

## ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

### Шановні колеги!

Повідомляємо, що в **березні 2019 р.** планується видання тематичного збірника наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету, який входить до Переліку наукових фахових видань, затвердженого ВАК України, в яких можуть публікуватися основні результати дисертаційних робіт.



У збірнику наукових праць публікуються матеріали за результатами досліджень в галузі механізації сільського господарства, харчових виробництв, переробки та зберігання сільськогосподарської продукції, енергетики та автоматизації процесів агропромислових і харчових виробництв.

Для опублікування у збірнику наукової статті необхідно не пізніше **20 грудня 2018 р.** надіслати на адресу оргкомітету:

- друкований варіант статті, оформлений згідно представлених вимог за підписом автора (авторів);
- електронний варіант статті на диску та на e-mail: [ophv@tsatu.edu.ua](mailto:ophv@tsatu.edu.ua), назва файлу має відповідати прізвищу першого автора;
- зовнішню рецензію (іншого ВУЗу або організації) та внутрішню рецензію (вашого ВУЗу, підрозділу, організації) з печатками відділу кадрів;
- витяг з протоколу засідання кафедри з рекомендацією до публікації статті;
- авторська довідка (ПІБ, місце роботи, посада, мобільний телефон, E-mail, поштова адреса для надсилання паперового варіанту збірника); першим вказати адресу та автора, якому буде надісланий збірник наукових праць;
- квитанцію про оплату вартості публікації.

Рецензію і витяг з протоколу засідання кафедри, підписи на яких завірені відділом кадрів, **обов'язково** надіслати в паперовому вигляді.

Адреса редакції збірника:

72312, Запорізька область, м. Мелітополь, пр. Б.Хмельницького, 18.

E-mail: [ophv@tsatu.edu.ua](mailto:ophv@tsatu.edu.ua)

Телефон редакційно-видавничого відділу ТДАТУ: (0619) 42-13-06.

Телефон редактора збірника Самойчука Кирила Олеговича: 097 880-54-85.

*Вартість публікації статі та видання збірника становить 185 грн (авторам на електронну пошту надсилається збірник у форматі .pdf), або для бажаних отримати збірник у друкованому паперовому варіанті 260 грн.*

*Реквізити для оплати: картка ПриватБанка 5168 7573 2785 4784 Паляничка Надія Олександрівна. Тел. (098) 98-75-160*

## ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ

### наукових статей, які подаються до публікації в тематичному збірнику наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету

Обсяг матеріалів, що направляються до редакції, повинен становити **від п'яти повних до восьми** машинописних сторінок, включаючи ілюстрації, таблиці, графіки, літературу.

1 Стаття має бути набрана українською мовою громадянами України, громадянами інших країн – англійською або російською, в редакторі Microsoft Word, шрифтом Times New Roman, розміром 14, з одинарним міжрядковим інтервалом, у форматі А4 (210×297). Шрифт у заголовках, текстах, ілюстраціях повинен співпадати. Поля зверху, справа і зліва – по 30 мм, знизу – 20 мм.

Ілюстрації та графіки, що супроводжують текст, треба розміщувати в книжковій орієнтації.

2 Ілюстрації, діаграми, схеми, таблиці та формули оформлюються відповідно до ДСТУ 2.105-95. Кожна ілюстрація, діаграма, схема повинна бути підписана, таблиця – мати назву.

2.1 Ілюстрації слід нумерувати арабськими цифрами наскрізною нумерацією. Якщо рисунок один, то він позначається "Рис. 1". Слово "Рис." і назву розміщують після пояснювальних даних і розташовують таким чином: **Рис. 1. Деталі приладу...**

Рисунки мають бути згрупованими. Шрифт тексту на осях графіків слід виконувати розміром 12.

2.2 Таблиця розміщується під абзацем, в якому вперше наведено посилання на неї, або на наступній сторінці. Не допускається розміщувати таблицю в альбомній орієнтації аркуша (таблиці виконуються тільки в книжковій орієнтації). Слово "Таблиця" вказують один раз ліворуч над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть "Продовження таблиці", вказуючи номер. Назву варто розташувати над таблицею.

Наприклад: **Таблиця 1 – Дані експериментальних...**

Таблиця відокремлюється від тексту одним рядком.

**Під час посилання на ілюстрації та таблиці слід писати: "... відповідно до рис. 1" і т.п.**

2.3 Формули треба відокремлювати одним рядком від решти тексту, центрувати, нумерувати. Нумери формул вказують у круглих дужках, які мають бути вирівняні до правої межі тексту.

Редактор формул Microsoft Equation (вбудований у Microsoft Office, або використовуючи редактор формул Math Type), стиль – курсив, розмір основного тексту формули 14 pt. Шрифти: Symbol (грецькі букви та символи), інші Times New Roman. **Формули повинні бути доступні для редагування.**

3 Для назви статті слід використовувати шрифт 14pt, жирний із прописних літер (міжрядковий інтервал 1) і розмістити її по центру. Назва не повинна містити переносів слів.

Перед назвою, зліва, записується код УДК. А після назви, з відступом у один рядок (інтервал 1), приводяться прізвище та ініціали авторів і науковий ступінь (к.т.н.; д.т.н.), або кваліфікаційний рівень (інженер, аспірант, магістр і т.д.), а також повна назва навчального закладу або наукової установи, яку представляють автори, і контактний телефон.

Далі, з відступом в один рядок (інтервал 1), розміщується анотація (біля 50 слів) і, через пустий рядок – ключові слова (до 5 словосполучень), використовуючи жирний шрифт (інтервал 1). Слова "Анотація" і "Ключові слова" виділити курсивом.

В кінці першої сторінки для аспірантів і здобувачів вказати відомості про наукового керівника, а для докторантів – наукового консультанта.

Наприклад:

\* Науковий керівник – д.т.н., професор Іванов К.Н.

Наприкінці статті необхідно привести літературу та анотації російською (400-500 знаків з пробілами) і англійською (1600-1700 знаків з пробілами) мовами.

**Література** оформлюється відповідно до ДСТУ 8302:2015. Невірно наведене джерело літератури або наведене без посилання вилучається зі статті. При оформленні переліку літературних джерел, прізвища та ініціали авторів необхідно набирати курсивом (див. приклад).

4 До статті додається **авторська довідка** (окремим файлом), де обов'язково вказується назва статті, повне ім'я та прізвище, посада та звання автора(ів) та адреса для відправки збірника.

**УВАГА! Оргкомітет залишає за собою право відмовити у друкуванні матеріалів, які не відповідають тематиці чи вимогам.**

## ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ СТАТТІ

УДК 637.131

### ОПТИМІЗАЦІЯ ПАРАМЕТРІВ СТРУМИННОГО ГОМОГЕНІЗАТОРА МОЛОКА

Іванов С.А. д.т.н.,

Петров І.К. к.т.н., докторант\*

*Таврійський державний агротехнологічний університет*

Тел.(0619) 42-13-06

**Анотація** – у статті наведено результати аналізу впливу кратності обробки (проходження крізь робочі органи гомогенізаторів) молока. Визначені перспективи використання багатократної та багатоступінчастої гомогенізації для основних типів гомогенізаторів і знайдена формула, що пов'язує кратність обробки зі ступенем зниження необхідного для диспергування прискорення потоку емульсії.

**Ключові слова** – гомогенізація, молоко, емульсія, диспергування, кратність.

Текст наукової статті повинен мати передбачені вимогами ВАК України необхідні елементи, назви яких у тексті статті треба виділити курсивом.

**Постановка проблеми.** Формулюється проблема у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.

**Аналіз останніх досліджень.** Наводиться аналіз останніх досліджень та публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Формулюються цілі та завдання досліджень, що розглядаються в статті.

**Основна частина.** Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.

*Висновки.* Формулюються висновки з даного дослідження і перспективи подальших досліджень у даному напрямку.

Література:

1. *Самойчук К.О., Ковальов О.О.* Механізми диспергування жирових кульок в струминному гомогенізаторі молока // Наукові праці ОНАХТ. Одеса: ОНАХТ, 2016. Т.80. Вип.1. С. 103–107.

2. *Дейниченко Г.В., Самойчук К.О.* Підвищення ефективності процесу гомогенізації молока // Інноваційні аспекти розвитку обладнання харчової і готельної індустрії в умовах сучасності: тези доповідей міжнар. наук.-практ. конф., 8–11 вер. 2015 р. Мелітополь-Кирилівка: ХДУХТ, 2015. С. 384–386.

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ СТРУЙНОГО ГОМОГЕНИЗАТОРА МОЛОКА

Іванов М.В., Петров І.К.

*Аннотація* – в статті приведені результати аналізу впливу кратності обробки (проходження через робочі органи гомогенізаторів) молока. Определены перспективы использования многократной и многоступенчатой гомогенизации для основных типов гомогенизаторов и найдена формула зависимости степени снижения необходимого для диспергирования ускорения потока эмульсии от кратности обробки.

## PARAMETER OPTIMIZATION OF JET MILK HOMOGENIZER

M. Ivanov. I.Petrov

### *Summary*

One of the topical problems of the modern food industry is to design energy effective equipment for homogenization of milk emulsions. The perspective method to intensify milk fat phase dispersing is to improve pulsation homogenization. The aim of researches is to decline power consumption of the process of milk pulsation homogenization by optimizing its parameters.

Experimental pulsation homogenizer has a piston with openings which performs sinusoidal oscillations in the cylindrical chamber and is driven by crank gear. The product is supplied into the homogenizer by the volumetric pump. To find out the optimal parameters of the process the graphic methods of the local optimization are used. Emulsion dispersion degree was determined by measuring fat globules sizes by optical microscope with digital camera.

Conducted researches on the pulsation homogenizer showed high correlation between the acceleration of emulsion and fat globules average size. The analytically got results are experimentally confirmed on increasing dispersion degree whereas the specific energy consumption declines and piston oscillation frequency increases. Decreasing coefficient of the piston open area negatively affects milk dispersion degree. Using piston with the conical openings at its oscillation amplitude of 10 mm and vibrations frequency of  $150 \text{ s}^{-1}$  and emulsion acceleration of about  $105 \text{ m/s}^2$  it is possible to get milk emulsion with the average dispersion of the fat phase of  $0.8 \text{ }\mu\text{m}$ . Specific energy consumption here does not exceed  $3400 \text{ J/kg}$ .

The received results prove high potential of further research-and-developments of the industrial prototype of the pulsation homogenizer.