УДК 378.147:004:63

ІННОВАЦІЙНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПРАКТИКО-ОРІЄНТОВАНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

Лариса ГУЛА

Ст. викладач кафедри методики професійного навчання

Миколаївський національний аграрний університет

м. Миколаїв, Україна

Анотація: *У даній роботі розглянуто сучасні підходи до професійної підготовки фахівців аграрного сектору в умовах цифрової трансформації суспільства та аграрного виробництва. Обґрунтовано необхідність упровадження інноваційних освітніх технологій, цифрових інструментів і практико-орієнтованих методів навчання, спрямованих на формування професійних, цифрових, комунікативних та аналітичних компетентностей майбутніх фахівців. Висвітлено можливості використання цифрових платформ, симуляцій, віртуальних лабораторій, дистанційного та змішаного навчання, проєктних технологій, кейс-методу й дуальної форми освіти для наближення освітнього процесу до реальних умов професійної діяльності. Акцентовано увагу на посиленні взаємодії закладів освіти з аграрними підприємствами та роботодавцями як важливій передумові забезпечення практичної спрямованості підготовки.*

Ключові слова: *інноваційні освітні технології, практико-орієнтована підготовка, аграрний сектор, цифрова трансформація, цифровізація освіти, професійна освіта, цифрові компетентності, професійні компетентності, змішане навчання, дуальна освіта, цифрові технології, аграрна освіта, ринок праці.*

Сучасний розвиток аграрного сектору характеризується активним упровадженням цифрових технологій, автоматизованих систем управління, технологій точного землеробства, дистанційного моніторингу, штучного інтелекту, великих даних та Інтернету речей. Ці процеси зумовлюють

трансформацію вимог до професійної компетентності майбутніх фахівців аграрної галузі та актуалізують необхідність модернізації змісту й технологій їхньої професійної підготовки. FAO наголошує, що цифрова трансформація сільського господарства потребує не лише відповідної інфраструктури й доступу до технологій, а й розвитку цифрових навичок та інноваційної культури користувачів [1].

Важливим напрямом розвитку аграрної освіти є перехід від традиційної моделі передачі знань до компетентнісної моделі, орієнтованої на здатність здобувача освіти застосовувати набуті знання для розв'язання реальних професійних завдань. У цьому контексті особливого значення набуває практико-орієнтоване навчання, яке передбачає поєднання теоретичної підготовки з виконанням практичних завдань, виробничих ситуацій, навчальних проєктів, кейсів та професійних симуляцій.

Цифрові технології створюють нові можливості для реалізації такого підходу. Використання віртуальних лабораторій, цифрових тренажерів, геоінформаційних систем, платформ дистанційного навчання, електронних освітніх ресурсів та симуляцій дає змогу моделювати професійні ситуації, аналізувати виробничі процеси та формувати навички прийняття рішень безпосередньо в освітньому середовищі [5].

Дослідження UNESCO демонструють, що цифрова трансформація освіти охоплює не лише використання цифрових інструментів, а й оновлення методів викладання, змісту освітніх програм, систем оцінювання та професійного розвитку педагогів [2].

Не менш важливим є застосування кейс-методу. Аналіз реальних або наближених до реальності виробничих ситуацій дозволяє студентам розвивати критичне мислення та навички прийняття управлінських рішень.

В умовах цифровізації особливого значення набуває змішане навчання, яке поєднує аудиторну роботу, самостійне опрацювання матеріалів та використання цифрових освітніх платформ. Європейський Союз розглядає цифрову освіту як важливий інструмент адаптації систем освіти й професійної

підготовки до цифрової епохи. Digital Education Action Plan 2021–2027 визначає дві ключові стратегічні цілі: формування високоефективної цифрової освітньої екосистеми та розвиток цифрових компетентностей для цифрової трансформації [3].

Для аграрної освіти важливо, щоб цифровізація не обмежувалася переведенням традиційних навчальних матеріалів у електронний формат. Її результатом має стати якісна зміна освітнього процесу, за якої цифрові технології використовуються для персоналізації навчання, моделювання професійної діяльності, аналізу даних та формування здатності працювати із сучасними цифровими системами. Саме такий підхід відповідає сучасній концепції цифрової компетентності, яка передбачає не тільки технічне володіння цифровими інструментами, а й уміння критично оцінювати інформацію, працювати з даними та безпечно використовувати цифрові ресурси.

Таким чином, подальше вдосконалення аграрної освіти доцільно спрямовувати на створення цифрового освітнього середовища, оновлення освітніх програм відповідно до потреб цифрового агровиробництва, розвиток цифрової компетентності педагогів і здобувачів освіти та системне розширення практичної складової професійної підготовки.

Список використаних джерел

1. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Digital Technologies in Agriculture and Rural Areas: Status Report. Rome: FAO, 2019. FAOHome

2. UNESCO Institute for Information Technologies in Education. Analytical Report on the Use of Advanced ICT/AI for Digital Transformation of Education. UNESCO IITE, 2022. UNESCO IITE

3. European Commission. Digital Education Action Plan 2021–2027: Resetting Education and Training for the Digital Age. Brussels, 2020. EUR-Lex+1

4. Food and Agriculture Organization of the United Nations. AgriTech Observer: How farmers learn in the digital age. 2026. FAOHome+1

5. Гула Л. В. Методи активізації навчання у ЗВО: сучасні тренди // Інноваційна педагогіка. 2022. Вип. 54, Т. 1. С.133-136.

Abstract: *This paper examines modern approaches to the professional training of specialists in the agricultural sector amidst the digital transformation of society and agricultural production. It substantiates the need to implement innovative educational technologies, digital tools, and practice-oriented teaching methods aimed at developing professional, digital, communicative, and analytical competencies future specialists. The paper highlights the potential of using digital platforms, simulations, virtual laboratories, remote and blended learning, project-based approaches, the case method, and dual education to align the educational process with real-world professional practice. Emphasis is placed on strengthening cooperation between educational institutions, agricultural enterprises, and employers as a crucial prerequisite for ensuring the practical orientation of training.*

Keywords: *innovative educational technologies, practice-oriented training, agricultural sector, digital transformation, digitalization of education, vocational education, digital competencies, professional competencies, blended learning, dual education, digital technologies, agricultural education, labor market.*

УДК 378.147:63:331.5

EDUCATION MEETS AGRIBUSINESS: ПАРТНЕРСТВО ОСВІТИ І БІЗНЕСУ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Антоніна ГАЛЄЄВА

Кандидат педагогічних наук, доцент

Миколаївський національний аграрний університет

м. Миколаїв, Україна

Анотація: *розглянуто роль партнерства освіти й агробізнесу у формуванні практичних професійних компетентностей.*

Ключові слова: *практико-орієнтоване навчання, агробізнес, професійні компетентності.*