

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-63>

УДК 658.310.8:631.11

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ АПК В УМОВАХ КРИЗОВИХ ЯВИЩ

AN INTEGRATED APPROACH TO THE FORMATION OF PERSONNEL SUPPORT FOR THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF CRISIS PHENOMENA

Красовський Дмитро Олександрович
аспірант,
ПВНЗ «Європейського університету»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9846-0730>

Krasovskyi Dmytro
Private Higher Education Establishment "European University"

У статті досліджено теоретичні та практичні аспекти формування кадрового забезпечення інноваційного розвитку підприємств агропромислового комплексу в умовах кризових явищ. Розмежовано поняття "кадри" та "персонал", визначено їх ключові характеристики та особливості. Обґрунтовано необхідність комплексного підходу до управління кадровим потенціалом, що враховує як професійні компетенції працівників, так і їхню здатність до інноваційної діяльності в умовах нестабільності. Запропоновано створення інноваційного аграрного хабу як інструменту системної трансформації управління кадровим потенціалом. Запропоновано функціональну архітектуру платформи, яка включає модулі оцінки компетенцій, персоналізованого навчання та кар'єрного розвитку. Визначено механізми взаємодії з державними інституціями та міжнародними партнерами для реалізації проєкту.

Ключові слова: кадрове забезпечення, інноваційний розвиток, агропромисловий комплекс, кризові явища, управління персоналом, професійний розвиток.

The article studies an integrated approach to the development of human resources of agricultural enterprises in the conditions of crisis with a focus on innovative aspects of development. The relevance of the study is due to the growing role of human capital in maintaining the competitiveness of enterprises in the context of economic instability and the need to implement innovative solutions in the agricultural sector. Results of the study demonstrate the critical importance of distinguishing between the concepts of 'personnel' and 'human resources' with an emphasis on the qualitative characteristics of labour force development. The study has shown that effective crisis management and innovative development of agricultural enterprises directly depend on the quality of human resources and their ability to adapt to changing conditions. An important conclusion is that traditional approaches to human resource management need to be radically transformed to meet the current challenges in the agricultural sector. An innovative agricultural hub is proposed as a comprehensive solution for human resource development. The functional architecture of the developed platform includes interconnected modules for competence assessment, personalised training, career development and integration with enterprise resource planning systems. The study demonstrates that the implementation of such a platform allows to systematically address personnel challenges through continuous professional development and adaptation to innovative technologies. Practical value of the study lies in the development of specific mechanisms for the implementation of the proposed agricultural hub, including the framework conditions for cooperation with relevant ministries and international partners. The study provides practical recommendations for creating a flexible human resource management system that will ensure both innovative development and crisis resilience of agricultural enterprises. The proposed approach can significantly increase the competitiveness of agricultural enterprises by promoting human capital development and creating conditions for continuous professional growth. The results of the study can be practically applied in agricultural enterprises of different sizes and specialisations, contributing to the overall innovative development of the sector and its sustainability in times of crisis.

Keywords: human resource development, innovative development, agricultural enterprises, crisis management, agrarian hub, human resource management, professional development.

Постановка проблеми. Стійкість і розвиток національної економіки тісно пов'язані з ефективною роботою аграрної галузі. Наразі підприємства агропромислового комплексу (АПК) змушені долати нові, надзвичайно складні виклики, які виникли через військові дії та глобальні зміни в економіці. Пандемія та війна спричинили значні зміни у звичних бізнес-процесах, що спонукало аграрні компанії до прискореного впровадження цифрових рішень.

Однак процес діджиталізації виявив суттєві прогалини у рівні підготовки персоналу, а також показав, що працівники часто не готові до швидких технологічних змін. Наразі особливо гостро стоїть питання забезпечення аграрного бізнесу управлінцями з актуальними компетенціями, здатними ефективно інтегрувати інновації. Водночас знайти та розвинути таких спеціалістів стає складніше через їх нестачу на ринку праці та необхідність створення спеціальних умов для розвитку їхнього потенціалу.

У зв'язку з цим важливо провести комплексний аналіз механізмів формування кадрового забезпечення для підприємств АПК. Це допоможе підвищити їх конкурентоспроможність на тлі цифрової трансформації та посилення дестабілізуючих зовнішніх факторів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні й практичні аспекти кадрового забезпечення інноваційного розвитку підприємств агропромислового комплексу (АПК) знайшли відображення в роботах українських дослідників, таких як Удовіцький В., Пугач А., Кобець А. [8], Карамушка Ю., Карамушка О. [14], Дегтярьова С. [6], Варламова М. [2], Запша Г., Седов В. [13], Лівінський А., Шабатура Т. Дідур Г. [10], Копитко В. [9], Артем'єва О. [1], та інших. Попри значний інтерес науковців до цієї теми, аграрні підприємства досі стикаються з серйозними труднощами у формуванні ефективних механізмів кадрового забезпечення, необхідних для інноваційного розвитку в умовах переходу до цифрової економіки України.

У зв'язку з цими викликами виникає потреба в удосконаленні теоретичних основ управління кадровим потенціалом у аграрному секторі, спрямованому на посилення інноваційної активності підприємств. Це обумовлено тим, що існуючі науково-методичні підходи виявляються недостатньо дієвими для розв'язання практичних завдань кадрового забезпечення інноваційного розвитку в сучасних умовах динамічних змін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Існує розрив між теоретичними напрацюваннями та їх впровадженням у діяльність аграрних підприємств.

Процеси цифровізації, прискорені пандемією COVID-19 та військовими діями, виявили гострий дефіцит кваліфікованого персоналу на підприємствах АПК, здатного адаптуватися до інноваційних змін. Недостатня готовність працівників до впровадження сучасних технологій стає суттєвим бар'єром на шляху інноваційного розвитку аграрного сектору.

Особливо гостро постає питання формування управлінського складу підприємств АПК, здатного ефективно впроваджувати інноваційні рішення в умовах динамічних трансформацій. Пошук та професійний розвиток таких керівників залишається одним із ключових викликів для аграрного бізнесу.

Таким чином, існує нагальна потреба в удосконаленні теоретичних та методичних підходів до кадрового забезпечення інноваційного розвитку підприємств АПК, що дозволить подолати наявні прогалини в практичній реалізації цих процесів.

Постанова завдання. Отже, метою статті є розробка теоретичних основ і практичних рекомендацій для вдосконалення кадрового забезпечення інноваційного розвитку підприємств агропромислового комплексу (АПК) в умовах цифрової трансформації та економічної нестабільності, зокрема шляхом впровадження комплексного підходу до управління персоналом, адаптованого до викликів сучасного ринку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасні реалії підкреслюють пріоритетну роль кадрового потенціалу у досягненні конкурентних переваг підприємств. Світовий досвід свідчить, що фахівці з відповідною кваліфікацією та освітньою підготовкою демонструють вищий рівень продуктивності та результативності трудової діяльності. Такий кадровий потенціал здатний генерувати прогресивні ідеї та інновації, всебічно сприяючи їх впровадженню у практичну діяльність та поширенню. Таким чином, цілеспрямований розвиток кадрів стає ключовим фактором забезпечення конкурентоспроможності підприємств.

Для стабільного функціонування аграрних підприємств необхідно приділяти особливу увагу розвитку кадрового потенціалу, орієнтуючись на забезпечення його стійкості. Це передбачає продуманий підхід до відбору персоналу та організації ротації кадрів,

активну співпрацю з освітніми установами для підвищення кваліфікації працівників, а також створення умов для розширення їхніх знань, навичок і компетенцій. Важливим елементом є впровадження наставництва, стимулювання саморозвитку, заохочення до творчої діяльності та сприяння кар'єрному зростанню персоналу [14, с. 779].

Ефективний розвиток підприємств агропромислового комплексу великою мірою визначається їхньою здатністю до впровадження інноваційних змін, що враховують специфіку кожного суб'єкта господарювання. Відтак, комплексний підхід до кадрового забезпечення виступає вирішальним фактором для підтримки інноваційного розвитку галузі та підвищення її конкурентоспроможності [2, с. 23].

Механізм кадрового забезпечення являє собою комплекс організаційних заходів, спрямованих на ефективне управління трудовими ресурсами підприємства та забезпечення безперервності виробничого процесу на якісному рівні. По суті, це інтегрована система способів, інструментів, форм та регламентів, які впроваджуються відділом кадрового забезпечення для реалізації ключових функцій управління персоналом: мотивації, організації, підтримки, планування, контролю, оцінювання та прийняття стратегічних рішень щодо розвитку трудового потенціалу підприємства [4, с. 28].

Досліджуючи питання управління персоналом в аграрному секторі, науковці Б. Мельник та М. Коваль наголошують на важливості формування специфічного організаційно-економічного механізму для кожного підприємства галузі. На їхню думку, такий механізм має базуватися на взаємодії трьох ключових компонентів: вираженої кадрової політики, стратегічного планування й впровадження конкурентоспроможних напрямів господарювання, а також структурно-економічного механізму управління персоналом. Саме така інтеграція компонентів, за твердженням дослідників, є ефективним інструментом підвищення конкурентоспроможності аграрних підприємств України [12, с. 131].

У науковому дискурсі заслуговує на увагу позиція А. Ю. Голобородько, Н. О. Плевако та Д. М. Кусова щодо розмежування понять "персонал" і "кадри". Дослідники наголошують на суттєвих відмінностях між цими термінами. Зокрема, "персонал" вони трактують як сукупність усіх найманих працівників організації. Натомість поняття "кадри" охоплює виключно штатних кваліфікованих працівни-

ків, які володіють спеціальними знаннями, мають відповідний рівень підготовки, досвід роботи та навички у конкретній галузі. Отже, ключова відмінність між цими поняттями простежується у двох аспектах: характері соціально-трудова відносин з підприємством та рівні професійної кваліфікації працівників у відповідній сфері діяльності [5].

При дослідженні терміну "кадри" науковці концентрують увагу на специфічних характеристиках працівників: їхньому кваліфікаційному рівні, професійному досвіді, фахових знаннях і навичках, віковій структурі, соціально-економічних особливостях та морально-психологічних якостях. Водночас, термін "персонал" охоплює всю сукупність працівників підприємства незалежно від їхніх характеристик.

Поняття "кадри" доцільно розглядати у більш вузькому контексті - як якісну характеристику персоналу за критерієм кваліфікації. Це передбачає наявність комплексу спеціалізованих знань, практичних умінь, а також соціальних, демографічних та психологічних якостей, що визначають спроможність працівника виконувати професійні завдання різного рівня складності.

Таким чином, якщо "персонал" відображає кількісний склад працівників на відповідних посадах, то "кадри" характеризують якісний аспект трудових ресурсів. Категорія "кадри" окреслює ту частину персоналу, яка перебуває у трудових відносинах з адміністрацією організації та володіє необхідним рівнем компетенцій, професійним досвідом, практичними навичками, фізичними можливостями та мотивацією для виконання функціональних обов'язків у конкретних сферах діяльності [7, с. 384].

У контексті інноваційного розвитку підприємств АПК, який вимагає гнучкості та адаптивності, саме кадровий потенціал стає ключовим елементом стратегічного ресурсу. Усе більшої актуальності набуває не лише кількісний склад персоналу, але й якісні характеристики кадрів, їхня здатність швидко освоювати нові знання, адаптуватися до сучасних технологій та реагувати на кризові виклики.

Відтак, необхідним є комплексний підхід до формування кадрового забезпечення, який враховує як сучасні вимоги інноваційного розвитку, так і можливості адаптації кадрів до зовнішніх і внутрішніх кризових явищ. Сьогодні системи управління персоналом в аграрному секторі швидко змінюються завдяки цифровим технологіям, зокрема рішенням, що спи-

раються на математичні моделі та алгоритми. Особливий інтерес викликають модулі з імітаційним моделюванням - вони не лише допомагають підібрати кадри, але й дозволяють знайти той самий баланс між професійними якостями людей та реальними потребами підприємства [8, с. 773].

Вивчення наукової літератури уможливорює визначення ключових підходів до забезпечення ефективного оновлення кадрового потенціалу в аграрному секторі. Серед них: створення комплексного механізму мотивації для опанування цифрових навичок фахівцями; трансформація управлінської культури; розроблення інноваційних освітніх стратегій на базі цілісного педагогічного підходу; впровадження комп'ютерних систем для розвитку економічного мислення; використання сучасних інформаційних технологій; реалізація дослідницьких проєктів у сфері цифрової економіки; посилення практичної підготовки персоналу безпосередньо в умовах виробництва [9].

Комплексний підхід до формування кадрового забезпечення інноваційного розвитку підприємств агропромислового комплексу в умовах кризових явищ вимагає системної трансформації управлінських стратегій та професійного потенціалу фахівців. В період економічної нестабільності та зовнішніх викликів ключовим фактором становлення конкурентоспроможності аграрних підприємств є здатність кадрового складу оперативного адаптуватися до мінливих ринкових умов та впроваджувати інноваційні рішення [11].

Формування ефективного кадрового забезпечення передбачає розвиток професійних компетентностей, що включають не лише глибокі галузеві знання, але й навички антикризового управління, стратегічного планування та гнучкого реагування на виклики зовнішнього середовища. Особливої актуальності набувають здатності фахівців АПК швидко оцінювати ризики, розробляти нестандартні підходи до вирішення виробничих завдань та забезпечувати економічну стійкість підприємства в складних умовах.

Інноваційний розвиток кадрового потенціалу в агропромисловому комплексі вимагає безперервного навчання, впровадження сучасних освітніх технологій, посилення практичної підготовки та формування корпоративної культури, орієнтованої на постійне вдосконалення та подолання кризових явищ. Ключовим завданням є створення гнучкої системи управління персоналом, яка дозволяє

не лише зберегти кадровий потенціал, але й трансформувати його відповідно до стратегічних цілей підприємства в умовах невизначеності [13, с. 229].

Ключовим інструментом вирішення окреслених викликів може стати створення комплексного аграрного хабу, здатного трансформувати підходи до управління кадровим потенціалом. Такий інноваційний механізм дозволить не лише акумулювати сучасні освітні технології, але й забезпечити системний розвиток професійних якостей фахівців агропромислового комплексу.

У сучасних умовах економічної нестабільності та постійних зовнішніх викликів особливого значення набуває створення гнучкої системи управління персоналом в аграрному секторі. Основна мета хабу – формування динамічної екосистеми безперервного навчання та професійного вдосконалення фахівців агропромислового комплексу. Концепція базується на комплексному підході до розвитку кадрового потенціалу, який включає три ключові складові: освітню, технологічну та практичну.

Створення комплексного аграрного хабу для кадрового забезпечення АПК виступає стратегічною ініціативою, спрямованою на системне подолання викликів у кадровому забезпеченні сільського господарства. Реалізація такого проєкту потребує тісної міжвідомчої співпраці, зокрема з Міністерством цифрової трансформації України та Міністерством аграрної політики та продовольства, що дозволить забезпечити державну підтримку та легітимність інноваційної освітньої платформи [6, с. 118].

Актуальність проєкту підтверджується системними проблемами аграрного сектору: дефіцитом кваліфікованих кадрів, низьким рівнем діджиталізації та необхідністю швидкої адаптації до технологічних трансформацій. Потенційна підтримка профільних міністерств може включати не лише методологічне забезпечення, але й часткове фінансування, розроблення нормативної бази та створення пілотних майданчиків для апробації інноваційної платформи.

Функціональна архітектура хабу включає кілька взаємопов'язаних модулів, які комплексно вирішують завдання кадрового розвитку. Зокрема, блок оцінки компетенцій передбачає використання інноваційних діагностичних методик. Цифрове тестування дозволяє визначити рівень теоретичних знань у сфері агротехніки, систем зрошення та GPS-

навігації, а VR-симулятори забезпечують глибоку перевірку практичних навичок роботи з сучасною сільськогосподарською технікою.

Особливої уваги заслуговує методологія оцінки soft skills, яка реалізується через аналіз складних ситуаційних кейсів. Такий підхід дає змогу комплексно оцінити комунікаційні здібності, лідерський потенціал та здатність приймати виважені рішення в нестандартних умовах. Експертна група, до складу якої можуть увійти представники Міністерства цифрової трансформації та аграрного відомства, забезпечить релевантність та актуальність оціночних інструментів [3].

Навчальний контент платформи побудований на принципах персоналізації, доступності та випереджального розвитку. Платформа надає широкий спектр онлайн-курсів з точного землеробства, управління "розумними" теплицями, цифровими системами та інноваційними агротехнологіями. Важливою перевагою є інтерактивні відеоматеріали та детальні інструкції з експлуатації сучасного обладнання, які доповнюються ґрунтовою базою практичних кейсів від визнаних галузевих експертів.

Професійне зростання співробітників забезпечується через динамічні індивідуальні плани розвитку. Вони формуються автома-

тично на підставі глибокого гар-аналізу, інтегрують персональний трекер професійного прогресу та систему менторської підтримки. Унікальною особливістю хабу є його органічна інтеграція з провідними системами управління підприємством, як-от Storіo, що дає можливість автоматично оновлювати вимоги до компетенцій при впровадженні інноваційних технологій.

Система також включає механізм автоматичного коригування навчальних траєкторій на основі аналізу ефективності виконання виробничих завдань. За допомогою інтелектуальних алгоритмів платформа здатна прогнозувати потребу в розвитку певних компетенцій ще до впровадження нових технологічних рішень на підприємстві. Більше того, хаб забезпечує постійний моніторинг відповідності кваліфікації працівників актуальним вимогам галузі через інтеграцію з базами даних провідних аграрних асоціацій та освітніх установ

Функціональні компоненти хабу мають чітко визначені завдання та практичну спрямованість, що забезпечує ефективність платформи на всіх рівнях. Для кращого розуміння їхньої структури пропонуємо розглянути таблицю 1.

Таблиця 1

Компоненти та функціональні можливості комплексного аграрного хабу

Компонент платформи	Функціональні можливості	Очікувані результати
Модуль оцінки компетенцій	Цифрове тестування технічних знань (агротехніка, системи поливу, GPS-навігація). VR-симулятори для відпрацювання практичних навичок. Оцінка soft skills через кейси.	Об'єктивне визначення рівня знань, виявлення прогалин, формування рекомендацій для навчання.
Персоналізоване навчання	Онлайн-курси за напрямками ("Точне землеробство", "Smart-теплиці"). Інтерактивні відеоінструкції. База знань із кейсами від експертів галузі.	Швидке засвоєння нових знань і навичок, адаптація до сучасних технологій.
Інструменти кар'єрного розвитку	Індивідуальні плани розвитку на основі гар-аналізу. Менторська підтримка від досвідчених фахівців. Трекер професійного прогресу.	Створення довгострокової траєкторії кар'єрного зростання, підвищення мотивації працівників.
Інтеграція з ERP-системами	Інтеграція з Storіo, Agroway або іншими ERP-системами. Автоматичне оновлення компетенцій відповідно до впровадження нових технологій.	Гнучке налаштування під потреби підприємства, актуалізація знань у реальному часі.
Підтримка інновацій	Використання штучного інтелекту для персоналізованого навчання. Застосування блокчейну для перевірки сертифікацій. "Хмарні" технології для зберігання даних.	Прискорення впровадження інновацій, підвищення прозорості та надійності системи навчання.

Джерело: складено автором на основі [1; 10]

Реалізація запропонованої платформи дозволить агропромислому комплексу досягти якісно нового рівня в управлінні кадровими ресурсами. Вона забезпечить безперервне навчання, адаптацію до інноваційних технологій і вирішення нагальних проблем, пов'язаних із кризовими явищами в економіці.

Важливим аспектом реалізації проєкту є потенційне залучення міжнародних грантових програм та інвестиційних фондів, зацікавлених у розвитку аграрного сектору України. Міністерство цифрової трансформації може виступити координатором взаємодії з міжнародними партнерами, забезпечуючи методологічну та консультаційну підтримку.

У підсумку аграрний хаб стане не лише інструментом вирішення поточних кадрових проблем, а й важливим елементом трансформації галузі, орієнтованої на інноваційний розвиток і довгострокову стабільність.

Висновки. Проведене дослідження підтверджує, що ключовим елементом інноваційного розвитку підприємств агропромислового комплексу залишається людина – її професійний потенціал, знання, досвід і бажання вдосконалюватися. В умовах кризових явищ ефективне кадрове забезпечення має будуватися на усвідомленні реальних потреб працівників, їхніх мотиваційних чинників і прагнень до розвитку. Саме цей підхід формує основу для забезпечення стійкості підприємств та їхньої здатності адаптуватися до змін.

Розмежування понять "кадри" та "персонал" має не лише термінологічне значення. Це акцент на розумінні, що кожен працівник є носієм унікального поєднання знань, навичок і особистісних якостей. Ці характеристики відіграють вирішальну роль у здатності підприємств впроваджувати інновації, долати виклики та забезпечувати сталий розвиток у непростих економічних умовах.

Одним із ключових інструментів, запропонованих для вирішення цих завдань, є створення комплексного аграрного хабу. Його функціонал базується на персоналізованому підході до навчання, розвитку індивідуальних освітніх траєкторій і впровадженні сучасних технологій управління кадрами. Хаб покликаний не лише підвищувати кваліфікацію працівників, але й стимулювати їхню творчу активність, розкривати потенціал і створювати відчуття залученості до процесів трансформації галузі.

Успішна реалізація цієї ініціативи можлива за умов налагодження міжвідомчої співпраці, підтримки з боку профільних міністерств і залучення міжнародних грантових програм. Такий підхід дозволить не лише підвищити ефективність кадрового забезпечення, а й створити сприятливі умови для розвитку людського капіталу, підвищити якість життя працівників і забезпечити стійкий інноваційний розвиток агропромислового комплексу навіть у складних економічних умовах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Артем'єва О. Діджиталізація як основний фактор розвитку кадрового потенціалу агросектору України / Артем'єва Оксана // *Нарощування фінансово-економічного потенціалу суб'єктів економічних відносин як основа поступального розвитку територіально-господарських систем : монографія*. – Т. : ФОП Паляниця В. А., 2021. – С. 174–186. – (Розвиток людського потенціалу в процесах нарощування фінансово-економічної стійкості суб'єктів економічних відносин).
2. Варламова М. Л., Данилишина А. О. Розвиток АПК України в контексті глобальної продовольчої безпеки. *Економіка і організація управління*. 2020. № 4 (40). С. 19–26.
3. Вінченко І., Дяченко Н., Лапа В. Інформаційне забезпечення управління людськими ресурсами в сільськогосподарських підприємствах. *Агросвіт*. 2021. № 5–6. С. 34. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2021.5-6.34> (дата звернення: 24.11.2024).
4. Воржаківа Ю., Поліщук К. Удосконалення кадрового механізму на підприємстві в умовах спеціальних умов військових дій. *Economics: time realities*. 2023. Т. 3, № 67. С. 21–30. DOI: <https://doi.org/10.15276/etr.03.2023.3> (дата звернення: 24.11.2024).
5. Голобородько А. Ю. Концептуальні підходи до визначення поняття персоналу підприємства в умовах стратегічних змін. *Економіка, управління, бізнес*. 2023. Т. 43, № 4. DOI: <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2023.041313> (дата звернення: 24.11.2024).
6. Дегтярьова С. В. Роль держави в реформуванні агропромислового комплексу. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Юриспруденція*. 2019. № 42. Т. 1. С. 116–119.
7. Запша Г., Седов В. Підготовка висококваліфікованих кадрів для аграрного сектору економіки в умовах сучасних трансформацій. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*. 2024. Т. 9, № 1. С. 382–388. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-1-65> (дата звернення: 24.11.2024).

8. Кобець А. С., Пугач А. М., Удовицький В. О. Розвиток інтеграційних процесів у системі безперервної аграрної освіти і кадрового забезпечення сільськогосподарського виробництва/ *Розвиток Придніпровського регіону: агроекологічний аспект: монографія* / за заг. ред. проф. А. С. Кобця; відп. ред. проф. Д. М. Онопрієнко та ін. Дніпро: Ліра, 2021. С. 769–778. URL: <https://dspace.dsau.dp.ua/handle/123456789/8181>.

9. Копитко В. Управління розвитком людського капіталу аграрного сектору АПК в умовах цифровізації економіки. *Соціально-економічні трансформації та пріоритети інноваційного розвитку в умовах цифровізації та глобалізації*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-448-1-17> (дата звернення: 24.11.2024).

10. Лівінська А., Шабатура Т., Дідур Г. Алгоритм модернізації підготовки кадрів в аграрному секторі економіки. *Економіка та суспільство*. 2024. № 63. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-33> (дата звернення: 24.11.2024).

11. Махортов Ю., Набієва Д. Використання сучасних інноваційних технологій підприємствами АПК. *Економіка та суспільство*. 2020. № 22. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2020-22-26> (дата звернення: 24.11.2024).

12. Мельник Б., Коваль М. Організаційно-економічний механізм управління людськими ресурсами як засіб підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарського підприємства. *Economics, Finance and Management Review*. 2021. № 2. С. 120–133. DOI: <https://doi.org/10.36690/2674-5208-2021-2-120> (дата звернення: 24.11.2024).

13. Седов В. Трансформаційні засади дуальної форми підготовки кадрів вищої кваліфікації аграрного сектору економіки як чинник прискореного скорочення кадрового дефіциту. *Via Economica*. 2024. № 4. С. 225–231. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8559/2024-4-32> (дата звернення: 24.11.2024).

14. Удовицький В. О., Карамушка Ю. М., Карамушка О. М. Інституалізація АПК // *Розвиток Придніпровського регіону: агроекологічний аспект: монографія* / за заг. ред. проф. А. С. Кобця; відп. ред. проф. Д. М. Онопрієнко та ін. Дніпро: Ліра, 2021. С. 778–782. URL: <https://dspace.dsau.dp.ua/handle/123456789/8182>

REFERENCES:

1. Artemieva O. (2021) Digitalization as a key factor in the development of human potential in Ukraine's agricultural sector. In: *Building the financial and economic potential of economic entities as a basis for the progressive development of territorial and economic systems: monograph*. Ternopil: FOP Palyanytsia V. A., pp. 174–186. (Development of human potential in the processes of strengthening the financial and economic stability of economic entities).

2. Varlamova M. L., Danilyshyna A. O. (2020) Development of Ukraine's agro-industrial complex in the context of global food security. *Economics and Organization of Management*. No. 4 (40), pp. 19–26.

3. Vinichenko I., Diachenko N., Lapa V. (2021) Information provision of human resources in the management of agricultural enterprises. *Agrosvit*. No. 5–6, pp. 34. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2021.5-6.34> (Accessed: 24.11.2024).

4. Vorzhakova Y., Polishchuk K. (2023) Improving the personnel mechanism at the enterprise under the special conditions of military actions. *Economics: time realities*. Vol. 3, No. 67, pp. 21–30. DOI: <https://doi.org/10.15276/etr.03.2023.3> (Accessed: 24.11.2024).

5. Holoborodko A. Y. Conceptual approaches to defining the concept of enterprise staff in the conditions of strategic changes. *Economy, Management, Business*. 2023. Vol. 43, No. 4. DOI: <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2023.041313> (Accessed: 24.11.2024).

6. Degtyaryova S. V. (2019) The role of the state in the reform of the agro-industrial complex. *Scientific Bulletin of the International Humanitarian University. Series: Jurisprudence*. No. 42. Vol. 1, pp. 116–119.

7. Zapsha H., Sedov V. (2024) Training of highly qualified personnel for the agricultural sector of the economy in the conditions of modern transformations. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*. Vol. 9, no. 1, pp. 382–388. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-1-65> (Accessed: 24.11.2024).

8. Kobys A. S., Puhach A. M., Udovytskyi V. O. (2021) Development of integration processes in the system of continuous agricultural education and staffing of agricultural production. In: *Development of the Dnipro region: agroecological aspect: monograph* / edited by A. S. Kobets; responsible editor D. M. Onoprienko et al. Dnipro: Lira, pp. 769–778. URL: <https://dspace.dsau.dp.ua/handle/123456789/8181> (Accessed: 24.11.2024).

9. Kopytko V. (2024) Management of the development of human capital of the agrarian sector of the agro-industrial complex in the conditions of digitalization of the economy. *Socio-economic transformations and priorities for innovative development in the context of digitalisation and globalisation*. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-448-1-17> (Accessed: 24.11.2024).

10. Livinska A., Shabatura T., Didur G. (2024) Algorithm for modernizing personnel training in the agricultural sector of the economy. *Economy and Society*. No. 63. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-33> (Accessed: 24.11.2024).
11. Makhortov Y., Nabiiyeva D. (2020) The use of modern innovative technologies by agro-industrial enterprises. *Economy and Society*. No. 22. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2020-22-26> (Accessed: 24.11.2024).
12. Melnyk B., Koval M. (2021) The organizational and economic mechanism of human resources management as a way to increase the competitiveness of an agricultural enterprise. *Economics, Finance and Management Review*. No. 2, pp. 120–133. DOI: <https://doi.org/10.36690/2674-5208-2021-2-120> (Accessed: 24.11.2024).
13. Sedov V. (2024) Transformational principles of the dual form of training highly qualified personnel for the agricultural sector of the economy as a factor in accelerating the reduction of personnel shortage. *Via Economica*. No. 4, pp. 225–231. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8559/2024-4-32> (Accessed: 24.11.2024).
14. Udovyt'skyi V. O., Karamushka Y. M., Karamushka O. M. (2021) Institutionalization of the agro-industrial complex. In: *Development of the Dnipro region: agroecological aspect: monograph* / edited by A. S. Kobets; responsible editor D. M. Onoprienko et al. Dnipro: Lira, pp. 778–782. URL: <https://dspace.dsau.dp.ua/handle/123456789/8182> (Accessed: 24.11.2024).