ІННОВАЦІЙНІ ОСВІТНІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Дарий ВЕРБИЦЬКИЙ,
аспірант кафедри економіки та підприємництва;
Сергій КРАМСЬКИЙ,
доцент кафедри публічного управління та адміністрування,
канд. техн. наук, доцент,
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, м. Одеса

Сучасний етап розвитку України характеризується поєднанням кризових явищ, пов'язаних із воєнними діями, глобальними економічними трансформаціями та зміною клімату, що актуалізує необхідність формування нових підходів до забезпечення продовольчої безпеки та відновлення аграрного сектору [1; 2]. У цьому контексті особливого значення набувають інноваційно-інвестиційні стратегії, здатні забезпечити не лише економічне зростання, але й інтеграцію України до європейського економічного та освітнього простору [5; 6].

Аграрний сектор виступає ключовою сферою для впровадження інновацій, оскільки поєднує економічні, екологічні та соціальні функції. Світова практика демонструє, що саме агровиробництво є одним із найбільш динамічних майданчиків для апробації новітніх технологій, зокрема цифровізації, автоматизації та концепцій циркулярної економіки [4; 6]. Водночас для України ці процеси набувають додаткового значення у контексті післявоєнного відновлення та формування нової моделі сталого розвитку.

Особливу роль відіграють органічне виробництво та гідропоніка як прикладні напрями реалізації інноваційно-інвестиційних стратегій. Органічний сектор забезпечує формування високої доданої вартості продукції та сприяє інтеграції у ринки ЄС, тоді як гідропоніка відкриває можливості для виробництва незалежно від природно-кліматичних умов, що є критично важливим у сучасних умовах [3; 4]. Поєднання цих напрямів дозволяє створити основу для формування нових моделей агровиробництва, орієнтованих на ефективне використання ресурсів та мінімізацію екологічного навантаження.

Важливим аспектом є взаємозв'язок інноваційного розвитку аграрного сектору з трансформацією освітнього середовища. Впровадження новітніх технологій, таких як Internet of Things (IoT), автоматизовані системи управління та цифрові платформи, потребує підготовки фахівців нового типу, здатних працювати на стику економіки, технологій та екології. У цьому контексті заклади

вищої освіти повинні виступати не лише освітніми, але й інноваційними центрами, що забезпечують інтеграцію науки, бізнесу та практики.

Особливої актуальності набуває європейська гуманістична візія розвитку освіти, яка розглядає її не лише як соціальну функцію, а як стратегічну інвестицію у формування людського капіталу та інноваційного потенціалу економіки. В умовах цифровізації та трансформації економічних процесів освіта еволюціонує у напрямі «smart-освіти», що передбачає інтеграцію інформаційно-комунікаційних технологій, розвиток критичного мислення, адаптивності та міждисциплінарних компетентностей. Такий підхід дозволяє формувати новий тип фахівців, здатних ефективно діяти в умовах невизначеності, технологічних змін та кризових явищ [7].

У цьому контексті особливої ваги набуває необхідність уже на сучасному етапі закладання інституційних основ нової освітньої моделі, орієнтованої на підготовку фахівців з кризового менеджменту. Йдеться про формування освітніх програм і науково-дослідних центрів, здатних забезпечити підготовку спеціалістів, які володіють інструментами антикризового управління, стратегічного планування та ресурсної оптимізації. Такі фахівці є критично необхідними як у період воєнних дій, так і на етапі післявоєнного відновлення, оскільки саме вони здатні забезпечити оперативне реагування на економічні виклики, ефективне використання інвестиційних ресурсів та впровадження інноваційних рішень у найбільш уразливих секторах економіки.

Важливим напрямом інноваційної трансформації освітнього середовища є інтеграція органічного виробництва та гідропоніки безпосередньо у навчальні програми як на шкільному, так і на університетському рівнях. Міжнародний досвід свідчить, що такі підходи вже активно впроваджуються як інструмент формування практичних компетентностей, екологічного мислення та інноваційного потенціалу майбутніх фахівців.

Зокрема, у Сінгапурі гідропонні системи інтегровані у шкільну освіту, що дозволяє учням брати участь у повному циклі вирощування продукції [8]. У США програми типу «Hydroponic Classroom» інтегрують гідропоніку у STEM-освіту, поєднуючи природничі науки, інженерію та екологію [9]. У Нідерландах застосовується модель «practorates», що передбачає участь студентів у реальних інноваційних проєктах у сфері сталого сільського господарства [10]. Університети, зокрема Wageningen University, впроваджують міждисциплінарні програми з вертикального фермерства, що поєднують біологію, технології та економіку [11].

На відміну від традиційної теоретичної підготовки, такі моделі формують компетентності через безпосередню участь у виробничих процесах, що суттєво

підвищує ефективність навчання та адаптивність випускників до реальних умов ринку праці.

З урахуванням того, що Україна функціонує в умовах пікових кризових навантажень на економіку, вона об'єктивно зацікавлена у прискореному впровадженні інноваційних підходів як у виробничій, так і в освітній сферах. За наявності ефективної інституційної бази та модернізованої освітньої системи Україна може трансформуватися з об'єкта відновлення у суб'єкт генерації нових знань і практик. У цьому контексті вона має потенціал стати своєрідним «полігоном» для апробації новітніх освітніх моделей, а в подальшому — сформуватися як регіональний освітньо-інноваційний хаб, що надає послуги з підготовки кадрів, підвищення кваліфікації, консалтингу та впровадження інноваційних методик.

Ключовою передумовою реалізації зазначених трансформацій є формування стійкої взаємодії між наукою, бізнесом і державою як базової моделі інноваційного розвитку. Саме така триєдина система забезпечує генерацію знань, їх практичну апробацію та створення сприятливого інституційного середовища. Відсутність узгодженої взаємодії між цими елементами суттєво знижує ефективність інноваційно-інвестиційних процесів.

Таким чином, інноваційно-інвестиційні стратегії у поєднанні з трансформацією освітнього середовища формують підґрунтя для сталого розвитку аграрного сектору та інтеграції України у європейський простір. Україна може виступити драйвером формування нових освітніх парадигм у посткризовій Європі, поєднуючи інноваційні освітні моделі, інвестиційні механізми та ефективну взаємодію науки, бізнесу і держави.

Список використаної літератури:

1. Кабінет Міністрів України. Аудит економіки України 2030. Київ, 2020. URL: https://nes2030.org.ua/docs/doc-audit.pdf

2. Держстат України. Інноваційна діяльність в Україні. Київ, 2024. URL: https://stat.gov.ua

3. Organic Initiative. Ukrainian Organic Sector Analysis. Київ, 2022. URL: https://organicinfo.ua

4. FAO. Controlled Environment Agriculture. Rome, 2021. URL: https://www.fao.org

5. European Commission. CAP Policy Overview. Brussels, 2023. URL: https://ec.europa.eu

6. OECD. Innovation in Agriculture. Paris, 2022. URL: https://www.oecd.org

7. Воронкова В. Г., Нікітенко В. О., Череп А. В., Череп О. Г. Європейська гуманістична візія в управлінні людським розвитком як основа досягнення

прогресу / В. Г. Воронкова, В. О. Нікітенко, А. В. Череп, О. Г. Череп // Modern trends in science and practice. Volume 1: collective monograph / Compiled by V. Shpak. Sherman Oaks, California: GS Publishing Services, 2021. С. 24–30.
8. Vertical Farm Daily. Hydroponics in Singapore schools. 2023.
9. New York Sun Works. Hydroponic Classroom Program. 2022.
10. Cedefop. Agricultural innovation education Netherlands. 2023.
11. Wageningen University. Vertical Farming Programs. 2024.

СУЧАСНІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ФАХІВЦІВ СФЕРИ ТУРИЗМУ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

Зоряна ГЕРАСИМІВ,
доцентка кафедри гуманітарної освіти і туризму,
канд. географ. наук, доцентка,
Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України
Бережанський агротехнічний інститут, м. Бережани

Сучасна туристична індустрія характеризується високим рівнем персоналізації послуг, екологічною відповідальністю та цифровізацією. Це створює нові вимоги до майбутніх випускників: вони мають бути не лише знавцями туристичного бізнесу, а й аналітиками даних, фахівцями крос-культурних комунікацій та кризового менеджменту. Традиційні лекційні методики втрачають ефективність, поступаючись інтерактивним та технологічним форматам відповідно до сучасних вимог мобільності та доступності освіти.

Одним із провідних трендів є імерсивні технології – віртуальна (VR) та розширена (AR) реальність, що трансформують туризм, перетворюючи його з пасивного споглядання на активну цифрову взаємодію. Використання таких технологій у підготовці майбутніх фахівців сфери туризму кардинально змінює підхід до навчання, переходячи від теоретичного вивчення підручників до практичного освоєння професії у безпечному цифровому середовищі. Вони дозволяють студентам проводити «віртуальні інспекції» готелів, вивчати логістику аеропортів, історичні пам’ятки та музеї, не залишаючи аудиторії.

Симуляція професійної діяльності сприяє формуванню Hard Skills майбутніх фахівців. VR-інструменти дають змогу набувати навичок спілкування з гостями, управління персоналом та вирішувати конфліктні ситуації у віртуальному середовищі, відпрацьовувати протоколи безпеки та стандарти обслуговування. Студенти вчиться презентувати турпродукт, «занурюючи»