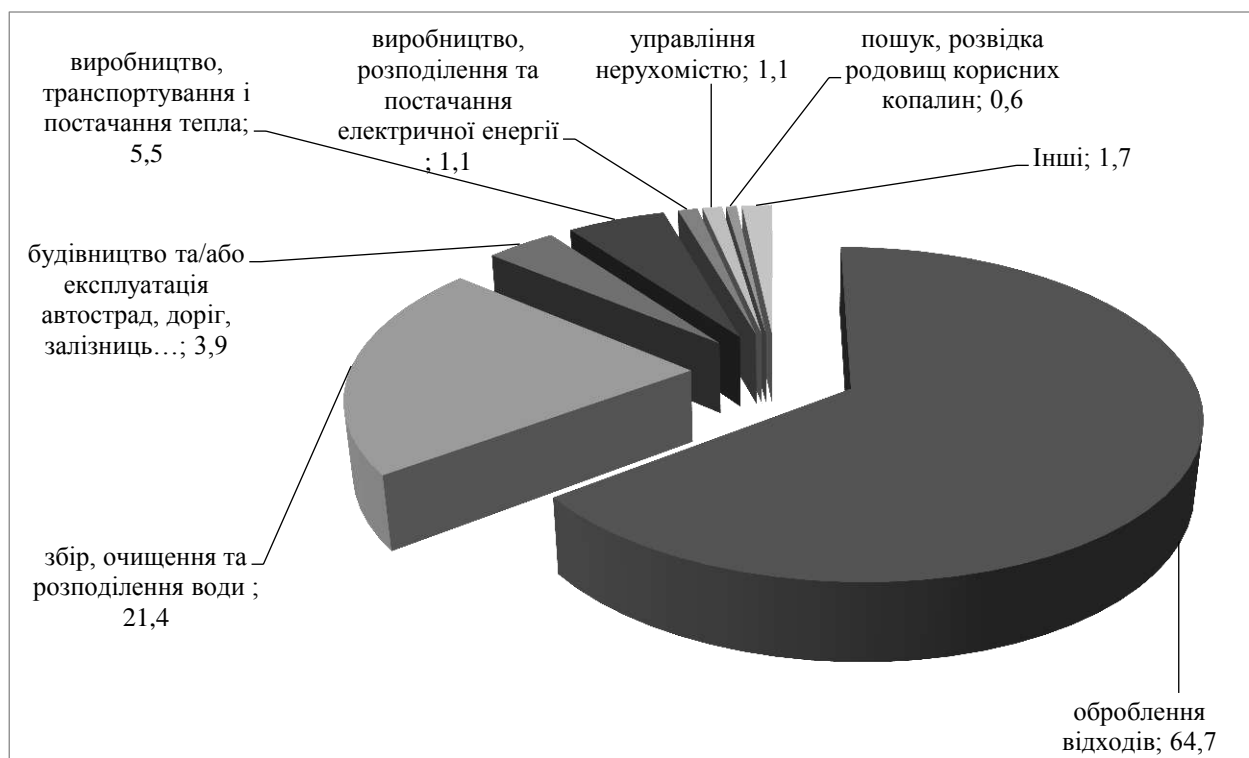
№	Область	станом на 01.01.2018 діють			
		концесія	спільна діяльність	договір ДПП	Разом
1	Вінницька	0	0	0	0
2	Волинська	0	0	0	0
3	Дніпропетровська	0	0	0	0
4	Донецька	2	2	0	4
5	Житомирська	0	1	0	1
6	Закарпатська	4	5	0	9
7	Запорізька	7	0	0	7
8	Івано-Франківська	1	0	0	1
9	Київська	13	0	0	13
10	Кіровоградська	0	1	0	1
11	Луганська	1	0	0	1
12	Львівська	3	1	0	4
13	Миколаївська	14	1	0	15
14	Одеська	0	6	0	6
15	Полтавська	109	5	0	114
16	Рівненська	0	0	0	0
17	Сумська	0	0	0	0
18	Тернопільська	0	0	0	0
19	Харківська	1	0	0	1
20	Херсонська	0	1	0	1
21	Хмельницька	2	0	1	3
22	Черкаська	0	0	0	0
23	Чернівецька	0	0	0	0
24	Чернігівська	0	1	0	1
25	м.Київ	0	0	0	0
РАЗОМ		157	24	1	182

Зазначені договори реалізуються в наступних сферах господарської діяльності: оброблення відходів (116 договорів, що становить 64,7% від загальної кількості); збір, очищення та розподілення води (39 договорів, що становить 21,4% від загальної кількості); будівництво та/або експлуатація

автострад, доріг, залізниць, злітно-посадкових смуг на аеродромах, мостів, шляхових естакад, тунелів і метрополітенів, морських і річкових портів та їх інфраструктури (7 договорів, що становить 3,9% від загальної кількості); виробництво, транспортування і постачання тепла (10 договорів, що становить 5,5% від загальної кількості); виробництво, розподілення та постачання електричної енергії (2 договори, що становить 1,1% від загальної кількості); управління нерухомістю (2 договори, що становить 1,1% від загальної кількості); пошук, розвідка родовищ корисних копалин та їх видобування (1 договір, що становить 0,6% від загальної кількості); інші (3 договори, що становить 1,7% від загальної кількості) [4].

На рисунку 1 відображено структуру укладених договорів в інфраструктурних галузях на засадах державно-приватного партнерства в Україні станом на 01.01.2018 року (складено автором на основі [4]).

Рисунок 1.



Згідно із Законом України «Про державно-приватне партнерство» у рамках здійснення державно-приватного партнерства можуть укладатися договори про: концесію; управління майном (виключно за умови передбачення у договорі, укладеному в рамках державно-приватного партнерства,

інвестиційних зобов'язань приватного партнера); спільну діяльність; інші договори. Законодавець також дозволяє укладання змішаних договорів, умови яких визначаються відповідно до цивільного законодавства України [13].

Реалізація в Україні державно-приватного партнерства у сфері водопостачання та водовідведення здійснюється шляхом укладання концесійних договорів і договорів оренди цілісних майнових комплексів підприємств водопостачання та водовідведення. Наведемо декілька прикладів передачу в концесію та оренду цілісних майнових комплексів крупних водоканалів.

Цілісний майновий комплекс комунального підприємства «Одесводоканал» з 01.01.2004 року було передано в оренду на 49 років ТОВ «Інфокс» (філія «Інфоксводоканал»). На момент передачі в оренду стан споруджень та устаткування підприємства було близьким до критичного: знос основних засобів становив 55%, втрати води в мережах водопостачання - 42%, заборгованість за використану електроенергію - 25 млн. грн. Договором оренди передбачено щорічне інвестування до 2020 року не менше 500 млн.грн. [9; 15].

Цілісний майновий комплекс комунального підприємства «Кіровоградводоканал» було передано в оренду на 49 років ТОВ «Водне господарство» у 2006 році. Оренда тривала 2 роки і у 2008 році Вищий господарський суд України виніс постанову про розірвання договору оренди цілісного майнового комплексу КП «Кіровоградводоканал» № 42/17, укладеного 23.03.2007 р. між ТОВ «Водне господарство» та Управлінням власності та приватизації комунального майна Кіровоградської міської ради із-за порушень умов договору оренди [12].

Цілісний майновий комплекс обласного комунального підприємства «Компанія «Луганськвода» було передано в концесію у 2006 році Луганською обласною радою ТОВ «Луганськвода» (засновником якого була компанія «Росводоканал») строком на 25 років. ОКП «Луганськвода» обслуговувало 26 міст, 66 селищ і 81 село, у яких проживало 1,6 мільйона громадян і функціонувало близько 6 тис. підприємств. Договором концесії було визначено



вкладення концесіонером інвестицій у розмірі 756,7 млн грн та передбачено виконання заходів, спрямованих на поліпшення системи обліку води, оновлення парку автотранспортної техніки, зниження енергоспоживання та зменшення наднормативних утрат води. Проте у 2012 році договір концесії було розірвано, борг концесіонера становив 90 млн грн [3].

Цілісний майновий комплекс комунального підприємства «Северодонецькводоканал» у 2009 році було передано в концесію ТОВ «Таун сервіс» строком на 25 років [8; 15].

Цілісний майновий комплекс державного комунального підприємства «Бердянський Міськводоканал» було передано в управління за договором концесії №1 від 11.12.2008 ТОВ «Чиста Вода-Бердянськ». Проте у 2009 році Бердянською міською радою було прийнято рішення від 29.10.2009 №2 «Про дострокове розірвання концесійного договору та визначення виконавця послуг з водопостачання, водовідведення та очищення стічних вод в м. Бердянську». Судові тяганини тривали до 2011 року. І постановою Вищого господарського суду України було прийнято рішення про розірвання договору концесії між Бердянською міськрадою та ТОВ «Чиста вода - Бердянськ» [11].

Цілісний майновий комплекс комунального підприємства «Білоцерківводоканал» у 2012 році було передано в концесію ТОВ «Білоцерківвода» строком на 15 років. Згідно із договором концесії в концесію передано не весь майновий комплекс, а тільки ті об'єкти, що пов'язані з водопостачанням та водовідведенням. Решта майна й надалі обслуговуватиметься та утримуватиметься комунальним підприємством «Білоцерківводоканалом» [7; 6; 15].

Аналізуючи національну практику реалізації державно-приватного партнерства в сфері водопостачання та водовідведення можна зазначити про певний період становлення та опробування правових форм, що показує з якими реальними проблемами стикаються приватні інвестори та органи місцевої влади (власники цілісних майнових комплексів). І для цього корисним буде вивчення міжнародного досвіду та врахування національних особливостей,

врахування проблемних питань, які виникли в процесі реалізації проектів державно-приватного партнерства. Основними причинами уповільнення розвитку державно-приватного партнерства країни є: недостатній рівень уваги держави до реалізації політики у сфері державно-приватного партнерства і недосконалість системи управління розвитком такого партнерства; відсутність у сфері державно-приватного партнерства дієвих заходів із створення умов для його розвитку, а також чіткого розмежування повноважень між органами державної влади та координації їх діяльності; наявність галузевих особливостей провадження господарської діяльності і складність умов довгострокового та взаємовигідного співробітництва між державою і приватними партнерами; низький рівень інституційної спроможності органів державної влади і приватного сектору до впровадження державно-приватного партнерства; низький рівень довіри громадян до органів державної влади та обізнаності з питань переваг реалізації інвестиційних проектів на засадах державно-приватного партнерства, недостатній рівень поінформованості населення про переваги і ризики застосування механізмів такого партнерства, неналежне кадрове забезпечення органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування фахівцями у сфері державно-приватного партнерства, недостатній обсяг фінансування реального сектору економіки; несприятливий інвестиційний клімат і складність умов провадження підприємницької діяльності під час реалізації проектів державно-приватного партнерства; наявність проблем у відносинах між органами державної влади і приватним сектором під час проведення погоджувальних процедур, захисту прав власності інвесторів, розв'язання господарських спорів; складність механізму надання державної підтримки для реалізації довгострокових інвестиційних проектів за участю приватних партнерів; відсутність ефективного механізму надання державної підтримки у сфері державно-приватного партнерства; неузгодженість нормативно-правової бази з питань державно-приватного партнерства; недосконалість механізму тарифного регулювання [5; 14].

Для покращення фінансово-економічного забезпечення сфери водопостачання та водовідведення необхідні структурні зміни, як-то: розроблення стратегії розвитку державно-приватного партнерства, розвитку сфери водопостачання та водовідведення; визначення довгострокових та короткострокових планів фінансування; перегляд та оновлення державної програми фінансування галузі; запровадження системного підходу до державного інвестування; перегляд правових норм щодо зміцнення інституту власності, захисту інтересів власників інфраструктури, захисту інтересів інвесторів та споживачів послуг.

#### Використана література:

1. Private participation in infrastructure database. Featured ranking 1990 to 2018. Available at: The World Bank Group. <https://ppi.worldbank.org/snapshots/rankings>
2. Victoria Rigby Delmon (2016). 5 Trends in Public-Private Partnerships in Water Supply and Sanitation. Available at: <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/5-trends-public-private-partnerships-water-supply-and-sanitation>.
3. Від концесіонера втекла вода // Урядовий кур'єр. – 18.01.2013. – URL: <http://www.ukurier.gov.ua>.
4. Довідка щодо результатів здійснення ДПП (2017 рік). База даних: Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. URL: <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=ed00a2ba-480a-4979-84eb-d610a0827a8c&title=ZagalniiOgliad> (дата звернення 01.02.2019).
5. Запатріна І.В. Правове регулювання не є основною перешкодою для реалізації ДПП, 2016. База даних: «Юридична газета». URL: <http://yur-gazeta.com/interview/pravove-regulyuvannya-ne-e-osnovnoyu-pereshkodoyu-dlya-realizaciyi-dpp-irina-zapatrina.html> (дата звернення: 22.01.2019);
6. Міський водоканал передано в концесію (2012). URL: <https://grif.ua/news/city/21327.html>.
7. Офіційний сайт ТОВ «Белоцерківвода» URL: <http://bcvoda.com.ua/pro-nas>;

8. Офіційний сайт ТОВ «Таун сервіс». URL: <https://www.town.lg.ua/about.html>.

9. Офіційний сайт Філії «Інфоксводоканал». URL: <https://infoxvod.com.ua/information/istoriya>.

10. Перспективи розвитку державно-приватного партнерства в галузі житлово-комунального господарства. Колективна монографія / І. І. Килимник, Т. А. Коляда, А. В. Домбровська, А. М. Бровдій ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 139 с. URL: <http://eprints.kname.edu.ua/50088/1/2017%2019%D0%9C%D0-%9D%20-%D0%9C%D0%9E%D0%9D%D0%9E%D0%93%D0%A0%D0%90%D0%A4%D0%86%D0%AF%20%D0%9F%D0%95%D0%A0%D0%A1%D0%9F%D0%95%D0%9A%D0%A2%D0%98%D0%92%D0%98.pdf>. – с.10

11. Постанова Вищого Господарського суду України від 24.03.2011 р. по справі №21/252/10. URL: [http://vgsu.arbitr.gov.ua/docs/28\\_3193432.html](http://vgsu.arbitr.gov.ua/docs/28_3193432.html)

12. Постанова Вищого Господарського суду України від 28.05.2008 р. №5/197. URL: [http://www.arbitr.gov.ua/docs/28\\_1960002.html](http://www.arbitr.gov.ua/docs/28_1960002.html).

13. Про державно-приватне партнерство: Закон України від 01.07.2010 № 2404-VI. База даних; Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17>.

14. Про схвалення Концепції розвитку державно-приватного партнерства в Україні на 2013-2018 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.08.2013 №739-р. База даних: Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/739-2013-%D1%80>.

15. Реєстр концесійних договорів об'єктів права комунальної власності станом на 08.02.2019. База даних: Єдиний державний веб-портал відкритих даних. URL: <https://data.gov.ua/en/dataset/3424b437-cba7-44ae-953e-f8f7256a5e3e/resource/92b7317e-f713-4965-b237-baacd99a9baa>;

## ПСИХОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ РОЛЬОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА-ФІЛОЛОГА

**ТАЛАШ І. О.**

*кандидат філологічних наук, доцент,*

*доцент кафедри соціальної педагогіки*

*і соціальної роботи*

*Криворізький державний педагогічний університет*

*м. Кривий ріг, Україна*

Проблема підготовки фахівців для сфери освіти, зокрема й педагогів-філологів, є складною, оскільки передбачає діяльність, спрямовану не лише на опанування предметними знаннями, вміннями й навичками, а й на розвиток професійно значущих особистісних якостей майбутнього спеціаліста. У процесі наукових пошуків було виокремлено інтегральну категорію, що відображає зміст і структуру професійної підготовки фахівців, їх подальшого професійного розвитку, – це категорія «рольова компетентність». Ця наукова категорія дозволяє розглядати професійне життя особистості (починаючи від професійного становлення й до етапів кар'єрного зростання) як динамічний процес її самоактуалізації та самореалізації, інтегрувати життєвий і професійний досвід фахівця в історичному контексті соціокультурного життя суспільства.

Проблема рольової компетентності досліджується науковцями відносно недавно. Аналіз наукової літератури дозволив виокремити основні напрямки наукових пошуків, а саме: визначення поняття «рольова компетентність» (П. Горностай), виокремлення компонентів рольової компетентності (П. Горностай, З. Мірошник, О. Михайленко, Т. Хомуленко та ін.). Слід зауважити, що основна увага наукових дискусій зосереджена на уточненні поняття «рольова компетентність» і визначенні змісту компонентів рольової компетентності. Поза увагою дослідників залишається проблема психологічних

передумов розвитку рольової компетентності педагога-філолога. Разом із тим, дослідження цієї проблеми, на нашу думку, дозволить розкрити механізми формування рольової компетентності педагога-філолога.

Аналіз наукової літератури (П. Горностай, Ю. Михайленко, З. Мірошник) дозволяє стверджувати, що рольова компетентність має стосуватися не лише сфери діяльності особистості, а й особливості організації її рольової структури. На нашу думку, психологічні механізми розвитку рольової компетентності особистості закладені в працях К. Юнга. Звісно, видатний психолог не розглядав у своїх працях проблеми рольової компетентності, однак, його безпосередньо цікавили питання ефективного функціонування особистості. Відтак, оскільки в науковій літературі роль визначають як соціальну функцію індивіда, то можна стверджувати, що рольова компетентність детермінована ступенем диференціації функцій особистості. У своїй праці [7] науковець розвиває думку про те, що кожна особа має певну систему функцій, як диференційованих, так і не диференційованих. Розвиток особистості відбувається саме за рахунок виявлення та подальшої диференціації не диференційованих функцій, які особистість організовує в процесі психічної діяльності в єдине ціле. Саме коли особистість надає перевагу певній функції, на думку психолога, формуються відповідні психологічні типи. К. Юнг підкреслює, що жодна людина не здатна диференціювати всі свої не диференційовані функції. До речі, Дж. Равен те саме зауважував про види компетентності. Однак, на думку науковців, гармонійною та компетентною є не та особистість, яка має лише диференційовані функції та розвинені всі види компетентності (це і не можливо в реальному житті), а та, яка здатна щоразу відновлювати баланс між ними (функціями і видами компетентності) в умовах, що змінюються та організовувати їх, підпорядковуючи головній меті чи місії життєдіяльності, в тому числі й професійній.

Таким чином, спираючись на погляди Дж. Равена та К. Юнга, ми тлумачимо рольову компетентність як мотивовану здатність особистості до діяльності, спрямованої на виявлення своїх не диференційованих функцій, їх

диференціацію, відновлення між функціями балансу щоразу, як змінюються умови, організація їх в єдність, що підпорядкована головній меті життєдіяльності, гнучке переключення з одних функцій на інші відповідно до вимог зовнішнього і внутрішнього середовища, усунення дихотомії зовнішнє/внутрішнє. При цьому під функцією ми маємо на увазі роль. Головним у даному випадку є розкриття через диференціацію функцій (ролей) внутрішнього потенціалу особистості. При цьому, наголошує К. Юнг, важливим є орієнтування людини не на визнанні в суспільстві раціональні істини, а на пошук шляху, придатного для реального життя.

Рольова компетентність передбачає здатність людини до постійного вивчення власної особистості, уміння досліджувати як свої сильні, так і слабкі сторони та компенсувати власні недоліки, не зменшуючи ефективності діяльності. К. Юнг підкреслював складність для особистості визнати свою тінь, побачити не диференційовані функції. Зазвичай людина їх просто витісняє, використовуючи різноманітні механізми психологічного захисту. У рольовій поведінці спостерігається «застрягання» людини на певній моделі поведінки (ролі), яка була ефективною в аналогічних ситуаціях. При цьому особистість ігнорує факти, що свідчать про втрату ефективності даної ролі або ж її недоречності в даній ситуації. Наприклад, педагоги-філологи нерідко автоматично виправляють мовленнєві помилки співрозмовника навіть у неформальному спілкуванні або ж на нарадах чи засіданнях. Очевидно, що така, позбавлена гнучкості, рольова поведінка, може призводити до створення напруженої чи навіть конфліктної ситуації.

Рольова компетентність передбачає максимальну усвідомленість психічної діяльності та вміння підтримувати конструктивний контакт між структурами власної особистості (свідомим, несвідомим і підсвідомим). К. Юнг вбачав великий потенціал для психологічного розвитку особистості в умінні встановлювати і підтримувати контакт між свідомістю і підсвідомістю особистості, а також між свідомим особистості і колективним несвідомим. Відповідно, психологічна рольова особистості виявляється в умінні

здійснювати профілактику як інтрарольових, так й інтеррольових конфліктів. Разом із тим, слушно зауважує психолог, людина не може бути абсолютно самодостатньою, не виявляючи при цьому свого відношення до іншого [7, с.125]. Дійсно, людина стає особистістю лише в соціумі, виявляючи себе в стосунках з іншими, з одного боку, і проявляючи іншого у власній психологічній реальності. Психологічні механізми, що дозволяють іншому проявитися в психологічній реальності особистості – це ідентифікація, конфронтація, рефлексія.

Механізм ідентифікації виявляє іншого в психологічній реальності особистості як такого, хто тотожний, подібний до самої особистості. Конфронтація виявляє іншого як такого, хто сприймається особистістю як власна протилежність. Механізм рефлексії дозволяє виявити іншого в психологічній реальності особистості як систему її уявлень про те, як її сприймають інші. Слід зауважити, що результатом усіх трьох механізмів є рольова Я-концепція особистості, рольові очікування щодо іншого та стосовно себе. За умови низького рівня рольової компетентності особистості вони, як правило, помилкові.

Таким чином, ми пропонуємо визначити рольову компетентність як мотивовану здатність людини ефективно функціонувати в певній сфері соціального життя. Узагальнюючи аналіз наукових поглядів на проблему, ми пропонуємо таке визначення рольової компетентності: **рольова компетентність** – це мотивована здатність особистості до організації диференційованих і не диференційованих функцій у цілісну збалансовану динамічну систему (рольову структуру особистості) та розвиток адекватної рольової Я-концепції, рольових очікувань шляхом використання механізмів інтеграції, конфронтації та рефлексії. Ці механізми обумовлюють компоненти рольової компетентності, до складу яких, за визначенням П. Горностая, складають рольова гнучкість, рольова варіативність, рольова глибина, здатність до рольової децентрації та прийняття ролі інших.



У розвитку рольової компетентності винятково важливого значення набуває комунікативна детермінанта і не лише тому, що забезпечує вміння особистості спілкуватися з різними людьми, а передовсім тому, що є засобом самопізнання та категоризації навколишнього світу. Саме в процесі комунікації, одержуючи зворотній зв'язок про свої дії і вчинки, особистість визначає, які функції достатньо диференційовані, а які мають підпорядкований характер і вимагають подальшого розвитку. Відповідно, робить висновок про ефективність власної рольової поведінки. Засобом комунікації люди створюють, передають, обмінюються символами, що виконують функцію інтеграції та організації диференційованих, а також дозволяють об'єднати в ціле диференційовані та не диференційовані функції.

На важливості визначення моральних детермінант особистістю не лише для ефективної взаємодії із соціумом, а й для гармонізації свого внутрішнього світу наголошував К. Юнг. Саме моральність, на думку психолога, дозволяє особистості зберігати самість, адже якщо людина спирається на уявлення, що формуються лише з досвіду свого впливу на оточуючий світ і його дію на неї, то народжується несправжня (фіктивна) самість або персона [7, с.271]. Персона не дозволяє вільно протікати лібідо, тобто унеможлиблює гармонізацію особистості. У сучасній рольовій теорії як синонімічне до поняття «персона» використовують поняття «маска». Відповідно, особистість, яка перетворює роль на маску, не має можливості набути рольової компетентності.

На наше переконання, до перерахованих психологічних передумов рольової компетентності необхідно додати здатність до споглядання. Адже саме ця здатність дозволяє особистості зберігати цілісність власного психічного буття (цілісність психічної діяльності) і цілісність психологічної реальності в межах соціальної реальності. На цінності здатності до споглядання для збереження цілісної особистості наголошував Е. Фромм. Видатний науковець вважав, що сучасна людина через процеси відчуження, які були сформовані в результаті розвитку індустріального суспільства, втратила відчуття автентичності, цілісності себе, власного буття у світі. Цей процес набув таких

загрозливих форм, що особистість почала відчужувати елементи власної психічної діяльності, відтак, за висловом Е. Фромма, «суб'єктивний досвід ніби усувається: «Я» як суб'єкт переживання відсувається на задній план» [5, с.37]. Процеси відчуження призвели до того, що людина почала ототожнювати свою суть з тим, чим вона може володіти в цьому матеріальному світі (починаючи від речей і завершуючи власними психічними процесами). Закономірно, що за таких умов особистість втрачає відчуття власної цілісності, розсипаючись на окремі соціально значимі функції (ролі-маски), модні речі, коштовне майно тощо. Ми поділяємо думки Е. Фромма про те, що розвиток здатності до споглядання спонукає людину переорієнтуватися з об'єкту на процес, тобто з прагнення чимось володіти на відчуття цілісності й цінності буття. Дійсно, здатність до споглядання є невід'ємною частиною рефлексії як споглядання своєї психологічної реальності ніби збоку. Крім того, споглядання оточуючого світу дозволяє людині відчути власну причетність до всього, що її оточує, відчути себе частиною Всесвіту. Це, безумовно, сприяє гармонізації психічної діяльності особистості. Слід підкреслити, що споглядання є екологічним для психіки особистості, адже виключає категоризацію й оцінювання. Відтак, саме в процесі споглядання людина відчуває й усвідомлює справжню самість, позбавляючись від персони.

Важливою психологічною передумовою рольової компетентності, на нашу думку, є здатність особистості бути спонтанною. Е. Фромм вважає, що саме спонтанність допомагає особистості подолати власну егоцентричність і стати людиною «екзистенційного» типу [5, с.55]. За визначенням науковця, людина «екзистенційного» типу мислить у модусі буття, а не в модусі володіння, що дозволяє їй зберігати справжню самість. Така особистість увесь час знаходиться в процесі пізнання себе й оточуючих, вона не мислить шаблонами, тому в процесі взаємодії здатна на спонтанні рішення, орієнтуючись на ситуацію, людей, з якими взаємодіє, власний життєвий досвід. Це дозволяє щоразу набувати нового знання про себе й оточуючий світ, діяти по-новому. Спонтанна особистість не сприймає іншого як певну соціальну

модель, спираючись лише на власний досвід і знання. Вона щоразу проводить дослідження, експериментує, що дозволяє одержувати більш повну й максимально об'єктивну інформацію про себе й оточуючих. Наявний у спонтанної особистості досвід і знання виступають лише орієнтирами в певній ситуації, але уявлення про саму ситуацію вона складає в процесі безпосередньої міжособистісної взаємодії, ніколи заздалегідь не даючи жодних оцінних суджень про неї та про інших людей. Спонтанна особистість здатна в процесі міжособистісної взаємодії гнучко змінювати і власну модель поведінки, спостерігаючи не лише за реакціями інших людей, а й за власними психічними станами, домагаючись збереження балансу (як внутрішнього, так і зовнішнього) та шукаючи ефективні шляхи досягнення цілі.

Е. Формм вказує на ще одну цінну здатність спонтанної особистості, а саме: вміння використовувати набуті знання, а не просто відтворювати їх. Людина, здатна до спонтанності, використовує набуті знання не як готові шаблони, вказівки до дії, безумовні істини, але як інструмент для створення нових знань, їх верифікації. Для неї знання є завжди процесом, а не продуктом. Ця принципова відмінність зумовлює якісно інших способів мислення. Адже якщо знання сприймаються як продукт, то вони, по-перше, є незмінними, по-друге, належать певній людині, відповідно, їх можна продати. Якщо ж знання сприймаються як процес, то вони, по-перше, не є незмінною істинною, по-друге, не можуть належати одній людині – це завжди акт співпраці та співтворчості. Такий підхід унеможлиблює виникнення конфліктів у процесі спілкування, адже ніхто із партнерів не володіє істиною, яку будь-що необхідно захищати. Мета спілкування полягає в даному випадку в обміні думками та намаганні відшукати істину або, принаймні, нові знання, якщо й цього не вийде, то просто обмінятися думками, але при цьому кожен може залишитися при своїй думці. На початку комунікативного акту ніхто із його учасників напевно не знає про результат, відтак, людина перестає мислити лінійно. Вона починає бачити, що світ складається з багатьох альтернатив, кожна із яких можна реалізувати або ж залишити нереалізованою. Особистість не прагне до

однозначних відповідей і рішень, не намагається вкладати реальність та іншого в прокрустове ложе свого досвіду. Це дозволяє їй постійно саморозвиватися, самовдосконалюватися, пізнавати себе та актуалізовувати свій потенціал.

Спонтанна людина не боїться мінливості подій, має високий рівень толерантності до стресових ситуацій, адже для неї будь-яка ситуація перетворюється на процес дослідження, творчості, здобуття нового знання про себе та інших. Це можливо, на нашу думку, завдяки притаманному людині «потягу до гри», який визначив К. Юнг. Видатний психолог вважав, що творча людина не може жити, не граючи, оскільки, на його переконання, створення нового є справою не інтелекту, а потягу до гри, що діє за внутрішнім примусом, адже творчий дух грає з тими об'єктами, які любить [7, с.164]. Тобто завдяки потягу до гри людина може самовиражатися, експериментувати, досліджувати, створюючи новий досвід і нові знання. Така особистість готова змінюватись, відкрита до нового знання, не має істини в останній інстанції, тому не буде за будь-яку ціну її обстоювати. Відтак, вона намагатиметься сприймати іншого, збалансовано використовуючи всі три механізми – ідентифікацію, конфронтацію та рефлексію. Таким чином, спонтанність забезпечує гнучкість і варіативність поведінки, що є складовими рольової компетентності, а потяг до гри ми вважаємо ще однією передумовою рольової компетентності. Слід зауважити, що попри іманентність потягу до гри для людини, інтенсивність його буде різною, залежно від характеристик певної особистості. Так, якщо особистість виявляє психічну ригідність, високий рівень соціального конформізму, схильність мислити стереотипами, то потяг до гри буде слабо виражений, інтенсивність його вияву буде низькою. Відповідно, таким людям складно даються творчі рішення. Навпаки, особи з нестандартним критичним мисленням здатні до спонтанності, мають яскраво виражений потяг до гри. Слід зазначити, що на винятковій важливості спонтанності в процесі рольової взаємодії наголошував Я. Морено.

Отже, спонтанна особистість толерантно ставиться до проявів іншого у власній психологічній реальності, здатна до самоактуалізації та саморозвитку, що є провідними ознаками рольової компетентності.

Аналіз наукових праць психологів, зокрема В. Франкла, М. Чиксентмігаї, К. Юнга, дозволяє стверджувати, що важливою умовою розвитку рольової компетентності є здатність особистості до символічного життя, адже «Коли людина засвоїла символічну систему досить добре, щоб користуватися нею, в її свідомості утворюється автономний самодостатній світ» [6, с.186]. На переконання К. Юнга, саме символічне життя допомагає особистості інтегрувати й організувати свої психічні функції, залишаючись цілісною за будь-яких умов. Якщо розглядати здатність людини до символічного життя у сфері професійної діяльності, то передовсім мова йтиме про надання символічного змісту діяльності організації та власній професійній діяльності як її складової. У даному випадку символічний зміст діяльності організації виражається поняттям «місія організації». На думку Дж. Равена, здатність особистості усвідомлювати місію організації, у якій вона працює, і власну місію професійної діяльності є виявом компетентності особистості. Таким чином, йдеться не просто про здатність особистості користуватися символічною системою, а створювати власні символи, що узгоджуються з існуючою системою, розвиваючи її. Зазначимо, що сприйняття професійної діяльності особистістю як реалізації певної місії (власної зокрема й організації в цілому) спонукає її до постійного самовдосконалення, саморозвитку. Її професійна діяльність наповнюється трансцендентним змістом, стаючи складовою розвитку організації, суспільства в цілому, дозволяє їй, за висловом К. Юнга, вирватися із «білчиного колеса» – цього жахливого, банального, виснажливого життя, в якому вона «нічого крім» [7, с.305]. Отже, дозволяє уникнути професійного вигорання.

Символічне життя сприяє духовному розвитку особистості, адже, як зазначає К. Юнг, воно є щоденною потребою душі [7, с.305]. Важливість духовного розвитку особистості доводить у своїх працях сучасний психолог

М. Савчин. На думку дослідника, духовність є інтегруючим центром особистості, що дозволяє досягнути сенс власного життя, спонукає її до постійного самовдосконалення, самопізнання, саморозвитку. М. Савчин визначає прояви духовності в інтелектуальній, емоційній та поведінковій сферах особистості. Так, в інтелектуальній сфері Я-духовне проявляється в ясних станах свідомості, як-от: мудрість, раціональність та усвідомлення внутрішнього стану, мотиваційних основ поведінки; цілісність внутрішнього світу; творча інтуїція; постійне самопізнання та самовдосконалення. На емоційно-ціннісному рівні духовне проявляється як: актуальність духовного як глибинної суті цілісного Я, володіння особистістю духовним ідеалом; відчуття реальності власного Я; наявність мотивації до конструктивної діяльності; здатність бути собою; безумовне прийняття іншого. У поведінці, на думку психолога, духовність проявляється в добротворенні для себе та інших [4, с.49-51]. Порівняльний аналіз дозволяє стверджувати, що в дослідженні М. Савчина власне йдеться про основні передумови рольової компетентності: «У людині духовне має психологічну силу, що виявляє себе як знання і бажання, виявляється у певності, що «мить іманентна духовному» [4, с.42].

На нашу думку, важливою умовою розвитку рольової компетентності є вміння людини перетворювати свою діяльність на потік. М. Чиксентмігаї переконливо доводить, що лише перебуваючи в потоці, людина здатна досягти вершин самореалізації та самовдосконалення, відчувати повноту життя і бути справді щасливою: «Після кожного переживання потоку людина стає більш унікальною особистістю, менш передбачуваною, набуває нові навички. ...Потік допомагає інтегрувати Я, тому що в цьому стані глибокої концентрації свідомість надзвичайно добре впорядкована» [6, с.69]. Науковець називає умови, за яких діяльність особистості може перетворитися на потік, а саме: вміння чітко визначати реалістичну мету власної діяльності; вміння цілковито зосереджуватися на досягненні поставленої мети; здатність концентрувати увагу стільки часу, скільки потрібно для досягнення мети; у процесі досягнення

мети забезпечити чіткий постійний зворотній зв'язок, що буде інформувати про успішність просування до цілі та необхідності корекції дій.

М. Чиксентмігаї в процесі значного обсягу емпіричних даних виявив, що потоку людина може досягати шляхом заглиблення в певний вид діяльності, абсолютно концентруючись на ній, на самовдосконаленні та самовираженні. Е. Фромм також підкреслював важливість для людини вміння не розширювати сфери своєї діяльності, а заглиблюватися в певний вид діяльності, вдосконалюючи себе та осягаючи суть явищ.

Таким чином, рольова компетентність є мотивованою здатністю особистості до організації свого функціонування в різних сферах соціального, у тому числі й професійного, життя. Умови розвитку рольової компетентності мало досліджені в науковій літературі, основними з яких ми визначаємо здатність до символічного життя, духовного розвитку, перетворення своєї діяльності на потік, до спонтанності, споглядання, а також яскраво виражений потяг до гри.

#### Використана література

1. Горностай П.П. Личность и роль: Ролевой подход в социальной психологии личности / П.П. Горностай. – Киев: Интерпресс ЛТД, 2007. – 312с.

2. Мірошник З.М. Ролеграма як засію формування рольової структури особистості / З.М. Мірошник, О.Ю. Михайленко, І.О. Талаш. – Кривий Ріг, 2016. – 296с.

3. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие, реализация / Дж. Равен. – Москва: Когито-Центр, 2002. – 396с.

4. Савчин М. Духовна парадигма психології: монографія / М. Савчин. – Київ: Академвидав, 2013. – 247с.

5. Фромм Е. Иметь или быть? / Е. Фромм; [пер. с нем. Э. Телятниковой]. – Москва: Издательство АСТ, 2018. – 320с. – (Эксклюзивная классика).

6. Чиксентмігаї М. Потік. Психологія оптимального досвіду / М. Чиксентмігаї; [пер. з англ. Г. Луїс]. – Харків: ПРАТ «Харківська книжкова фабрика «Глобус», 2017. – 367с.

7. Юнг К. Психологические типы / К. Юнг; [пер. с нем. С. Лорие]. – Москва: АСТ «Университетская книга», 1996. – 693с.



## **ОСОБЛИВОСТІ СПОРТИВНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ СПОРСМЕНІВ У ТАЕКВОН-ДО**

**КУЗНЕЦОВА І. Ю.**

*тренер збірної команди України з таеквон-до,*

*здобувач кафедри педагогіки та психології*

*Харківського національного університету внутрішніх справ*

Процес підготовки спортсменів у таеквон-до являє собою багатофакторну систему використання комплексу засобів, методів, організаційних форм і створення матеріально-технічних умов, спрямованих на розвиток спортсмена з метою забезпечення його готовності до спортивних досягнень. Процес підготовки у таеквон-до включає: навчання, тренування, змагання та позазмагальні чинники, які підвищують результативність тренування і змагань.

Метою тренування спортсменів є досягнення максимально можливого результату під час змагань. Для досягнення цієї мети використовуються фізичні вправи як основний засіб вдосконалення різних фізичних якостей, здібностей та інших сторін підготовленості; обираються певні методи навчання і тренування, планується інтенсивність і напруженість фізичних навантажень і рівень спортивної підготовки.

Основними напрямками підготовки у таеквон-до є: фізична, технічна, психологічна, тактична і теоретична підготовка спортсмена. Зміст даних розділів підготовки залежить від контингенту що займаються, їх віку, стажу занять, рівня підготовленості і періоду спортивного тренування.

Спортсмену, який займається таеквон-до необхідно бути добре фізично підготовленим і володіти високим рівнем розвитку таких фізичних якостей, як швидкість, сила, гнучкість і спритність. Крім того, для того, щоб переносити великі тренувальні навантаження, спрямовані на формування правильної техніки рухів і успішного виступу на змаганнях, необхідно мати високий рівень

розвитку спеціальної витривалості. Розглянемо напрямки підготовки спортсмена у таеквон-до.

Фізична підготовка спрямована переважно на виховання фізичних якостей спортсмена, що сприяють підвищенню техніки виконання рухів.

Загальна фізична підготовка спрямована на всебічний фізичний розвиток всіх систем і функцій організму спортсменів і є основою для тренування спеціальних фізичних якостей і навичок.

Засобами загальної фізичної підготовки спортсменів у таеквон-до є: стройові і загальнорозвиваючі гімнастичні вправи, рухливі та спортивні ігри, ходьба, біг, стрибки, плавання, метання, вправи з обтяженнями (гирями, гантелями, штангою) і інші вправи, спрямовані на розвиток сили, швидкості, гнучкості і витривалості.

Загальна фізична підготовка посідає важливе місце в системі багаторічної підготовки у таеквон-до, оскільки вона є основою розвитку рухової активності спортсмена. Особливо важливе значення загальна фізична підготовка має на етапі початкової підготовки юних спортсменів, коли закладаються основи для багаторічного спортивного тренування.

Спеціальна фізична підготовка спрямована на виховання тих фізичних якостей учнів, які забезпечують успішне освоєння і виконання як простих, так і складних вправ на високому рівні. Спеціальними фізичними якостями у таеквон-до є: силові і швидкісно-силові якості м'язів ніг, що забезпечують хорошу стрибучість; м'язів тулуба і рук; статична і динамічна сила м'язів рук і ніг. Оскільки при виконанні стрибків спортсменам доводиться долати свою власну вагу, то з усіх показників сили для спортсмена найбільш важливими є показники абсолютної сили м'язів ніг і відносні показники сили м'язів тулуба і рук.

До засобів спеціальної фізичної підготовки у таеквон-до відносять фізичні вправи, спрямовані на виховання спеціальних фізичних якостей спортсменів. Умовно їх поділяють на: 1) вправи, спрямовані на розвиток м'язових груп, що несуть основне навантаження при виконанні технічних дій;

2) вправи, подібні за структурою рухів з технікою таеквон-до, але виконуються в змінених умовах, і які сприяють розвитку тієї чи іншої якості.

При проведенні силової підготовки у таеквон-до слід пам'ятати, що найбільш важливим є її поєднання зі швидкістю, що не вимагає надмірного збільшення м'язової маси, оскільки це може негативно позначитися на швидкісних якостях спортсмена. Тому в процесі силової підготовки у таеквон-до використовують вправи, спрямовані на розвиток сили м'язових груп, які чергуються з вправами, спрямованими на виховання швидкості, а весь процес отримав назву швидкісно-силової підготовки.

Для розвитку сили застосовуються такі вправи: 1) з подоланням власної ваги до відмови; 2) з граничними (або наближеними до граничних) обтяженнями; 3) статичні утримання ніг з невеликими інтервалами відпочинку.

Витривалість є важливою спортивною характеристикою спортсмена з таеквон-до. У теорії та методиці фізичної культури витривалість розглядають як здатність протистояти стомленню, яке розвивається у процесі багаторазового повторення вправ під час тренувань і змагань. У процесі багаторазового виконання вправ крім фізичного розвивається сенсорне і емоційне стомлення.

Виховання витривалості спортсмена під час занять таеквон-до розглядається як підвищення, по-перше, загальної витривалості, яка передбачає підвищення функціональних можливостей м'язів і серця; по-друге, спеціальної витривалості, тобто здатності до багаторазового виконання вправ без зниження якості їх виконання. Засобом виховання загальної витривалості є вправи загальної фізичної підготовки в основному циклічного характеру (біг, ходьба, плавання, спортивні ігри).

При розвитку витривалості необхідно стежити, щоб заняття не привели до стійкої нервової перевтоми, яка проявляється в погіршенні і втраті сну, появі емоційних спадів і т. ін. Тому при перших ознаках надмірного стомлення і порушеннях сну тренеру необхідно знизити навантаження і застосувати відновлювальні засоби. У процесі фізичної підготовки дітей необхідно пам'ятати про сенситивні періоди розвитку окремих фізичних якостей.

Найбільш інтенсивний розвиток швидкісно-силових якостей у дівчат спостерігається до 13-14-ти років (в залежності від біологічного віку спортсменки), а у хлопців – до 17-ти років. Відносна сила у хлопців найбільш інтенсивно розвивається до 13-14-ти років, потім темпи приросту дещо знижуються, а після досягнення біологічної зрілості, при спрямованих тренуваннях знову має місце помітний приріст. У дівчат показники відносної сили помітно збільшуються в предпубертатний період, а з початком пубертатного періоду вони значно знижуються [2].

Важливим напрямком у підготовці спортсменів з такевон-до є психологічна підготовка, яка дозволяє вирішити наступні завдання: 1) виховання спортивного характеру; 2) розвинути пізнавальні процеси юних спортсменів (сприйняття, якості уваги, різні види пам'яті і уяви, необхідних для ідеомоторного тренування та ін.); 3) сформувати і розвинути емоційно-вольові якості спортсмена (самоконтроль, рішучість, дисциплінованість, витримку, прагнення долати перешкоди та ін.) [1].

Процес психологічної підготовки умовно можна розділити на два взаємопов'язані напрями: 1) виховання морально-вольових якостей; 2) вдосконалення психічних можливостей. Розвиток морально-вольових якостей стосується із виховання особистості дитини і формуванням у неї спортивного характеру. Удосконалення психічних можливостей спрямовано на розвиток тих психічних якостей, які впливають на стан спортсмена і м'язово-рухові відчуття, що виникають в процесі тренування і змагань.

Психічні якості спортсменів обумовлені, з одного боку, спадковістю, а з іншого – специфікою виду спорту. Стан психіки є визначальним в процесі навчання і змагань. У період навчання мають місце випадки, коли фізичний стан спортсмена дозволяє йому виконати будь-яку вправу, але відсутність психологічної готовності гальмує процес тренування. Причиною цього, як правило, надмірне нервово напруження і почуття страху, що виникає перед виконанням тих чи інших дій. У подібних випадках особистісні характеристики спортсмена, стан його психіки і рівень морально-вольової

підготовленості є визначальними для досягнення високого спортивного результату. Серед особистісних якостей виокремлюють потребу в досягненнях, потребу в спілкуванні, спрямованість особистості, самооцінку, тривожність.

Потреба в досягненнях розглядається як постійне прагнення до підвищення спортивних результатів – характеристика особистості, притаманна кращим спортсменам всіх видів спорту без винятку. Ця потреба формується у спортсмена в процесі багаторічних занять спортом. Характерними рисами людей з високим рівнем потреби в досягненнях є: а) наполегливість у досягненні мети; б) незадоволеність вже досягнутим; в) постійне прагнення зробити краще, ніж раніше; г) захоплення роботою (тренуваннями); д) прагнення отримати задоволення від успіху; е) творче ставлення до виконання будь-яких справ; ж) незадоволеність несподіваною легкістю завдання і успіху [2].

Потреба у спілкуванні проявляється як прагнення людини до спільної діяльності, стимулює і направляє спілкування між людьми, спонукає до відмови від егоїстичних нахилів, підтримці згоди і дружніх взаємин.

Спрямованість особистості характеризується трьома видами ставлення особистості до навколишнього світу, а саме: спрямованість на себе; спрямованість на взаємні дії і спілкування; спрямованість на завдання.

Спрямованість на себе розглядається як прагнення до особистого благополуччя. Такі люди зайняті самі собою, своїми почуттями і переживаннями, часто роблять поспішні висновки і припущення про інших людей та їх роботу, намагаються нав'язати свою волю іншим, не вміють слухати співрозмовника. Спрямованість на взаємні дії і спілкування відображає прагнення людини підтримувати хороші відносини з іншими людьми під час спільної діяльності. Для спортсменів таеквон-до високого класу характерний середній рівень спрямованості на взаємні дії.

Спрямованість на завдання (ділова спрямованість) відображає захоплення процесом діяльності на досягнення високого результату, прагнення до

оволодіння новими знаннями і навичками. Спрямованість на завдання – запорука досягнення високих спортивних результатів у таеквон-до.

У процесі життя і взаємодії людей у кожної людини складається власне ставлення до самого себе, тобто самооцінка своєї особистості і можливостей. Самооцінка не завжди збігається з реальними можливостями людини і може бути завищеною або заниженою. Причина заниженої самооцінки – це невпевненість в собі. Це призводить до нездатності реалізовувати наявні можливості. При роботі з такими дітьми необхідно вселяти в них впевненість, підтримувати при невдачах і не скупитися на похвалу. Для спортсменів із завищеною самооцінкою характерне надмірно високе уявлення про себе і свої можливості; ігнорування того, що не відповідає високому уявленню про власну особистість. Будь-яке завдання сприймається як результат обставин, що склалися, а будь-яке зауваження – як несправедлива зачіпка. Такі спортсмени не схильні шукати причину своїх невдач в собі, а вбачають її в необ'єктивному суддівстві, поганих суперниках і т.п. Адекватна самооцінка характеризується підвищенням при успіхах і зниженням при невдачах. Для формування у юних спортсменів з таеквон-до адекватної самооцінки необхідно справедливе (правдиве) ставлення до дій і успіхів учнів, виховання інтересу до даного виду спорту, постановка перед ними реально здійсненних завдань.

Почуття тривоги – стан особистості, який може негативно впливати на якість діяльності людини, і тому потрібна цілеспрямована робота щодо подолання даного стану. Зниженню тривоги допомагають заняття психорегулюючими вправами, оволодівши якими спортсмен зможе створювати собі оптимальний бойовий стан у будь-якій змагальній ситуації.

Суть психорегулюючих вправ полягає в наступному: спортсмен за допомогою певних формул створює оптимальний бойовий стан, який характеризується індивідуальними даними вираженості вегетативних процесів (частотою серцевих скорочень і дихання, потовиділення, тонусом м'язового апарату і т.п.). Створення оптимального бойового стану сприяє успішному виступу під час змагань.

Психологічна підготовка у таеквон-до має на увазі вплив на спортсмена методами словесного переконання і формування у нього певних рухових образів, які забезпечують правильне виконання рухів в умовах як тренування, так і змагань.

Процес психологічної підготовки відбувається у тісному взаємозв'язку з технічною, фізичною і тактичною підготовкою. Тренер-педагог повинен цікавитися новими розробками у галузі психології і прагнути у своїй роботі застосовувати сучасні методи роботи, що дозволить підвищити успішність тренування. Основними методами психологічного впливу на спортсмена є переконання, роз'яснення та навіювання. Змістовність, логіка, доказовість і виразність мови позитивно впливають на спортсмена і допомагають більш успішно освоювати нові вправи, а також виступати в змаганнях.

Впливаючи на спортсмена словом, тренер корегує процес тренування і змагання, змушуючи відтворювати правильні образи тактичних дій, формувати стан бойової готовності, долати фізичну втому. Слово може служити і негативним фактором: сказане не вчасно, може бути причиною втрати координації і зниження оптимального бойового стану. Тому тренер повинен володіти психологічними методами впливу на особистість юного спортсмена, враховувати психічні особливості учнів, в умовах тренування і змагань стимулювати до отримання перемоги.

#### Використана література

1. Шулика Ю. А. О классификационном обеспечении функционирования физической культуры как средства здорового образа жизни / Ю.А. Шулика // М-лы научно-практич. конфер.: «Проблемы теории и практики интегративной антропологии». – Майкоп: Адыг. гос. ун-т, 1996. – С. 270–276.
2. Шулика Ю. А. Тхэквондо. Теория и методика. – Т. 1. Спортивное единоборство: учебник для СДЮШОР, спортивных факультетов

педагогических институтов, техникумов физкультуры и училищ олимпийского резерва / Ю.А. Шулика [и др.]. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 800 с.



# **НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВВЕЗЕННЯ-ВИВЕЗЕННЯ ЖИВИХ ОРГАНІЗМІВ ЯК СКЛАДНИК ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ БІОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ**

**ГУБАР О.В.**

*аспірант кафедри глобалістики, євроінтеграції*

*та управління національною безпекою*

*Національна академія державного управління*

*при Президентові України,*

*м. Київ, Україна*

Біологічна безпека держави забезпечується формуванням та реалізацією єдиної державної політики, відповідно до прийнятих нормативно-правових актів, адекватних існуючим викликам і загрозам.

Міжнародними зобов'язаннями України передбачено вжиття правових, адміністративних та інших заходів для забезпечення належного рівня захисту у сфері безпечної передачі, обробки і використання живих організмів, які можуть негативно впливати на збереження і стале використання біологічного різноманіття, з урахуванням ризиків для здоров'я людини, а також їх транскордонному переміщенню.

Зростання транскордонного переміщення людей, товарів, транспортних засобів, відсутність загальнодержавного моніторингу переносників небезпечних інфекційних захворювань на фоні нестабільної епідемічної та епізоотичної ситуації у світі збільшують ризик завезення та поширення на територію країни збудників небезпечних інфекційних і паразитарних захворювань та виникнення пов'язаних з ними надзвичайних подій.

Міжнародні нормативно-правові акти визначають живі організми як будь-які біологічні утворення, спроможні до передачі або реплікації генетичного матеріалу, включаючи стерильні організми, віруси і віроїди [1, 2]. До шкідливих організмів відносять будь-які види, штами або біотиби рослин,

тварин або патогенних агентів, шкідливих для рослин або продуктів рослинного походження. До біологічних матеріалів відносять будь-які матеріали, що містять генетичну інформацію та можуть репродукуватися або бути репродукованими у біологічній системі [3].

Національне законодавство визначає живий організм як будь-яку форму біологічного існування, здатну до самовідтворення або передачі спадкових факторів [4]. Живі організми заражені збудниками інфекційних хвороб, за участю яких відбувається перенесення збудників інфекційних хвороб від джерела інфекції до інших осіб, а також забруднені збудниками інфекційних захворювань об'єкти середовища життєдіяльності людини віднесено до факторів передачі інфекції [5]. Тому питання здійснення різних видів контролю за ввезенням на територію країни та вивезенням з неї живих організмів має важливе значення для забезпечення біологічної безпеки.

Цивільним законодавством деякі види живих організмів, зокрема тварин, віднесено до предметів матеріального світу, стосовно яких можуть виникати цивільні права та обов'язки. На них поширюється правовий режим речі [6]. Також певні види живих організмів відносять до рухомого майна або товару. Згідно міжнародних нормативно-правових актів до товарів відносять тварин, рослин або їхні категорії чи специфічні продукти, що переміщуються з метою торгівлі [3]. Національне законодавство визначає товар як будь-які рухомі речі, культурні цінності та ін., продукти рослинного походження та інші підкарантинні матеріали перевезені з будь-якою метою [7].

Для захисту внутрішнього ринку, громадського порядку та безпеки, охорони здоров'я та життя людей і тварин, охорони навколишнього природного середовища, захисту прав споживачів товарів, що ввозяться на територію країни, охорони національної культурної та історичної спадщини національним законодавством передбачено вжиття заходів нетарифного регулювання зовнішньоекономічної діяльності не пов'язані із застосуванням мита до товарів, що переміщуються через митний кордон України. До таких заходів віднесено: ліцензування і квотування зовнішньоекономічних операцій; застосування

спеціальних заходів щодо імпорту товарів в Україну; процедури реєстрації зовнішньоекономічних контрактів та видачі ліцензій на право імпорту, експорту; дозвільні системи служби експортного контролю та органів державної влади, що здійснюють санітарно-епідеміологічний, ветеринарний, фітосанітарний, екологічний та інші види контролю; сертифікацію товарів, що ввозяться в країну; реєстрацію лікарських засобів, виробів медичного призначення, імунобіологічних препаратів, харчових добавок та ін.[8]. Заходами офіційного контролю на державному кордоні є фітосанітарний, ветеринарно-санітарний контроль, а також контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин [7].

Національним законодавством встановлено заборони і обмеження на переміщення деяких товарів у міжнародних поштових та експрес-відправленнях. Так заборонено переміщення живих тварин, риби і ракоподібних, молюсків та інших водяних безхребетних, живих рослин, товарів, стосовно яких відсутні дозвільні документи, у разі застосування заходів нетарифного регулювання зовнішньоекономічної діяльності[7].

Для запобігання ввезенню на територію країни товарів, хімічних, біологічних, радіоактивних речовин, відходів, інших вантажів, небезпечних для життя та здоров'я людини, попередження занесенню та поширенню на територію країни збудників небезпечних інфекційних та паразитарних захворювань, а також недопущення їх поширення за межі країни передбачено вжиття медико-санітарних, санітарно-гігієнічних, лікувально-профілактичних, протиепідемічних заходів спрямованих на забезпечення санітарної охорони території України [5]. З цією метою визначено необхідність створення і функціонування у прикордонних контрольних пунктах спеціальних санітарно-карантинних підрозділів та прикордонних інспекційних постів[9].

Пропуск через державний кордон фізичних осіб, серед яких є особи з симптомами інфекційних захворювань дозволяється після проведення їх медичного огляду. Обов'язковим на державному кордоні є державний

ветеринарно-санітарний контроль і нагляд. Ввезення на територію країни товарів здійснюється виключно через призначені прикордонні інспекційні пости, які мають карантинні станції та призначені для ввезення, транзиту товарів.

Встановлено заборони на ввезення на територію країни товарів, якщо їх ввезення може стати причиною масових інфекційних захворювань людей або отруєнь. Також заборонено ввезення живих патогенних мікроорганізмів та патологічного матеріалу, що містить збудників хвороб тварин, крім випадків їх ввезення для проведення наукових досліджень. Заборонено ввезення живих тварин у разі наявності в країні походження або країнах транзиту підтверджених випадків особливо небезпечних захворювань, до яких сприйнятливі тварини, що перевозяться. Такі вантажі зупиняються на кордоні та повертаються до країни походження. У разі високого ризику для мінімізації ризику проникнення або поширення збудників небезпечних хвороб на територію країни знищуються за рахунок власника вантажу [10].

Заборонено ввезення на територію країни будь-яких організмів, у яких генетичний матеріал було змінено за допомогою штучних прийомів переносу генів, які не відбуваються в природних умовах, зокрема рекомбінантними методами, що передбачають формування нових комбінацій генетичного матеріалу шляхом внесення молекул нуклеїнових кислот у будь-яку векторну систему та їх включення до організму-господаря, в якому вони за звичайних умов не зустрічаються. Також заборонено ввезення продукції, виробленої із застосуванням генетично модифікованих організмів, до їх державної реєстрації, крім призначених для науково-дослідних цілей або державних випробувань [4].

Національним законодавством у сфері карантину рослин до об'єктів регулювання віднесено будь-які рослини, продукти рослинного походження, місця зберігання, упаковка, засоби перевезення, контейнери, ґрунт та будь-які інші організми, об'єкти та матеріали, що можуть переносити або поширювати регульовані шкідливі організми. Усі вантажі, що містять об'єкти регулювання підлягають стандартному фітосанітарному прикордонному контролю, шляхом

інспектування, для визначення наявності карантинних організмів та ознак пошкодження вантажу. Дозволяється ввезення на територію країни, якщо об'єкт регулювання не походить із забороненої для імпорту країни-експортера, відсутності карантинних організмів та ознак зараження ними, відповідності вантажу вимогам фітосанітарних заходів. При виникненні ризику занесення карантинних організмів на територію країни або передачі через реекспортні або транзитні вантажі, або через вантажі, що переміщуються територією сусідньої країни внаслідок неконтрольованого поширення карантинного організму на сусідній території, встановлюється контроль за наявністю карантинних організмів на прикордонних територіях, а також заборона або обмеження імпорту, реекспорту, транзиту об'єктів регулювання [11].

Також з урахуванням епідемічної ситуації у світі Урядом можуть бути встановлені тимчасові обмеження і особливі умови транспортного сполучення з країнами, в яких зареєстровані випадки особливо небезпечних інфекційних захворювань, а також в'їзду в Україну фізичних осіб з цих країн та ввезення товарів, а також виїзд громадян України до цих країн України [5]. В'їзд в країну з місцевостей, на території яких зареєстровано випадки особливо небезпечних хвороб дозволяється за умови наявності документів, передбачених міжнародними угодами і санітарним законодавством України.

Дозволяється ввезення на територію країни живих тварин, що походять з країн, вільних від хвороб, що підлягають повідомленню, або із зон з низьким рівнем присутності таких хвороб та не транспортувалися через території, стосовно яких введено обмеження відповідною міжнародною організацією або ветеринарною службою країни походження чи транзиту [10].

Діяльність, пов'язана з державним контролем за міжнародними передачами товарів подвійного використання регулюються спеціальним законодавством.

Чинними нормативно-правовими актами врегульовані питання ввезення/вивезення з країни тварин та рослин, продукції та сировини з них, а також генетично-модифікованих організмів. Однак недостатньо

врегульованими залишаються питання ввезення на територію країни товарів, біологічних речовин, мікроорганізмів, токсинів, відходів, інших вантажів, небезпечних для життя та здоров'я людини, для запобігання занесенню та поширенню на територію країни небезпечних інфекційних захворювань.

Таким чином, на нашу думку, незважаючи на наявність нормативно-правових актів, якими врегульовуються питання ввезення/вивезення живих організмів в/з України, з метою організації контролю у сфері біологічної безпеки, існує необхідність впровадження механізмів координації і взаємодії органів державної влади, місцевого самоврядування, суб'єктів господарювання та не господарюючих суб'єктів для запобігання ввезенню на територію країни товарів, біологічних та інших речовин, відходів, інших вантажів, небезпечних для життя та здоров'я людини, створення і функціонування у прикордонних контрольних пунктах спеціальних санітарно-карантинних підрозділів та прикордонних інспекційних постів, а також розробки нормативно-правових актів та удосконалення правових норм в частині регулювання питань обліку, зберігання, видачі, транспортування, ввезення в Україну та вивезення за її межі штамів мікроорганізмів, токсинів і отрут тваринного та рослинного походження та біологічних матеріалів; загальнодержавного моніторингу переносників небезпечних інфекційних захворювань людей тварин і рослин; порядку оцінки і управління біологічними ризиками; проведення спеціалізованої підготовки персоналу першої лінії захисту.

#### Використана література

1. Картахенський протокол про біобезпеку до Конвенції про біологічне різноманіття[Електронний ресурс]/ режим доступу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_935](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_935)
2. Закон України «Про приєднання України до Картахенського протоколу про біобезпеку до Конвенції про біологічне різноманіття» від 12

вересня 2002 року [Електронний ресурс]/ режим доступу:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/152-15>

3. Угода про Асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами від 27 червня 2014 року [Електронний ресурс]/ режим доступу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011/print](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011/print)

4. Закон України «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів» від 31 травня 2007 року [Електронний ресурс]/ режим доступу:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1103-16>

5. Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб» від 06 квітня 2000 року [Електронний ресурс]/ режим доступу:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1645-14/print>

6. Цивільний кодекс України від 16 січня 2003 року [Електронний ресурс]/ режим доступу:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15/print>

7. Митний кодекс України від [Електронний ресурс]/ режим доступу:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17/print>

8. Податковий кодекс України від 02 грудня 2010 року [Електронний ресурс]/ режим доступу:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

9. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» від 24 лютого 1994 року [Електронний ресурс]/ режим доступу:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4004-12/print>

10. Закон України «Про ветеринарну медицину» від 25 червня 1992 року [Електронний ресурс]/ режим доступу:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2498-12/print>

11. Закон України «Про карантин рослин» від 30 червня 1993 року [Електронний ресурс]/ режим доступу:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3348-12/print>

# ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ КАРДІОЛОГІЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

**САХАНДА І. В.**

*асистент кафедри аптечної та промислової технології ліків*

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,*

*м. Київ, Україна*

З введенням ринкової економіки в систему лікарського забезпечення і скороченням бюджетного фінансування охорони здоров'я істотно загострилася проблема вибору оптимальних лікарських засобів для проведення найбільш ефективного лікування. За даними міжнародних досліджень 10% фінансових коштів, що виділяються на лікарське забезпечення, витрачаються нерационально в результаті вибору занадто дорогих лікарських засобів: 14% - із-за неадекватної оцінки потреби в лікарських засобах, 27% втрачається в системі закупівель, 19% - в системі розподілу, 15% - при нерациональному прописуванні лікарських засобів, 3% - із-за неправильного прийому. Таким чином, 88% усіх засобів, що виділяються на лікарське забезпечення, використовуються нерационально [5].

Для вивчення номенклатури лікарських засобів рослинного походження (ЛЗ РП), нами використовувався метод колективних експертних оцінок - процес визначення якісних характеристик для конкретних лікарських засобів на основі бальних оцінок кваліфікованих фахівців [1].

Далі в роботі наводяться результати соціологічного дослідження усіх трьох груп респондентів (споживачів, лікарів і провізорів).

Анкетування фахівців (58 кардіологів і 100 провізорів) і 500 споживачів серцево-судинних ЛЗ РП проведене шляхом багатоцільового тестування. Анкети для лікарів включали питання: ефективність ЛЗ РП, вираженість побічних ефектів, частота призначення. У анкетах для провізорів



пропонувалися питання: частота звернень за ЛЗ РП, повнота використання асортименту ЛЗ РП, вартість і питома вага ЛЗ РП.

Проведення експертизи включає наступні основні етапи:

- формулювання мети експертизи і розробка процедури опитування;
- відбір і формування групи експертів;
- проведення опитування;
- аналіз і обробка інформації, отриманої від експертів;
- синтез статистичної (об'єктивною) інформації.

Експертна оцінка номенклатури лікарських засобів дозволяє виділити з усього масиву лікарських препаратів РП ті лікарські засоби рослинного походження, що найчастіше призначаються лікарями, а також виявити номенклатуру малоефективних і небажаних до застосування ЛЗ РП. Відповідно до цілей експертизи і можливостей дослідження, що проводяться, нами був вибраний метод очного анкетування, яке дає можливість роз'яснити експертам суть питань, що забезпечує отримання більше продуманих відповідей, які були використані нами для отримання достовірної інформації про номенклатуру ЛЗ РП, оцінки, їх функціональні властивості і конкурентоспроможність [3].

Для проведення досліджень ми залучили дві групи експертів: лікарів-кардіологів і провізорів-фахівців, які оцінювали ЛЗ РП для лікування ССЗ з різних професійних позицій.

Макети анкет, використаних для проведення опитування лікарів і провізорів включали три блоки питань. Перший блок питань «Професійні дані експерта» містив відомості про спеціальність, стаж роботи, вченого звання, наявності кваліфікаційної категорії, міри знайомства з лікарською терапією хворих ССЗ, місце роботи експерта. Другий блок питань «Експертна оцінка лікарських засобів РП» використовувалася для отримання оцінок терапевтичної ефективності ЛЗ РП, частоті їх призначення. У третьому блоці питань передбачалося внесення при необхідності експертами інших ЛЗ РП, що призначаються або рекомендованих ними для лікування ССЗ. При аналізі і обробці анкет вирішувалися наступні завдання: визначення компетентності

експертів, встановлення міри узгодженості їх думок; формування узагальненої оцінки, визначення надійності результатів. Надійність експертних оцінок визначається інформованістю експертів, в проблемах, що вивчаються, а також можливістю математико-статистичної обробки інформації.

Визначення числа експертів-лікарів проводили за формулою неповторюваної вибірки, що гарантує репрезентативність відбору. Головною умовою формування групи експертів вважали участь в якості респондентів тільки лікарів-кардіологів, що ведуть прийом хворих із ССЗ і що є компетентними у виборі лікарських засобів рослинного походження для лікування ССЗ.

$$n = \frac{0,25 * t^2 * N}{\Delta^2 * N + 0,25 * t^2}, \text{ де}$$

n – мінімальний об'єм вибірки,

t – нормоване відхилення = 2,

N – об'єм генеральної сукупності.

Проведені розрахунки показали необхідність аналізу анкет від 58 лікарів-кардіологів, що задовольняє вимогам репрезентативності вибірки (при вірогідності 95% і помилці 5%).

Аналіз даних першого блоку питань анкети для лікарів-кардіологів дозволив отримати наступні відомості про експертів, представлених в таблиці 1.

Таблиця 1

Професійні дані експертів-лікарів

Критерій оцінки	Показник	Кількість експертів	
		Абсолютний показник (к-ть осіб)	Відносний показник (%)
Стаж роботи	до 5 років	7	12,07
	від 5 до 10 років	16	27,58
	від 10 до 20 років	20	34,49
	від 20 до 30 років	8	13,79
	років понад 30 років	7	12,07

Наявність кваліфікаційної категорії	вища	30	51,73
	перша	16	27,58
	друга	7	12,07
	не мають	5	8,62
Наявність вченого ступеня	докт. мед. наук канд.	3	5,17
	мед. наук не мають	55	94,83
Місце роботи	стаціонар	поліклініка	36,07
			22
Разом		58	100

Аналіз професійних даних експертів-лікарів показав, що 27,58% лікарів-кардіологів мають стаж роботи від 5 до 10 років, від 10 до 20 років робочого стажу у 34,49% експертів, від 20 до 30 років стажу у 13,79% і у 12,07% експертів стаж понад 30 років. Більшість експертів - 51,73% - мають вищу кваліфікаційну категорію, 27,58% - першу, 12,07% - другу кваліфікаційну категорію, у 8,62% експертів кваліфікаційної категорії немає.

Вивчення готовності аптек надати населенню широкий асортимент ЛЗ РП для лікування ССЗ проводилося на основі соціологічного дослідження методом заочного анкетування провізорів приватних аптек.

На підставі даних першого блоку питань анкети для провізорів були отримані наступні дані, представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

### Професійні дані експертів аптечних працівників

Характеристики фармацевтичних працівників	Показник	Кількість експертів	
		Абсолютний показник (к-ть осіб)	Відносний показник (%)
Вік	25-35 років	21	19,1
	35-45 років	64	58,2
	45-55 років	15	13,6
	старше 55 років	10	9,1

Стаж роботи	до 5 років	15	13,6
	від 5 до 10 років	20	18,2
	від 10 до 20 років	49	44,5
	від 20 до 30 років	16	14,6
	понад 30 років	10	9,1
Наявність вченого ступеня	докт. фарм. наук	-	-
	канд. фарм. наук	10	9,1
	не мають	100	90,9

В ході дослідження встановлено, що серед працівників перших столів домінують жінки (77,3%) переважно від 35 до 45 років (58,2%), з виробничим стажем від 11 до 20 років (44,5%). Виробниче навантаження фахівців складає від 50 до 500 і вище за споживачів в день.

Аналіз анкет за ознакою компетентності є обов'язковим етапом, оскільки для ефективного дослідження бажано мати групу висококомпетентних фахівців. Ці анкети нами переводилися у бали за схемою, представленою в таблиці 3.

Таблиця 3

#### Оцінка професійності лікарів-експертів

Критерій оцінки	Показник	Бали
Стаж роботи	до 5 років	1
	від 5 до 10 років	2
	Від 10 до 20 років	3
	від 20 до 30 років	4
	понад 30 років	5
Наявність лікарської категорії, наукового ступеню	II категорія	1
	I категорія	2
	вища категорія	3
	кандидат наук	2
	доктор наук	3
Ступінь знайомства з ЛЗ РП	Мало знайомий	2
	Добре знайомий	5
	Дуже добре знайомий	8

Для підвищення надійності і точності методу визначалася компетентність кожного експерта. З лікарів-кардіологів висококомпетентними є 60,4% фахівців, з провізорів - 62,7%.

Визначення оптимального асортименту лікарських засобів для реалізації усіх закладів охорони здоров'я за умови поліпшення комфортності терапії, якості життя

хворого і мінімальних фінансових витрат повинне проводитися із залученням різних методичних підходів, критеріїв аналізу [4].

Результати експертної оцінки дозволили нам скласти перелік найбільш ефективних і часто застосованих ЛЗ, що призначалися, вживаних в терапії ССЗ (таблиця 4).

Таблиця 4

Перелік найбільш ефективних і ЛЗ, що часто призначаються в терапії ССЗ

<b>Дуже ефективні ЛЗ і ті, що часто призначаються</b>			
1	Адельфан	11	Коргликон
2	Аймалін	12	Кристепін
3	Аллапінін	13	Ново-Пасит
4	Глоду настоянка	14	Персен
5	Біовіталь	15	Строфантин Д (препарат швидкої допомоги)
6	Бітнер бальзам	16	Хінідин-дурулес
7	Бринердин	17	Хомвіотензин
8	Валеріани настоянка	18	Хомвіокорин - N
9	Валеріани екстракт	19	Хініпек
10	Дигоксин	20	Целанід
<b>Ефективні ЛЗ і часто призначаються</b>			
1	Адонізид	16	Глоду настоянка
2	Адоніс - бром	17	Кордигіт
3	Аралії настоянка	18	Кордевіт
4	Валідол	19	Лантозид С, Лантозид D
5	Валокордин	20	Конвалії настоянка
6	Валосердин	21	Конвалієво-валеріанові краплі
7	Доктор Тайс	22	Піону настоянка
8	Геровітал	23	Кропиви настоянка
9	Доппельгерц меліса	24	Пульс-норма
10	Доппельгерц енерготонік	25	Раунатин
11	Зеленіна краплі	26	Резерпін
12	Кардіовален	27	Родіоли екстракт
13	Кардіо Герб	28	Збір «Касмін»
14	Кардіоплант	29	Збір «Заспокійливий №3»
15	Корвалол	30	Елеутерококу екстракт рідкий

На думку більшості респондентів-лікарів (59,1%), майбутнє фармакотерапії полягає в поєднанні застосування для терапії ССЗ синтетичних лікарських засобів і препаратів рослинного походження.

Провізори відмічають недостатню власну інформованість про ЛЗ РП і зборах з лікарської рослинної сировини, про практичне використання (83,8%), про

показання до застосування (71,2%), способи застосування (50,4%), про нові фітозасоби (39,6%) загалом.

Встановлено, що більшість лікарів-кардіологів (59% опитаних) вважають за краще отримувати інформацію про ЛЗ РП з матеріалів науково-практичних конференцій, а також з наукових статей, що містять результати клінічних випробувань лікарських препаратів РП (64% респондентів).

Тому наступним етапом наших досліджень стало детальне вивчення інформаційних потреб різних категорій споживачів ЛЗ РП для лікування ССЗ і обґрунтування шляхів їх задоволення.

#### Використана література:

1. International Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure / The 6th report of the Joint National Committee on Prevention, Detection and Treatment of High Blood Pressure (JNC VI) // Arch.Int.Med. – 2017. – Vol. 157. – P. 2413-2446.

2. WHO-Int. Soc. of Hypertension. Guedelines for the Management of Hypertension / Guidelines Sub-Committee. – 2018.

3. Сыркин А.Л., Малков С.Л. Артериальное давление: итоги акции // Компьютерные технологии в медицине. – 2016. – №3. – С. 68-71.

4. Заліська О.М. Використання методів фармако-економічної оцінки лікарських засобів в Україні: Методичні рекомендації. – Медичний університет ім. Данила Галицького. – Львів. – 2012. – 23 с.

5. Глезер М.Г., Глезер Г.А. Справочник по фармакотерапии сердечно-сосудистых заболеваний. – М.: Авицена, ЮНИТИ. – 2016. – С. 90-102.

# **ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДУ ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИЧНОЇ ЩІЛЬНОСТІ ЯДРА І ЦИТОПЛАЗМИ КЛІТИН ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИНАМІКИ РАННЬОЇ ПІСЛЯСМЕРТНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ МІОКАРДУ**

**КОНОВАЛ Н. С.**

*аспірант кафедри судової медицини,*

*медичного правознавства ім. засл. проф. М.С. Бокаріуса*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**ГУБІНА-ВАКУЛІК Г.І.**

*доктор медичних наук, професор кафедри патологічної анатомії*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

Судова медицина, будучи прикладною наукою, спирається на фундаментальні науки, інтеграція з якими сприяє її вдосконаленню в цілому і відповіді на питання про давність настання смерті (далі ДНС) в тому числі [1,2,3]. Останні наукові досягнення вітчизняних та іноземних фахівців з судової медицини дозволили значно поглибити сталі знання про постмортальні явища і процеси. Та, не зважаючи на те, проблема визначення ДНС залишається однією з найбільш важливих проблем судової медицини [4,5].

Мета дослідження: обґрунтувати теоретичні основи використання методу визначення оптичної щільності ядра і цитоплазми клітин мікропрепаратів міокарду, при гістохімічному фарбуванні на нуклеїнові кислоти, для оцінки ДНС.

Матеріали і методи дослідження. Матеріалом дослідження послуговувала статистично значима кількість зразків міокарду міжшлункової перетинки від померлих з відомим і достовірним часом настання смерті. Забір вказаного матеріалу проводився під час розтину трупа, в умовах секційної зали, з

використанням «Пристрою для виділення фрагментів органів та тканин» (Рішення про видачу деклараційного патенту на корисну модель №406/ЗУ/19 за заявкою № у 2018 09426 Коновал Н.С., Ольховський В.О., Хижняк В.В., Моргун А.О., від 08.01.2019). Перший забір матеріалу було здійснено через 3 год. після смерті, надалі забір здійснювали через кожні 2 години (на протязі 13 годин після смерті).

Фіксацію вилученого матеріалу для морфологічних досліджень проводили в 10%-му розчині нейтрального забуференого формаліну. Зневоднення здійснювали в батареї спиртів висхідної концентрації, з подальшою заливкою в парафін при температурі 56° С і приготуванням на мікротомі серійних зрізів завтовшки 5-7 мкм. Після депарафінізації зрізи фарбували галоціанін-хромовими галунами за Ейнарсоном. Дослідження препаратів, а також фотографування проведено на мікроскопі AxioStar (Zeiss, ФРГ)). Вимірювання оптичної щільності ядер і цитоплазми кардіоміоцитів (в умовних одиницях), виконували із використанням програми «ВидеоТест» (РФ) за методикою Ташке (2015). Всі отримані результати аналізували за допомогою статистичних методів обробки інформаційних даних, а саме з використанням комп'ютерної програми Microsoft Excel.

Результати. Добре відомо, що нуклеїнові кислоти ядра і цитоплазми м'яких тканин після смерті організму спочатку зазнають коагуляційні процеси, а після змінюються літичними. При цьому має змінюватись оптична щільність ядра и цитоплазми клітин при фарбуванні мікропрепаратів на нуклеїнові кислоти, оскільки оптична щільність об'єктивно, у вигляді порівнянних цифрових значень вказує на щільність розташування ДНК и РНК в клітинах.

Попереднє дослідження міокарду померлих підтвердило доцільність використання методу визначення оптичної щільності ядра і цитоплазми клітин при гістохімічному фарбуванні на нуклеїнові кислоти для вивчення динаміки післясмертної трансформації міокарду у ранньому постмортальному періоді. Виявилось, що в перші 7 годин після смерті оптична щільність ядра і



цитоплазми збільшується (оптично це називається гіперхромністю), а після, в тому числі до 13 годин після смерті – знижується (хроматолізис).

Таким чином, показники оптичної щільності ядра и цитоплазми при фарбуванні мікропрепаратів на нуклеїнові кислоти показують динаміку післясмертної трансформації міокарду. Спираючись на результати проведеного дослідження, вбачаємо перспективною можливість створення методу визначення ДНС в ранньому постмортальному періоді. Разом з тим, отримані результати вимагають подальшого вивчення і вдосконалення отриманих даних.

### Використана література

1. Бачинський В.Т, Гараздюк М.С, Беженар І.Л, Кишкан Я. С. Можливість визначення часу настання смерті за власною флуоресценцією плівок ліквору у короткохвильовому спектрі. В: Матеріали 98-ї підсумк. наук. конф. проф.-викл. персоналу вищ. держ. навч. закл. “Буков. держ. мед. ун-т”; 2017 Лют. 13, 15, 20; Чернівці. Чернівці: Медуніверситет; 2017. с. 4-5.

2. Гараздюк МС, Бачинський ВТ, Ванчуляк ОЯ, Ушенко ОГ. Визначення давності настання смерті шляхом двомірного картографування поляризаційно-неоднорідних зображень полікристалічних плівок ліквору. Клін. та експерим. патологія. 2016;15(1):36-42.

3. Гладких Д.Б. Судово-медична діагностика давності настання смерті за суправітальною реакцією зіниць: автореф. дис. на здобуття наук. Ступеня канд. мед. наук : спец. 14.00.25 – «Судова медицина» / Д.Б. Гладких. – Київ, 2015. – 19 с.

4. Ольховський В.О. Визначення тривалості посмертного періоду в судово-медичній експертній практиці: сучасний стан та перспективи / В.О. Ольховський, Л.Л. Голубович, В.В. Хижняк, Н.С. Коновал, Ю.О. Дмитренко. – Експериментальна і клінічна медицина. – № 4. – 2016. – С. 154-162.

5. Boichuk TM, Bachinskiy VT, Vanchuliak OYa, Minzer OP, Garazdiuk M, Motrich AV. Statistical and fractal analysis of autofluorescent myocardium images in posthumous diagnostics of acute coronary insufficiency. Proc. SPIE 9166, Biosensing and Nanomedicine VII, 916619 [Internet]. **2014** Aug 27 [cited 2017 Dec 23]. Available from: <https://doi.org/10.1117/12.2061280> DOI: 10.1117/12.2061280