

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДЛЯ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Дереза О.О., к.т.н.

Водяницький І.О., аспірант

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна

Постановка проблеми. Розвиток агропромислового комплексу (АПК) сьогодні визначається цифровою трансформацією, екологізацією та необхідністю впровадження smart-технологій. У зв'язку з цим традиційні методи підготовки фахівців поступово втрачають ефективність, поступаючись місцем інноваційним підходам, які передбачають використання сучасних цифрових платформ, моделювання, віртуальної реальності та інтерактивних форм навчання.

Аналіз проблеми розвитку аграрного сектору України акцентує увагу на необхідності комплексного підходу до розвитку кадрового потенціалу, що включає професійну адаптацію, створення сприятливих умов праці та мотиваційні заходи [1].

Компаніям не вистачає кваліфікованих інженерних кадрів для розвитку виробництва та інновацій. Сучасні виклики у сфері агропромислового комплексу потребують підготовки фахівців нового типу, здатних інтегрувати знання з інженерії, цифрових технологій, екології та менеджменту. Хоча в аграрному секторі України спостерігається стійкий дефіцит саме технічних кадрів - слюсарів, токарів, зварювальників та електриків - фахівців, які здатні обслуговувати, модернізувати й упроваджувати сучасну техніку, системи автоматизації та технології точного землеробства. Лінійні агрономи посідають друге місце за дефіцитом кадрів (64%), а інженери з ремонту та енергетики (57%) і механіки (50%) закривають трійку найбільш дефіцитних спеціальностей [2].

Дефіцит технічних кадрів на підприємствах впливає як на ефективність виробництва, так і на інноваційний потенціал підприємств.

Основні матеріали дослідження. Сучасний АПК потребує фахівців з цифровими і екологічними компетенціями. Традиційні методи навчання не завжди забезпечують практичні навички. Підприємства змушені інвестувати значні ресурси у підготовку нових працівників. Інженерна освіта та навички здаються складними й недоступними для новачків без спеціального бекграунду. Тому необхідні інноваційні підходи для підвищення інтересу і мотивації молоді.

Дефіцит інженерних спеціальностей на підприємствах пов'язаний з декількома причинами:

- низька популярність технічних професій серед молоді;
- у школі не завжди створено умови для розвитку технічного мислення: брак лабораторій, застаріле обладнання, мінімум практики, школярі часто не розуміють, навіщо потрібна фізика чи механіка, і вважають гуманітарні спеціальності «доступнішими»;
- недостатня системи дуальної освіти, яка налагоджує співпрацю між університетами та виробництвом;
- міграція кадрів у промисловість або за кордон через вищу оплату праці;
- слабка практична підготовка випускників, брак навичок роботи з новими технологіями (CAD/CAE, GPS-системами, автоматизацією).

Сучасне аграрне виробництво хоча й потребує робітників саме технічних кадрів, але стає більш насичене інноваційними технологіями, з якими доведеться їм доведеться знайомитись. Як наслідки нестачі кадрів на підприємствах аграрного сектору можна відмітити зниження продуктивності праці та якості обслуговування техніки, високі витрати на ремонт і обслуговування, гальмування процесів модернізації та цифровізації АПК.

Зростання світового попиту на сільськогосподарську продукцію спонукає агрокомпанії розробляти й використовувати нові технології вирощування та переробки сільськогосподарських культур з використанням прогресивних технологічних процесів, новітньої техніки, інноваційних технологій [3, 4].

Для подолання викликів нестачі кадрів пропонується декілька можливих шляхів:

- застосування інноваційних освітніх підходів (використання моделювання, симуляцій, VR/AR, проєктного навчання) для зацікавленості молоді в опануванні технічних наук;
- активно впроваджувати дуальну освіту на підприємствах АПК;
- втілювати профорієнтаційні програми для популяризації інженерних професій серед школярів;
- впроваджувати партнерство ЗВО та агробізнесу для створення спільних лабораторій, проведення конкурсів, навчальних кейсів тощо;
- проводити цифрову перепідготовку кадрів у вигляді коротких курсів для діючих працівників АПК.

Однією з ключових тем серед аграріїв у всьому світі є застосування дронів у сільському господарстві. Адже залучення дронів для агросектору дають значні переваги: моніторинг урожаю, внесення засоби захисту рослин, контроль зрошення прогнозування та планування наступного сезону тощо. Зростання ринку безпілотних

технологій потребує збільшення кількості спеціалістів, що можуть здійснювати професійне пілотування, обслуговування та ремонт техніки.

Попри величезний потенціал дронів для точного землеробства, у воєнний час головним пріоритетом є безпека держави. Тому аграрії повинні діяти обережно, законно та відповідально, дотримуючись вимог військового й авіаційного законодавства. Співпраця аграрних підприємств з науковими установами, які мають ліцензований доступ до аерозйомки, може стати безпечним компромісом і дозволить зберегти технологічність галузі навіть у кризових умовах.

Більшість роботодавців вважають рівень підготовки кваліфікованих робітників у державних професійно-технічних навчальних закладах низьким і таким, що не відповідає потребам виробництва [5].

Політика модернізації освітніх систем розвинених країн усе більше орієнтується на розвиток дистанційної освіти [6]. Комплексним рішенням для тих, хто хоче опанувати нові знання, є навчальні курси. Практичні онлайн-курси, відео підручники, комплексні програмні засоби допоможуть підвищити кваліфікацію робітників.

Перспективним напрямом є створення інтегрованих освітніх платформ і віртуальних лабораторій, що поєднують моделювання, симуляцію й аналітику даних для майбутніх фахівців аграрного виробництва.

Сучасне аграрне виробництво переживає період технологічної трансформації. В умовах цифровізації, впровадження систем точного землеробства, використання дронів, сенсорів, GPS-моніторингу та автоматизованої техніки від аграрних працівників вимагаються нові компетентності. Тому ефективність галузі значною мірою залежить від співпраці між практиками виробництва, наукою та освітою.

Висновки. Подолання дефіциту інженерів в аграрному секторі можливе лише через оновлення системи технічної освіти, залучення інноваційних методів підготовки та створення привабливого іміджу професії. Саме інженери нового покоління стануть рушіями сталого розвитку сільського господарства, впровадження «розумних» технологій і підвищення конкурентоспроможності аграрного виробництва.

Список використаних джерел

1. Камінський, А. (2025). Проблемні аспекти формування кадрового потенціалу аграрних підприємств у період повоєнного відновлення. *Економіка та суспільство*, (78). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-78-66>).

2. Соцпортал. Аграрії повідомили, яких фахівців бракує галузі.
URL: <https://socportal.info/ua/news/agrarii-povidomili-yakikh-fakhivtciv-brakue-galuzi/> (дата звернення: 03.11.2025).

3. Опанасенко В. П., Самусь Т. В. Реалізація проектної технології під час вивчення педагогами професійного навчання технічних дисциплін циклу професійної підготовки. *Наукові інновації та передові технології (Серія «Державне управління», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Психологія», Серія «Педагогіка»)* : журнал. 2022. № 9(11) 2022. С. 167–178.

4. Авраменко Є. В. Практика підготовки фахівців із агроінженерії до використання інноваційних технологій точного землеробства в аграрних підприємствах. *Інноваційні технології при підготовці фахівців агропромислового комплексу в умовах повоєнної розбудови України*: електронний зб. матеріалів Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції. Біла Церква: БІНПО, 2023. С. 24–28.

5. Дереза О.О., Водяницький І.О. Неформальний професійний розвиток фахівців закладів вищої освіти. *Українські студії в європейському контексті*: зб. наук. пр. 2024. № 9, С. 104–110. DOI: <https://doi.org/10.31110/2710-3730/2024-9>.

6. Дереза О., Водяницький І. Використання інструментів комунікації підготовки фахівців АПК під час війни. *Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі*: Матеріали IV Міжнар. науково-практ. конф., м. Запоріжжя, 1–25 листоп. 2022 р. Запоріжжя: ТДАТУ, 2022. С. 226–230.