

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА
В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИINNOVATIVE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL PRODUCTION
IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF THE ECONOMY

УДК 330.341.1 : 338.43

<https://doi.org/10.32843/bses.62-11>**Зоря О.П.**

д.е.н., доцент

Полтавська державна аграрна академія

Яснолоб І.О.

к.е.н., доцент

Полтавська державна аграрна академія

Радіонова Я.В.

науковий співробітник

Полтавська державна аграрна академія

Zoria Oleksii

Poltava State Agrarian Academy

YasnoIob Ilona

Poltava State Agrarian Academy

Radionova Yana

Poltava State Agrarian Academy

У статті здійснено розроблення й обґрунтування теоретико-методичних та прикладних засад інноваційного розвитку аграрного виробництва в умовах цифровізації економіки. Визначено, що інформатизація та глобалізація економіки, а також скорочення питомої ваги традиційних укладів і галузей, розширення сфери послуг, наукомістких і високотехнологічних галузей служать передумовами структурних перетворень економіки, які необхідні в умовах інноваційного розвитку та цифровізації економіки. Зазначено, що, долаючи інформаційні бар'єри, нарощуючи виробничі потужності та змінюючи характер виробничих процесів, цифрові технології можуть зробити економічний розвиток більш інклюзивним, ефективним та інноваційним. Установлено, що для гармонійного поєднання усіх можливих напрямів інноваційного розвитку необхідне створення певних умов, головною з яких є наявність єдиної цифрової платформи, формування котрої сприятиме інноваційному розвитку аграрного виробництва, що є потрібною та достатньою умовою для здійснення структурних і секторальних перетворень в економіці.

Ключові слова: цифровізація економіки, інновації, розвиток, управління, аграрне виробництво, цифрова платформа.

В статье осуществлены разработка и обоснование теоретико-методических и

прикладных основ инновационного развития аграрного производства в условиях цифровизации экономики. Определено, что информатизация и глобализация экономики, а также сокращение удельного веса традиционных укладов и отраслей, расширение сферы услуг, наукоёмких и высокотехнологических отраслей служат предпосылками структурных преобразований экономики, которые необходимы в условиях инновационного развития и цифровизации экономики. Отмечено, что, преодолевая информационные барьеры, наращивая производственные мощности и изменяя характер производственных процессов, цифровые технологии могут сделать экономическое развитие более инклюзивным, эффективным и инновационным. Установлено, что для гармоничного сочетания всех возможных направлений инновационного развития необходимо создание определенных условий, главным из которых является наличие единой цифровой платформы, формирование которой будет способствовать инновационному развитию аграрного производства, что является нужным и достаточным условием для осуществления структурных и секторальных преобразований в экономике.

Ключевые слова: цифровизация экономики, инновации, развитие, управление, аграрное производство, цифровая платформа.

The article develops and substantiates the theoretical and methodological and applied principles of innovative development of agricultural production in the context of digitalization of the economy. In modern conditions, the key to sustainable development and efficiency of the agricultural sector is the use of advanced technologies and developments, including digital, which is especially important for our state, which aims to form an information society. It is determined that informatization and globalization of the economy, as well as reducing the share of traditional ways and industries, expanding the service sector, knowledge-intensive and high-tech industries are prerequisites for structural transformations of the economy, which are necessary for innovative development and digitalization. It is noted that by overcoming information barriers, increasing production capacity and changing the nature of production processes, digital technologies can make economic development more inclusive, efficient and innovative. The current level of digitalization of the economy allows to organize mechanisms for collecting, processing and delivery to the place of use of basic and effective information with minimal use of labor, material and financial resources to perform these functions. Having relevant information is a unique competitive advantage of businesses, which allows them to increase the accuracy of forecasting their activities and, thus, to ensure economic stability. By simplifying tasks and increasing the productivity of existing factors of production, digital information and communication technologies can significantly increase the economic efficiency of agricultural production. It is established that for a harmonious combination of all possible directions of innovative development it is necessary to create certain conditions, the main of which is a single digital platform, the formation of which will promote innovative development of agro-industrial enterprises, which is a necessary and sufficient condition for structural and sectoral transformations.

Key words: digitalization of the economy, innovation, development, management, agricultural production, digital platform.

Постановка проблеми. У сучасних умовах запорукою сталого розвитку та підвищення ефективності аграрної сфери є використання передових технологій і розробок, у тому числі цифрових, що особливо актуально для нашої держави, яка ставить перед собою завдання формування інформаційного суспільства. Досвід розвинених країн свідчить, що розвиток ефективного аграрного виробництва може бути забезпечено як за допомогою впровадження нових технологічних процесів, так і за рахунок поліпшення інформаційно-технологічної бази під час управління цими процесами. Отже, формування системи інноваційного розвитку

аграрної сфери в умовах цифровізації економіки слід розглядати як одне з пріоритетних завдань, вирішення якого сприятиме підвищенню ефективності її ринкового функціонування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методологічні та прикладні аспекти розвитку аграрної сфери в умовах цифровізації економіки досліджували: О. Гудзь, А. Гулей, М. Зось-Кіор, В. Клочан, М. Кропивко, М. Лобас, В. Россоха, М. Руденко, І. Свиноус, А. Соловійов, О. Степаненко, Б. Язлюк та ін. Незважаючи на значну кількість досліджень різноманітних аспектів інноваційного розвитку аграрного виробництва,

багато питань, пов'язаних із використанням можливостей його цифровізації, залишаються не до кінця вивченими, а низка положень носить дискусійний характер.

Постановка завдання. Мета роботи полягає у розробленні й обґрунтуванні теоретико-методичних та прикладних засад інноваційного розвитку аграрного виробництва в умовах цифровізації економіки. Виходячи із цього, завданнями дослідження є узагальнення характеристики, необхідності та значення цифровізації інноваційного розвитку аграрного виробництва, а також розроблення моделі функціонування цифрової платформи його інноваційного розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Європейський вибір України та інтеграція у світовий економічний простір зумовили необхідність формування нової моделі економічного розвитку, домінантою якої виступають результати досягнень науково-технічного прогресу. З огляду на це, нововведення є важливим інструментом підвищення ефективності виробництва, поліпшення якості вітчизняної продукції та зниження витрат, що в майбутній перспективі забезпечить не лише підвищення конкурентоспроможності, а й стабільно високі темпи економічного зростання країни. Такі радикальні зміни системи управління економікою спонукають до трансформацій у системі управління підприємствами аграрної сфери, які в сучасних умовах виступають об'єктом товарно-грошових відносин, отримують економічну самостійність та повністю відповідають за результати своєї діяльності. Формування такої системи управління аграрним виробництвом можливе шляхом залучення у виробничу діяльність нових ресурсів та сучасних цифрових технологій, тобто постійного та безперервного інноваційного розвитку [6]. Про необхідність подальших досліджень цієї проблеми свідчить наявна складність у процесі пошуку шляхів ефективного управління розвитком аграрної сфери у руслі інноваційної діяльності.

Інформатизація та глобалізація економіки, а також скорочення питомої ваги традиційних укладів і галузей, розширення сфери послуг, наукомістких і високотехнологічних секторів служать передумовами структурних перетворень економіки, які необхідні в умовах інноваційного розвитку та цифровізації економіки. Сьогодні відбувається ускладнення суспільних відносин і структур, в основі яких лежать сучасні цифрові технології. Це актуалізує питання про становлення і розвиток цифрової економіки. Цифрова економіка в найбільш загальному вигляді являє собою економіку нового типу, в якій велике значення мають відносини з приводу виробництва, обробки, зберігання, передачі і використання зростаючого обсягу даних [2].

Серед різних галузей національного господарства саме цифрова економіка є центром і фунда-

ментом подальшого розвитку. Цифрові технології (Інтернет речей, «великі дані», використання мобільних пристроїв) модифікують нашу реальність, змінюючи форми соціальної взаємодії, соціально-економічні відносини, різні громадські, державні й інші інститути. Виникають інноваційні способи поєднання і координації економічних агентів із метою партнерства та вирішення певних завдань.

Необхідно відзначити, що вплив цифрових технологій на зміну структури соціально-економічних систем усіх рівнів очевидний, проте багато аспектів залишаються недостатньо вивченими. Мало уваги приділяється таким ключовим питанням, як: 1) розвиток і використання цифрового потенціалу для забезпечення інноваційного зростання на всіх рівнях господарювання; 2) інституціоналізація цифрової економіки; 3) напрями, перспективи та бар'єри для розвитку бізнесу в умовах цифрової економіки; 4) визначення місця цифрової економіки в системі сучасних господарських відносин.

Таким чином, цифровізацію економіки можна визначити як сучасний інноваційний етап економічного розвитку, в основі якого лежить інтеграція фізичних і цифрових ресурсів у сфері виробництва та споживання, в економіці й суспільстві. Цей етап характеризується новими методами генерування, обробки, зберігання, передачі інформації в усіх сферах людської діяльності, особливо у сфері розвитку підприємницького бізнес-середовища.

Долаючи інформаційні бар'єри, нарощуючи виробничі потужності та змінюючи характер виробничих процесів, цифрові технології можуть зробити економічний розвиток більш інклюзивним, ефективним та інноваційним (рис. 1). Сучасний рівень цифровізації економіки дає змогу організувати механізми збору, обробки й доставки до місця використання базової та результативної інформації з мінімальним використанням трудових, матеріальних і фінансових ресурсів для виконання цих функцій. Володіння релевантною інформацією є унікальною конкурентною перевагою суб'єктів господарювання, що дає їм змогу підвищувати точність прогнозування своєї діяльності і, таким чином, забезпечувати економічну стійкість [8].

Цифрові технології підсилюють незаміщені фактори виробництва та підвищують їхню продуктивність. Вони допомагають керівникам більш ефективно контролювати роботу працівників, а працівникам – використовувати сучасні технології для зростання продуктивності праці, що, своєю чергою, підвищує віддачу від інвестицій у людський капітал. Спрощуючи завдання і підвищуючи продуктивність існуючих факторів виробництва, цифрові інформаційно-комунікаційні технології можуть істотно підвищити економічну ефективність аграрного виробництва [1].



Рис. 1. Вплив цифровізації економіки на інноваційний розвиток

Джерело: побудовано авторами

Для гармонійної реалізації всіх можливих напрямів цифровізації інноваційного розвитку аграрного виробництва необхідне створення певних умов. По-перше, це створення нормативно-правової бази, адекватної вимогам цифрової економіки. По-друге, розроблення і реалізація на різних рівнях господарювання системи стимулювання до використання цифрових технологій. По-третє, створення цифрової платформи, яка дасть змогу сконцентрувати ресурси, необхідні для цифровізації, а також систематизувати й гармонізувати діяльність стейкхолдерів інноваційного розвитку підприємств та аграрного виробництва у цілому (рис. 2).

Створення цифрової платформи пропонується здійснювати в кілька етапів: 1) формування центру компетенцій, у рамках якого передбачається створення експертної групи, що включає представників усіх груп стейкхолдерів інноваційного розвитку, з метою визначення стратегічних цілей, базових принципів і механізмів функціонування платформи; 2) техніко-технологічне забезпечення функціонування платформи (реалізується паралельно з першим етапом); 3) організаційний етап, у рамках якого визначаються архітектура платформи, її структурні елементи, функції та характер

взаємодії; 4) функціонування та вдосконалення платформи, що передбачає збільшення її масштабів за рахунок комерційного інтересу реальних і потенційних учасників.

Висновки з проведеного дослідження.

У сучасних умовах інноваційний розвиток неможливий без цифровізації та впровадження цифрових технологій, які є інноваційним драйвером зростання як економіки у цілому, так і аграрного виробництва. Цифровізація економіки – це величезний потенціал інноваційного розвитку, організація на новій основі ринків товарів, послуг і праці, фінансових активів та платіжних систем, що забезпечує значний внесок у сталий економічний розвиток, підвищення конкурентоспроможності базових галузей аграрної сфери й інноваційних секторів економіки, якість життя населення, а також дасть змогу суб'єктам господарювання досягти значних конкурентних переваг. Цифрова трансформація сучасних соціально-економічних систем забезпечує підвищення ефективності виробництва за зменшення витрат, поліпшення якості продукції, підвищення продуктивності праці.

Для гармонійного поєднання усіх можливих напрямів інноваційного розвитку необхідне створення певних умов, головною з яких є наявність

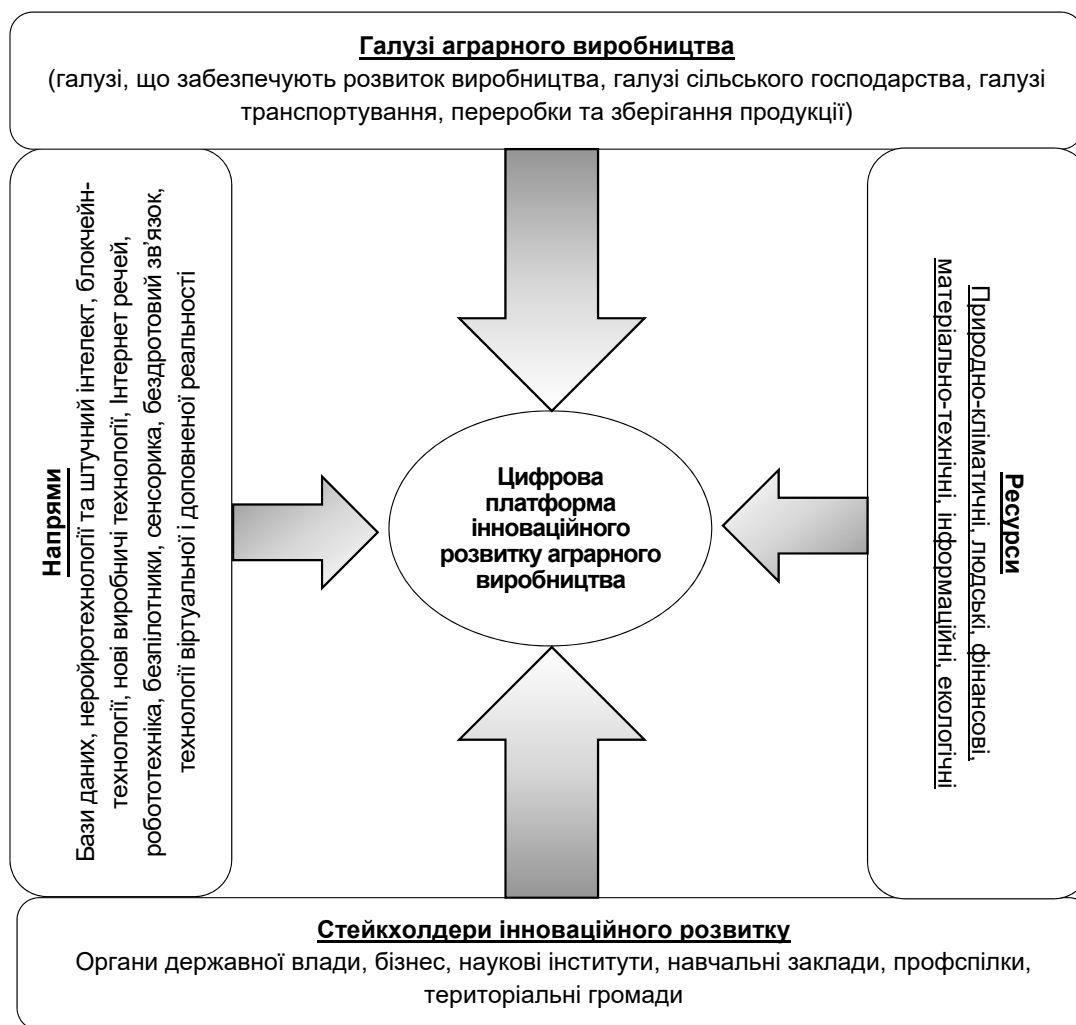


Рис. 2. Модель функціонування цифрової платформи інноваційного розвитку аграрного виробництва

Джерело: побудовано авторами

єдиної цифрової платформи, формування котрої сприятиме інноваційному розвитку аграрного виробництва, що є потрібною та достатньою умовою для здійснення структурних і секторальних перетворень в економіці. Зазначене поряд із перетвореннями поведінкового типу й реалізацією цифрових технологій кожною групою стейкхолдерів інноваційного розвитку сприятиме підвищенню рівня інноваційної активності суб'єктів господарювання в галузі та отриманню ними конкурентних переваг.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Аранчій В.І., Зоря О.П., Голбан Т.Т. Стратегічні напрями інвестиційно-інноваційного розвитку аграрного виробництва на галузевому та господарському рівнях. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 45. С. 33–38.
2. Гулей А.І., Язлюк Б.О., Гулей С.А. Формування нової цифрової ери на межі реального та віртуального соціально-економічного простору взаємодії.

Український журнал прикладної економіки. 2018. Т. 3. № 2. С. 17–26.

3. Дацій О.І. Фінансове забезпечення інноваційної діяльності в агропромисловому комплексі України. *Проблеми інвестиційно-інноваційного розвитку*. 2011. № 1. С. 65–76.

4. Кіт Л.З. Еволюція мережевої економіки. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2014. № 3. Т. 2. С. 187–194.

5. Клочан В.В. Система інформаційно-консультатійного забезпечення аграрної сфери. Миколаїв : МДАУ, 2012. 371 с.

6. Руденко М.В. Технології цифрової трансформації сільськогосподарських підприємств. *Агросвіт*. 2019. № 23. С. 8–18.

7. Степаненко О.П. Перспективні напрями цифрової трансформації в контексті розбудови цифрової економіки. *Моделювання та інформаційні системи в економіці*. 2017. № 93. С. 120–131.

8. Yasnolob Ilona, Radionova Yana. The organizational fundamentals of innovation development management of agro-industrial enterprises. *Economics, Management and Sustainability*. 2017. S. I. Vol. 2. № 1. P. 60–66.

REFERENCES:

1. Aranchii V.I., Zoria O.P., Holban T.T. (2019) Stratehichni napriamy investytsiino-innovatsiinoho rozvytku ahrarnoho vyrobnytstva na haluzevomu ta hospodarskomu rivniakh [Strategic areas of investment-innovation development of agricultural production at the industry and economic level]. *Prychornomorski ekonomichni studii*, no. 45, pp. 33–38.
2. Guley A.I., Yazlyuk B.O., Guley S.A. (2018) Formuvannya novoyi tsifrovoyi eri na mezhi realnogo ta virtualnogo sotsialno-ekonomichnogo prostoru vzaEmodiyi [Formation of a new digital era on the verge of a real and virtual socio-economic space of interaction]. *Ukrayinskiy zhurnal prikladnoyi ekonomki*, vol. 3, no. 2, pp. 17–26.
3. Datsiy O.I. (2011) Finansove zabezpechennya innovatsiy v ahropromyslovomu kompleksi Ukrainy [Financial support innovation in agriculture Ukraine]. *Problemy investytsiyno-innovatsiynoho rozvytku*, no. 1, pp. 65–76.
4. Kit L.Z. (2014) Evolyutsiya merezhevoyi ekonomiki [Evolution of network economy]. *Visnik Hmelnit-skogo natsionalnogo universitetu. Ekonomichni nauki*, no. 3. vol. 2, pp. 187–194.
5. Klochan V.V. (2012) Systema informatsiyno-konsul'tatsiynoho zabezpechennya ahrarnoyi sfery [System of information and consulting support of agrarian sphere]. Mykolaiv: MSAU.
6. Rudenko M.V. (2019) Tekhnolohiya tsifrovoyi transformatsiyi sil's'kohospodars'kykh pidpryyemstv [Technology of digital transformation of agricultural enterprises]. *Agrosvit*, no. 23, pp. 8–18.
7. Stepanenko O.P. (2017). Perspektivni napryami tsifrovoyi transformatsiyi v kontekstl rozbudovi tsifrovoyi ekonomiki [Promising directions for digital transformation in the context of building a digital economy]. *Modelyuvannya ta Informatsiyeni sistemi v ekonomitsi* : zb. nauk. pr. Kyiv: KNEU. No. 93, pp. 120–131.
8. Yasnolob Ilona, Radionova Yana (2017) The organizational fundamentals of innovation development management of agro-industrial enterprises. *Economics, Management and Sustainability, [S.I.]*, vol. 2, no. 1, pp. 60–66.