

Соколюк С.Ю.

кандидат економічних наук,
доцент кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності,
Уманський національний університет садівництва

Sokolyuk Serhii

Uman National University of Horticulture

ГАРМОНІЙНО ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

У статті досліджено еколого-економічні фактори, умови, передумови та механізми реалізації гармонійного розвитку України. Розкрито сучасне трактування категорії «агроінновація». Встановлено, що одним з найважливіших елементів діяльності аграрних підприємств має бути розроблення його інноваційної політики, яка міститиме принципи гармонізації та важливі стратегічні й тактичні аспекти розвитку. Сформовано топ-20 інноваційних підприємств України. Розглянуто національний рейтинг інноваційної активності областей України. Встановлено, що лідерами серед регіонів за показниками інноваційної діяльності є Харківська, Дніпропетровська, Запорізька області. Представлено структуру інновацій, що впроваджувались аграрними підприємствами України, а також розроблено рекомендації щодо подальшого гармонійно інноваційного розвитку.

Ключові слова: інновації, розвиток, аграрний сектор економіки, інноваційна активність, агроінновація, гармонія.

Постановка проблеми. Інтеграція України до міжнародних спільнот, поглиблення економічних зв'язків, зростання конкуренції, необхідність модернізації виробництва та постійного запровадження інновацій зумовлюють використання вдосконалених методів формування ринкових відносин в аграрному секторі. Нині аграрний сектор економіки потребує адаптації до міжнародних стандартів ведення ринку й захисту базових ланок з боку держави, тому питання гармонійно інноваційного розвитку аграрного сектору економіки є актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розкриття сутності понять гармонізації та гармонійного розвитку як економічної категорії висвітлено в працях таких зарубіжних та вітчизняних науковців, як С.П. Бибик, Т.П. Берсенєва, Д. Джонсон, М.П. Калиниченко, Є.П. Картузов, Г. Кунц, Г.М. Сюта, В.Л. Тамбовцев, Е. Фрімен, Д. Хан, К. Шоулз. Однак питання гармонійно інноваційного розвитку потребує подальшого дослідження з огляду на нові тенденції щодо забезпечення стійкого розвитку аграрного сектору економіки.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження змісту інновацій та гармонійно інноваційного розвитку аграрного сектору економіки.

Виклад основного матеріалу. Формування гармонійно ефективних, адаптованих до сучасних умов аграрних відносин та механізму управління ними неможливі без дослідження тенденцій та умов функціонування аграрного сектору, який виконує стратегічні завдання в національній економіці, такі як гарантування продовольчої безпеки та формування конкурентних переваг країни в міжнародному економічному просторі.

Нині в Україні впроваджують у практику принципи сталого гармонійного розвитку економіки. Їх сутність полягає в гармонізації економічних, соціальних та екологічних, насамперед природоохоронних, інтересів. Територія України має достатню базу сприятливих еколого-економічних факторів (рис. 1), реалізація яких через вдосконалення економічних, соціальних та екологічних механізмів визначатиме гармонійний розвиток держави.

В Україні стихійно формується система теоретичних та практичних засад гармонійного розвитку, яку потрібно систематизувати, доопрацювати, узгодити, затвердити та втілити на загальнодержавному рівні.

Соціально-еколого-економічні стратегії переходу України до гармонійного розвитку визначаються пакетом офіційних документів, базовими серед яких є Послання Президента України до Верховної Ради України «Україна: поступ у XXI століття. Стратегія економічної та соціальної політики на 2010–2020 роки», Укази Президента «Про основні напрями земельної реформи», «Про стратегію подолання бідності», «Про концепцію розвитку охорони здоров'я населення України» тощо, а також «Основні напрями державної політики України у сфері охорони навколишнього середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки» (затверджені Верховною Радою України від 5 березня 1998 року).

В основі гармонійно інноваційного розвитку аграрного сектору є перетворення наукових знань на інновацію. Дослідження рівня інноваційної активності провідних країн світу показують стабільну тенденцію

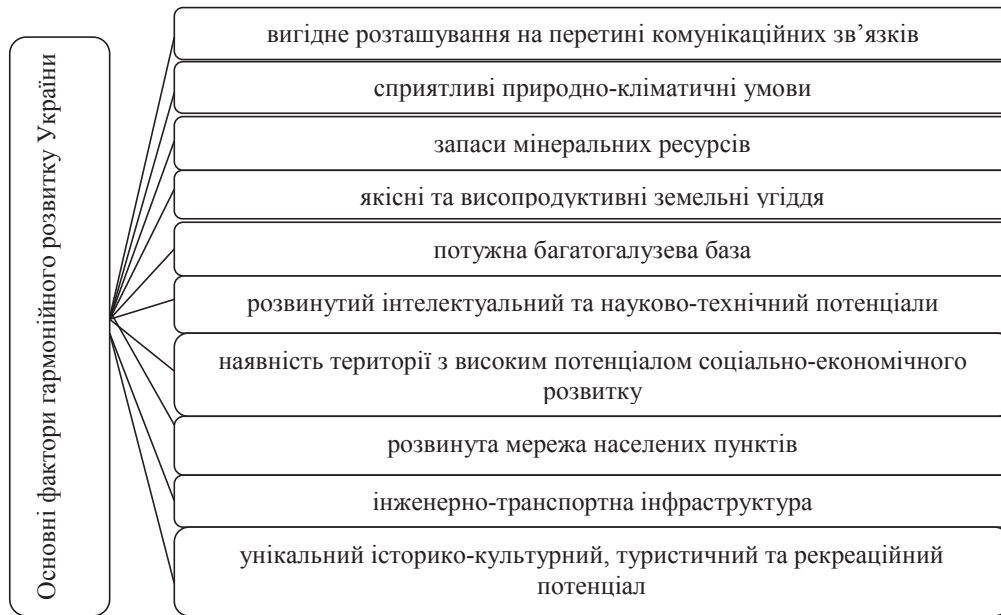


Рис. 1. Еколого-економічні фактори, що визначають гармонійний розвиток України

нарошування витрат на наукові дослідження в структурі валового внутрішнього продукту (табл. 1). Світовою практикою доведено, що залежно від частки ВВП, яка виділяється на проведення наукових досліджень, наука може виконувати в країні економічну функцію лише за умови, що показник наукоємності ВВП перевищує позначку 0,9%. У 2016 році частка витрат на НДР у ВВП 28 країн ЄС у середньому становила 2,03% [1].

Більшим за середній цей показник був у Швеції (3,25%), Австрії (3,09%), Німеччині (2,94%), Данії (2,87%), Фінляндії (2,75%), Бельгії (2,49%), Франції (2,22%), а найменшим – на Мальті та Кіпрі, у Румунії та Латвії (від 0,44% до 0,61%). Питома вага загального обсягу витрат у ВВП в Україні у 2017 році становила 0,47%.

Процес перетворення є схемою, що складається з низки послідовних подій, настання яких супроводжується перетворенням інновацій від ідеї до її конкрет-

ного вираження (продукт, технологія, новий підхід до вирішення поставленого завдання), об'єднаного в дослідженні загальним терміном «агроінновація» [2].

Загалом перші визначення аграрної інновації як окремого терміна спостерігаються в дослідженнях російських вчених Д.С. Целіна та О.В. Попової. Так, за визначенням Д.С. Целіна, агроінновацією є інновація, яка є отриманим через нові наукові знання результатом діяльності, що прямо чи опосередковано забезпечить збільшення ефективності агропромислового виробництва та якісних характеристик продукції, а також буде спрямований на покращення результатів визначених наукових досліджень [3].

О.В. Попова дає зовсім інше визначення поняття агроінновації, а саме як інновації, що безпосередньо (або опосередковано, тобто в межах технологічного ланцюга) зачіпає процеси, учасниками яких є людина,

Таблиця 1

Питома вага витрат на виконання НДР у ВВП країн ЄС та України, %

Країна	2010 рік	2013 рік	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік
ЄС (28 країн-учасниць)	1,93	2,02	2,03	2,03	2,03	2,05
Німеччина	2,71	2,82	2,87	2,92	2,94	2,98
Словенія	2,06	2,58	2,34	2,20	2,00	2,30
Чеська Республіка	1,34	1,90	1,97	1,93	1,68	1,70
Естонія	1,58	1,72	1,45	1,49	1,28	1,29
Угорщина	1,14	1,39	1,35	1,36	1,21	1,24
Іспанія	1,35	1,27	1,24	1,22	1,19	1,20
Польща	0,72	0,87	0,94	1,00	0,97	1,01
Словаччина	0,62	0,82	0,88	1,18	0,79	0,80
Болгарія	0,56	0,63	0,79	0,96	0,78	0,79
Литва	0,78	0,95	1,03	1,04	0,74	0,76
Румунія	0,45	0,39	0,38	0,49	0,48	0,48
Латвія	0,61	0,61	0,69	0,63	0,44	0,45
Україна	0,75	0,70	0,60	0,55	0,48	0,47

машина (обладнання, інструмент тощо) та компонент навколишнього середовища (тварина, рослина тощо), існування яких у природному середовищі (без участі людини) неможливе або можливе лише за втрати базових функціональних характеристик [4].

Потрібно звернути увагу на те, що інноваційні процеси аграрного сектору мають свою специфіку. Вони відрізняються різноманіттям регіональних, галузевих, функціональних, технологічних та організаційних особливостей [4]. В аграрному секторі розрізняють два види агроінновацій, а саме продуктові та прецесійні (технологічні інновації). Важливим елементом гармонійно інноваційного розвитку аграрного сектору економіки є виробництво органічної продукції. Через високу ціну (в середньому на 30% більше, ніж неорганічні аналоги) виробники орієнтовані переважно на зовнішні ринки, однак пропозиція всередині країни поступово зростає. Найбільша кількість площ, де вирощують органічну продукцію, зосереджена в Київській, Херсонській, Харківській областях.

У 2017 році, згідно з рейтингами “Forbes”, в Україні виділено топ-20 інноваційних підприємств України, до яких увійшли 5 аграрних підприємств (табл. 2) [5]. Серед регіонів, які є лідерами за показниками інноваційної діяльності в Україні, виділяють Харківську, Дніпропетровську, Запорізьку області (табл. 3).

Аналіз структури інновацій, що впроваджувалися аграрними підприємствами України у 2013–2017 роках, показав, що в загальній кількості реалізованих проєктів зі впровадження інноваційних технологій більшість складають виробничі технології (68,1%), серед яких найбільша кількість проєктів пов’язана із запровадженням нових методів та способів застосування добрив і засобів захисту рослин; далі йдуть організаційно-управлінські технології (19,4%) та продуктові (12,5%) (табл. 4).

Висновки. Отже, впровадження інноваційних технологій – це важливе завдання будь-якого підприємства, що визначається як перспективний напрям розвитку, який створює сприятливе середовище для ефективного використання ресурсного потенціалу та формування конкурентоспроможності. Нині загалом на підприємствах аграрного сектору економіки існує чимало невирішених проблем впровадження інновацій з урахуванням гармонійно інноваційного розвитку.

Задля забезпечення гармонійно інноваційного розвитку аграрного сектору економіки необхідно сконцентрувати капітал на пріоритетних напрямках розвитку, зокрема освіті, науці, прогресивних технологіях, підприємницькій активності на ринку наукоємної продукції. Інноваційно активні підприємства в межах аграрного сектору спроможні забезпечити організацію конкурентоспроможного виробництва продукції, що є

Таблиця 2

Топ-20 інноваційних підприємств України (2017 рік)

Назва підприємства	Сектор	Індекс інноваційності	Інновації
ПриватБанк	Фінанси	79,2	Приват24
Південмаш	Машинобудування	64,6	Космічні апарати
Нова Пошта	Вантажоперевезення	60,4	Успішне поєднання маркетингових та логістичних інновацій
Фармак	Фармацевтика	60,4	Лабораторно-технологічний комплекс R&D
Турбоатом	Енергетичне машинобудування	58,3	Унікальні турбіни для АЕС
Grammarly	Технології (софт)	56,3	Перевірка грамотності та унікальності текстів
Нафтогаз-видобування	ПЕК	54,2	Унікальні технології глибокого буріння
Миронівський хлібопродукт	АПК	54,2	Парк альтернативних технологій
Укроборон-пром	ВПК	52,1	Комплекси захисту бойових машин, літаки, безпілотники
Розетка	E-commerce	52,1	Успішне поєднання логістичних та маркетингових рішень з веб-технологіями
Сільпо	Рітейл	52,1	Програма лояльності «Власний рахунок»
ВіндПауер	Вітряна енергетика	50,1	Автоматична система управління вітровою електростанцією
Дарниця	Фармацевтика	47,9	Виробництво інфузійних розчинів, ERP-система
Petcube	Технології	45,8	Гаджет для віддаленої взаємодії з тваринами
Нібулон	АПК	43,8	Оригінальні логістичні рішення
Drone.ua	Технології, АПК	41,7	Дистанційне оброблення даних безпілотних платформ
Еко-Оптима	Альтернативна енергетика	41,7	Відновлювані джерела енергії
Сварог Вест Груп	АПК	41,7	Розроблення та впровадження нових агротехнологій
AgriLab	АПК	40,4	Технології точного землеробства
Кернел	АПК	33,3	Технології точного (координатного) землеробства

Національний рейтинг інноваційної активності областей України (2017 рік)

Області	Місце областей у рейтингу за показниками				
	Кількість підприємств, які здійснюють інноваційну діяльність	Кількість підприємств, які впроваджують інновації	Кількість підприємств, які реалізували інноваційну продукцію	Обсяг витрат на інноваційну діяльність	Обсяг фінансування інноваційної діяльності
Вінницька	11	9	10	3	3
Волинська	19	19	17	14	13
Дніпропетровська	2	2	1	1	1
Донецька	8	9	7	5	5
Житомирська	7	7	9	13	14
Закарпатська	18	15	14	19	19
Запорізька	5	4	5	7	7
Івано-Франківська	9	11	15	16	16
Київська	4	5	4	6	6
Кіровоградська	16	18	20	10	10
Луганська	20	20	23	22	22
Львівська	3	3	3	8	8
Миколаївська	13	12	22	4	4
Одеська	6	6	6	11	11
Полтавська	10	8	8	12	12
Рівненська	12	16	13	23	23
Сумська	13	10	16	9	9
Тернопільська	11	8	21	15	15
Харківська	1	1	2	2	2
Херсонська	14	14	19	17	17
Хмельницька	15	13	12	20	20
Черкаська	11	7	11	21	21
Чернівецька	19	19	24	24	24
Чернігівська	17	17	18	18	18

Таблиця 4

Структура інновацій, впроваджених аграрними підприємствами України у 2013–2017 роках

Категорія інновацій	Різновиди інновацій	Кількість проектів	Частка проектів, %
Продуктові	Способи вирощування нових (удосконалених, модифікованих) сортів рослин	45	6
	Технології розведення продуктивніших та економічно ефективніших порід тварин	20	2,7
	Технології вирощування екологічно безпечної продукції	9	1,2
	Разом по групі	74	12,5
Виробничі	Нові технології обробітку ґрунту	58	14,4
	Нові індустріальні технології у тваринництві, науково обґрунтовані системи землеробства й тваринництва	11	2,7
	Нові методи застосування добрив та засобів захисту рослин	320	79,2
	Нові ресурсозберігаючі технології в АПК	15	3,7
	Разом по групі	404	68,1
Організаційно-управлінські	Розвиток кооперації та формування інтегрованих структур в АПК	45	6,0
	Нові форми технічного обслуговування й забезпечення ресурсами АПК	40	5,4
	Нові форми організації та мотивації праці	25	3,4
	Створення інноваційно-консультативних систем у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності	5	0,7
	Разом по групі	115	19,4

можливим завдяки концентрації інвестицій, особливо у сфері розвитку людського капіталу, що є основою вироблення й впровадження нових знань організаційного, технологічного, економічного, екологічного спрямування. Важливим також є переорієнтування

інвестиції на розвиток аграрного сектору економіки, що нині потребує якнайшвидшого відродження на новій технологічній основі, зокрема задля створення додаткових робочих місць та конкурентоспроможного гармонійного аграрно-промислового виробництва.

Список літератури:

1. Інноваційна Україна 2020 : національна доповідь / за заг. ред. В.М. Гейця та ін. Київ : НАН України, 2015. 336 с. URL: <http://ief.org.ua/docs/nr/4pdf> (дата звернення: 13.03.2019).
2. Янковська О.І. Інноваційний процес у сільському господарстві. *Наука й економіка*. 2009. № 4(16). Т. 2. С. 54–58.
3. Целин Д.С. Организационно-экономический механизм модернизации производственно-хозяйственной системы регионального АПК : автореф. дис. ... канд. экон. наук. Майкоп, 2008. 23 с.
4. Попова О.В. Вопросы методологии управления инновационными процессами в АПК. *Управление общественными и экономическими системами*. 2007. № 1(9). URL: <http://www.pandia.ru/text/77/209/82309.php> (дата звернення: 02.02.2019).
5. TheGlobalCompetitivenessReport2016–2017. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitivenessreport> (дата звернення: 28.02.2019).

ГАРМОНИЧНО ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

В статье исследованы эколого-экономические факторы, условия, предпосылки и механизмы реализации гармоничного развития Украины. Раскрыта современная трактовка категории «агроинновация». Установлено, что одним из важнейших элементов деятельности аграрных предприятий должна быть разработка его инновационной политики, которая будет содержать принципы гармонизации и важные стратегические и тактические аспекты развития. Сформированы топ-20 инновационных предприятий Украины. Рассмотрен национальный рейтинг инновационной активности областей Украины. Установлено, что лидерами среди регионов по показателям инновационной деятельности являются Харьковская, Днепропетровская, Запорожская области. Представлена структура инноваций, которые внедрялись аграрными предприятиями Украины, а также разработаны рекомендации по дальнейшему гармонично инновационному развитию.

Ключевые слова: инновации, развитие, аграрный сектор экономики, инновационная активность, агроинновация, гармония.

HARMONY INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL SECTOR OF ECONOMY

The article deals with the ecological and economic factors, conditions, preconditions and mechanisms of the implementation of harmonious development of Ukraine. The diversity of views of modern interpretation of the category “the agricultural innovation” is investigated. It is established that one of the most important elements of the agricultural enterprise activity should be the development of its innovation policy, which will include principles of harmonization and important strategic and tactical aspects of development. The aim of the agricultural enterprise innovative policy is to harmonize the introduction of innovations in their activities in order to ensure optimal loading of agricultural production. An important stage in the innovative projects implementation is the definition of the agricultural innovation’s price and its strategic directions of development. That is why it is necessary to harmonize the mechanism of strategic management of agricultural enterprise innovative development. The mechanism of strategic management agricultural enterprise innovative development should be targeted to the purposeful search and realization of market opportunities of innovative activity, which the enterprise has, and allows long-term functioning and development in an unstable market environment, in accordance with the chosen mission. The diversity of views of modern interpretation of the category “the agricultural innovation” is investigated. It has been established that innovative processes of the agrarian sector have their own specific character and are distinguished by the diversity of regional, branch, functional, technological and organizational peculiarities. The top 20 innovative enterprises of Ukraine are selected. The national rating of innovation activity of Ukrainian regions is considered, and it is established that Kharkov, Dnipropetrovsk and Zaporizhzhia regions are the innovation activity leaders among the other regions. The structure of innovations introduced by agrarian enterprises of Ukraine is presented and the recommendations on further harmony-innovative development.

Key words: innovation, development, agrarian sector of economy, innovative activity, agronomy, harmony.