

**УДК: 338.432(477)**

**РОЗВИТОК АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ  
УКРАЇНИ В УМОВАХ ЧЕТВЕРТОЇ  
ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ**

**Кирилов Ю.Є.<sup>1</sup>, Грановська В.Г.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> д.е.н., доцент, Державний вищий навчальний заклад "Херсонський державний аграрний університет", м. Херсон, Україна

<sup>2</sup> к.е.н., доцент, Державний вищий навчальний заклад "Херсонський державний аграрний університет", м. Херсон, Україна

В статті обґрунтовано необхідність перегляду напрямів та пріоритетів розвитку аграрного сектору економіки України з урахуванням початку четвертої промислової революції, що змінює його концепцію та парадигму.

**Ключові слова:** аграрний сектор, розвиток, економіка, інновації, технології, промислова революція.

**Постановка проблеми.** Одним із важливих і фундаментально значимих механізмів ринкового регулювання аграрної економіки й виробництва зокрема є інноваційний механізм або механізм інноваційного забезпечення. Процеси глобалізації та європейської інтеграції, кризові явища в національній економіці диктують необхідність посилення інноваційної активності господарюючих систем. Нагальною є потреба кардинальних змін у формуванні та підтримці конкурентоспроможності національного аграрного сектору в системі світового господарства шляхом впровадження відповідних заходів. Провідну роль у цьому процесі мають відігравати інноваційні перетворення.

Забезпечення продовольчої безпеки та конкурентоспроможний розвиток аграрного сектору вимагає повноцінного переходу до інноваційного типу економіки, орієнтованого на підтримку високотехнологічного сільськогосподарського виробництва. При цьому стратегічним пріоритетом є не тільки модернізація технологій виробництва продукції рослинництва і тваринництва, а й зміна галузевої структури, форм організації виробництва та методів управління. Особливої актуальності ці процеси набувають з огляду на четверту промислову революцію.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвиток інноваційного процесу в аграрному секторі національної економіки досліджували такі економісти-аграрники, як С. Володін, В. Геєць, Ю. Лузан, Ю. Лупенко, С. Тивончук, О. Шубравська та ін. Проте, зважаючи на динаміз зовнішнього та внутрішнього середовища, технологічні перспективи четвертої промислової революції, питання підвищення ефективності агровиробництва та розвитку аграрного сектору за рахунок використання інновацій потребують подальших досліджень.

Метою дослідження є обґрутування напрямів, змін та пріоритетів в розвитку аграрного сектору економіки України з урахуванням початку четвертої промислової революції.

Виклад основного матеріалу. Швейцарський економіст, засновник і президент Всесвітнього економічного форуму в Давосі Клаус Шваб наголошує, що світ на порозі технічної революції, яка повністю змінить наш спосіб життя, роботи та комунікації. Нас чекає найбільша за всю історію людства трансформація – найбільша за масштабом і складності. В майбутньому технологічні інновації зроблять переворот у виробництві, піднімуть його ефективність і продуктивність в рази. Впадуть ціни на транспортування і зв'язок, глобальні канали поставок стануть більш ефективні за рахунок розвиненої логістики, впаде вартість торгівлі, що створить нові ринки і посилить економічне зростання [1].

Четверта промислова революція – збірне поняття, що означає злиття автоматизованого виробництва, обміну даних і виробничих технологій в єдину систему. Термін був визначений як «збірне поняття для технологій і концепцій організації ланцюжка створення додаткової вартості» із використанням кіберфізичних систем, Інтернету речей, Інтернету послуг, розумних заводів. Фаза промислової революції, яка характеризується злиттям технологій, що розминає межі між фізичною, цифровою та біологічною сферами [2].

Перша промислова революція призвела до переходу від ручного до механізованого виробництва через використання парового двигуна, друга промислова революція спричинила переход до масового виробництва, через використання електродвигуна і конвеєра, третя промислова революція призвела до переходу на автоматизоване виробництво через використання комп'ютерів та інформаційних технологій. Четверта промислова революція торкнеться більше 35% наявних сьогодні робочих навичок. Уже за 5 років відбудеться радикальна зміна професій. До 2020 року актуальними будуть

робототехніка та автономний транспорт, штучний інтелект та навчання за допомогою машин, з'являться нові матеріали, біотехнології та геноміка [2, 3]. Четверта промислова революція характеризуватиметься зростанням споживчих очікувань, поліпшенням якості товарів, груповими інноваціями та появою нових форм організацій.

Чи можна в цих умовах без змін пріоритетів розвитку, перегляду напрямів діяльності вести мову про подальші перспективи економіки України та її аграрного сектору. Всеукраїнський хакатон аграрних інновацій довів однозначність відповіді на це питання. Серед запропонованих розробок, що змінюють концепцію та парадигму розвитку аграрного сектору, слід виділити датчик визначення концентрації СО<sub>2</sub> в повітрі на основі графену і проект автоматизації збільшення концентрації цього газу в теплицях у темну пору для підвищення продуктивності рослин; виявлення шкідників на полях з допомогою зйомки в ультрафіолетовому діапазоні; сенсори для визначення мікотоксинів; системи моніторингу вологості ґрунту, опадів та розвитку шкідників; комплексне рішення для мультиспектральної зйомки полів з повітря; моніторинг умов зберігання та транспортування продукції; індивідуалізацію раціону тварин по електронному паспорту тощо [4].

Отже, четверта промислова революція, новий світовий порядок, глобальні виклики, загострення конкуренції визначають потребу створення нової економічної моделі, що передбачає структурні зміни в економіці шляхом пріоритетного розвитку передових висококонкурентних технологічних виробництв і вихід на міжнародні ринки. Для прискорення реалізації обраної стратегії підвищення конкурентоспроможності національної економіки необхідно запроваджувати ефективні механізми розвитку вітчизняної економіки, критично переглянути чинне законодавство, а також передбачити низку заходів, спрямованих на зміцнення реального сектору та стимулювання інвестиційних і структурно-інноваційних процесів.

В контексті глобалізаційних процесів сучасної економіки для збільшення вагомості частки аграрної галузі в загальному обсязі створюваного валового внутрішнього продукту відкритим залишається питання структурних трансформацій, обов'язковою складовою яких є становлення на інноваційний шлях розвитку. Інноваційна діяльність здійснюється завдяки прогресивним науково-

технічним досягненням і є вирішальним фактором подолання кризових явищ, стабілізації і зростання економіки.

В аграрній сфері економіки розвиток інноваційної діяльності стримується внаслідок недосконалості законодавчої бази та недостатнього державного стимулювання інноваційної діяльності, обмеженості внутрішніх і зовнішніх джерел фінансування інновацій та неможливості їх швидкої мобілізації, низького рівня інвестиційної привабливості галузі.

Інноваційне забезпечення розвитку сільського господарства – це створення відповідної інноваційної інфраструктури, залучення новостворених і вдосконалених конкурентоспроможних технологій, продукції або послуг, а також організаційно-технічних рішень виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і соціальної сфери, здійснення діяльності, спрямованої на використання й комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, які в сукупності забезпечують підвищення конкурентоспроможності галузі.

Одним із визначальних ефективних механізмів регулювання ринку виступає інноваційний, який своєю дією сприяє забезпеченню розвитку науково-технічної сфери відповідно до нових ринкових запитів, стимулювання науково-технічного прогресу в усіх ланках агропромислового виробництва. Долученість його і прояв дії спільно з іншими складовими господарського механізму сприяє ефективному розвитку аграрної сфери. У створенні техніко-технологічних умов для конкурентоспроможного аграрного виробництва місією інноваційного механізму є створення інноваційної продукції, формування якої забезпечують нові наукові знання, втілені при виробництві техніки, знарядь праці, розроблені нових технологій тощо.

Для цього має бути опрацьована відповідна інноваційна політика у справі створення відповідних інституціональних умов розбудови ринкового механізму господарювання, що визначають конкурентоспроможність сільськогосподарських виробників і рівень продовольчого забезпечення.

Проблеми інноваційного розвитку з метою забезпечення конкурентоспроможності аграрного сектору в сучасних умовах можуть бути вирішенні за рахунок високої ефективності впровадження в аграрне виробництво інноваційної продукції, що визначає важливість сприйняття ним нових ідей, знань і технологій; формування інтересу до запровадження новацій, чому сприятиме наукове забезпечення запитів

агропромислового виробництва, інтеграція його з науковою сфeroю; стимулювання розробників до створення науковою інноваційної продукції (ресурсозберігаючих технологій, нових сортів сільськогосподарських культур і високопорідних тварин, новітніх технологічних комплексів, машин, устаткування); створення необхідної інфраструктури.

**Висновки.** Розбудова дієвого інноваційного забезпечення конкурентоспроможності аграрного сектору на сучасному етапі має передбачати: створення реальних можливостей у галузі для сприйняття нововведень; забезпечення інтегрованості аграрної науки і виробництва; стимулювання діяльності економічних суб'єктів у створенні та впровадженні селекційно-генетичних, виробничо-технологічних, організаційно-управлінських, економіко-екологічних інновацій; формування умов для забезпечення інноваційних проривів у землеробстві, рослинництві та тваринництві, селекційній справі; мінімізацію інноваційних ризиків шляхом попередження й управління ними; формування дієвої інфраструктури створення і поширення інновацій та їх трансферу у виробництво. На державному рівні потрібно удосконалити систему прямої підтримки інноваційних процесів, запровадити дієвий пільговий режим здійснення інноваційної діяльності за допомогою механізмів податкової та грошово-кредитної політики. Активізація регіональної складової інноваційної діяльності передбачає створення територіальних агротехнопарків як інструментів інтеграції наукового, освітнього, інформаційного, фінансового і виробничого потенціалу на відповідній території в інноваційний комплекс та формування економічних умов стимулювання інноваційної діяльності.

#### Список використаних джерел:

1. Klaus Schwab. The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution>.
2. Четверта\_промислова\_революція [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.
3. Четверта\_промислова\_революція [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://today.mts.com.ua/posts/chetverta-promislova-revoluciya>.
4. Всеукраїнський Хакатон Аграрних Інновацій. Пост-реліз [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agtech.com.ua/blog/>.

5. Вілінська В. Сучасні інноваційні технології в сільському господарстві: основна характеристика та перспективи впровадження / В. Вілінська // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Економіка. – 7(172). – 2015. – С. 74-80.
6. Антонюк Л.Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: [монографія] / Л.Л. Антонюк, А.М. Поручник, В.С. Савчук. – Київ: КНЕУ, 2003. – 394 с.
7. Інноваційні трансформації аграрного сектора економіки: монографія / [О.В. Шубравська, Л.В. Молдаван, Б.Й. Пасхевер та ін.]; за ред. д-ра екон. наук О.В. Шубравської; НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. – К., 2012. – 496 с.
8. The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution?utm\\_content=buffer7f05c&utm\\_medium=social&utm\\_source=facebook.com&utm\\_campaign=buffer](http://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution?utm_content=buffer7f05c&utm_medium=social&utm_source=facebook.com&utm_campaign=buffer)

В статье обоснована необходимость пересмотра направлений и приоритетов развития аграрного сектора экономики Украины с учетом начала четвертой промышленной революции, которая меняет его концепцию и парадигму.

Ключевые слова: аграрный сектор, развитие, экономика, инновации, технологии, промышленная революция.

In the article the necessity of viewing directions and priorities of the agricultural sector of Ukraine in view of the fourth industrial revolution that changes its concept and paradigm.

Keywords: agricultural sector, development, economy, innovation, technology, industrial revolution.