

# БІОЕКОНОМІКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС

Науковий журнал. Том. 10, № 1, 2019  
ISSN 2707-3831 (Online), ISSN 2707-3823 (Print)

*Засновник:*

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

## *Редакційна колегія*

**С. М. Кваша**, доктор економічних наук, професор, академік НААН України (головний редактор);  
**В. А. Ткачук**, доктор економічних наук, професор, (головний редактор);  
**М. П. Талавиця**, доктор економічних наук, професор (заступник головного редактора);  
**Л. Г. Калачнюк**, доктор біологічних наук, професор (заступник головного редактора);  
**В. І. Мельник**, кандидат сільськогосподарських наук, провідний науковий співробітник (відповідальний секретар);  
**О. В. Четверик**, кандидат економічних наук, доцент (заступник відповідального секретаря);  
**В. М. Бутенко**, кандидат економічних наук, доцент (заступник відповідального секретаря)

*за спеціальностями: 051 «Економіка»*

**А. Д. Діброва**, доктор економічних наук, професор;  
**Н. М. Вдовенко**, доктор економічних наук, професор;  
**О. Ю. Єрмаков**, доктор економічних наук, професор;  
**О. О. Рябченко**, кандидат економічних наук, доцент;  
**О. Горська**, PhD, доцент (за згодою)  
**В. Marek**, PhD, доцент (за згодою)

*071 «Облік і оподаткування»*

**І. Д. Лазарішина**, доктор економічних наук, професор;  
**С. Т. Пилецька**, доктор економічних наук, професор (за згодою);  
**Л. В. Гуцаленко**, доктор економічних наук, професор;  
**С. В. Калюга**, доктор економічних наук, професор;  
**В. К. Савчук**, доктор економічних наук, професор;  
**С. В. Бардаш**, доктор економічних наук, професор;  
**М. Р. Лучко**, доктор економічних наук, професор;  
**Н. Л. Правлюк**, доктор економічних наук, професор

*072 «Фінанси, банківська справа та страхування»*

**Н. М. Давиденко**, доктор економічних наук, професор,  
**О. М. Лабенко**, кандидат економічних наук, доцент  
**Л. М. Худолій**, доктор економічних наук, професор  
**О. О. Лемішко**, кандидат економічних наук, доцент  
**Ю. В. Алексєрова**, доктор економічних наук, доцент (за згодою)  
**Г. Абусалідзе**, доктор економічних наук, професор (за згодою)

*073 «Менеджмент»*

**В. В. Байдала**, доктор економічних наук, доцент  
**Л. В. Забуранна**, доктор економічних наук, професор  
**Л. В. Шинкарук**, доктор економічних наук, професор  
**Т. Л. Мостеньська**, доктор економічних наук, професор  
**Пітер Белік**, PhD (за згодою)

*075 «Маркетинг»*

**Я. С. Ларіна**, доктор економічних наук, професор  
**Р. І. Буряк**, доктор економічних наук, професор  
**В. К. Збарський**, доктор економічних наук, професор  
**Л. В. Романова**, доктор економічних наук, професор (за згодою)  
**А. Малак-Равліковська**, PhD (за згодою)

*076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»*

**М. М. Ільчук**, доктор економічних наук, професор  
**Н. П. Резнік**, доктор економічних наук, професор  
**В. Д. Заліско**, доктор економічних наук, професор (за згодою)  
**Я. Голєб'євський**, Dr hab. prof. SGGW (за згодою)  
**Д. Новак**, Dr hab. (за згодою)  
**Б. Н. Генчбія**, доктор економічних наук, професор (за згодою)

## *Адреса редакції:*

03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 15. Тел./факс: +38 044 527 87 20. E-mail: as\_ft@nubip.edu.ua

*Рекомендовано до друку*

*Вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України  
Протокол № 1 від 28.08.2019 р.*

*Свідоцтво про держ. реєстрацію КВ №23988-13828ПП від 19.06.2019 р.*

Журнал включено до бібліографічної бази даних наукових публікацій ПІНЦ (Російський індекс наукового цитування), Ulrichsweb (Ulrich's Periodicals Directory), SIS (Scientific Indexing Services), Google Scholar, Base, Miar, USJ, ResearchBib, Agris, Index Copernicus.

Підписано до друку 29.08.2019 р. Формат 70x100/16. Друк офсетний.  
Папір офсетний. Ум. друк. арк. 5,5. Наклад 100 прим. Зам. № 191069.

Віддруковано у редакційно-видавничому відділі НУБІП України  
вул. Героїв Оборони, 15, Київ, 03041, тел.: 527-81-55  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4097 від 17.06.2011

# BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESSY

Scientific Journal Vol. 10, No 1, 2019

ISSN 2707-3831 (Online), ISSN 2707-3823 (Print)

*Launched by the:*

NATIONAL UNIVERSITY OF LIFE AND ENVIRONMENTAL SCIENCES OF UKRAINE

## *Editorial board*

**S. M. Kvasha**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
Academician NAAS of Ukraine (Responsible Editor);  
**V. A. Tkachuk**, Doctor of Economic Sciences, Professor,  
(Responsible Editor);  
**M. P. Talavyrya**, Doctor of Economic Sciences,  
Professor (Deputy Responsible Editor);  
**L. H. Kalachnyuk**, Doctor of Biology Sciences, Professor  
(Deputy Responsible Editor);  
**V. I. Melnyk**, Candidate of Agricultural Sciences, Leading  
Researcher (Responsible Secretary);  
**O. V. Chetveryk**, Ph.D, Associate Professor (Deputy  
Responsible Secretary);  
**V. M. Butenko**, Ph.D, Associate Professor (Deputy Re-  
sponsible Secretary)

### *speciality: 051 «Economy»*

**A. D. Dibrova**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
**N. M. Vdovenko**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
**O. Yu. Ermakov**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
**O. O. Ryabchenko**, Ph.D, Associate Professor  
**Sh. I. Ibatullin**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
**O. Horska**, PhD, Associate Professor (by agreement)  
**V. Marek**, PhD, Associate Professor (by agreement)

### *071 «Accounting and taxation»*

**I. D. Lazaryshina**, Doctor of Economic Sciences,  
Professor  
**S. T. Piletska**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
(by agreement)  
**L. V. Hutsalenko**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
**Ye. V. Kalyuha** Doctor of Economic Sciences, Professor  
**V. K. Savchuk**, Doctor of Economic Sciences, Professor;  
**S. V. Bardash**, Doctor of Economic Sciences, Professor;  
**M. R. Luchko**, Doctor of Economic Sciences, Professor;  
**N. L. Pravdiuk**, Doctor of Economic Sciences, Professor

### *072 «Finance, banking and insurance»*

**N. M. Davydenko**, Doctor of Economic Sciences, Professor,  
**O. M. Labenko**, Ph.D, Associate Professor  
**L. M. Hudoliy**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
**O. O. Lemishko**, Ph.D, Associate Professor  
**Yu. V. Aleskerova**, Doctor of Economic Sciences,  
Associate Professor (by agreement)  
**G. Abusalidze**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
(by agreement)

### *073 «Management»*

**V. V. Baidala**, Doctor of Economic Sciences, Associate  
Professor  
**L. V. Zaburanna**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
**L. V. Shynkatuk**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
**T. L. Mostenska**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
Piter Belik, PhD (by agreement)

### *075 «Marketing»*

**Ya. S. Larina**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
**R. I. Buryak**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
**V. K. Zbarskyi**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
**L. V. Romanova**, Doctor of Economic Sciences,  
Professor (by agreement)  
**A. Malak-Ravlikovska**, PhD (by agreement)

### *076 «Entrepreneurship, trade and stock exchange activity»*

**M. M. Ilchuk**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
**N. P. Reznik**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
**V. D. Zalisko**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
(by agreement)  
**Ya. Holebevskiy**, Dr hab. prof. SGGW (by agreement)  
**D. Novak**, Dr hab. (by agreement)  
**B. Gechbaia**, Doctor of Economic Sciences, Professor  
(by agreement)

## *Editorial Address*

03041, Kyiv-41, Heroiv Oborony st., 15. Tel.:+380 44 527-87-20. E-mail: as\_ft@nubip.edu.ua

### *Recommended for printing*

*Scientific Council of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

*Protocol No. 1 of 28.08.2019*

*State registration certificate KB №23988-13828IIP from 19.06.2019.*

Journal included for bibliographic database of scientific publications РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), Ulrichsweb (Ulrich's Periodicals Directory), SIS (Scientific Indexing Services), Google Scholar, Base, Miar, USJ, ResearchBib, Agris, Index Copernicus.

Signed for printing 29.08.2019. Format 70x100/16. Offset printing. Offset paper.  
5.5 conditional printing sheets. Circulation 100 copies. Order № 191069.

Published in the editorial and publishing department of NULES of Ukraine.  
Street Heroiv Oborony, 15, Kyiv, 03041. Tel. 527-81-55

## ЗМІСТ

<b>Барилевич О. М.</b> УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕЧНІСТЮ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВАХ МОЛОКОПРОДУКТОВОГО ПІДКОМПЛЕКСУ.....	5
<b>Бутенко В. М.</b> РОЗВИТОК БІОЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ.....	13
<b>Ващенко В. В.</b> ВПЛИВ ДЕРЖАВНОГО РЕЗЕРВУ НА ФОРМУВАННЯ ЦІНОВИХ КОЛИВАНЬ В ЕКОНОМІЦІ НА РИНКУ НАФТОПРОДУКТІВ .....	24
<b>Вдовенко Н. М., Маргасова В. Г., Шарило Ю. Є., Михальчишина Л. Г.</b> КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА АКВАКУЛЬТУРИ ЯК СКЛАДОВА ЕФЕКТИВНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	30
<b>Гуцаленко Л. В.</b> СИСТЕМА ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ.....	40
<b>Кудінова І. П.</b> ТУРИЗМ ЯК ФАКТОР СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ТА ЙОГО ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМИ .....	50
<b>Ларіна Я. С., Ал-Шабан Алаа Табіт Ніама</b> КЛАСИФІКАЦІЯ ІННОВАЦІЙ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЯК ПЕРЕДУМОВА ФОРМУВАННЯ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ .....	58
<b>Лимар В. В., Байдала В. В.</b> ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ БІОЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ: ІНСТИТУЦІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТ .....	68
<b>Павленко М. М.</b> МЕТОДИЧНА СКЛАДОВА ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛІ АГМЕМОД ДЛЯ ФОРМУВАННЯ РИНКОВОЇ РІВНОВАГИ НА РИНКУ ЗЕРНА.....	77
<b>Савчук В. К., Федорченко К. О.</b> АНАЛІТИЧНИЙ МОНІТОРИНГ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА .....	85
<b>Скрипник А. В., Нам'ясенко Ю. О., Заглинська М. В.</b> ВПЛИВ ВСТУПУ УКРАЇНИ ДО ЗОНИ ВІЛЬНОЇ ТОРГІВЛІ ЄС НА СТАН ВНУТРІШНЬОГО ПРОДОВОЛЬНОГО РИНКУ.....	93
<b>Stadnyk V., Chetveryk O.</b> CLEAN PRODUCTION IN UKRAINE: STATE AND PROSPECTS .....	106
<b>Сіненко І. О.</b> ІМПЕРАТИВИ ФОРМУВАННЯ І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ АКВАКУЛЬТУРИ В НІМЕЧИННІ.....	112
<b>Степасюк Л. М.</b> ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА В СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ .....	120
<b>Тітенко З. М., Гудзь О. В.</b> ОСОБЛИВОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ....	128

# CONTENT

<b>O. Barylovyh</b> MANAGING QUALITY AND SAFETY OF PRODUCTION ON ENTERPRISES OF THE DAIRY SUB-COMPLEX.....	5
<b>V. Butenko</b> DEVELOPMENT OF BIOENERGY IN UKRAINE.....	13
<b>V. Vashchenko</b> THE INFLUENCE OF THE STATE RESERVE ON FORMATION OF PRICES IN THE ECONOMY ON THE MARKET OF PETROLEUM PRODUCTS .....	24
<b>N. Vdovenko, V. Marhasova, Y. Sharilo, L. Mikhalchyshyna</b> COMPETITIVENESS OF FISHERY AND AQUACULTURE AS A COMPLEX OF THE EFFICIENCY OF THE NATIONAL ECONOMY.....	30
<b>L. V. Gutsalenko</b> INFORMATION SYSTEM QUALITY OF ORGANIC PRODUCTION.....	40
<b>I. Kudinova</b> TOURISM AS FACTOR OF SOCIAL-ECONOMIC DEVELOPMENT AND ITS INNIVATION AREAS .....	50
<b>Ya. Larina, Al-Shaban Alaa Tabit Niama</b> CLASSIFICATION OF INNOVATIONS IN THE AGRICULTURAL SECTOR AS A PRECONDITION OF FORMING MARKETING STRATEGIES OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES.....	58
<b>V. Lymar, V. Baidala</b> BACKGROUND TO DEVELOPMENT OF BIOECONOMY IN UKRAINE: INSTITUTIONAL ASPECTS .....	68
<b>M. Pavlenko</b> METHODICAL APPLICATION OF AGMEMOD MODEL FOR FORMATION OF MARKET EQUALITY ON THE MARKET OF GRAIN .....	77
<b>V. Savchuk, K. Fedorchenko</b> ANALYTICAL MONITORING IN THE ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM .....	85
<b>A. Skrypnyk, Y. Namiassenko, M. Zahlynska</b> INFLUENCE OF UKRAINE'S ACCESSION TO THE EU FREE TRADE ZONE ON THE STATE OF THE INTERNAL FOOD MARKET.....	93
<b>V. Stadnyk, O. Chetveryk</b> CLEAN PRODUCTION IN UKRAINE: STATE AND PROSPECTS .....	106
<b>I. Sinenok</b> IMPERATIVES OF FORMING AND PROGRESS OF ECONOMY OF AQUICULTURE TREND IN GERMANY .....	112
<b>L. Stepasiuk</b> EFFICIENCY OF MILK PRODUCTION IN SPECIALIZED AGRARIAN ENTERPRISES .....	120
<b>Z. Titenko, O. Hudz</b> FEATURES OF INVESTMENT ACTIVITY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES ....	128

## УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕЧНІСТЮ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВАХ МОЛОКОПРОДУКТОВОГО ПІДКОМПЛЕКСУ

**О. М. БАРИЛОВИЧ**, кандидат економічних наук, доцент кафедри  
маркетингу та міжнародної торгівлі  
Національний університет біоресурсів та природокористування  
України  
ORCID 0000-0002-1732-3637  
E-mail: elena.barilovic@gmail.com

**Анотація.** У статті досліджено теоретичні засади формування систем управління якістю, заснованих на принципах HACCP. Розглянуто основоположні принципи системи HACCP, види можливих ризиків. Наведено основні етапи впровадження системи HACCP на підприємстві.

Визначено, що система управління якістю (СУЯ) на підприємстві не обмежується лише запровадженням системи HACCP. Для її ефективного функціонування необхідно також створення таких передумов як якісна виробнича практика (GMP) і якісна практика гігієни (GHP). Велике значення також має запровадження таких стандартів як ISO 9001, що описує вимоги до організації СУЯ, управління документацією, персоналу, та ISO 22000, який відображає всі вимоги, необхідні для ефективного функціонування СУЯ на харчовому підприємстві. Вказано, що іншими міжнародно визнаними стандартами, що на даний час успішно застосовуються харчовими підприємствами світу, є Міжнародний стандарт на продукти харчування (IFS) та Світовий стандарт на харчові продукти Британського консорціуму роздрібних продаж (BRC Global Standart – Food).

Визначено, що застосування системи HACCP і одержання якісного і безпечного молока і молочних продуктів вимагає контролю і нагляду за технологічним ланцюгом, який включає наступні стадії: отримання молока – первинна обробка – зберігання – транспортування – переробка – реалізація молочної продукції. Тобто основою виробництва молочної продукції високої якості є отримання безпечного і повноцінного молока-сировини. З цієї метою на підприємствах, що займаються виробництвом сирого молока, запропоновано застосовувати так звану Хорошу практику фермерського господарювання – GDFP (Good Dairy Farming Practice).

**Ключові слова:** якість, безпека, молочна продукція, HACCP

### **Актуальність.**

Зважаючи на те, що одним із найважливіших елементів формування конкурентних переваг підприємства є не лише зниження собівартості, а й підвищення довіри споживача до власної продукції, підприємства молокопереробної галузі все більше уваги приділяють розвитку саме цього напрямку. Одним із шляхів підвищення впевненості споживача у тому, що продукція підприємства якісна і нешкідлива для здоров'я, є розробка і сертифікація системи управління якістю.

### **Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

Питанням необхідності впровадження систем управління якістю на підприємствах харчової промисловості присвячені роботи І. Аронова, Р. Бичківського, В. Гіссіна, П. Дудка, Н. Захарченко, М. Ільчука, П. Калити, П. Калінчика, С. Колесникова, М. Микійчука, Ю. Оглашеного, О. Осадчук, О. Своринської, Н. Сілонової, М. Шаповала, О. Шепелевої, О. Якубчака та ін. Проте існує необхідність подальшого вивчення особливостей застосування таких систем на підприємствах молокопереробної галузі.

**Метою дослідження** є вивчення особливостей формування систем управління якістю і безпечністю продукції на підприємствах молокопродуктового підкомплексу України.

### **Матеріали і методи.**

Методологічною базою дослідження є діалектичний метод пізнання сучасної ситуації, в якій функціонують підприємства моло-

копродуктового підкомплексу, метод теоретичного узагальнення, аналізу та синтезу для окреслення теоретичного підґрунтя формування систем управління якістю та безпечністю продукції та визначення особливостей їх застосування на підприємствах молокопереробної галузі України.

### **Результати дослідження та їх обговорення.**

У сфері виробництва молочної продукції значної популярності набуває формування систем управління якістю, заснованих на принципах НАССР – “Hazard Analysis and Critical Control Points” (аналіз ризиків і критичні контрольні точки). Система управління безпечністю харчових продуктів НАССР була розроблена спеціально для харчової промисловості і спрямована на розробку та здійснення заходів, що попереджують можливість виникнення у виробництві, зберіганні та розподілі продукції шкідливих факторів, які можуть призвести до випуску небезпечної для споживача продукції. Система передбачає систематичну ідентифікацію, оцінку і управління шкідливими факторами, які суттєво впливають на безпечність продукції [1].

Основоположними принципами системи НАССР є наступні: виявлення та аналіз небезпечних факторів (ризиків) і оцінка їх серйозності та ймовірності виникнення; визначення критичних контрольних точок (ККТ), необхідних для контролю за виявленими небезпечними факторами; встановлення критичної межі для кожної ККТ; встановлення поточного моніторингу за кожною ККТ; усунення недоліків у разі виходу за критичну межу; перевірка системи; складання процедури документування та ведення обліку [1].

Аналіз небезпечних факторів (ризиків) передбачає збирання і оцінку інформації про небезпечні фактори або умови їх виникнення з метою визначення тих із них, які найсуттєвіше впливають на безпеку харчової продукції і мають бути відображені у плані НАССР. Відповідно до концепції НАССР можливі ризики поділяють на біологічні, хімічні і фізичні. До біологічних ризиків відносять бактерії, віруси, мікроскопічні гриби, паразитів, водорості. Хімічні ризики пов'язані з імовірною присутністю у харчових продуктах залишків миючих і дезінфікуючих засобів, пестицидів, добрив, стимуляторів росту рослин і тварин, забруднювачів довкілля, а також токсичних речовин, які мігрують з обладнання, тари, упаковки, хімічних харчових добавок. До виникнення фізичних ризиків спричиняють сторонні об'єкти, які можуть завдати шкоду споживачеві (присутність у їжі скла, піску, металевих виробів, частин інвентарю, тощо).

Критична контрольна точка – це вузьке місце у ланцюгу виробництва харчової продукції, де існує вірогідність виникнення небезпечного ризику. Тобто це стадія, етап чи процес, де потрібно здійснювати контроль для запобігання виникненню небезпечного фактора, його вилучення або зменшення до прийнятного рівня. Такими критичними контрольними точками можуть бути сировина, технологічне обладнання, рецептура продукту, упаковка та ін..

Перевірка системи необхідна для її загальної оцінки і забезпечення ефективного функціонування. Інформація, що отримується під час перевірки, використовується з метою коригування і удосконалення системи НАССР і забезпечення випуску якісної продукції, безпечної для споживачів.

За впровадження системи на підприємстві першими етапами роботи є: створення робочої групи НАССР, спеціальне навчання її членів; визначення і документальне оформлення політики підприємства щодо виробництва безпечної молочної продукції; опис продукту, методів його виробництва і реалізації; складання і перевірка технологічної схеми; визначення обсягів системи. Наступним кроком є реалізація робочою групою основоположних принципів системи НАССР. Виходячи із оцінки поточного стану виробництва і контролю на підприємстві, аналізу результатів цієї оцінки, здійснюється визначення і аналіз потенційних ризиків, встановлюються критичні контрольні точки, граничні значення їх параметрів, розробляється система моніторингу, плани коригуючих дій, визначаються методи перевірки системи, а також процедури документування, обліку і зберігання записів [2].

Особливістю системи НАССР є те, що вона розробляється для кожного окремого підприємства і кожного конкретного процесу чи продукту (виробництво йогурту, сметани тощо). У разі виробництва молочної продукції впровадження даної системи дозволяє окрім показників санітарної безпеки поліпшувати органолептичні показники і якість продукції в цілому. Окрім того, застосування системи НАССР підвищує рейтинги продукції і попит на неї не лише серед вітчизняних, а й серед закордонних споживачів, що дає можливість вітчизняним виробникам здобувати переваги у конкурентній боротьбі.

Система управління якістю (СУЯ) на підприємстві не обмежується лише запровадженням системи НАССР. Для її ефективного функціонування

необхідно також створення таких передумов як якісна виробнича практика (GMP) і якісна практика гігієни (GHP). Велике значення також має запровадження таких стандартів як ISO 9001, що описує вимоги до організації СУЯ, управління документацією, персоналу, та ISO 22000, який відображає всі вимоги, необхідні для ефективного функціонування СУЯ на харчовому підприємстві. Іншими міжнародно визнаними стандартами, що на даний час успішно застосовуються харчовими підприємствами світу, є Міжнародний стандарт на продукти харчування (IFS) та Світовий стандарт на харчові продукти Британського консорціуму роздрібних продаж (BRC Global Standart – Food).

Відповідно до визначення Codex Alimentarius, GMP (якісна виробнича практика) – це «сукупність прийомів виробництва і процедур контролю якості, що спрямовані на забезпечення постійної відповідності продукції необхідним вимогам». Вона включає вимоги, умови і способи виробництва, реалізація яких забезпечує випуск якісної, безпечної і придатної для вживання молочної продукції.

В основі системи лежить контроль і управління наступними елементами виробництва [3]: сировина, матеріали, готова продукція; вода, що споживається; будівлі та споруди, включаючи приміщення соціального призначення з точки зору їх проектування і будівництва; система життєзабезпечення підприємства, включаючи тепло- і водовідведення, забезпечення паром, систему каналізації, управління відходами та ін.; обладнання та інвентар; зберігання і транспортування сировини, матеріалів і готової продукції, включаючи вимоги до спеціалізованих транспортних засобів; ква-

ліфікація і навички персоналу, гігієна персоналу; санітарна обробка приміщень, контроль шкідників; забезпечення відповідного виробничого середовища; інші аспекти виробництва, що відповідають за забезпечення умов для випуску санітарно безпечної продукції.

Найважливішим етапом реалізації GMP є правильне визначення на підприємстві зон ризику з метою максимального зниження можливого мікробіологічного, хімічного чи фізичного забруднення продукції. Це досягається, перш за все, за рахунок обмеження вільного пересування персоналу територією підприємства, визначення і облаштування гігієнічних і технічних бар'єрів між суміжними зонами, наочного позначення зон, максимального зменшення руху транспортних засобів між зонами. Впровадження GMP на підприємствах передбачає також суворе дотримання технологічних регламентів і параметрів процесів, постійний контроль за їх дотриманням, а також чіткий розподіл повноважень і відповідальності персоналу.

Система HACCP передбачає, що підприємство, діяльність якого пов'язана із харчовими продуктами, повинно забезпечувати необхідні умови для їх захисту під час перебування під контролем даного підприємства. Це забезпечується завдяки застосуванню заходів GHP – якісної практики гігієни.

GHP передбачає здійснення санітарного і гігієнічного контролю за такими об'єктами і процесами: будівлі; постачальники; сировина; виробниче обладнання; чищення і прибирання; особиста гігієна; навчання; хімічні речовини; отримання, зберігання і транспортування; відстеження і відкликання; дезінсекція [4].

Відповідно до умов GHP, підприємство має бути побудоване, розташоване і обслуговуватися з дотриманням санітарних вимог. Постачальники підприємства повинні мати ефективні програми належної гігієнічної практики на місцях. Необхідною є наявність документального підтвердження відповідності усіх компонентів, виробів і пакувальних матеріалів чинним вимогам. Обладнання, що використовується у виробництві, має бути сконструйоване і змонтоване у відповідності з чинними вимогами. Повинен виконуватися чіткий графік прибирань відповідно до описаних процедур. Усіма співробітниками мають виконуватися вимоги особистої гігієни і безпеки праці. Існує необхідність у здійсненні чіткого контролю за хімічними речовинами, що використовуються на підприємстві для дезінфекції, чищення чи боротьби зі шкідниками. Повинні виконуватися відповідні санітарні умови щодо зберігання сировини і продукції з дотриманням необхідної температури, вологості та інших параметрів. Вся сировина і готова продукція мають бути належно промарковані. На підприємстві повинні діяти ефективні програми дезінсекції.

Основною метою GHP є виключення потрапляння у готову продукцію будь-яких сторонніх і небажаних домішок і включень. Це здійснюється за допомогою грамотно організованої системи контролю у межах підприємства. Надзвичайно велике значення цьому між тим має санітарно-гігієнічне виховання персоналу, прищеплювання необхідних гігієнічних навичок.

Застосування системи HACCP і одержання якісного і безпечного молока і молочних продуктів вимагає контролю і нагляду за технологічним ланцюгом, який включає наступні ста-

дії: отримання молока – первинна обробка – зберігання – транспортування – переробка – реалізація молочної продукції. Тобто основою виробництва молочної продукції високої якості є отримання безпечного і повноцінного молока-сировини. З цією метою на підприємствах, що займаються виробництвом сирого молока, доцільно застосовувати так звану Хорошу практику фермерського господарювання – GDFP (Good Dairy Farming Practice).

Виробництво молока-сировини із застосуванням GDFP передбачає: забезпечення і постійний контроль за станом здоров'я тварин; чітке дотримання гігієнічних умов доїння; оптимізацію графіків доїння і транспортування молока-сировини при його своєчасному охолодженні; чітке дотримання режимів і обсягів годівлі і поїння тварин; створення і підтримання необхідних умов утримання тварин; створення і підтримання безпечних і сприятливих умов праці робітників; постійний моніторинг стану навколишнього середовища [5].

GDFP передбачає ведення і зберігання записів, що стосуються застосування ветеринарних препаратів, закупівлі і використання кормів, системи ідентифікації тварин, температури зберігання молока, тощо. Важливою умовою є також залучення для роботи на фермі кваліфікованих робітників, які мають знання щодо раціональної годівлі і утримання тварин, гігієни утримання і доїння, використання ветеринарних препаратів, заходів, що запроваджуються на фермі стосовно безпеки і гігієни продукції, заходів охорони здоров'я і безпеки працівників.

Розробка і впровадження на молокопереробному підприємстві системи управління якістю має на меті, перш

за все, отримання сертифікату згідно з обраним стандартом. Тому вибір стандарту є надзвичайно важливим етапом з огляду здобуття максимальної економічної вигоди у майбутньому.

Найбільш універсальним міжнародним стандартом, який стосується управління якістю, є ІСО – 9001:2000. На даний час на відповідність вимогам даного стандарту сертифікована більшість підприємств харчової промисловості.

Нова версія стандарту ІСО 9001:2015 обумовлена рядом характерних особливостей сучасного розвитку соціально-економічних систем, таких як: підвищення рівня інформатизації та автоматизації елементів операційних та управлінських процесів; глобалізацією конкуренції та посиленням ролі менеджменту знань в управлінні системою; внутрішніми та зовнішніми ризиками тощо [6].

У 2005 році Міжнародною організацією із стандартизації було вперше опубліковано стандарт ІСО – 22000:2005 “Системи менеджменту безпеки харчової продукції. Вимоги на різних етапах харчового ланцюжка”. Даний стандарт поширюється на всі типи організацій, що задіяні у харчовому ланцюжку: виробників кормів для тварин, виробників сировини, виробників добавок та інгредієнтів, пакувальних матеріалів, обладнання, миючих і дезінфікуючих засобів, виробників харчових продуктів, організації із транспортування і зберігання, субпідрядників, роздрібні магазини, заклади громадського харчування та ін.. Стандарт визначає вимоги до системи менеджменту якості харчових продуктів, яка включає наступні основні елементи: інтерактивний обмін інформацією, що дуже важливо для забезпечення

ідентифікації і контролю всіх небезпечних факторів, які властиві харчовим продуктам, на кожному етапі у ланцюгу виробництва; управління ризиками, які властиві харчовим продуктам, за допомогою об’єднання системи НАССР і програм-передумов; системний менеджмент, важливий для ефективної розробки і впровадження системи харчової безпеки у рамках загальної системи менеджменту, що існує чи розробляється на підприємстві. З цією метою стандарт ІСО – 22000:2005 узгоджений із стандартом ІСО 9001, що забезпечує співставність стандартів для їх спільного застосування

Вимоги, закладені в ІСО – 22000:2005 дозволяють організації досягнути ключових покращень, які здатні підвищити загальну ефективність діяльності компанії, завдяки: формуванню єдиного підходу до безпеки продукції за допомогою бізнес-процесів; постійному покращенню показників результативності і ефективності; впровадженню надійної системи спостереження за продукцією, починаючи від сировини і матеріалів і закінчуючи надходженням до споживача; забезпеченню впровадження принципів системи НАССР у відповідності з міжнародно визнаними практиками; забезпеченню відповідності законодавчим вимогам [7].

У разі впровадженні стандарту, в першу чергу, оцінюються сировина, напівфабрикати й матеріали, здійснюється аналіз біологічних, хімічних і фізичних небезпек, розробляються етапи технологічних процесів і заходи щодо управління ними. Під час ідентифікації небезпек вказуються стадії виробництва продукції, на яких можливе виникнення фактору ризику. Для кожної з ідентифікова-

них небезпек визначається прийнятний рівень у кінцевій продукції й оцінюється можливість зниження критичних параметрів до цього рівня. Проводиться ідентифікація всієї сировини і матеріалів, які надходять від постачальників, кінцевої продукції, що поставляється споживачам, і можливості спостереження за продукцією протягом життєвого циклу, яке здійснюється на основі записів.

Поводження з потенційно небезпечною продукцією – один із найважливіших елементів міжнародного стандарту ISO 22000:2005, відповідно до якого на харчовому підприємстві впроваджуються заходи, що дозволяють запобігти надходженню невідповідної продукції в ланцюжок створення продуктів харчування.

На основі аналізу й оцінки небезпек розробляється виробнича програма обов'язкових заходів і/або план НАССР. Розроблені програми обов'язкових попередніх заходів і план НАССР верифікуються з метою підтвердження їх впровадження й ефективності використання. Верифікація здійснюється на основі зовнішніх і внутрішніх аудитів, результати яких підтверджують, що робота системи повністю відповідає заходам програми і плану НАССР, а також вимогам 22000:2005.

Найбільш поширеними системами управління якістю, що застосовуються на підприємствах харчової промисловості на даний час, є, ISO 9001:2009, ISO 22000:2007 та ISO 14001:2006, розроблені у відповідності з вимогами міжнародних стандартів. Так, система управління, що відповідає вимогам стандарту ISO 22000:2007, використовується для управління та здійснення скоординованої діяльності організації щодо

забезпечення безпеки харчової продукції, ґрунтується на визначенні критичних точок контролю на всіх стадіях життєвого циклу продукту, особливо під час виробничого процесу. Система управління, створена згідно стандарту ISO14001:2006, впроваджується з метою зменшення промислового впливу організації на стан навколишнього природного середовища [5].

### ***Висновки і перспективи подальших досліджень.***

Отже, на сьогодні системи управління якістю і безпекою харчової продукції застосовуються практично у всьому цивілізованому світі, забезпечуючи споживачам захист від загроз, якими може супроводжуватись споживання харчової продукції. Зважаючи на прагнення приєднатися до ЄС, запровадження на переробних підприємствах України систем управління якістю і безпечністю харчової продукції є вкрай необхідним. Окрім того, ігнорування міжнародних норм може негативно вплинути на конкурентоспроможність українських підприємств харчової промисловості не лише на зовнішньому, а й на внутрішньому ринку.

---

#### **Список використаних джерел:**

1. Барилевич О. М. Впровадження систем управління якістю і безпечністю продукції як одна із основних передумов подальшого розвитку молокопереробної галузі. Науковий вісник Національного аграрного університету. 2008. Вип. 119. С. 67-71.
2. Система оцінки безпечності харчової продукції за критичними контрольними точками. Молокопереробка. 2006. № 10. С. 18-22.

3. Шепелева Е. В. Управление качеством и безопасностью молочной продукции. Системный подход. Молочное дело. 2006. № 6. С. 44-47.
4. Якубчак О. М. Контроль при виробництві молока. Продукты и ингредиенты. 2007. № 3. С. 68-69.
5. Осадчук О. П. Формування системи управління якістю на підприємствах молочної промисловості: автореф. дис. на здобуття наук.ступеня. канд.екон.наук : спец. 08.00.04 «Організація та управління підприємствами». К., 2015. 23 с.
6. Сковоринська О. І., Сілонова Н. Б. Особливості впровадження системи управління якістю в умовах молокопереробних підприємств України на основі ризик-орієнтованого підходу: веб-сайт. URL: <http://www.sworld.com.ua/konfer-vuz3/45.pdf> (дата звернення 01.03.2019)
7. Требования HACCP и ISO 22000 как путь к процветанию производителей пищевой продукции. Молочное дело. 2006. № 5. С. 32-33.
2. The system of food safety assessment at critical control points. Milk processing, 2006, 10, 18-22.
3. Shepeleva O.V. (2006). Management of quality and safety of dairy products. System hke. Dairy business, 6, 44-47.
4. Yakubchak O.M., Melnyk M.A., Taran T.V. (2007) Control over the production of milk. Products and ingredients. 2007, 3, 68-69.
5. Osadchuk O.P. (2015). Formation of the quality management system at dairy enterprises: dissertation author's abstract for obtaining the scientific degree of the candidate of economic sciences: specialty 08.00.04 "Organization and management of enterprises". К., 2015, 23.
6. Skovorynska O.I., Cilonova N.B. (2016). Features of introduction of quality management system in dairy processing enterprises of Ukraine on the basis of risk-oriented approach. Access mode: <http://www.sworld.com.ua/konfer-vuz3/45.pdf>
7. Requirements of HACCP and ISO 22000 as a way to prosperity of food products manufacturers (2006). Dairy business, 2006, 5, 32-33.

---

### References

1. Barylovych O.M. (2008). Implementation of quality control systems and product safety

---

### ***O.M. Barylovych (2019). Managing quality and safety of production on enterprises of the dairy sub-complex. BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS, 10(1): 5-13.***

<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.005>

**Abstract.** *The article examines the theoretical foundations of the formation of quality management systems based on the principles of HACCP. The basic principles of the HACCP system, the types of possible risks are considered. The main stages of the implementation of the HACCP system in the enterprise are given. It has been determined that the quality management system (QMS) at the enterprise is not limited to the introduction of the HACCP system. For its effective functioning it is also necessary to create such prerequisites as high-quality manufacturing practice (GMP) and high-quality hygiene practice (GHP). Also of great importance is the implementation of such standards as ISO 9001, which describes the requirements for the organization of the QMS, the management of documents, personnel and ISO 22000, which reflects all the requirements necessary for the effective functioning of the QMS in the food industry enterprise. It is indicated that other internationally recognized standards that are currently being successfully applied are the Interna-*

tional Food Standard (IFS) and the World Food Standard of the British Retail Consortium (BRC Global Standard - Food). It has been determined that the application of the HACCP system and obtaining high-quality and safe milk and dairy products requires monitoring and supervision of the process chain, which includes the following stages: milk production - primary processing - storage - transportation - processing - sale of dairy products. That is, the basis for the production of high quality dairy products is to obtain safe milk raw materials. For this purpose, it has been proposed to apply the so-called Good Farming Practice (GDFP) in farming enterprises.

**Keywords:** quality, safety, dairy products, HACCP.

---

---

**Е. М. Барилевич (2019). Управление качеством и безопасностью продукции на предприятиях молокопродуктового подкомплекса. БИОЕКОНОМИКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС, 10(1): 5-13.**

<http://doi.org//10.31548/bioeconomy2019.01.005>

**Аннотация.** В статье исследованы теоретические основы формирования систем управления качеством, основанных на принципах HACCP. Рассмотрены основополагающие принципы системы HACCP, виды возможных рисков. Приведены основные этапы внедрения системы HACCP на предприятии. Определено, что система менеджмента качества (СМК) на предприятии не ограничивается введением системы HACCP. Для ее эффективного функционирования необходимо также создание таких предпосылок как качественная производственная практика (GMP) и качественная практика гигиены (GHP). Большое значение также имеет внедрение таких стандартов как ISO 9001, который описывает требования к организации СМК, управление документацией, персоналом и ISO 22000, который отражает все требования, необходимые для эффективного функционирования СМК на предприятии пищевой промышленности. Указано, что другими международно признанными стандартами, которые успешно применяются в настоящее время, является Международный стандарт на продукты питания (IFS) и Мировой стандарт на пищевые продукты Британского консорциума розничных продаж (BRC Global Standard - Food). Определено, что применение системы HACCP и получения качественного и безопасного молока и молочных продуктов требует контроля и надзора за технологической цепью, которая включает следующие стадии: получение молока – первичная обработка – хранение – транспортировка – переработка – реализация молочной продукции. То есть основой производства молочной продукции высокого качества является получение безопасного и полноценного молока-сырья. С этой целью на предприятиях, занимающихся производством молока, предложено применять так называемую Хорошую практику фермерского хозяйства – GDFP (Good Dairy Farming Practice).

**Ключевые слова:** качество, безопасность, молочная продукция, HACCP.

---

## РОЗВИТОК БІОЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ

**В. М. БУТЕНКО**, кандидат економічних наук, доцент, докторант  
кафедри економічної теорії  
ORCID 0000-0001-8814-9392

Національний університет біоресурсів і природокористування України  
E-mail: Butenkovera25@gmail.com

**Анотація.** У статті розглянуто можливості та перспективи розвитку біоенергетики у світі та в Україні як альтернативного джерела енергії. Проведено оцінку динаміки використання невідновлюваних енергетичних ресурсів у світі. Здійснений аналіз викидів вуглекислого газу країнами світу показав тенденцію до збільшення, що пов'язано з економічним зростанням країн світу, що призвело до зміни структури енергоспоживання. Збільшення споживання енергії призвело до збільшення попиту на всю енергію, включаючи вугілля, нафту і газ. Проаналізовано динаміку викиду вуглекислого газу в Україні та зазначено цілі на найближчу перспективу. Аналіз показав, що Україна входить до двадцятки найбільших забруднювачів викидів CO<sub>2</sub> та однієї з найбільших інтенсивних вуглецевих економік. Розглянуто стан та перспективи розвитку відновлюваної енергетики в Україні. Проаналізовано структуру енергоспоживання на основі відновлювальних джерел енергії та встановлено, що найбільшу частку займає біоенергетика, що позитивно впливає на стан навколишнього середовища. Визначено основні інструменти впливу державного регулювання на розвиток біоенергетики, зокрема такі як ведення «зеленого» тарифу на електроенергію, вироблену із альтернативних джерел та застосування податку за викиди двоокису вуглецю. Визначено вплив розвитку відновлюваних джерел енергії на вуглецеву продуктивність ВВП в Україні. Зроблено висновок, що одним із шляхів зниження тиску на оточуюче середовище та зменшення впливу діяльності людини на зміни клімату є розвиток біоекономіки, зокрема біоенергетики, яка для виробництва електроенергії, тепла та палива використовує відновлювані ресурси.

**Ключові слова:** біоекономіка, біоенергетика, біомаса, біопаливо, вуглекислий газ, «зелені тарифи»

### **Актуальність.**

Для забезпечення економічного, екологічного та соціального розвитку потрібні зміни. Вважаємо, що розвиток біоекономіки матиме великий вплив на бізнес, науку та суспільство, оскільки

вона є рушійною силою, яка забезпечує перехід до впровадження екологічно безпечного виробництва, заснованого на відновлюваних ресурсах. Щоб біоекономіка досягла успіху, нові продукти повинні замінити собою продукцію з невідновлюваної сировини. Виробни-

цтво повинно бути раціональним, без шкоди для ресурсів та навколишнього середовища. Перш за все потрібно зменшити використовувати енергію, яка отримується з викопних ресурсів, що є найбільшим джерелом викидів CO<sub>2</sub>. Це можна зробити за рахунок розвитку біоенергетики, що є екологічно чистою альтернативою викопному паливу та складовою біоекономіки.

### **Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

Стан та перспективи розвитку біоенергетики в Україні та за кордоном досліджували такі вчені як Г. Г. Гелетуха, Т. А. Железна, А. І. Баштовий, Г. І. Гелетуха, К. С. Янковська [1; 2; 3]. Біоенергетичний потенціал у своїх роботах досліджували М. С. Самоїлік, К. А. Чудан, А. О. Шуліка, Б. С. Федорченко [4; 5]. Розвиток ринку біопалива в Україні досліджували Г. М. Калетник [6], О. М. Шпичак, С. А. Стасіневич, Т. В. Куць [7] та інші. Разом із тим, незважаючи на значну кількість наукових праць, потребують подальшого дослідження соціально-економічні аспекти розвитку біоенергетики в Україні у контексті інноваційного напрямку розвитку національної економіки.

**Мета дослідження** полягає у встановленні динаміки та потенціалу розвитку біоенергетики в Україні та в країнах світу з метою окреслення її впливу на стан навколишнього середовища та перспектив соціально-економічного розвитку національної економіки.

### **Результати дослідження та їх обговорення.**

За даними незалежної інформаційно-консалтингової компанії Enerdata, яка займається дослідженням енерге-

тичної сфери у світовому масштабі, після трьохрічної тенденції до зниження викидів CO<sub>2</sub> відбулося їх збільшення у 2017 році на 2 %. Таке збільшення обумовлено економічним зростанням країн світу, що привело до змін у структурі споживання енергоносіїв. Зокрема, економічне зростання в середньому у світі за 2005 – 2015 рр. складало 3,5 %, у 2016 році – 3,1 %, у 2017 році – 3,7 % (за паритетом купівельної спроможності). За відповідні періоди спостерігалось зростання споживання енергії відповідно на 1,6 %, 1 % та 2,1 %. Якщо поліпшення енергоефективності виробництва привело до зростання попиту на енергію в країнах Європейського Союзу на 0,4 % у 2017 році, а в США навіть до зменшення на 2,1 %, то в таких країнах як Китай спостерігалось зростання споживання енергії на 5,9 %, Індія – на 5,3 %, Японія – на 7,2 % (це перше зростання у країні, починаючи з 2013 року) [8].

Зусилля, зроблені країнами у 2017 році відносно зниження викидів вуглекислого газу, різняться та іноді суперечать політичним деклараціям. Зокрема, у країнах Європейського Союзу скорочення енергоемності виробництва виявилось недостатнім для досягнення цілей, які були задекларовані стосовно декарбонізації енергетичного розвитку. Незважаючи на те, що частка відновлюваних джерел енергії в енергетичному балансі подвоїлася з 2004 року і досягла у 2017 році 16,7 %, країнам потрібно зробити ще багато зусиль для досягнення запланованих 20 % у 2020 році [8]. У Китаї енергоемність виробництва значно зменшується, але заміна вугілля відновлюваними джерелами енергії все ще є недостатньою, незважаючи на те, в країні за період 2014 – 2017 рр. відбулося зростання виробництва відновлюваної енергії на 40 % (за винятком гідроелектростанцій).

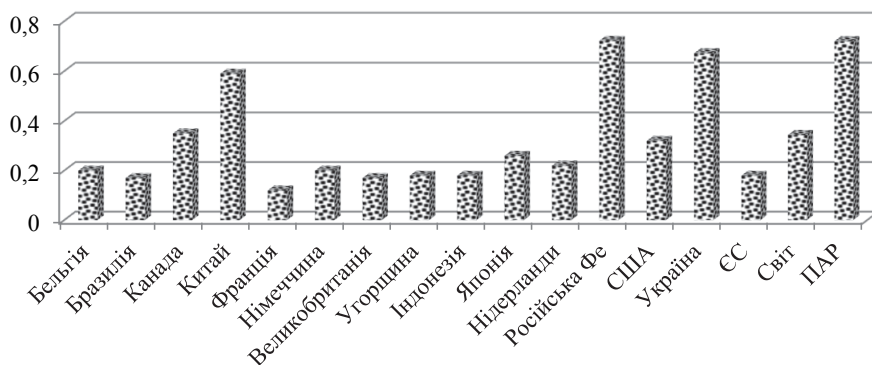
Збільшення споживання енергії призвело до збільшення попиту на всі енергоносії, включаючи вугілля. Обсяги споживання вугілля відновилися у 2017 році (+1 %), після трьохрічного падіння за рахунок таких країн, як Індія та Туреччина, а також високого попиту у секторі електроенергетики (головним чином у країнах Азії). У Китаї споживання трохи збільшилося (+0,4 %), незважаючи на політику держави, спрямовану на зменшення забруднення та перехід до газу та відновлюваних джерел енергії. Споживання вугілля продовжує скорочуватися в Європі (-2,7 %) і в США (4 рік поспіль, -0,4 %), де вугілля поступово замінюється газом і відновлюваними джерелами енергії [8]. Споживання нафти також продовжує зростати (+1,8 % в середньому по країнах світу). Така тенденція виникла за рахунок розвитку нафтохімічної промисловості та зростання світового автопарку, особливо в Китаї (+5,4 %) та в Індії (+ 5 %). Попит на нафту протягом 2014 – 2017 рр. продовжує збільшуватися в Європі (на 1,4 %), та в США (на 0,6 %), і відновлюється до попередніх рівнів у Бразилії та Росії. Протягом останніх трьох років зростає також споживання газу (в середньому у світі на 3,3 %). У 2017 році порівняно із 2014 роком спостерігається споживання газу в Росії (на 8 %), Індії (на 4,9 %), в Європі (на 3,8 %). Збільшення споживання газу в Китаї на 15 % сприяло збільшенню світового попиту на 30 %. У США зниження попиту на електроенергію та зростання конкуренції з боку відновлюваних джерел енергії сприяли скороченню попиту на газ (-1,4 %) вперше за останні сім років. Таким чином, можна зазначити, що у світі зростає споживання викопних енергетичних ресур-

сів, що приводить до збільшення викидів CO<sub>2</sub>, адже більше 80 % викидів вуглекислого газу обумовлені процесами виробництва енергії, зокрема, процесами спалювання.

Відповідно до останніх даних, за 2017 рік інтенсивність викидів парникового газу у світі в середньому становила 0,334 кг на одиницю ВВП, що є меншим на 3,1 % відносно попереднього року. За період 2005 – 2015 рр. спостерігалось збільшення викидів CO<sub>2</sub> на 1,7 %, у 2016 р. порівняно із попереднім роком – на 0,5 %, а у 2017 році – збільшення склало 2 %. Із 1990 року, за виключення країн Близького Сходу, інтенсивність викидів CO<sub>2</sub> у світі скоротилася. У країнах ОЕСР цей показник з початку 90-х скоротився у два рази і є меншим середньосвітового показника на 15 % [7].

Помітне падіння обсягів викиду CO<sub>2</sub> (на 45 % з 1990 до 2016 року) спостерігається у США, аналогічне скорочення показників зафіксовано і в країнах СНД. Сполучені Штати стабілізували викиди CO<sub>2</sub> у 2017 році завдяки розвитку відновлюваних джерел енергії в енергетичному комплексі та зменшенню попиту на енергію. Висока інтенсивність викидів спостерігається у країнах, що розвиваються та тих, у яких є значні обсяги викопних енергоносіїв. Обсяги викидів вуглекислого газу в країнах світу наведено на рисунку 1.

Зниження інтенсивності викидів відносно обсягів виробництва ВВП не означає, що світові економіки стали менше забруднювати навколишнє середовище. Так, за 2017 році всі країни світу виробили 31,5 гігатон вуглекислого газу. Незважаючи на те, що виробництво товарів та послуг поступово стає енергоефективним, в довгостроковій перспективі зростання світового ВВП набагато випере-



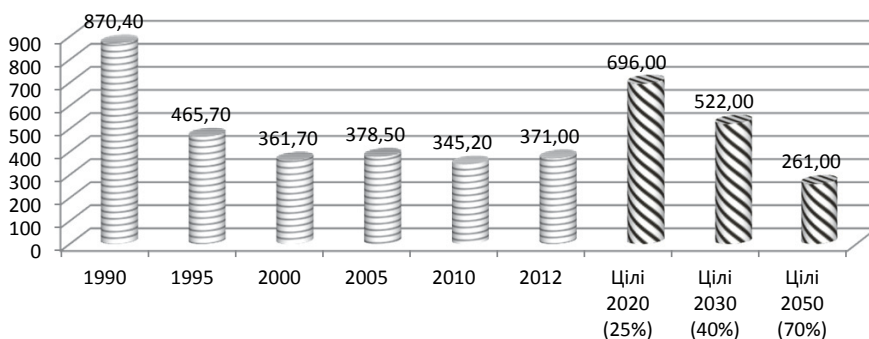
**Рис.1. Викиди CO<sub>2</sub> на одиницю ВВП за ПКС у цінах 2011 року, кг / 10000 дол. США у країнах світу у 2017 році.**

джає темпи розвитку виробництва екологічно чистих видів енергії.

Аналіз показав, що, незважаючи на те, що сучасний рівень викидів парникових газів порівняно із 1990 роком зменшився на 54 %, Україна входить до двадцятки найбільших забруднювачів викидами CO<sub>2</sub> (рис. 1) та є однією найбільших інтенсивних вуглецевих економік. Тому Україна має брати відповідальність за зміну клімату на рівні з усіма іншими промислово-розвиненими країнами і робити певні кроки для зниження власних викидів парникових газів. Так, на переговорах

у Парижі у грудні 2015 року на 21-й конференції сторін рамкової конвенції ООН зі зміни клімату Україна озвучила ціль із скорочення викидів на 40 % до 2030 року та на 70 % до 2050 року відносно рівня викидів парникових газів 1990 року[8] (рис. 2).

За даними Міжнародного енергетичного агентства, енергоефективність (40 %) та відновлювальні джерела енергії (30 %) відіграватимуть найважливішу роль у запобіганні підвищенню глобальної температури більш ніж на 2 °C і скорочення викидів CO<sub>2</sub> у період до 2050 року.



**Рис. 2. Викиди парникових газів у 1990 – 2012 рр. (т CO<sub>2</sub>-екв), цілі України на 2020 – 2030 рр. та пропонуєна ціль на 2050 рік**

Оскільки розвитку біоекономіки сприяє соціальне партнерство, то й нова Енергетична стратегія та Стратегія низьковуглецевого розвитку України повинні базуватися на розвитку різних напрямів: скорочення споживання енергетичних ресурсів за рахунок підвищення енергоефективності та енергозбереження; використання відновлювальних джерел енергії.

За даними Державного комітету статистики, виробництво первинної енергії з усіх джерел в Україні за період з 2007 року до 2017 року зменшилось на 23147 тис т н.е. (на 30,7%), між тим імпорт зменшився на 45,7%. Загальне постачання первинної енергії в Україні скоротилося за період із 2007 до 2017 року з 139,3 млн т н.е. до 89,6 т н.е., тобто на 35,72% або на 4% щорічно [11]. Така тенденція пов'язана як із кризовими явищами в економіці та військово-політичною ситуацією в державі, так і з впровадженням заходів енергоефективності.

Наразі енергетична політика ЄС направлена на досягнення цілі із скорочення енергоспоживання на 20% до 2020 року порівняно з 2005 роком. Враховуючи євроінтеграційні наміри України, необхідно забезпечити стабільне скорочення енергоспоживання у довгостроковій перспективі. У грудні 2015 року був затверджений Національний план дій з енергоефективності до 2020 року, який передбачає скорочення кінцевого енергоспоживання на 9% від середнього рівня 2005 – 2009 рр. Одним із варіантів такої цілі може бути скорочення загального постачання первинної енергії в Україні на 20% до 2050 року порівняно з 2014 роком, у першу чергу, – за рахунок підвищення енергоефективності та енергозбереження [10].

Біоенергетика в даний час є основним джерелом відновлюваної енер-

гії, що споживається в ЄС, і становить 63,83% її обсягів споживання. Незважаючи на стрімке зростання інших відновлюваних ресурсів, таких як вітер і сонячна енергія, біоенергетика, як очікується, залишиться основним джерелом відновлюваної енергії на наступні десятиліття. Біоенергетика також є найбільш універсальним типом відновлюваної енергії. Вона може бути використаною для генерації електроенергії, для задоволення потреб у опаленні та охолодженні, а також як елемент для транспортних палив.

В Україні також активно розвивається відновлювальна енергетика, про що свідчать дані таблиці 1.

Як видно із таблиці 1, частка постачання відновлюваної енергії протягом останніх 10 років збільшувалась і у 2017 році складала 4,4%. Найбільшу частку у структурі відновлюваних джерел енергії в Україні займає біоенергетика, що позитивно впливає на стан навколишнього середовища. Енергетична стратегія України на період до 2035 року [11] передбачає досягнення обсягів енергії, виробленої з відновлюваних джерел енергії до 25% у загальній структурі. Законом України щодо стимулювання виробництва теплової енергії з альтернативних джерел енергії визначено тариф на теплову енергію, що виробляється з альтернативних джерел на рівні 0,9 від діючого тарифу на тепло з газу або середньозваженого в регіоні первинного постачання енергії. Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення конкурентних умов виробництва електроенергії з альтернативних джерел енергії» від 04.06.2015 року визначає «зелені» тарифи на електроенергію, вироблену із альтернативних джерел (табл. 2)

## 1. Енергоспоживання на основі відновлювальних джерел енергії\*

	2007	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Загальне постачання первинної енергії, тис т н.е.	139330	132308	126438	122488	115940	105683	90090	94383	89625
із нього									
Гідроенергетика, тис т н.е.	872	1131	941	901	1187	729	464	660	769
у % до підсумку	0,6	0,9	0,7	0,7	1,0	0,7	0,5	0,7	0,9
Енергія біопалива та відходи, тис т н.е.	1508	1476	1563	1522	1875	1934	2102	2832	3046
у % до підсумку	1,1	1,1	1,2	1,2	1,6	1,8	2,3	3,0	3,4
Вітрова та сонячна енергія, тис т н.е.	4	4	10	53	104	134	134	124	149
у % до підсумку	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Загальне постачання енергії від відновлюваних джерел, тис т н.е.	2384	2611	2514	2476	3166	2797	2700	3616	3964
Частка постачання енергії від відновлюваних джерел, %	1,7	2,0	2,0	2,0	2,7	2,6	3,0	3,8	4,4

Для порівняння, необхідно зазначити, що «зелений» тариф на біомасу у таких країнах як Польща складає – 38 EUR/МВт.гв, Німеччина – 100 EUR/МВт.гв. Відповідно до зазначеного Закону, в Україні надбавка за використання обладнання українського виробництва складає 5-10 % до тарифу. Після 2020 року сектор відновлюваної енергетики в Україні може демонструвати приріст близько 1 % на рік і досягти 40 % від загального постачання енергії у 2050 році [12]. Таким чином, розвиток біоекономіки сприятиме суттєвому зменшенню використання викопних видів палив в Україні до 2050 року, наслідком чого буде значне скорочення викидів парникових газів. Це дозволить Україні досягнути цілі щодо скорочення викидів парникових газів та забезпечити виконання глобальної цілі щодо недопущення збільшення температури на Землі більш

ніж на 2 °С. Важливим кроком у реалізації цих стратегій відіграватимуть прийняті Верховною Радою України поправки до закону про зміну розміру податків у 2019 році. Поправки передбачають підвищення ставки податку за викиди двоокису вуглецю з 0,41 грн до 10 грн. за тонну. Підвищення екологічного податку покликане стимулювати підприємства до зменшення забруднення навколишнього середовища, а також має наблизити ставки за викиди парникових газів до рівня країна ЄС. Зокрема, в різних країнах світу податок на викиди CO<sub>2</sub>, як правило, вище 1 євро за тонну. Найнижчі ставки в Мексиці та Польщі – на рівні одного євро за тонну, у Швеції він становить 118 євро за тонну, у Фінляндії – 54-58 євро, в Норвегії – від 3 до 47 євро, в Данії – 23 євро, у Великобританії – 22 євро, в Ірландії – 20 євро за тонну. У Канаді з 2018 року величини

## 2. «Зелені» тарифи на електроенергію, вироблену із альтернативних джерел, EUR/МВт.г\*

Технологія/Рік впровадження	2015	2016	2017-2019	2020-2024	2025-2029
Біомаса	123,86	123,86	123,86	111,48	99,09
Біогаз	123,86	123,86	123,86	111,48	99,09
Геотермальна енергія	150,25	150,25	150,25	135,17	120,09
Міні ГЕС (0,2-1MW)	139,48	139,48	139,48	125,48	111,48
Малі ГЕС (1-10MW)	104,47	104,47	104,47	94,24	83,47
СЕС (на поверхні землі)	169,64	159,94	150,25	135,17	120,09
СЕС (на дахах або фасадах)	180,41	172,33	163,71	147,56	130,86
ВЕС (> 2МВт)	101,78	101,78	101,78	90,47	79,16
СЕС (приватні домогосподарства)	200,32	190,09	180,94	162,63	144,86
ВЕС (приватні домогосподарства)	116,06	116,06	116,06	104,47	93,163

на цього податку становить 7,6 дол. за тону і планується його збільшення до 2022 року до 38,11 дол. Звичайно, Україні потрібно звернути увагу на удосконалення існуючої системи оподаткування, щоб вона могла частково компенсувати суспільству збитки, завдані природному середовищу та здоров'ю населення внаслідок потрапляння в атмосферу, воду, ґрунти та ліси шкідливих компонентів.

Для виявлення залежності між часткою відновлюваних джерел енергії та інтенсивністю викидів вуглекислого газу в Україні нами побудовано поліноміальну лінію тренду та визначено рівняння даної залежності (рис. 3)

Коефіцієнт кореляції між часткою відновлюваних джерел енергії в загальному обсязі виробництва та викидами вуглекислого газу в Україні за період 2005 – 2017 рр. складає

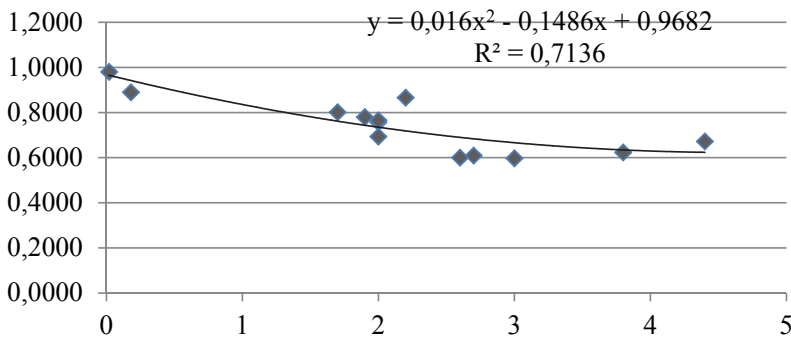


Рис. 3. Вплив розвитку відновлюваних джерел енергії на вуглецеву продуктивність ВВП в Україні

-0,845, що свідчить про досить значний обернений зв'язок між цими показниками.

### Висновок.

Поступовий розвиток світової економіки вимагає значного збільшення виробництва енергії. Разом із тим, запаси традиційних природних видів палива, таких як природний газ, нафта, вугілля, поступово зменшуються. Крім того, підвищення використання обсягів природних невідновлюваних ресурсів приводить до зростання викидів вуглекислого газу в навколишнє природне середовище. Одним із шляхів зниження тиску на оточуюче середовище та зменшення впливу діяльності людини на зміни клімату є розвиток біоекономіки, зокрема біоенергетики, яка для виробництва електроенергії, тепла та палива використовує відновлювані ресурси. Для більш ефективного розвитку біоенергетики слід застосовувати такі інструменти державного регулювання як податки (зокрема, податки на викиди CO<sub>2</sub>) та тарифи (зокрема – «зелені» тарифи для виробництва біоенергії). Застосування даних інструментів державного регулювання розвитку біоекономіки може слугувати стимулом до зменшення викидів і одночасно забезпечить компенсацію екологічного та економічного збитку.

### Список використаних джерел

1. Гелету́ха Г. Г., Желе́зна Т. А., Баштовий А. І. Проблеми та перспективи розвитку біоенергетики в Україні. Промислова теплотехніка. 2018. Т. 40. № 2. С.41-49.
2. Желе́зна Т. А., Баштовий А. І. Аналіз основних тенденцій розвитку біоенергетики в Європейському Союзі. Промислова теплотехніка. 2018. Т. 40. № 3. С.70-76.
3. Янковська К. С. Біоенергетика як один з інструментів підвищення енергетичної ефективності регіону. Глобальні та національні проблеми економіки. 2017. Вип. 19. 2017. URL: <http://global-national.in.ua/archive/19-2017/61.pdf>.
4. Самойлік М. С. Оцінка біоенергетичного потенціалу Полтавської області. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2011. № 1. 36–41 с.
5. Федорченко Б. С. Стан та перспективи розвитку біоенергетичного потенціалу сільськогосподарських підприємств України. Вісник НТУ «ХПІ». 2013. № 46 (1019). 97–105 с.
6. Калетник Г.М. Розвиток ринку біопалива в Україні: монографія.– К.: Аграрна наука, 2008. 464 с.
7. Шпичак О. М., Стасіневич С. А, Куць Т. В. Економічна ефективність виробництва біопалива в контексті продовольчої та енергетичної безпеки України. К.: ЗАТ «Нічлава», 2010. 265 с.
8. Global Energy & CO2 Data. URL: <https://www.enerdata.ru/research/energy-market-data-co2-emissions-database.html>.
9. Домбровський О., Гелету́ха Г. Паризька кліматична угода: Україні треба скоротити викиди на 70 %. URL: [http://www.epravda.com.ua/publications/2016/03/18/585855/view\\_print/](http://www.epravda.com.ua/publications/2016/03/18/585855/view_print/).
10. Байдала В. В., Бутенко В. М. Роль біоекономіки в диверсифікації напрямків забезпечення енергетичної безпеки України. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія «Економіка, аграрний менеджмент, бізнес». 2014. Вип. 200, Ч. 4. С.14-20.
11. Енергетична стратегія України на період до 2035 року, затверджена розпорядженням КМУ № 605-р від 18.08.2017. URL: [zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-p](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-p).
12. Савчук С. Державна підтримка розвитку біоенергетики. URL: [WWW.SAEE.gov.ua](http://WWW.SAEE.gov.ua).

### Referens

1. Heletukha H. H., Zheliezna T. A., Bashtovyi A. I. (2018). Problemy ta perspektyvy rozvytku bioenerhetyky v Ukraini. [Problems and perspectives of bioenergy development in Ukraine.]. *Promyslova teplotekhnika*, 40(2): 41-49.
2. Zheliezna T. A., Bashtovyi A. I. (2018). Analiz osnovnykh tendentsii rozvytku bioenerhetyky v Yevropeiskomu Soiuzi. [Analysis of the main trends of bioenergy development in the European Union ]. *Promyslova teplotekhnika*, 40(3): P.70-76.
3. Yankovska K. S. (2017). Bioenerhetyka yak odyin z instrumentiv pidvyshchennia enerhetychnoi efektyvnosti rehionu. [Bioenergy as one of the tools for improving the energy efficiency of the region]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, 19. URL: <http://global-national.in.ua/archive/19-2017/61.pdf>.
4. Samoilik M. S. (2011). Otsinka bioenergetychnoho potentsialu. [Assessment of bioenergetic potential of the Poltava region.]. *Poltavskoi oblasti. Visnyk Poltavskoi derzhavnoi ahrarynoi akademii*. 1: 36–41.
5. Fedorchenko B. S. (2013). Stan ta perspektyvy rozvytku bioenerhetychnoho potentsialu silskohospodarskykh pidpriemstv Ukrainy. [Status and prospects of development of bioenergy potential of agricultural enterprises of Ukraine]. *Visnyk NTU «KhPI»*, 46 (1019): 97–105.
6. Kaletnyk H.M. (2008). Rozvytk rynku biopalyva v Ukraini [Development of the Biofuel Market in Ukraine]. *Kyiv: Ahraryna nauka*,. 464 p.
7. Shpychak O. M., Stasinevych S. A, Kuts T. V. (2010). Ekonomichna efektyvnist vyrobnytstva biopalyva v konteksti prodovolchoi ta enerhetychnoi bezpeky Ukrainy. [Economic efficiency of biofuel production in the context of Ukraine’s food and energy security.]. *Kyiv*, 265.
8. Global Energy & CO2 Data. URL: <https://www.enerdata.ru/research/energy-market-data-co2-emissions-database.html>
9. Dombrovskiy O., Heletukha H. Paryzka klimatychna uhoda: Ukraini treba skorotyty vykydy na 70%. [Paris Climatic Agreement: Ukraine needs to cut emissions by 70%]. URL: [http://www.epravda.com.ua/publications/2016/03/18/585855/view\\_print/](http://www.epravda.com.ua/publications/2016/03/18/585855/view_print/).
10. Baidala V. V., Butenko V. M. (2014). Rol bioekonomiky v dyversyfikatsii napriamkiv zabezpechennia enerhetychnoi bezpeky Ukrainy. [The role of bioeconomics in diversifying the directions of providing energy security of Ukraine]. *Naukovyi visnyk Natsionalnoho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannia Ukrainy. Vyp. 200, Ch. 4. P.14-20*.
11. Enerhetychna stratehiia Ukrainy na period do 2035 roku, zatverdzhena rozporiadzhenniam KMU № 605-r vid 18.08.2017. [Energy strategy of Ukraine for the period up to 2035]. URL: [zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-r](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-r).
12. Savchuk S. Derzhavna pidtrymka rozvytku bioenerhetyky. [State support for bioenergy development]. URL: [WWW.SAEE.gov.ua](http://WWW.SAEE.gov.ua)

---

**Vira Butenko (2019). Development of bioenergy in Ukraine. BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS, 10(1): 14-23.**

<http://doi.org//10.31548/bioeconomy2019.01.014>

**Abstract.** *The article is nsideration of opportunities and prospects of bioenergy development in the world and in Ukraine as an alternative source of energy. An estimation of dynamics of use of non-renewable energy resources in the world is conducted. The analysis of carbon dioxide emissions from countries of the world is carried out. The analysis of carbon dioxide emissions from countries of*

the world showed a tendency to increase due to the economic growth of the countries of the world, which led to a change in the structure of energy consumption. Increasing energy consumption has led to an increase in demand for all energy, including coal, oil and gas. The dynamics of carbon dioxide emissions in Ukraine are analyzed and it is determined that the country has stated goals for the near future. Ukraine is one of the twenty largest polluters of CO<sub>2</sub> emissions and one of the largest intensive carbon economies. The state and prospects of renewable energy development in Ukraine are determined. The structure of energy consumption on the basis of renewable energy sources is analyzed and it is established that bioenergy occupies the largest share, which has a positive effect on the state of the environm. The main tools of the state regulation influence on bioenergetics development are determined. There are the maintenance of a green tariff for electricity generated from alternative sources and the application of the carbon dioxide tax. The influence of the development of renewable energy sources on the carbon productivity of GDP in Ukraine is determined. It is concluded that one of the ways of reducing pressure on the environment and reducing the impact of human activities on climate change is the development of bioeconomics, in particular bioenergy, which uses renewable resources for the production of electricity, heat and fuel.

**Keywords:** bioeconomy, bioenergetics, biomass, biofuels, carbon dioxide, «green tariffs».

---

**В. М. Бутенко (2019). Развитие биоэнергетики в Украине.**

БІОЕКОНОМІКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС, 10(1): 14-23.

<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.014>

**Аннотація.** В статті розглянуті можливості та перспективи розвитку біоенергетики в світі та в Україні як альтернативного джерела енергії. Проведена оцінка динаміки використання невідновлюваних енергетических ресурсів в світі. Проведений аналіз викидів вуглекислого газу країнами світу показав тенденцію до збільшення, що пов'язано з економічним ростом країн світу і привело до зміни структури енергопотреблення. Результатом збільшення споживання енергії стало збільшення попиту на всі енергетическі ресурси, включаючи вугілля, нафту та газ. Проаналізована динаміка викиду вуглекислого газу в Україну та вказані цілі на найближчу перспективу. Аналіз показав, що Україна входить до двадцятки найбільш забруднювачів навколишнього середовища за рахунок викидів CO<sub>2</sub> і є однією з найбільш інтенсивних вуглеродних економік. Розглянуті поточні та перспективи розвитку відновлюваної енергетики в Україні. Проаналізована структура енергопотреблення на основі відновлюваних джерел енергії та встановлено, що найбільшу частку займає біоенергетика, що позитивно впливає на стан навколишнього середовища. Визначені основні інструменти впливу державного регулювання на розвиток біоенергетики, зокре такі як введення «зеленого» тарифу на електроенергію, вироблену з альтернативних джерел та застосування податку на викиди двоокису вуглецю. Визначено вплив розвитку відновлюваних джерел енергії на вуглеродну продуктивність ВВП в Україні. Зроблено висновок, що одним з шляхів зменшення тиску на навколишнє середовище та зменшення впливу діяльності людини на зміну клімату є розвиток біоекономіки, зокре біоенергетики, яка для виробництва електроенергії, тепла та палива використовує відновлювані ресурси.

**Ключевые слова:** біоекономіка, біоенергетика, біомаса, біотопливо, вуглекислий газ, «зелені тарифи».

---

## ВПЛИВ ДЕРЖАВНОГО РЕЗЕРВУ НА ФОРМУВАННЯ ЦІНОВИХ КОЛИВАНЬ В ЕКОНОМІЦІ НА РИНКУ НАФТОПРОДУКТІВ

**В. В. ВАЩЕНКО**, аспірант кафедри економічної теорії

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9843-8507>

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: [vashchenko.valentyn@gmail.com](mailto:vashchenko.valentyn@gmail.com)

**Анотація.** Нині питання нафти та нафтопродуктів є досить важливим як у теоретичній, так і практичній площинах. Особливо значення набуває питання повноти та відповідності сучасним ринковим умовам існуючого в Україні порядку формування цін на нафту вітчизняного видобутку.

Проблеми ціноутворення завжди цікавили таких зарубіжних вчених, як Кауфман, Гейтлі, Марн, Рёгнер, Завада, серед російських вчених – В. Єсіпова, В. Тарасевича, які досліджували методи ціноутворення на засадах витратного методу та його пристосування до умов ринкової економіки. Серед вітчизняних вчених теоретичні основи ціноутворення знайшли відображення у наукових працях І. Лукінова, Я. Плоткіна, П. Беленького, А. Мельник та інших, які досліджували зазначену проблему передусім у контексті управління витратами і результатами державного регулювання і, зокрема, на ринку нафтопродуктів.

Стрімке зростання цін на нафту на світовому ринку призводить до необхідності визначення причин та факторів, що його спричинили. Проблеми ціноутворення на вуглеводні останнім часом є доволі актуальними як на вітчизняному ринку, так і на іноземному. Це визначається особливою роллю, яку нафта відіграє у світі, та дефіцитністю вуглеводневих ресурсів, їх вичерпністю. Постійні коливання цін на світових ринках нафти ускладнюють можливість їх прогнозування з метою резервування в бюджеті чи інших державних фондах коштів для стабілізації цін.

У результаті аналізу ринку нафти та нафтопродуктів визначено, що: стала тенденція торгівлі сировиною нафтою на ринку України обумовлена скороченням об'ємів переробки нафти, яке, в свою чергу, спричинене витисненням з національного ринку вітчизняного пального імпортом; основною причиною незадовільної конкурентоспроможності вітчизняного моторного палива є його якість, що не відповідає вимогам сучасних стандартів та невідповідна до нього ціна; низька якість моторного палива вітчизняного виробництва визначається переважним використанням для його виробництва низькоякісної (високосірчатої) імпортової (російської) нафти; в цілому конкурентоспроможність вітчизняної нафтопереробної галузі визнана низькою.

**Ключові слова:** нафта, нафтопродукти, ціна, імпорт, експорт, ринок, динаміка.

### **Актуальність.**

Стрімке зростання цін на нафту на світовому ринку призводить до необхідності визначення причин та факторів, що його спричинили. Проблеми ціноутворення на вуглеводні останнім часом є доволі актуальними як на вітчизняному ринку, так і на іноземному. Це визначається особливою роллю, яку нафта відіграє у світі, та дефіцитністю вуглеводневих ресурсів, їх вичерпністю. Постійні коливання цін на світових ринках нафти ускладнюють можливість їх прогнозування з метою резервування в бюджеті чи інших державних фондах коштів для стабілізації цін. Саме вказаними та іншими обставинами зумовлюється актуальність виконання представленого дослідження.

У сучасних умовах в Україні особливо відчувається потреба в налагодженій системі державного резервування з метою подолання кризи та забезпечення національної безпеки. Отже, потрібно продовжувати реформування державного резерву із впровадженням зарубіжного досвіду, що надасть можливість визначити оптимальну модель державного резерву, яка забезпечить використання ринкових механізмів для врегулювання цінових коливань на нафтопродукти, метали, основні товари, що створюють основу розвитку промисловості країни та яка буде спрямована на забезпечення стратегічних запасів товарів та грошових ресурсів.

### **Аналіз останніх досліджень та публікацій**

Проблеми ціноутворення завжди цікавили таких зарубіжних вчених, як Кауфман, Гейтлі, Марн, Рєгнер, Завада, серед російських вчених – В. Єсіпова,

В. Тарасевича, які досліджували методи ціноутворення на засадах витратного методу та його пристосування до умов ринкової економіки. Серед вітчизняних вчених теоретичні основи ціноутворення знайшли відображення у наукових працях І. Лукінова, Я. Плоткіна, П. Бельського, А. Мельник та інших, які досліджували зазначену проблему передусім в контексті управління витратами і результатами державного регулювання і, зокрема, на ринку нафтопродуктів.

Останнім часом проблема розвитку державного резерву набула особливої актуальності та привернула увагу таких дослідників, як І. В. Власов, В. В. Байдала, А. В. Іншина, Є. М. Кирилук, В. М. Шкаберін, М. П. Талавиря та інші.

**Мета** – дослідження впливу державного резерву на цінові коливання в економіці.

### **Матеріали і методи дослідження.**

Під час проведення дослідження використовувалися такі методи: монографічний – під час опрацювання фахових літературних джерел та роботи з текстовим представленням зазначеної проблематики; системний – для уточнення категоріального апарату; логічний – для визначення позитивних соціальних та економічних ефектів, з метою узагальнення результатів і формування висновків.

### **Результати дослідження та їх обговорення.**

Ціна і ціноутворення є важливими складовими функціонування ринкового механізму. Перед усіма комерційними і багатьма некомерційними організаціями постає завдання призначення ціни на власні товари та послуги. У зв'язку з

цим підготовка фахівців будь-якої сфери діяльності повинна ґрунтуватися на глибоких знаннях процесу ціноутворення та особливостей цінового регулювання. Адже від цін багато в чому залежать досягнуті комерційні результати, а правильна чи помилкова цінова політика справляє довгострокову дію на все підприємство та його подальшу діяльність. Відомі найрізноманітніші види цін на товари та послуги. У найзагальнішому вигляді ціни є результатом [6].

Ціни завжди відігравали провідну роль в економічному розвитку країни. Перехід від централізованої до ринкової економіки зумовив суттєві зміни як у принципах ціноутворення, так і в методах формування моделі ціни.

Нафта була, є і в найближчому майбутньому залишиться основним джерелом первинної енергії, споживання якої неухильно розширюється у зв'язку з подальшим розвитком світової економіки. Одночасно зростає використання нафти і нафтопродуктів в якості сировини для хімічної промисловості, що, як відомо, є економічно більш виправданим і ефективним у порівнянні із прямим енергетичним використанням вуглеводнів [2].

В Україні виділяють три нафтогазоносні регіони: Східний, Західний та Південний.

У періоді, що аналізується, в Україні спостерігалася стійка тенденція скорочення ринку нафти, основною причиною виникнення якої стало зниження попиту на неї. Показники, що характеризують динаміку видобутку нафти в Україні наведені на рисунку 1.

Як видно з рисунку 1, обсяги видобутку нафти зменшуються з кожним роком. У 2017 році порівняно з 2014 роком показник видобутку нафти зменшився на 0,631 млн т (30,1 %).

Раніше на українських нафтопереробних заводах перероблялось від 24 млн т нафти (дані за 2004 рік) до 10 млн т (2010 рік). Упродовж останніх років щорічні обсяги переробки нафти в Україні склали всього близько 2,1-2,3 млн т. Частка дизельного пального українського виробництва на внутрішньому ринку в 2016 – 2017 рр. оцінюється лише на рівні 10-11 %. Унаслідок скорочення обсягів переробки нафти попит на українському ринку в нафтопродуктах задовольняється за рахунок імпорту в основному з Білорусі, Литви, Російської Федерації, Польщі тощо [1].

Нині питання ціноутворення на нафту та нафтопродукти є досить важливим як у теоретичній, так і практичній площинах. Особливого значення набу-

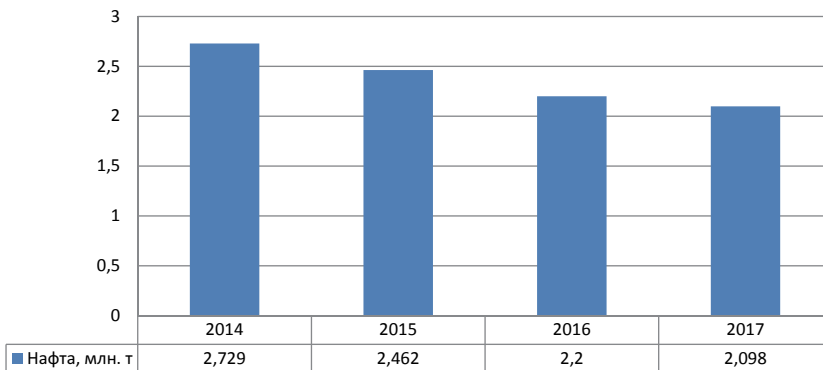
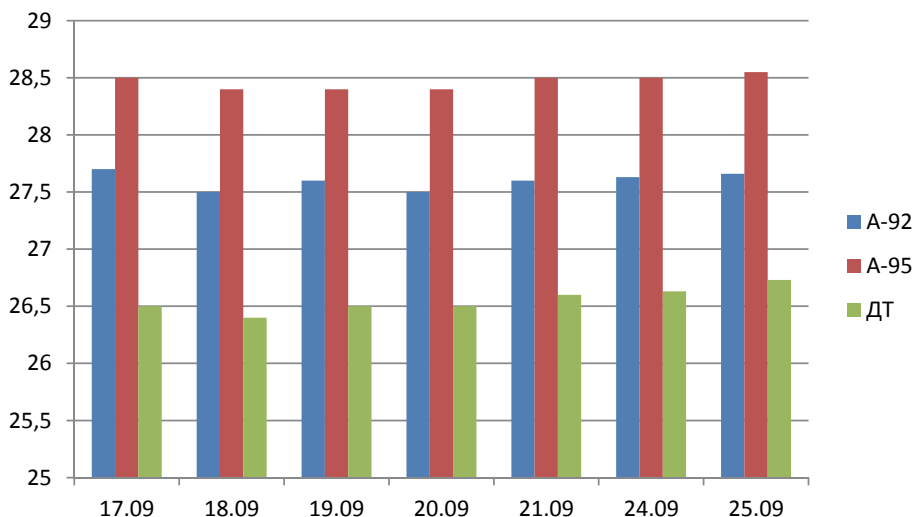


Рис. 1. Тенденція видобутку нафти в Україні, млн. т



**Рис. 2.** Динаміка середніх цін на нафтопродукти в Україні за 7 днів (2018 р.)

ває питання повноти та відповідності сучасним ринковим умовам існуючого в Україні порядку формування цін на нафту вітчизняного видобутку [4].

Проаналізувавши динаміку середніх цін на нафтопродукти в Україні за 7 днів 2018 року, нами відзначено коливання цін на бензин А-92, А-95 та ДТ. 25 вересня 2018 року порівняно з 17 вересня ціни зросли на всі види нафтопродуктів.

Питання розвитку ринку нафти та нафтопродуктів України та світу є актуальним на сьогоднішній день та потребує подальшого аналізу. Формування взаємозв'язків та визначення рівня розвитку країн тісно пов'язано із споживанням енергії. На підставі проведеного аналізу розвитку світового ринку нафти та нафтопродуктів можна зробити такі висновки. Основною причиною незадовільної конкурентоспроможності вітчизняного моторного палива є його якість, що не відповідає вимогам сучасних стандартів та невідповідна до нього ціна. У цілому конкурентоздатність вітчизняної нафтопереробної галузі досить низька [5].

Спираючись на вище виявлені особливості формування на українському ринку сирової нафти порівняно із міжнародним досвідом, можна відмітити значні викривлення у механізмі її ціноутворення, що призводять до здорожчання вартості її переробки, а отже й до неконкурентоспроможності вітчизняних нафтопродуктів.

#### Список використаних джерел

1. Zalizko, V.; Talavyria, M. ; Lymar, V.; Baidala, V. Synergistic effects of agricultural intensification of bioeconomic security: experience of Poland, Ukraine and Azerbaijan. URL: <https://ageconsearch.umn.edu/record/281269>
2. Талавиря М. П., Ващенко В. В., Пащенко О. В., Талавиря О. М. Формування державного резерву для розвитку економіки України: монографія. К.: НУБіП України. 260 с.
3. Грничий енциклопедичний словник : у 3 т. [Текст] / за ред. В. С. Білецького. Донецьк: Східний видавничий дім, 2004. 752 с.
4. Енергетична стратегія України на період до 2030 р. Міністерство енергети-

- ки та вугільної промисловості України URL: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/doccatalog/document?id=260994>.
5. Про державний матеріальний резерв Верховна Рада України; Закон від 24.01.1997 № 51/97-ВР
  6. Проблеми та перспективи розвитку ринку нафтопродуктів у контексті забезпечення енергетичної безпеки – НІСД URL : [http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/nafta\\_89ffa.pdf](http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/nafta_89ffa.pdf)
  7. Талавиря М. П., Дворник І. В., Македон Г. М. Формування макроекономічної рівноваги на ринку товарів та платних послуг: монографія. Ніжин : Лисенко М. М. 2014. 275 с.

---

#### References:

1. Zalizko, V.; Talavyria, M. ; Lyamar, V.; Baidala, V. Synergistic effects of agricultural intensification of bioeconomic security: experience of Poland, Ukraine and Azerbaijan. Available at: <https://ageconsearch.umn.edu/record/281269>
2. Talavyria M.P., Vashchenko V.V., Pashchenko O.V., Talavyria O.M. Formation of the State Reserve for the Development of the Ukrainian Economy: Monograph. Kyiv: NU-BiP of Ukraine, 260.
3. Girnichiy entsiklopedichniy slovník. [Mining Encyclopedic Dictionary] (2004). Donetsk: Eastern Publishing House, 752.
4. The Energy Strategy of Ukraine for the period up to 2030 The Ministry of Energy and Coal Industry of Ukraine. Available at: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/doccatalog/document?id=260994>.
5. About the State Material Reserve Verkhovna Rada of Ukraine; Law of January 24, 1997. No. 51/97-VR
6. Problems and Prospects for Oil Products Market Development in the Context of Ensuring Energy Security – NISS. Available at: [http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/nafta\\_89ffa.pdf](http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/nafta_89ffa.pdf)
7. Talavir M.P., Dvornik I.V., Macedon G.M. (2014). Formation of macroeconomic equilibrium in the market of goods and paid services Nizhyn: Lysenko M.M., 275.

---

#### **V. Vashchenko (2019). The influence of the state reserve on formation of prices in the economy on the market of petroleum products.**

*BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS*, 10(1): 24-29.

<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.024>

**Abstract.** Currently, the issues of oil and petroleum products are very important both in theoretical and practical terms. Of particular importance is the issue of completeness and compliance with the current market conditions of the existing in Ukraine order of formation of prices for petroleum domestic production. Problems of pricing have always been of interest to foreign scientists such as Kaufman, Gatelli, Marne, Rögner, Zavada, among Russian scientists – V. Yesipov, V. Tarasevich, who investigated methods of pricing on the basis of the cost method and its adaptation to the conditions of a market economy. Among the domestic scientists, the theoretical foundations of pricing were reflected in the scientific works of I. Lukinov, Y. Plotkina, P. Belenky, A. Melnyk and others who investigated the above problem primarily in the context of the management of costs and results and state regulation, and in particular - in the market of petroleum products. The rapid growth of oil prices in the world market leads to the need to determine the causes and factors that caused it. Problems of pricing on hydrocarbons are lately relevant both in the domestic market and in foreign ones. This is determined by the special role that oil plays in the world, and the scarcity of hydrocarbon resources, their exhaustiveness. Constant fluctuations in prices on world oil markets complicate the possibility of their forecasting with

*the purpose of reserving funds in the budget or other state funds to stabilize prices. As a result of the analysis of the oil and oil products market, it was determined that: the tendency of crude oil trade in the Ukrainian market has been caused by the reduction of oil refining volumes, which, in turn, is caused by the exclusion from the domestic market of domestic fuel imports; the main reason for the unsatisfactory competitiveness of domestic motor fuel is its quality, which does not meet the requirements of modern standards and the price not corresponding to it; low quality motor fuel of domestic production is determined by the prevailing use for its production of low-quality (high-sulfur) import oil; in general, the competitiveness of the domestic oil refining industry is considered low.*

**Keywords:** *oil, petroleum products, price, import, export, market, dynamics.*

---

---

**В. В. Ващенко (2019). Влияние государственного резерва на формирование ценовых колебаний в экономике на рынке нефтепродуктов.**

*БЮЕКОНОМІКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС*, 10(1): 24-29.

<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.024>

**Аннотация.** *Сейчас вопрос нефти и нефтепродуктов является весьма важным как в теоретическом, так и практическом плоскостях. Особенно значение приобретает вопрос полноты и соответствия современным рыночным условиям существующего в Украине порядка формирования цен на нефть отечественной добычи. Проблемы ценообразования всегда интересовали таких зарубежных ученых, как Кауфман, Гейтли, Марн, Рёгнер, Завада, среди российских ученых – В. Есипова, В. Тарасевича, которые исследовали методы ценообразования на основе затратного метода и его приспособления к условиям рыночной экономики. Среди отечественных ученых теоретические основы ценообразования нашли отражение в научных трудах И. Лукинова, Я. Плоткина, П. Беленького, А. Мельник и других, которые исследовали указанную проблему прежде всего в контексте управления затратами и результатами и государственного регулирования и, в частности, на рынке нефтепродуктов. Стремительный рост цен на нефть на мировом рынке приводит к необходимости определения причин и факторов, вызвавших его. Проблемы ценообразования на углеводороды в последнее время довольно актуальными как на отечественном рынке, так и на зарубежном. Это определяется особой ролью, которую нефть играет в мире, и недостаточностью углеводородных ресурсов, их исчерпаемостью. Постоянные колебания цен на мировых рынках нефти затрудняют возможность их прогнозирования с целью резервирования в бюджете или иных государственных фондах средств для стабилизации цен. В результате анализа рынка нефти и нефтепродуктов определено, что: устойчивая тенденция торговли сырой нефтью на рынке Украины обусловлена сокращением объемов переработки нефти, которое, в свою очередь, вызвано вытеснением с национального рынка отечественного горючего импортом; основной причиной неудовлетворительной конкурентоспособности отечественного моторного топлива является его качество, не соответствие требованиям современных стандартов и не соответствующая на него цена; низкое качество моторного топлива отечественного производства определяется преимущественным использованием для его производства низкокачественной импортной нефти; в целом конкурентоспособность отечественной нефтеперерабатывающей отрасли признана низкой.*

**Ключевые слова:** *нефть, нефтепродукты, цена, импорт, экспорт, рынок, динамика.*

---

## КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА АКВАКУЛЬТУРИ ЯК СКЛАДОВА ЕФЕКТИВНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

---

**Н. М. ВДОВЕНКО**, доктор економічних наук, професор,  
Національний університет біоресурсів і природокористування України

ORCID 0000-0003-0849-057X

E-mail: nata0409@gmail.com

**В. Г. МАРГАСОВА**, доктор економічних наук, професор,  
Чернігівський національний технологічний університет

ORCID 0000-0001-8582-2158

E-mail: viktoriya.margasova@gmail.com

**Ю. Є. ШАРИЛО**, директор, Бюджетна установа «Методично-  
технологічний центр з аквакультури»

ORCID 0000-0002-1069-6318

E-mail: egts@ukr.net

**Л. Г. МИХАЛЬЧИШИНА**, кандидат економічних наук, доцент  
Національний університет біоресурсів і природокористування України

ORCID 0000-0003-1459-0358

E-mail: mykhalchyshyna.l.g@ukr.net

**Анотація.** У статті досліджено заходи та виокремлено можливості забезпечення конкурентоспроможності рибного господарства і його складових рибальства та аквакультури в нових умовах функціонування національної економіки. Виокремлено можливості забезпечення конкурентоспроможності рибного господарства. Здійснено аналіз розвитку світового рибальства та аквакультури. Зроблено наголос на подоланні проблеми неповноцінного харчування при одночасному веденні органічного виробництва та досягненні конкурентоспроможності рибного господарства. Встановлено, що в середньостроковій перспективі очікується збільшення загальних обсягів виробництва рибної продукції приблизно на 15 %, причому основною складовою збільшення обсягів виробництва буде аквакультура, а щорічні темпи зростання рибальства лишатимуться стабільними (0,3 %), в той час як зростання виробництва продукції аквакультури невинно збільшуватиметься (5,3 %); у середньостроковій перспективі загальна прибутковість аквакультури як очікується буде помірною, та нарешті стабілізується на рівнях вищих ніж у період високих цін (2006 – 2013 рр.). Запропоновано створити сприятливі умови для забезпечення конкурентоспроможності розвитку галузі на внутрішньому і зовнішньому ринку; налагодити систему формування показників виробництва риби та рибної продукції з урахуванням досвіду дії системи збирання даних про

*рибне господарство, управління ними в Європейському Союзі на основі положень Регламенту зі збирання даних (DCR) № 1543/2000 від 29.06.2000 та Системи збирання даних (DCF)..*

**Ключові слова:** *конкурентоспроможність, галузь, ціна, прибуток, вартість, національна економіка, органічна продукція, аквакультура.*

---

### **Актуальність.**

Особливу увагу до ролі світового рибного господарства у забезпеченні продовольчої безпеки, зменшенні напруги від нестачі продовольства, отриманні людиною якісних харчових продуктів привертають останні положення Звіту ФАО ООН «Стан світового рибальства та аквакультури». Подібне питання гостро постало і під час узгодження Римської декларації в частині забезпечення повноцінного здорового харчування та відповідного рівня конкурентоспроможності рибного господарства. Рибальство та аквакультура вносять значний вклад в забезпечення здорового харчування, і це є передумовою розвитку даного сектору виробництва і є важливою складовою у забезпеченні ефективності національної економіки.

### **Аналіз основних досліджень і публікацій.**

У звітах та доповідях OECD/FAO (2017) [1; 2], «Fish and Seafood», in OECD–FAO Agricultural Outlook 2017–2026, OECD Publishing, Paris щодо розвитку рибного господарства, які ґрунтуються на прогнозах, наукових дослідженнях та аналізі даних світового рибальства та аквакультури, наголос робиться на діях, направлених на подолання проблеми неповноцінного харчування за одночасного забезпечення конкурентоспроможності рибного господарства. Менте Є., Васюта О., Мірошник М. та Смал А.

зауважують, що потрібне перетворення харчових систем для забезпечення людей повноцінним харчуванням у контексті забезпечення ефективності національної економіки [3; 5, С. 160–166]. Босток Дж. та Лайн А. вважають, що риба є джерелом білків та мікроелементів, що підтримують здоров'я людей, а особливо жінок дітородного віку та маленьких дітей [4]. У зв'язку з цією тезою обговорюються та запроваджуються нові принципи управління рибним господарством та сферою аквакультури, зокрема заходи з підвищення відповідальності за управління водними, рибними ресурсами, підвищенням галузевої конкурентоспроможності [6, С. 30–33; 7].

**Метою дослідження** є пошук заходів та виокремлення можливостей забезпечення конкурентоспроможності рибного господарства, його складових рибальства та аквакультури в нових умовах функціонування економіки.

### **Матеріали та методи дослідження.**

Основу дослідження становлять історичний, логічний, економіко-статистичний та монографічний методи дослідження.

### **Результати дослідження та їх обговорення.**

Рибальство та аквакультура є важливими джерелами продовольства значної частини населення та доходів і

забезпечують існування для мільйонів людей у всьому світі. Крім того, рибна продукція є джерелом цінного харчового білка, яка за своїми властивостями не може бути замінена іншими тваринними або рослинними білками. Особливу роль у виробництві риби та рибної продукції зараз відіграє аквакультура, яка внаслідок зростання у світі забезпечує з 2014 року більше половини всієї риби, яка безпосередньо споживається населенням планети, тобто використовується у їжу. Нині аквакультура є ефективним інструментом для покращення промислового стану запасів деяких видів водних біоресурсів, що також якісно впливає на промислове рибальство. Водночас конкурентоспроможну діяльність в аквакультурі з відновлення водних біоресурсів, покращення їх видового складу та збереження біорізноманіття їхтїофауни внутрішніх водойм складно переоцінити. Також у рішеннях міжнародних організацій та спеціалізованих форумів останнього часу відзначається, що середньосвітове споживання риби досягло нового рекордного рівня і перевищило 20 кг на одну особу. Риба протягом тривалого часу залишається одним із найбільш затребуваних продовольчих товарів у світі. Більше половини експорту риби за вартістю та обсягами припадає на країни, що розвиваються, за тих умов, що споживання риби одну особу вище у країнах з постіндустріальною економікою.

Згідно прогнозів міжнародних експертів світове рибальство та аквакультура в подальшому має активно розвиватися, з огляду на збільшення населення планети, яке у 2050 році досягне 9,7 млрд чоловік. У зв'язку з цим постійно переглядається потенціал як рибальства у морі та внутрішніх водоймах, так і аквакультури в

контексті нинішнього та майбутнього внеску в забезпечення продовольчої безпеки населення Землі.

Значною подією в частині розвитку сучасної цивілізації стало затвердження Генеральною асамблеєю ООН Цілей зі сталого розвитку, які складаються зі 17 масштабних цілей, які включають в себе 169 цільових показників, якими протягом 15 років (з 2016 по 2030 рр.) мають керуватися в своїх діях уряди, міжнародні інституції, громадянське суспільство та інші організації. Відповідно до поставлених цілей розвинуті країни та країни, що розвиваються мають конкретні завдання, які мають бути вирішені в зазначені терміни, а хід їх вирішення контролюється для того, щоб ніхто не залишився не задіяним у цьому процесі. Ряд цілей мають безпосереднє відношення до сталого розвитку секторів рибальства та аквакультури. Запровадження цілей сталого розвитку рибного господарства, як і раніше, має формуватися у трьох вимірах сталості: економічному, соціальному та екологічному. Як видно з найбільш ґрунтовних аналізів, зокрема згаданих вище оглядів ОЕСР/ФАО, основними тенденціями майбутнього десятиліття будуть наступні:

а) ціни на рибу та рибну продукцію залишатимуться на відносно високому рівні. Очікується, що вони мало змінюватимуться. Крім того, якщо ціни на продукцію рибальства залишатимуться стабільними, ціна на продукцію аквакультури зростатиме. У майбутньому збільшення виробництва відбуватиметься, у першу чергу, у вимірі обсягів за рахунок об'єктів аквакультури, які не залежать або мало залежать від кормів, що містять рибне борошно та рибну олію, і, очікується збільшення виробництва таких видів риб як сомові, тилапії та коропові;

б) у середньостроковій перспективі очікується збільшення загальних обсягів виробництва рибопродукції приблизно на 15 %, між тим основною складовою збільшення обсягів виробництва буде аквакультура, а щорічні темпи зростання рибальства лишатимуться стабільними (0,3 %), у той час як зростання виробництва продукції аквакультури невпинно збільшуватиметься (5,3 %); у середньостроковій перспективі загальна прибутковість аквакультури як очікується буде помірною, та нарешті стабілізується на рівнях вищих ніж у період високих цін (2006 – 2013 рр.);

в) аналіз світових ринків дає підстави стверджувати, що попит на рибу протягом наступного десятиліття продовжуватиме зростати. Зростання попиту збільшиться головним чином за рахунок країн, що розвиваються, внаслідок зростання статків населення таких країн. Країни Азії лишатимуться як основними виробниками продукції аквакультури, так і основними її експортерами. Ринок і надалі буде характеризуватись традиційною конкуренцією за використання рибного борошна між аквакультурою та тваринництвом і птахівництвом та між аквакультурою і харчовими добавками для прямого споживання людиною рибної олії.

Вже протягом багатьох років ми приходимо до висновку, що європейській аквакультурі, за відсутності природних умов для масового виробництва недорогої продукції, варто розраховувати лише на стагнацію виробництва. Прогрес спостерігатиметься у напрямі урізноманітнення об'єктів аквакультури, виробництві нішевої та органічної продукції (лин, судак), а також розвитку нових технологій, заснованих на застосуванні

ресурсоощадних та дружніх до довкілля принципів. Прогнозування розвитку галузі у середньотерміновій перспективі ґрунтується на аналітичних матеріалах про макроекономічне середовище, аспектах міжнародної торгівлі та світових цін, врахуванні митних тарифів, ймовірності спалахів хвороб риб, обсягів промислового рибальства, тенденції збільшення термінів виробництва продукції. Існує низка невизначеностей, що можуть вплинути на розвиток рибного господарства, до яких у першу чергу належить зміни клімату. Зміни клімату впливають на водні екосистеми, призводять до зменшення їх сталості та деградацію природних ресурсів, у першу чергу у приморських районах. Поступове потепління атмосфери призводить до фізичних та хімічних змін водного середовища. Існують також зовнішні фактори, що можуть призвести до непередбачуваних ситуацій та впливають на ринок риби.

У цій ситуації Україна серед решти європейських держав знаходиться у більш вигідному становищі, тому що стосовно нашої території вплив змін клімату, його руйнівні наслідки прогнозуються найменшими. І це, як і можливості з виробництва органічної аквакультури, а також перспективи виробництва так званих нішевих видів, робить потенційно Україну можливим впливовим гравцем у європейській аквакультурі [5]. Крім того, мають місце інші соціальні та економічні тиски на природні ресурси та екосистему у цілому, такі як деградація екосистем та зростання дефіциту води. Рибальство та аквакультура мають потужний потенціал, але сталість є ключовим моментом в успішному розвитку всіх підсекторів галузі. Потрібно сконцентруватися на поглибленні підходів

справедливого, продуктивного та сталого управління природними ресурсами та їх утилізації, а також зменшенні ступеня деградації природних ресурсів та збереженні генетичних ресурсів.

З огляду на викладене вище можна констатувати, що перспектива зростання виробництва риби та рибної продукції очікується головним чином за рахунок аквакультури. Передумовами цього зростання є: інтенсифікація виробництва; запровадження ефективних ресурсощадних біотехнологій; збільшення видового складу об'єктів аквакультури; інновації в аквакультурі; ефективний менеджмент. Всі перелічені фактори можна узагальнити єдиним поняттям – конкурентоспроможністю продукції рибного господарства та галузі у цілому. Саме цей аспект має інтегрувати у собі всі фактори впливу на виробництво риби та рибної продукції. Підвищення конкурентоспроможності виробництва у рибному господарстві спонукає до залучення різних позитивних складових (інноваційні біотехнології, ефективний менеджмент, наукову підтримку аквакультури) та мінімізувати негативні (конфлікти, ціни на корми, рибопосадковий матеріал та генетичні ресурси, інтегрованість у довкілля та ризики захворювань, відтік фахівців із галузі). Сталий розвиток аквакультури досягається унікальним поєднанням: ефективний менедж-

мент – ефективні біотехнології – висококваліфіковані трудові ресурси. Це поєднання оптимізується у відповідному бізнес-середовищі, коли створюються умови для зменшення ризиків та непередбачуваності, мінімізуються вплив неконтрольованих практик аквакультури, змін клімату. Гальмують сталий розвиток відсутність інвестиційного клімату, монополізація бізнесу, зарегульованість виробництва, відсутність інноваційних технологій. Ці ризики більші у країнах, що розвиваються. Україну теж можна зарахувати до таких країн. Каталізатором розвитку ринку аквакультури є конкуренція у сфері виробництва. Аквакультура України, незважаючи на економічні складнощі, залишається досить стабільно функціонуючим підсектором рибного господарства. Виробництво риби в аквакультурі (всі форми її ведення) за останні 10 років досить стабільне на рівні близько 20 тис тонн (табл. 1).

Необхідно порівняти результати діяльності у сфері аквакультури. У 1990 році 30 українськими рибницькими господарствами було вирощено 84,9 тис т товарної риби. Загальна площа рибницьких ставків становила 70,1 тис га. У порівнянні з минулим 2017 роком суб'єктами аквакультури України було вирощено 20,2 тис т товарної риби, площа зариблених водойм 87,7 тис га. У порівнянні з 1990 роком кількість суб'єктів аквакультури зросла з 30 ри-

### 1. Динаміка основних показників виробництва продукції аквакультури в Україні

Показники \ Рік	1990	2013	2014	2015	2016	2017
Виробництво товарної риби, тонн	84353	29766	20319	20225	21425	20168
Площа зариблених водойм, га	70182	103510	84285	89460	78603	87741

Джерело: Державна служба статистики України.

бгоспів до 3325 суб'єктів аквакультури різних форм власності. Спостерігається заміщення великих рибницьких господарств на середні та малий бізнес. Пояснюється цей процес переходом від пострадянської адміністративної структури господарств до ринкових відносин. Для того, щоб реальний стан справ став відомий необхідно наблизитись до показників аквакультури України десь 1990 року, тобто приблизно 100 тис т на рік. Тому першочергово необхідно встановити кількість ставків, садків (ті, що використовуються, і потенційно можуть знову бути застосованими, оскільки нині фактично немає господарств на водах ТЕЦ, де лінії садків використовували); кількість басейнів (робочих та таких, що хоч теоретично можна відновити; вартість кормів (і кормового коефіцієнта сучасних кормів); виробництво сучасних кормів Україні та вартість сучасних імпортованих; вартість електроенергії (у цінах, що можна порівняти). Після проведених дій на наступному етапі слід встановити скільки зараз на потужностях (га, м2, м3) ми отримуємо фактично ту ж кількість, що вироблялась на такі самій площі/об'ємах чи менше. Встановити продуктивність (більша чи менша), вартість електроенергії, вартість кормів, собівартість, вартість риби у роздріб. Дослідження підтвердило, що слід удосконалити систему галузевої звітності з метою систематизації і акумулювання декількох

потоків інформації, приведення її до єдиних цифр, мінімізації погрішностей в поданні даних. З таблиці 2 наглядно видно, що існує проблема надання звітності суб'єктами аквакультури за формою 1а-риба (річна).

Водночас у 2017 році звіти за результатами роботи за рік надали лише 55 %. Причинами такого ставлення виробників до звітності є відсутність механізмів відповідальності суб'єктів аквакультури за ненадання звіту та тінізація української аквакультури. Одним із шляхів вирішення проблеми є законодавче встановлення норм відповідальності суб'єктів аквакультури за ненадання або несвоєчасне надання статистичної звітності. Для того, щоб бути конкурентоспроможною складовою рибного господарства в аквакультурі необхідно вирішити ще проблему орендних відносин. Відповідно до Закону України «Про аквакультуру» для цілей аквакультури надають: рибогосподарські водні об'єкти; рибогосподарські технологічні водойми; частини рибогосподарських водних об'єктів (для розміщення плавучих садків); акваторії (водний простір) моря (для ведення марікультури). Всі чотири категорії водних об'єктів (їх частин) надаються за договорами користування на умовах оренди, і договір є документом, що дозволяє здійснювати аквакультуру на вказаній у цьому водоймі. Порядок їх на-

## **2. Відношення кількості суб'єктів аквакультури та наданих звітів**

Показники \ Рік	2013	2014	2015	2016	2017
Кількість суб'єктів аквакультури за обліком	4720	4791	4328	3128	3346
Кількість наданих звітів за формою 1а-риба (річна)	2231	2171	1483	1545	1869

*Джерело:* Державне агентство рибного господарства України.

дання визначений у Водному кодексі України та Законі України «Про аквакультуру». Це ускладнює процедуру надання в оренду водойм (їх частин), орендодавці не завжди орієнтуються в порядку визначення оптимальних умов їх використання, а в деяких випадках саботують укладення договорів оренди, мотивуючи відмову колізіями законів. У цілому процедура організації нового підприємства аквакультури складна через проблеми з оформленням оренди води та землі під водою і не менш забюрократизована, ніж в інших європейських країнах. На сьогодні один з пріоритетів галузі рибного господарства є створення умов із спрощення процедури отримання суб'єктами аквакультури дозвільних документів для ведення господарської діяльності. Протягом 2016 року було укладено 251 договір оренди водного об'єкта, а в 2017 році – 482 договори, договорів оренди частин рибогосподарського водного об'єкта та акваторії (водного простору) моря за цей термін не укладено жодного. З такими показниками не варто розраховувати на підвищення ефективності роботи рибницьких господарств, адже навіть суб'єкти аквакультури, які працюють довгий термін не можуть переукласти або пролонгувати діючі договори.

У даному випадку маємо зауважити, що слід спростити процедуру надання в користування на умовах оренди рибогосподарських водних об'єктів (їх частин) та розробити: порядку надання в користування на умовах оренди рибогосподарського водного об'єкту (в тому числі і рибогосподарської технологічної водойми) для аквакультури; порядку надання в користування на умовах оренди частини рибогосподарського водного

об'єкту для аквакультури; порядку надання в користування на умовах оренди акваторії (водного простору) моря для марикультури. Розвиток морської аквакультури в Україні тривалий час залишалось на рівні експериментів. Велика частина акваторії Чорного моря, що знаходиться під ефективною юрисдикцією України, характеризується досить яскраво вираженою сезонністю (чергування зими і літа), сильними штормами і дуже низькими температурами води взимку, розпрісненням води, значним антропогенним пресом і невирішеністю питання зонування для можливого ведення аквакультури. Крім того, порти займають найбільш зручні бухти. Значні ділянки узбережжя і прибережної акваторії відведені під рекреацію і об'єкти природних заповідників. Берегова лінія майже всюди використовується, і є проблеми з розміщенням об'єктів аквакультури. Причиною, що не дає змоги розвиватися марикультури, бути конкурентоспроможною, виступає складна процедура отримання в користування на умовах оренди акваторії (водного простору) моря. Шляхами вирішення проблеми, які гальмують розвиток марикультури є оптимізація системи профільної освіти для підготовки фахівців з морської аквакультури та створення Порядку надання в користування на умовах оренди акваторії моря для ведення аквакультури, що сприятиме прийняттю обґрунтованих рішень щодо вибору шляхів забезпечення конкурентних переваг рибного господарства.

### **Висновки.**

Отже, маємо можливість прийти до висновку, що необхідно: а) створити сприятливі умови для забезпечен-

ня конкурентоспроможності розвитку рибного господарства на внутрішньому і зовнішньому ринку; налагодити систему формування показників виробництва риби та рибної продукції з урахуванням досвіду дії системи збирання даних про рибне господарство та управління ними в Європейському Союзі на основі положень Регламенту зі збирання даних (DCR) № 1543/2000 від 29.06.2000 та Системи збирання даних (DCF); підвищити ефективність охорони водних біоресурсів у природних водоймах України; збільшити загальне споживання риби та рибопродукції до 15 кг на одну особу (2016 рік 9,6 кг); б) у стратегічному аспекті слід підтримувати екстенсивну аквакультуру, продовжувати фінансувати з бюджету рибовідтворювальні комплекси, бо зменшення елітності порід призводить до втрат в комплекси, надавати підтримку у придбанні чистопородних риб заводам, що виробляють товарну рибу, оскільки є відсутні комплексні господарства з рибовідтворювальною ланкою; створювати умови для безпешконого імпорту кормів для хижих видів риб (форель, соми), що вирощують у басейнах, УЗВ, сприяти будівництву комбікормових заводів із урахуванням світового досвіду в умовах орієнтації економіки на світові стандарти безпеки і якості.

---

#### **Список використаних джерел**

1. OECD (Organization for Economic Co-operation and Development); FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). Agricultural Outlook; Agriculture Statistics (Database); OECD/Food and Agriculture Organisation of the United Nations: Rome, Italy, 2017.
2. OECD (Organization for Economic Co-operation and Development); FAO (Food

and Agriculture Organization of the United Nations). Agricultural Outlook 2017–2026; Organization for Economic Co-operation and Development/Food and Agriculture Organization of the United Nations: Paris, France, 2017.

3. Mente, E. Smaal, A. Introduction to the special issue on European aquaculture development since 1993: The benefits of aquaculture to Europe and the perspectives of European aquaculture production. *Aquac. Int.* 2016. № 24. P. 693–698.
4. Bostock, J. Lane, A. Hough, C. Yamamoto, K. An assessment of the economic contribution of EU aquaculture production and the influence of policies for its sustainable development. *Aquac. Int.* 2016. № 24. P. 699–733.
5. Васюта О. П. Мірошник М. В. Конкурентоспроможність галузі як складова ефективності національної економіки. *Бізнес Інформа.* 2014. № 2. С. 160–166.
6. Новак Н. П. Принципи та конкурентні переваги розвитку органічного сільськогосподарського виробництва в Україні. *Агросвіт.* 2016. № 9. С. 30–33.
7. Козловський С. В. Забезпечення стійкості та розвитку сучасних економічних систем: [монографія]. Вінниця. Нілан-ЛТД, 2017. 554 с.

---

#### **References**

1. OECD (Organization for Economic Co-operation and Development); FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). Agricultural Outlook; Agriculture Statistics (Database); OECD/Food and Agriculture Organisation of the United Nations: Rome, Italy, 2017.
2. OECD (Organization for Economic Co-operation and Development); FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). Agricultural Outlook 2017–2026; Organization for Economic Co-operation and Development/Food and Agriculture Organization of the United Nations: Paris, France, 2017.

- Mente, E. Smaal, A. (2016). Introduction to the special issue on European aquaculture development since 1993: The benefits of aquaculture to Europe and the perspectives of European aquaculture production. *Aquac. Int*, 24 : 693–698.
- Bostock, J. Lane, A. Hough, C. Yamamoto, K. (2016). An assessment of the economic contribution of EU aquaculture production and the influence of policies for its sustainable development. *Aquac. Int*, 24 : 699–733.
- Vasyuta O. P. Miroshnyk M. V. (2014). Konkurentospromozhnist' haluzi yak skladova efektyvnosti natsional'noyi ekonomiky. *Biznes Informats*, 2 : 160–166.
- Novak N. P. (2016). Pryntsyty ta konkurentni perevahy rozvytku orhanichnoho sil's'kohospodars'koho vyrobnytstva v Ukraini. *Ahrosvit*, 9 : 30–33.
- Kozlovs'kyy S. V. (2017). Zabezpechennya stiykosti ta rozvytku suchasnykh ekonomichnykh system: [monohrafiya]. Vinnytsya : Nilan-LTD, 554.

---

**N. Vdovenko, V. Marhasova, Y. Sharilo, L. Mikhalchyshyna (2019). Competitiveness of fishery and aquaculture as a complex of the efficiency of the national economy. *BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS*, 10(1): 30-39.**

<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.030>

**Abstract.** *The article investigates the measures and identifies the possibilities of ensuring the competitiveness of the fish industry and its components of fisheries and aquaculture in the new conditions of functioning of the national economy. The possibilities of ensuring the competitiveness of the fish industry are singled out. The analysis of development of world fishing and aquaculture has been carried out. Emphasis has been placed on overcoming the problem of malnutrition with the simultaneous management of organic production and the achievement of the competitiveness of the fisheries sector. It has been established that in the medium term, an increase in the total production of fish products is expected to increase by about 15%, with aquaculture being the main component of the increase in production, and annual growth rates of fishing will remain stable (0.3%), while the growth of aquaculture production will increase steadily (5.3%); in the medium-term, the overall yield of aquaculture is expected to be moderate, and finally stabilizes at higher levels than during high prices (2006-2013). It is proposed to create favorable conditions for ensuring the competitiveness of industry development in the domestic and foreign markets; to establish a system for the formation of indicators of fish and fish products production, taking into account the experience of the system of data collection on fish farming, management in the European Union on the basis of the provisions of the Data Collection Regulation (DCR) No. 1543/2000 dated June 29, 2000 and the Data Acquisition System (DCF).*

**Keywords:** *competitiveness, industry, price, profit, value, national economy, organic products, aquaculture.*

---

---

**Н. Вдовенко, В. Маргасова, Ю. Шарило, Л. Михальчишина (2019). Конкурен-тоспособность рыбного хозяйства и аквакультуры как составляющая эффективности национальной экономики. *БИОЭКОНОМИКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС*, 10(1): 30-39. <http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.030>**

**Аннотация.** *В статье исследованы возможности и выделены направления обеспечения конкурентоспособности рыбного хозяйства и его составляющих в новых условиях*

функционирования национальной экономики. Выделены аспекты обеспечения конкурентоспособности рыбного хозяйства. Осуществлен анализ развития мирового рыболовства и аквакультуры. Сделан вывод о преодолении проблемы неполноценного питания при одновременном ведении органического производства и достижении конкурентоспособности рыбного хозяйства. Установлено, что в среднесрочной перспективе ожидается увеличение общих объемов производства рыбной продукции примерно на 15 %. Причем основной составляющей увеличения объемов производства будет аквакультура. Ежегодные темпы роста рыболовства будут оставаться стабильными (0,3 %), в то время как рост производства продукции аквакультуры постоянно будет увеличиваться (5,3 %). Доказано, что в среднесрочной перспективе, общая доходность аквакультуры как ожидается будет умеренной, и наконец стабилизируется на уровнях выше чем у период высоких цен (2006 – 2013 гг.). Предложено создать благоприятные условия для обеспечения конкурентоспособности развития отрасли на внутреннем и внешнем рынке, а также наладить систему формирования показателей производства рыбы и рыбной продукции с учетом опыта действия системы сбора данных о рыбном хозяйстве, управления ими в Европейском Союзе на основе положений Регламента по сбору данных (DCR) № 1543/2000 от 29.06.2000 и Системы сбора данных (DCF).

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, отрасль, цена, прибыль, стоимость, национальная экономика, органическая продукция, аквакультура.

---

---

## СИСТЕМА ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

---

**Л. В. ГУЦАЛЕНКО**, доктор економічних наук,  
професор кафедри обліку та оподаткування  
ORCID 0000-0001-5181-8652

Національного університету біоресурсів та природокористування  
E-mail: lyboffv@gmail.com

**Анотація.** За останні роки у світі спостерігається стрімке зростання органічного сектору спрямоване на активне виробництво органічної продукції та динамічне зростання кількості країн, де попит на органічну продукцію зростає. Враховуючи світову тенденцію в Україні також набуває розвитку збільшення обсягів виробництва органічної продукції. Метою дослідження є формування системного інформаційного забезпечення якості виробництва органічної продукції через механізми державного контролю, що забезпечують його дієвість за умов взаємозв'язку з обліковим інформаційним середовищем та доказами контрольного середовища. Систематизовано інформацію щодо органічного виробництва у Європі і ЄС, здійснено оцінку законодавчо-нормативного забезпечення процесу виробництва органічної продукції в Україні. Визначено, що органічне землеробство в Україні є найпривабливішим напрямом для вкладення інвестицій, однак потребує доопрацювання регламентів державного контролю за дотримання технологічних процесів та їх впливу на якісні характеристики виробленої продукції.

Затвердження детальних правил сприятиме збільшенню обсягів виробництва, насиченню внутрішнього ринку високоякісними продуктами харчування, поглибленню інтеграції українського аграрного виробництва до ринку ЄС та світових ринків загалом. Для цього необхідно розробити довготривалу стратегію щодо здійснення ряду заходів спрямованих на забезпечення технологічних умов виробництва екологічно чистої органічної продукції із забезпеченням дієвості таких функцій управління, як облік та контроль. Визначено, що об'єктами обліку в органічному землеробстві є: ресурси, продукти та процеси, які не містять генетично модифікованих організмів і речовин. Доведено необхідність системного підходу щодо оперативного облікового відображення господарських операцій, що охоплює всі процеси – постачання, виробництва та реалізації органічної сертифікованої продукції з дієвою державною функцією контролю, спрямовані на формування її якості та безпеки харчування. Визначено механізми державного контролю якості органічного виробництва.

**Ключові слова:** органічне виробництво, органічна продукція, облік, контроль, система, якість, механізми

### **Актуальність.**

Вектор розвитку України у напрямку Європейської спільноти потребує підвищення якості виробленої продукції у всіх галузях, у тому числі аграрному секторі економіки. Євроінтеграційні процеси спонукають товаровиробників до виробництва конкурентоспроможної продукції, особливе місце серед якої займає екологічно чиста органічна продукція, яка є експортоорієнтованою продукцією. Забезпечення системи управління даного напрямку неможливе без належного державного регулювання та інформаційного інструменту, який забезпечується обліковою політикою господарюючих суб'єктів.

Однак в Україні ще не сформовано нормативну базу та методичне забезпечення облікового відображення інформації та дієвого контролю дотримання вимог стандартів виробництва та якості органічної продукції. Це складний процес, який має охоплювати і якісне землеробство, і умови утримання тварин, і технологічні процеси в рослинництві та тваринництві, і допустимі засоби захисту рослин і тварин тощо. Однак усі ці складові не матимуть доказовості без дієвої контрольної функції держави.

### **Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

Значна кількість зарубіжних та вітчизняних вчених присвячували свої праці виробництву та реалізації органічної продукції, зокрема: П. Барбері, Р. Безус, Л. Бойко, Л. Гангал, Я. Мельничук, Ю. Мороз, І. Новицька, О. Прутська, І. Чичкало-Кондрацька, Г. Шпак та інші. Проте багато питань є невирішеними. Зокрема залишається актуальним та заслуговує на увагу питання особливостей облікового відображення

та забезпечення дієвого контролю за дотриманням стандартів щодо якості органічної продукції.

**Мета дослідження** полягає у формуванні системного інформаційного забезпечення якості виробництва органічної продукції через механізми державного контролю, що забезпечують його дієвість за умови взаємозв'язку з обліковим інформаційним середовищем та доказами контрольного середовища.

### **Матеріали і методи дослідження.**

У процесі дослідження застосовувались наступні методи пізнання: індукції і дедукції, порівняння і узагальнення, групування, наукового пізнання, ретроспективного аналізу тощо.

### **Результати дослідження та їх обговорення.**

За останні роки у світі спостерігається стрімке зростання органічного сектору, спрямоване на активне виробництво органічної продукції та динамічне зростання кількості країн, де попит на органічну продукцію збільшується.

За результатами досліджень, проведеними Дослідним інститутом органічного сільського господарства (FiBL) та Міжнародним підрозділом Міжнародної федерації органічних сільськогосподарських рухів – Органікс Інтернешнл (IFOAM – Organics International) станом на 2016 рік, останніми роками спостерігається позитивна тенденція, оскільки споживчий попит на органічні продукти зростає, більше фермерів вирощують органічні продукти, більше земель сертифіковано як органічні і 178 країн повідомляє дані про діяльність у галузі органічного сільського господарства [13] (рис. 1).

Європейські країни мають не лише досвід виробництва органічної продукції, а й ефективного її просування на внутрішньому та зовнішньому ринках [12]. У таблиці 1 систематизовано інформацію щодо органічного виробництва в Європі і ЄС станом на 2016 рік.

Враховуючи світову тенденцію щодо збільшення обсягів виробництва органічної продукції, в Україні з 9 січня 2014 року вступив в силу Закон України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» (від 03.09.2013р. № 425-VII) [8].

Мінагрополітики повідомляє, що Україна посідає 11 місце серед країн Європи та 20 у світі за площею сільгоспугідь, сертифікованих як органічні. За даними відомства за останні 5 років ці площі збільшилися на 54 % (понад 400 тис га). Це хоч і становить лише 1 % сільгоспземель, проте, забезпечує українським аграріям 7 місце серед країн-виробників органічних зернових, а за площею органічної гречки Україна є не тільки лідером Європи, а усього світу.

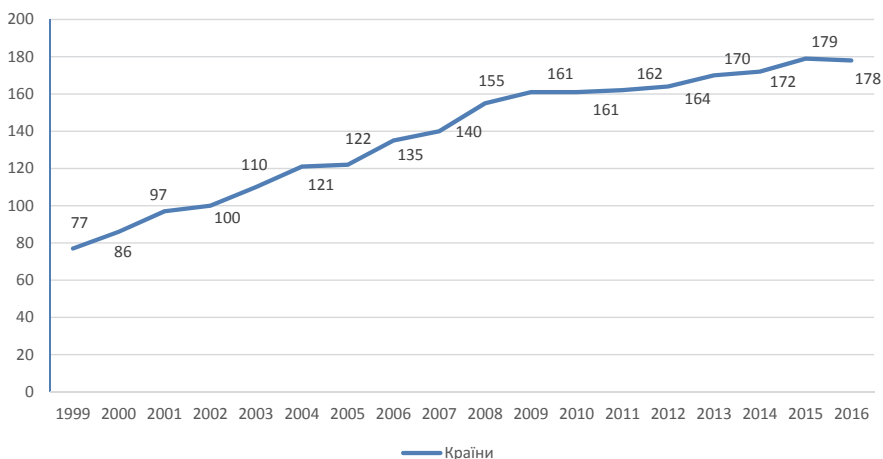
Такі успіхи дозволили у 2017 році продати за кордон 300 тис т органіч-

ної продукції на суму понад \$65 млн. Головними покупцями української “органіки” стали країни Євросоюзу, а також Австралія, Канада, США та деякі азійські країни [11].

На думку науковців, поточні інвестиції екологічної діяльності представляють собою прямі вкладення, спрямовані на підвищення якості та безпечності продуктів. У сільському господарстві це витрати з обробітку ґрунту, який проводять відповідно до принципів органічного виробництва, придбання природних мінеральних препаратів, екологічно безпечних добрив, екологічно безпечних препаратів із захисту рослин, витрати на обслуговування складів, відстійників, сховищ і т.д. [2].

Фахівці комерційної служби Посольства США в Україні підраховали, що середня окупність інвестицій у наше органічне землеробство доходить до 300 %, що безумовно робить його чи не найпривабливішим напрямом для вкладення грошей [11].

В Україні за останні 5 років земельний банк під органікою збільшився удвічі. Зараз він становить близько 500



**Рис. 1.** Динаміка збільшення кількості країн, що мають дані про органічне сільське господарство, 1999 – 2016 рр. Джерело: [9]

тис га. Але по факту є ще 1 млн га нерорних земель [7].

На наше переконання, сільськогосподарське підприємство, що прагне до виробництва органічної продукції, має розробити довготривалу стратегію щодо здійснення ряду заходів, спрямованих на забезпечення технологічних умов виробництва екологічно чистої органічної продукції.

Дана стратегія має охоплювати всі функції управління, серед яких особливу роль відводиться обліку та контролю.

Об'єктами обліку в органічному землеробстві є: ресурси, продукти та процеси, які не містять генетично модифікованих організмів і речовин та при виробництві яких:

1. у рослинництві заборонено використовувати отрутохімікати для боротьби з бур'янами, шкідниками й хворобами рослин, а також мінеральні добрива синтетичного

походження, цьому між тим захист рослин здійснюється переважно препаратами натурального походження, а для живлення ґрунту й рослин використовуються органічні добрива;

2. у тваринництві не дозволяються застосовувати стимулятори росту, гормони й антибіотики, а для лікування тварин використовуються профілактичні засоби й гомеопатичні препарати [1].

На думку Я. П. Мельничук до відмінних об'єктів обліку в органічному землеробстві відносять процеси, господарські операції, використані ресурси та вироблену продукцію під час виробництва якої виключаються застосування хімічних добрив, пестицидів, генетично модифікованих організмів, консервантів, тощо. Дані про об'єкти обліку органічного виробництва, на переконання автора, мають міститись в обліковій по-

## 1. Органічне виробництво в Європі і Європейському Союзі

Показники	Європа	ЄС	3 країни-лідери в Європі
1	2	3	4
Площа органічних земель, га	13,5 млн га	12,1 млн га	Іспанія (2,0 га) Італія (1,8 млн га) Франція (1,5 млн га)
Частка органічних земель від заальної площі с.г. земель, %	2,7 %	6,7 %	Ліхтенштейн (37,7 %) Австрія (21,9 %) Естонія (18,9 %)
Збільшення площі органічних земель в 2015 – 2016 рр., га	845232	912746	Італія (+303071 га) Франція (+215845 га) Німеччина (+162482 га)
Відносне збільшення площі органічних земель у 2015 – 2016 рр., га	6,7 %	8,2 %	Ісландія (+132 %) Боснія і Герцеговина (+72 %) Македонія, КЮРМ (+49 %)
Виробники, кількість	373240	295123	Туреччина (67879) Італія (64210) Іспанія (34673)
Споживання на душу населення, євро	40,8 євро	євро	Швейцарія (274 євро) Данія (227 євро) Швеція (197 євро)

Джерело: [9]

літиці та можуть бути виділені як окремі елементи облікової політики [5].

Облік генетично модифікованих організмів (ГМО) та відходів виробництва Л. С. Гангал пропонує здійснювати у складі оборотних активів та відображати на рахунках 2 класу, а саме на аналітичних рахунках до 209 рахунку: 209.1 – генетично модифіковані організми; 209.2 – відходи виробництва екологічного спрямування [2].

На думку Ю. Ю. Мороз проблему облікового процесу в органічному землеробстві, як інструмента управління, необхідно розглядати через забезпечення гармонізації економічної, соціальної і екологічної діяльності [6].

На наше переконання, має існувати системний підхід щодо оперативного облікового відображення господарських операцій, що охоплює всі процеси – постачання, виробництва та реалізації

органічної сертифікованої продукції з дієвою державною функцією контролю, спрямовані на формування її якості та безпеки харчування (рис. 2).

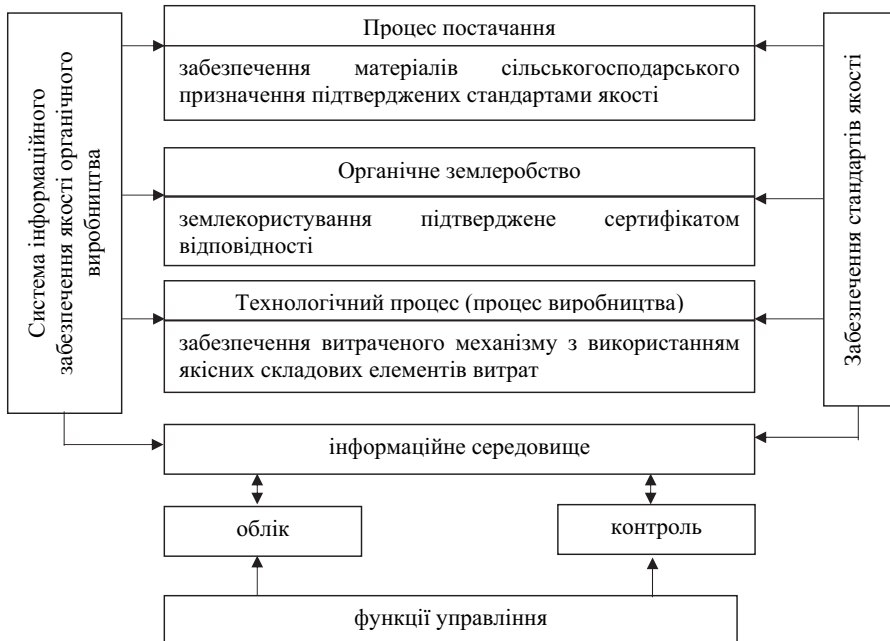
Система державного контролю в Україні на сьогодні має три складові:

- базові вимоги до безпечності та окремих показників якості харчових продуктів та кормів, які регламентуються Законом України «Про основні принципи та вимоги безпечності та якості харчових продуктів»;

- дотримання добровільних стандартів, які регламентуються Законом України «Про виробництво і обіг органічної сільськогосподарської продукції і сировини»;

- міжнародна торгівля, яка керується національними вимогами країни-призначення [3].

Контроль виробників націлений на дотримання всіх складових, які забезпе-



**Рис. 2. Системний підхід у забезпеченні якості виробництва органічної продукції**

чують якість органічної продукції. Для цього оператори вказують точні кількості та назви внесених добрив, кормів, добавок чи засобів захисту рослин. Згідно із стандартами на підприємстві не дозволяється зберігати недозволені допоміжні засоби. Інспекцію та контроль здійснює сертифікований орган щонайменше один раз на рік, охоплюючи все підпри-

ємство, включаючи продукти, перероблені у цьому господарстві. Контроль в обов'язковому порядку здійснюється з проведенням контрольних проб [10].

Єдиною системою управління безпечністю харчової продукції, яка забезпечує суміщення технологій на всіх етапах виробництва продукції з дотриманням міжнародних стандартів у сфе-

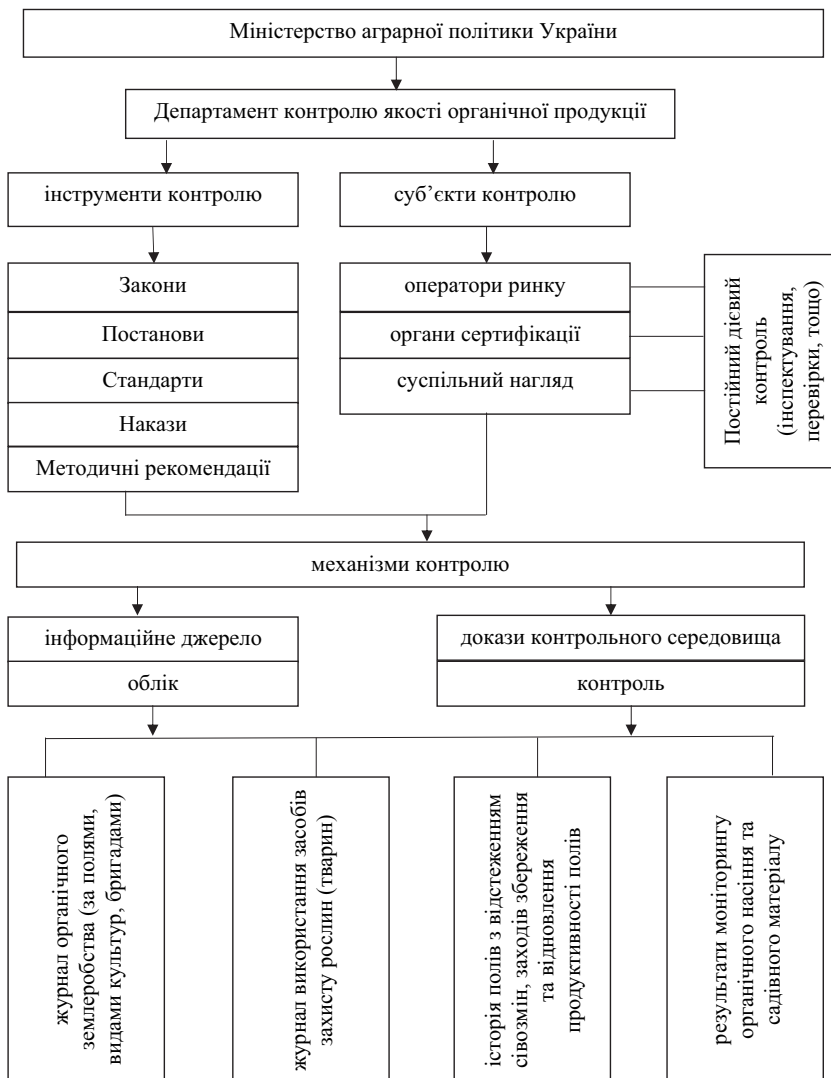


Рис. 3. Механізми державного контролю якості органічного виробництва

рі якості та безпеки харчових продуктів є системи НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Point). Головна концепція системи НАССР – забезпечення безпечності продукції на всьому шляху харчового ланцюга «від поля до столу».

На наше переконання державний контроль має здійснюватись по всій вертикалі влади та впливати на комплекс механізмів, що забезпечують якість органічного виробництва. На рисунку 3 наведено механізми державного контролю, що забезпечують його дієвість за умови взаємозв'язку з облікового інформаційного середовища та доказів контрольного середовища.

Наведені реєстри в обліковому процесі виступають інформаційним джерелом та одночасно в контрольному середовищі є доказами та гарантіями дотримання стандартів для забезпечення якості органічної продукції.

Експерти із ООН, ОБСЄ, ЄС/ФАО стверджують що Україна, може стати одним зі світових лідерів у сфері виробництва продукції з підвищеними екологічними характеристиками, що беззаперечно матиме вплив на покращення фінансових результатів діяльності як господарюючих суб'єктів, так і економіки аграрного сектору України [14].

### **Висновки і перспективи .**

Узагальнюючи вище викладене, можна дійти висновків, що для отримання якісної інформації про виробництво органічної продукції необхідно посилити ефективність і дієвість таких функцій управління, як облік та контроль, зокрема забезпечити:

- інформаційне підтвердження (первинне спостереження) дотримання стандартів екологічного та технологічного виробництва продукції рослинництва та тваринництва;

- довіру споживачів органічної продукції через посилення системи державного контролю та контрольних заходів;
- виробництво високоякісної продукції, що користується попитом із врахуванням її справедливої вартості;
- використання новітніх технологій щодо відновлення органічних властивостей ґрунту та їх родючості за умови їх системного облікового відображення;
- формування внутрішньогосподарської звітності для потреб управління та інформаційних потреб зовнішніх користувачів відповідними формами статистичної звітності;
- державну підтримку виробництва органічної продукції шляхом надання дотаційних умов;
- стандарти якості продукції органічного виробництва з використанням важелів державного впливу (державної сертифікації).

Вище викладене надає можливість усвідомити, що державі необхідно забезпечити системне інформаційне середовище, що дозволить формувати достовірну та неупереджену інформацію про вироблену органічну продукцію та виступатиме гарантом її якісних характеристик.

**Дискусія.** Подальша наукова дискусія повинна здійснюватися стосовно вдосконалення законодавчо-нормативної бази органічного виробництва, посилення контрольної функції держави за якістю органічної продукції на всіх стадіях її проходження «від поля-до столу» із врахуванням міжнародного досвіду.

### **Список використаних джерел:**

1. Бойко Л. Передумови розвитку органічного виробництва в Україні. Землевпорядний вісник. Київ, 2011. № 2. С.30-35

2. Гангал Л.С. Концептуальні засади облікового забезпечення управління конкурентоспроможністю сільськогосподарських підприємств на основі екологічних показників. Інвестиції: практика та досвід. Київ, 2016. №6. С. 71-75
3. Держпродспоживслужба розраховує на впровадження сучасної системи контролю органічного виробництва. URL: <http://minagro.gov.ua/node/24651> (дата звернення 06.03.2019)
4. Іщенко Ю. Б. Головні положення розробки і впровадження системи HACCP URL: <http://market.avianua.com/?p=4100> (дата звернення: 03.03.2019).
5. Мельничук Я.П. Облікова політика щодо виробництва та реалізації органічної продукції. Економіка: реалії часу. Одеса. 2016. № 3 (25). С.86-92.
6. Мороз Ю. Ю. Обліково-інформаційна система моніторингу економічного потенціалу підприємства: монографія. Житомир: ПП «Рута», 2011. 352 с.
7. Органічна політика у 2017 році: 5 векторів розвитку. URL: <https://agropolit.com/spetsproekty/236-organichna-politika-u-2017-rotsi-5-vektoriv-rozvitku> (дата звернення: 02.03.2019).
8. Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини. Закон України від 03.09.2013 № 425-VII. Дата оновлення: 05.04.2015. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/425-18>. (дата звернення: 05.03.2019).
9. Розвиток органічного ринку – Україна та світ. URL: [https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents-ukraine/.../Information\\_Note\\_2018.pdf](https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents-ukraine/.../Information_Note_2018.pdf) (дата звернення: 04.03.2019).
10. Стандарти органічного сільськогосподарського виробництва та маркування сільськогосподарської продукції і продуктів харчування «БіоЛан» URL: [www.biolan.org.ua/download.php?downloadid=5](http://www.biolan.org.ua/download.php?downloadid=5) (дата звернення: 04.03.2019).
11. Україна займає 20-е місце по «органіці» URL: <https://propozitsiya.com/ua/ukrayina-zaumaye-20-e-misce-po-organici> (дата звернення: 02.03.2019).
12. Чичкало-Кондрацька І. Б., Новицька І. В. Світовий досвід просування органічної продукції. Ефективна економіка. 2018. № 2. URL: [www.economy.nayka.com.ua](http://www.economy.nayka.com.ua). (дата звернення: 05.03.2019).
13. Швидке зростання органічного сектору у світі: більше фермерів, більше земель і ринок, що зростає URL: [http://organicinfo.ua/shared/promo/73/3/FiBL%20media%20release\\_Fast%20growth%20of%20organic%20lands%20in%20the%20world\\_2018.pdf](http://organicinfo.ua/shared/promo/73/3/FiBL%20media%20release_Fast%20growth%20of%20organic%20lands%20in%20the%20world_2018.pdf) (дата звернення: 03.03.2019).
14. Marchuk U. Product quality as a condition for maximisation of profit: accounting and control aspects. *Ekonomichnij Casopis – XXI (Economic Annals-XXI)*, 2017. 163(1-2(1)). P.85-90

---

#### References:

1. Boiko L. (2011). *Peredumovy rozvytku orhanichnoho vyrobnytstva v Ukraini* [Background of organic production in Ukraine]. *Zemlevporiadnyi visnyk*. Kyiv, 2: 30-35
2. Hanhal L.S. (2016). *Kontseptualni zasady oblikovoho zabezpechennia upravlinnia konkurentospromozhnistiu silskohospodarskykh pidpryemstv na osnovi ekolohichnykh pokaznykiv* [Conceptual framework for management of your farm competitiveness based on environmental performance]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, 6: 71-75
3. *Derzhprodspozhyvsluzhba rozrakhovuie na vprovadzhennia suchasnoi systemy kontroliu orhanichnoho vyrobnytstva* [The State Food Consumer Service is counting on the introduction of a modern control system for organic production]. Available at: <http://minagro.gov.ua/node/24651>
4. *Ishchenko Yu.B. Holovni polozhennia rozrobky i vprovadzhennia systemy HACCP* [The main provisions of the development and implementation of HACCP]. Available at: <http://market.avianua.com/?p=4100>

5. Melnychuk Ya.P. (2016). Oblikova polityka shchodo vyrobnytstva ta realizatsii orhanichnoi produktsii [Accounting policy for the production and marketing of organic products.]. *Ekonomika: realii chasu*, 3(25): 86-92.
6. Moroz Yu.Yu. (2011). Oblikovo-informatsiina systema monitorynhu ekonomichnoho potentsialu pidprijemstva: monohrafiia [Accounting information system monitoring the economic potential of the enterprise: monograph.]. Zhytomyr: PP «Ruta», 352.
7. Orhanichna polityka u 2017 rotsi: 5 vektoriv rozvytku [Organic Policy in 2017: 5 development vectors]. Available at: <https://agropolit.com/spetsproekty/236-organichna-politika-u-2017-rotsi-5-vektoriv-rozvitku>.
8. On the production and turnover of organic agricultural products and raw materials: Law of Ukraine (Application no. 425-VII). Available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/425-18>. (Last accessed: 05.03.2019).
9. Rozvytok orhanichnoho rynku – Ukraina ta svit. (2019). [The development of the organic market is Ukraine and the world]. Available at: [https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents-ukraine/.../Information\\_Note\\_2018.pdf](https://ukraine.fibl.org/fileadmin/documents-ukraine/.../Information_Note_2018.pdf)
10. Standarty orhanichnoho silskohospodarskoho vyrobnytstva ta markuvannia silskohospodarskoi produktsii i produktiv kharchuvannia «BioLan». [Standards for Organic Agricultural Production and Labeling of Agricultural Products and Foodstuffs "BioLan"]. Available at: [www.biolan.org.ua/download.php?downloadid=5](http://www.biolan.org.ua/download.php?downloadid=5)
11. Ukraina zaimaie 20-e mistse po «orhanitsi». [Ukraine occupies 20th place in "organic matter"]. Available at: <https://propozitsiya.com/ua/ukrayina-zaymaye-20-e-misce-po-organici>.
12. Chychkalo-Kondratska I.B., Novytska I.V. (2018). Svitovyi dosvid prosuvannia orhanichnoi produktsii [World experience of promotion of organic products.]. *Efektivna ekonomika*, 2. Available at: [www.economy.nayka.com.ua](http://www.economy.nayka.com.ua).
13. Shvydke zrostantia orhanichnoho sektoru u sviti: bilshе fermeriv, bilshе zemel i rynek, shcho zrostaie (2018). [The rapid growth of the organic sector in the world: more farmers, more land and a growing market]. Available at: [http://organicinfo.ua/shared/promo/73/3/FiBL%20media%20release\\_Fast%20growth%20of%20organic%20lands%20in%20the%20world\\_2018.pdf](http://organicinfo.ua/shared/promo/73/3/FiBL%20media%20release_Fast%20growth%20of%20organic%20lands%20in%20the%20world_2018.pdf)
14. Marchuk U. (2017). Product quality as a condition for maximisation of profit: accounting and control aspects. *Ekonomichnij Casopis – XXI (Economic Annals-XXI)*, 163(1-2(1)): 85-90.

---

**L.V. Gutsalenko (2019). Information system quality of organic production.**

*BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS*, 10(1): 40-49..

<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.040>

**Abstract.** *In recent years the world has seen rapid growth in the organic sector is aimed at active organic production and dynamic growth in the number of countries where the demand for organic products is growing. Given the global trend in Ukraine is also gaining increased production of organic products. Aim of the study is to develop a system of information support of quality organic production through the mechanisms of state control to ensure its effectiveness, provided the relationship with your accounting environment information and evidence control environment. The article systematizes information on organic production in Europe and the EU, assesses legislative and normative provision of organic production process in Ukraine. Determined that organic farming in Ukraine is the most attractive destination for investment, but needs some work regulations state control over compliance processes and their impact on the quality characteristics of products. Adoption of detailed rules will increase the volume of production, saturation of the domestic market with high-quality food, and integrating the Ukrainian agricultural production to the EU market and world markets in general. To do this, it is necessary to develop a long-term strategy to imple-*

ment a number of measures aimed at ensuring the technological conditions of production of ecologically pure organic products with the efficiency of software management functions like accounting and control. It is determined that the objects of accounting in organic agriculture are: resources, products and processes that do not contain genetically modified organisms and substances. The necessity of a systematic approach to operational accounting of business operations, covering all processes - supply, production and sale of organic certified products with an effective state control function, aimed at forming its quality and safety of food, is proved. The mechanisms of state quality control of organic production are determined.

**Keywords:** organic production, organic production, accounting, control, system, quality, mechanisms.

---

---

**Л. В. Гуцаленко (2019). Система інформаційного забезпечення якості виробництва органічної продукції. БІОЕКОНОМІКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС, 10(1): 40-49. <http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.040>**

**Анотація.** За последние годы в мире наблюдается стремительный рост органического сектора направлено на активное производство органической продукции и динамичный рост количества стран, где спрос на органическую продукцию растет. Учитывая мировую тенденцию в Украине также получило развитие увеличение объемов производства органической продукции. Целью исследования является формирование системного информационного обеспечения качества производства органической продукции через механизмы государственного контроля, обеспечивающие его действенность при взаимосвязи с учетной информационной средой и доказательствами контрольной среды. В статье систематизирована информация по органическому производству в Европе и ЕС, осуществлена оценка законодательно-нормативного обеспечения процесса производства органической продукции в Украине. Определено, что органическое земледелие в Украине является наиболее привлекательным направлением для вложения инвестиций, однако нуждается в доработке регламентов государственного контроля над соблюдением технологических процессов и их влияния на качественные характеристики производимой продукции. Утверждение детальных правил будет способствовать увеличению объемов производства, насыщению внутреннего рынка высококачественными продуктами питания, углублению интеграции украинского аграрного производства к рынку ЕС и мировых рынков в целом. Для этого необходимо разработать долгосрочную стратегию осуществления ряда мероприятий, направленных на обеспечение технологических условий производства экологически чистой органической продукции с обеспечением действенности таких функций управления, как учет и контроль. Определено, что объектами учета в органическом земледелии являются: ресурсы, продукты и процессы, которые не содержат генетически модифицированных организмов и веществ. Доказана необходимость системного подхода к оперативному учетному отражению хозяйственных операций, охватывающего все процессы – снабжения, производства и реализации органической сертифицированной продукции с действенной государственной функцией контроля, направленные на формирование ее качества и безопасности питания. Определены механизмы государственного контроля качества органического производства.

**Ключевые слова:** органическое производство, органическая продукция, учет, контроль, система, качество, механизмы.

---

---

## ТУРИЗМ ЯК ФАКТОР СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ТА ЙОГО ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМИ

---

**І. П. КУДІНОВА**, кандидат економічних наук, доцент  
ORCID 0000-0002-1324-3840

Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ

E-mail: ikudinova@nubip.edu.ua

**Анотація.** Дослідження розвитку туристичної індустрії є актуальною проблемою, що зумовлена його суспільною значимістю. Туризм є однією з найбільш динамічних і прибуткових галузей світової економіки. У статті охарактеризовано туризм як фактор соціально-економічного розвитку, що сприяє зміцненню і поширенню економічних, соціальних і культурних зв'язків. Виділено характерні ознаки появи інновацій у туристичній діяльності, які полягають у зростанні потреб населення у знайомстві зі способом життя в інших регіонах і отримання нових знань, у перенасиченні населення багатьма традиційними напрямками подорожей, у загостренні конкуренції, зростання пропозицій стандартизованих глобальних продуктів, у гармонійному поєднанні привабливих умов відпочинку і подорожей для повного задоволення потреб найвибагливіших туристів, у переході від економіки пропозиції до економіки попиту. Перераховано популярні і нові інноваційні напрями туризму, які на даному етапі є затребуваними у туристів, зокрема рекреаційний туризм, спортивний, споживчий, пригодницький, ностальгічний, зелений, екологічний, сільський, діловий, заохочувальний, бальнеологічний, медичний, релігійний, шопінг-туризм, фото-туризм та гастрономічний туризм. Надано характеристику кожному напрямку туризму. Визначено топові види туризму, які у 2018 році в Україні користувалися найбільшим попитом – це культурно-пізнавальний, гірський, спортивний, екологічний та гастрономічний. Виокремлено проблемні напрями щодо туристичної привабливості України, а саме: незадовільний стан доріг у відпочинкових зонах, територіальна доступність областей, інформаційне забезпечення (мається на увазі знання іноземної мови), завищені ціни у відпочинкових зонах, культура обслуговування. Надано рекомендації щодо розвитку інноваційних напрямів туризму.

**Ключові слова:** туризм, інновації, туристичний тур, ринок, турист.

---

### **Актуальність.**

На сучасному етапі входження України у світовий простір господарювання туризм є важливим видом

діяльності, який позитивно впливає на соціально-економічні умови та процеси. Туристична індустрія є однією із провідних і найбільш динамічних галузей світового господарства, джере-

лом стабільних валютних надходжень, фактором, що сприяє підвищенню рівня зайнятості, зростанню престижу країни та розбудові її економічної інфраструктури. Туристична галузь суттєво впливає на такі ключові галузі економіки, як транспорт і зв'язок, торгівля, діяльність готелів і ресторанів, охорона здоров'я, сільське господарство, тощо. Також туризм тісно пов'язаний із використанням історичної та природної спадщини, вивченням традицій та культур різних країн і саме тому є наочним прикладом того, як потрібно узгоджувати між собою вирішення завдань соціально-економічного зростання та сталого розвитку.

### ***Аналіз останніх досліджень та публікацій.***

Впровадження інновацій у туризмі завжди були об'єктом уваги великої кількості науковців у зв'язку зі складністю цієї проблеми. Дослідженню розвитку і функціонування туристичної галузі присвячено праці відомих вчених, таких як Т. І. Ткаченко, Г. І. Михайліченко, О. О. Любіцева, М. П. Мальська та інші. Але пошук інноваційних напрямків туризму потребують подальших досліджень.

**Мета дослідження** – дослідити туризм як один з факторів соціально-економічного розвитку та охарактеризувати його основні інноваційні напрями.

### ***Матеріали та методи дослідження.***

Під час написання статті були використані такі основні методи дослідження як: метод порівняння, економіко-статистичний, аналітичний та логічний методи, метод аналізу та синтезу, розрахунково-конструктивний метод.

### ***Результати дослідження та їх обговорення.***

Туризм на сьогоднішній день є однією з найбільш перспективною та провідною галуззю світової економіки. Просування бізнесу в туристичній сфері здатне гарантувати істотний вклад в економіку країни у наданні нових робочих місць, поповнення державного бюджету за допомогою сплати податків та відвідуванням України іноземними туристами.

За даними Держприкордонслужби у 2018 році було зафіксовано зростання кількості туристів із неприкордонних країн, а саме: з Іспанії на 68 %, Індії – 57,4 %, Великобританії – 47,3 %, Китаю – 38,8 %, Японії – 38,8 %, Литви – 23,4 %, Ізраїлю – 21,7 %, США – 19 %, Італії – 15,4 %, Німеччини – 13,3 % та Франції – 9,2 % [3].

Разом із тим і українці почали більше подорожувати. Сукупні надходження туристичного збору та податкових платежів із туристичної галузі зросли у 2018 році на 20,7 % – до 4,2 млрд грн.

За даними українських мобільних операторів за 2018 рік зафіксовано 162,2 млн переміщень Україною абонентів мобільного зв'язку, з них 139,8 млн – українських і 22,3 млн – іноземних. До найбільш популярних для відвідування іноземцями областей входить Закарпатська, Одеська та Харківська області. Українці найбільше відвідують Київську, Львівську, а також Полтавську, Черкаську та Дніпропетровську області [3].

До факторів, які впливають на впровадження інновацій у туризмі прямий вплив має економічна ситуація в Україні, соціальне положення населення, національне законодавство. Виділемо такі характерні ознаки появи інновацій у туристичній діяльності:

- зростання потреб населення у знайомстві зі способом життя в інших регіонах і отримання нових знань;
- перенасичення населення багатьма традиційними напрямками подорожей;
- загострення конкуренції, зростання пропозицій стандартизованих глобальних продуктів;
- необхідність стримувати виїзд своїх громадян України у зони, аналогічні за умовами регіонам своєї країни (природа, культура, клімат);
- гармонійне поєднання привабливих умов відпочинку і подорожей (природних і культурних особливостей, можливостей проведення дозвілля, придбання специфічних товарів і спеціальних туристичних послуг) для повного задоволення потреб найвибагливіших туристів;
- технологічна революція та експансія послуг в економіці;

- перехід від економіки пропозиції до економіки попиту.

Необхідно зазначити, що саме мотивація лежить в основі туристичних уподобань, яка і виступає запорукою стрімкого розвитку туристичного бізнесу в тих країнах, які змогли задовольнити потреби подорожуючих, і відповісти на попит максимальною кількістю представлених пропозицій. Саме тому необхідно створювати туристичні тури, які базуються на нових інноваційних або удосконалених видах туризму (рис. 1).

Рекреаційний туризм – найбільш поширений вид відпочинку, який передбачає фізичне і психоемоційне відновлення, зміну обстановки. Цей вид туризму передбачає відпочинок біля моря або на природі з відвідуванням прилеглих пам'яток. Такий вид дозвілля підходить майже всім категоріям подорожуючих, починаючи від сімей з дітьми і закінчуючи пенсіонерами та молодими парами.

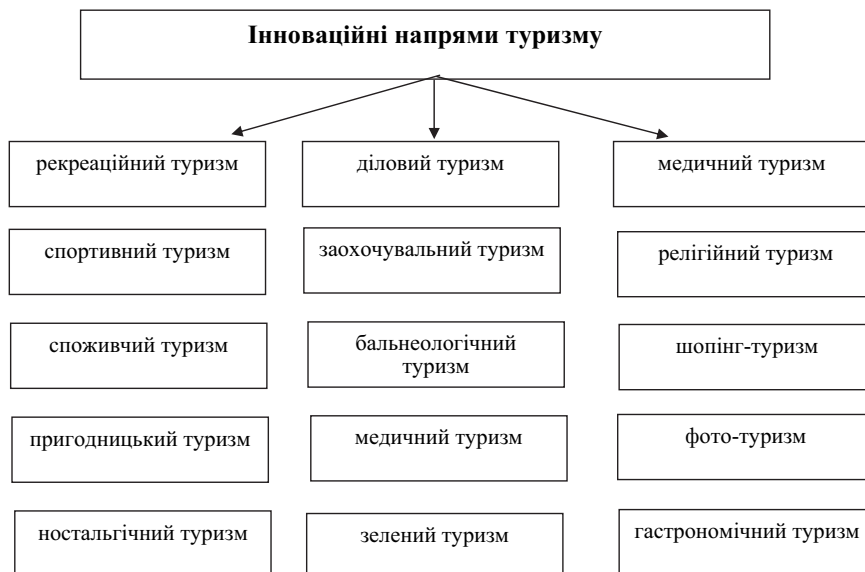


Рис. 1. Інноваційні напрями туризму

В основі екскурсійного туризму лежить прагнення людини до саморозвитку. Відвідуючи цікаві місця, мандрівники отримують можливість познайомитися із традиціями та унікальною історичною спадщиною країн і, крім того, поповнити новою цінною інформацією свій багаж знань.

Спортивний туризм користується популярністю у мандрівників різного віку. Існує два різновиди цього напрямку, що передбачають активне і пасивне проведення часу. У першому випадку люди є учасниками самого процесу (активний туризм), а в другому – спостерігачами, які проявляють інтерес до певних видів змагань, чемпіонатів і т.д. Яскравим прикладом є ЄВРО 2012, під час якого Україну відвідало майже два мільйони туристів.

До традиційних видів спортивного туризму відносять:

- водний (вітрильний спорт, рафтинг);
- пішохідний (піші екскурсії);
- гірськолижний (зимові види спорту);
- велосипедний;
- автомобільний;
- гастрономічний.

Зазначимо, що розвитку спортивних видів туризму сприяла і організація інфраструктури, необхідної для активного і пасивного відпочинку (гірськолижних і велосипедних трас, басейнів, стадіонів) та можливість взяти напрокат необхідне спорядження. Яскравим прикладом спортивного активного туризму в Україні є Буковель.

Споживчий туризм пов'язаний із тими чи іншими формами експлуатації природних ресурсів. Класичним прикладом такого виду відпочинку є полювання та риболовля. Споживчий вид туризму жорстко контролюється законами всіх країн, для нього характерна сезонність, пов'язана з життєвими циклами тварин.

Пригодницький туризм в останній час став користуватися величезною популярністю серед відпочивальників. Сотні тисяч любителів екстремального відпочинку відправляються в подорож для того, щоб отримати свою порцію адреналіну. Сміливці по всьому світу подорожують на повітряних кулях, піднімаються в гори, стрибають з парашутами, занурюються до підводних глибин і досліджують печери, катаються на снігоходах або джипах по непрохідній місцевості, їдуть у гори на велосипедах, спускаються стрімкою течією на надувних човнах.

Ностальгічний туризм пов'язаний із поверненням людей до своїх витоків. Як правило, туристи приїжджають у рідні краї, щоб дізнатися більше про своє походження або історію свого народу. Цей вид сучасного туризму стає все більш популярним на ринку туристичних послуг, а ностальгічна мотивація все частіше фігурує у списку причин, що спонукали людей відвідати ту чи іншу країну.

Зелений туризм дає можливість спілкування з природою в її первозданній красі. Це блукання луками, лісами, степами, у пошуках місць, не спотворених людиною.

Сільський туризм передбачає можливість пожити в умовах, максимально далеких від міської цивілізації, відчутти всю красу сільського життя, взяти участь у роботі на фермі, полі або у саду, а заодно насолодитися невеликими екскурсіями до місцевих природних пам'яток.

*Екологічний туризм* представлений мережею невеликих готелів, пансіонатів, побудованих у самих відокремлених і тихих куточках нашої країни, які не зазнали згубного впливу глобалізації. Цей вид туризму покликаний підтримати крихкий екологічний баланс

між природою і людиною, виховати шанобливе ставлення до навколишнього середовища.

*Діловий туризм* отримав велике поширення в останні десятиліття завдяки посиленню бізнес-активності на різних континентах. Поїздки в рамках ділових відносин спрямовані на вивчення нових ринків збуту, пошук партнерів і сировини. До сучасних центрів ділового туризму можна зарахувати найбільші міста Європи, Північної Америки та Азії. Найчастіше туристи їдуть у від'їждження для того, щоб взяти участь у конгресах, виставках, семінарах.

Окремо слід відзначити і заохочувальний туризм – подорожі, які фірми організовують спеціально для своїх співробітників у якості премії за відмінну роботу. Нерідко оператори розробляють окремі «інсентив»-тури, які передбачають найвищий рівень обслуговування і багату екскурсійну програму.

*Бальнеологічний туризм.* Світова туристична галузь навчилася використовувати природні ресурси для зцілення і відновлення здоров'я. Мандрівникам, що страждають різними недугами, такі види лікувального туризму дозволяють відчувати на собі цілощодню морських солей, грязей, водоростей, термальних і мінеральних вод, гірського повітря та інших продуктів природного походження. Лікування та профілактика захворювань здійснюються в комфортабельних санаторіях і курортах.

*Медицинський туризм* на сьогоднішній день став одним із найбільш економічно вигідних як для приймаючої сторони, так і для пацієнтів, які можуть отримати послуги кращої якості за прийнятною ціною. Україна також потрапила до списку країн, рекомендованих для медичного туризму (порівняно з іншими країнами в Україні дешевші і якісніші стоматологічні послуги).

*Релігійний туризм* – один із найдавніших видів подорожей, що залишається актуальним і в наші дні. Мільйони туристів щороку відвідують центри світових релігій для того, щоб поклонитися святиням і доторкнутися до вічного. У центрі уваги даної категорії мандрівників церкви, собори, мечеті, духовно-просвітницькі товариства, святі місця з багатовіковою історією. Таких місць дуже багато в Ізраїлі, Саудівській Аравії, Італії, Чорногорії, Україні та інших країнах.

*Шопінг-туризм* – новітнє віяння туристичної індустрії, що з'явилося в нашій країні на початку 90-х років ХХ ст. У світі цей напрям хоч і не домінує, але все ж залишається стабільно популярним у певній категорії мандрівників, які полюбляють купувати товар в інших країнах. Мотивуючим фактором у даному випадку виступає відносна дешевизна або унікальність товару.

*Фото-тури.* Професійні фотографи та аматори відправляються в найбільш мальовничі місця, щоб відобразити їх на знімках і отримати безцінний досвід.

*Гастрономічний туризм* – це подорож із метою дегустації оригінальних страв і напоїв як вид тематичного відпочинку для справжніх естетів. Турист приділяє увагу знайомству з місцевою кухнею, з її особливостями. Гастрономічний туризм сприяє розвитку національної культури, його можна поєднувати і з іншими видами туризму, такими як подієвий, сільський, зелений, екологічний. Під час гастрономічного туру турист має змогу відвідати ресторани та інші заклади національної кухні, взяти участь у гастрономічних фестивалях, ознайомитися з історією та рецептурою національної кухні відповідно сезонів та саме найголовніше – спробувати себе у приго-

туванні національних страв. Гастрономічний туризм стає одним із головних мотивів для подорожей і цей тренд зростає. ЮНВТО бачить великий потенціал у гастрономічному туризмі і його здатності створювати робочі місця та сприяти підприємству, майбутнім навичкам, а також способам підтримки підприємництва в сільських громадах.

Отже, як бачимо, туристична галузь продовжує інтенсивно розвиватися, реагуючи на зміни попиту на ринку та запити клієнтів. Постійно з'являються нові, інноваційні напрями і види туризму.

Провівши дослідження, можемо визначити топ 5 видів туризму, які в 2018 році в Україні користувалися найбільшим попитом. Це:

- культурно-пізнавальний;
- гірський або гірськолижний;
- велосипедний, водний та інші види спортивного туризму;
- екологічний;
- гастрономічний.

Разом із тим доречним є відзначити проблемні напрями щодо якості туристичних послуг в Україні. Це:

- незадовільний стан доріг у відпочинкових зонах;
- територіальна доступність областей;
- інформаційне забезпечення (мається на увазі знання іноземної мови);
- завищені ціни у відпочинкових зонах;
- культура обслуговування.

Отже, для подальшого розвитку туристичної індустрії необхідно створювати нові інноваційні туристичні продукти (туристичну пропозицію) України різнопланового характеру (з охопленням таких елементів як розміщення, транспорт, послуги гіда, перекладача, а також визначних пам'яток, відвідин музеїв, театрів, фестивалів, художніх салонів, вернісажів, галерей тощо), розрахованих на різні сегменти туристичного ринку.

## **Висновки.**

Реалізація визначених інноваційних напрямів повинна стимулювати туристичну діяльність в Україні, посилити взаємозв'язок туризму з іншими пріоритетними сферами соціального, економічного і культурного розвитку окремих регіонів і всієї країни. У свою чергу, це сприятиме збільшенню авторитету України на світовому ринку туристичних послуг, поповненню державного бюджету і створенню потужної туристичної бази.

Перспективи подальших розробок у даному напрямі полягають у дослідженні маркетингових заходів щодо просування інноваційних видів туризму в Україні.

---

### **Список використаних джерел:**

1. Михайліченко Г. І. Інноваційний розвиток туристичних підприємств: напрями змін та фактори впливу. Економіка. Управління. Інновації. 2012. С. 23-31.
2. Михайліченко Г. І. Аналіз існуючих методик оцінки інноваційного потенціалу підприємств сфери туризму. Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В.О. Сухомлинського. Серія: Економічні науки. 2015. № 1. С.98-102.
3. Міністерство економічного розвитку і торгівлі. URL: <http://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA>
4. Туризм в Україні: проблеми та перспективи розвитку. URL: [http://tourlib.net/statti\\_ukr/tourism\\_ukr.htm](http://tourlib.net/statti_ukr/tourism_ukr.htm).
5. Статистичні показники ЮНВТО URL: [www.unwto.statistika](http://www.unwto.statistika).
6. Всесвітня туристична організація. URL: <http://www2.unwto.org>
7. Ткаченко Т. І. Сталий розвиток туризму: теорія, методологія, реалії бізнесу. Монографія. К.: КНТЕУ, 2009. 463 с.

### References

1. Mykhailichenko H.I. (2012) Innovatsiinyi rozvytok turystychnykh pidpriemstv: napriamy zmin ta faktory vplyvu. *Ekonomika. Upravlinnia. Innovatsii*, 23-31.
2. Mykhailichenko H.I. (2015) Analiz isnuichykh metodyk otsinky innovatsiinoho potentsialu pidpriemstv sfery turizmu. *Naukovyi visnyk Mykolaivskoho derzhavnogo universytetu imeni V.O. Sukhomlynskoho. Seriya: Ekonomichni nauky*, 1 : 98-102.
3. Ministerstvo ekonomichnoho rozvytku i torhivli. Available at: <http://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA>
4. Turyzm v Ukraini: problemy ta perspektyvy rozvytku. Available at: [http://tourlib.net/statti\\_ukr/tourism\\_ukr.htm](http://tourlib.net/statti_ukr/tourism_ukr.htm).
5. Statystychni pokaznyky YuNVTO. Available at: [www.unwto.statistika](http://www.unwto.statistika).
6. Vsesvitnia turystychna orhanizatsiia. Available at: <http://www2.unwto.org>
7. Tkachenko T.I. (2009) *Stalyi rozvytok turizmu: teoriia, metodolohiia, realii biznesu*. Kyiv: KNTEU, 463.

---

**I. Kudinova (2019). Tourism as factor of socio-economic development and its innovation areas. *BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS*, 10(1): 50-57. <http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.050>**

**Abstract.** *The study of the development of the tourism industry is an urgent problem, which is due to its social significance. Tourism is one of the most dynamic and profitable among all sectors of the world economy. The article describes tourism as a factor of socio-economic development, which promotes the strengthening and spread of economic, social and cultural ties. Characteristic signs of the emergence of innovations in tourism activity are distinguished, which are the growing needs of the population in acquaintance with the way of life in other regions and the acquisition of new knowledge, the overpowering of the population by many traditional travel destinations, the intensification of competition, the growth of proposals for standardized global products, in a harmonious combination of attractive conditions of rest and travel to fully meet the needs of the most demanding tourists, in the transition from the economy of supply to the demand economy. The popular and new innovative tourism directions that at this stage are popular among tourists are listed, in particular recreational tourism, sports, consumer, adventure, nostalgic, green, ecological, rural, business, incentive, balneological, medical, religious, shopping tourism, photo -Tourism and gastronomic tourism. Characteristics are given for each direction of tourism. The topical types of tourism were determined, which in 2018 in Ukraine were in high demand - cultural-cognitive, mountain, sports, ecological and gastronomic. The problematic directions concerning the tourist attractiveness of Ukraine are identified, namely: unsatisfactory condition of roads in recreational zones, territorial availability of regions, information provision, means knowledge of a foreign language, inflated prices in recreational areas, culture of service. The recommendations for development of innovative directions of tourism are given.*

**Keywords:** *tourism, innovations, tourist tour, market, tourist.*

---

---

**И. П. Кудінова (2019). Туризм как фактор социально-экономического-развития и его инновационные направления. *БИОЭКОНОМИКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС*, 10(1): 50-57. <http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.050>**

**Аннотація.** Исследование развития туристической индустрии является актуальной проблемой, обусловленной его общественной значимостью. Туризм является одним из наиболее динамичных и прибыльных среди всех отраслей мировой экономики. В статье охарактеризованы туризм как фактор социально-экономического развития, который способствует укреплению и распространению экономических, социальных и культурных связей. Выделены характерные признаки появления инноваций в туристической деятельности, заключающиеся в росте потребностей населения в знакомстве с образом жизни в других регионах и получения новых знаний, в перенасыщении населения многими традиционными направлениями путешествий, в обострении конкуренции, рост предложений стандартизированных глобальных продуктов, в гармоничном сочетании привлекательных условий отдыха и путешествий для полного удовлетворения потребностей самых требовательных туристов, в переходе от экономики предложения к экономике спроса. Перечислены популярные и новые инновационные направления туризма, которые на данном этапе востребованы у туристов, в том числе рекреационный туризм, спортивный, потребительский, приключенческий, ностальгический, зеленый, экологический, сельский, деловой, поощрительный, бальнеологический, медицинский, религиозный, шопинг-туризм, фото-туризм и гастрономический туризм. Охарактеризовано каждое направление туризма. Определены топовые виды туризма, которые в 2018 году в Украине пользовались наибольшим спросом – это культурно-познавательный, горный, спортивный, экологический и гастрономический. Выделены проблемные направления по туристической привлекательности Украины, а именно: неудовлетворительное состояние дорог в отпускных зонах, территориальная доступность областей, информационное обеспечение, имеется в виду знание иностранного языка, завышенные цены в отпускных зонах, культура обслуживания. Обоснованы рекомендации по развитию инновационных направлений туризма.

**Ключевые слова:** туризм, инновации, туристический тур, рынок.

---

# КЛАСИФІКАЦІЯ ІННОВАЦІЙ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЯК ПЕРЕДУМОВА ФОРМУВАННЯ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

---

**Я. С. ЛАРИНА**, доктор економічних наук, професор

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2712-7824>

E-mail: [larin\\_sla@ukr.net](mailto:larin_sla@ukr.net)

**АЛ-ШАБАН АЛАА ТАБІТ НІАМА**, аспірант кафедри маркетингу  
та міжнародної торгівлі

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8710-0252>

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: [alaath.1974@gmail.com](mailto:alaath.1974@gmail.com)

**Анотація.** Сучасні виклики та завдання, що постали перед українськими підприємствами аграрного сектору, потребують науково обґрунтованих рішень щодо формування та ефективної реалізації стратегій інноваційного розвитку. Серед найбільш поширених інновацій у сільському господарстві можна назвати: селекційні досягнення, хімічні й біологічні препарати, передові системи землеробства, новітні добрива та ресурсозберігаючі технології, економічні розробки, модифікації сільськогосподарської техніки, маркетингові інновації, ефективна взаємодія між гравцями на ринку, запровадження системи інтернет-комунікацій тощо.

Саме в аграрному секторі, на противагу іншим сферам економіки, розвиток інновацій є більш повільним, що вимагає особливої уваги та пошуку додаткових стимулів їх впровадження. За спрямованістю результатів, інновації в секторі сільського господарства, поділяють на продуктові, процесні, організаційні та маркетингові. Нами виділено 13 груп класифікаційних ознак інновацій у агросекторі: за предметом і сферою застосування в сільському господарстві, за відношенням до підприємства як системи, за інтенсивністю інноваційних змін, за видом об'єкта інноваційної діяльності, за роллю у досягненні цілей, за значенням для напряму діяльності, за ступнем новизни, за масштабами, за сферою поширення, за формою, за адресатом, за видом ефекту, за періодом реалізації, за величиною витрат. Усі вказані види інновацій можуть слугувати базою формування конкурентних переваг підприємства, його ринкового успіху, і таким чином складати основу формування маркетингової стратегії інноваційного розвитку.

**Ключові слова:** інновації, інноваційна діяльність, класифікаційні ознаки інновацій

### **Актуальність.**

Україна в умовах інтеграції у світове господарство повинна забезпечити активізацію інноваційного розвитку у всіх сферах економіки, оскільки натепер формується новітня парадигма розвитку, що базується на використанні інновацій. Сучасна парадигма економічного розвитку ставить нові виклики та завдання перед українськими підприємствами аграрного сектору. Ці завдання потребують науково обгрунтованих рішень, тож постає необхідність формування та ефективної реалізації адекватної сучасним реаліям стратегії інноваційного розвитку підприємств, що є «критичною» умовою підвищення конкурентоздатності продукції та сталого розвитку підприємств.

### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Визначення сутності інновацій із позицій маркетингу розглянуто у наукових працях С. Ілляшенка, Л. Антонюк, А. Поручника, В. С. Савчука, І. Тараненко, Л. Федулової, Н. Чорної. Питання класифікації інновацій в аграрному секторі досліджували українські вчені-аграрники А. Бугара, О. Кот, А. Купрік Н. Шкивря, В. Чабан та інші науковці.

**Мета дослідження** – обгрунтувати актуальну класифікацію інновацій в аграрному секторі, що базується на системному підході і сприятиме вибору інноваційного шляху розвитку підприємствами з різними можливостями і ресурсною базою.

### **Матеріали та методи дослідження.**

Для проведення дослідження використовувались методи загальнонаукового пізнання. Системний підхід до

вивчення явищ і процесів дав змогу уточнити зміст поняття «інновація» з різних позицій у його зв'язку із внутрішнім і зовнішнім середовищем підприємства. У процесі дослідження використано такі наукові методи: аналізу і синтезу, індукції, порівняння, операціоналізації понять (для уточнення понятійно-категоріального апарату).

### **Результати дослідження та їх обговорення.**

Інноваційна діяльність в умовах сучасної глобальної економічної системи світу, входження України до міжнародного економічного простору та посилення конкурентної боротьби між сільськогосподарськими підприємствами, є основним фактором та рушійною силою розвитку сільського господарства, оскільки сучасний аграрний сектор трансформується у наукомістку галузь виробництва.

Серед найбільш поширених інновацій у сільському господарстві можна назвати [1; 15, с. 113; 16]: селекційні досягнення, а саме нові гібриди тварин, розширення генофонду рослин, штами мікроорганізмів, а також хімічні й біологічні препарати, передові системи землеробства, новітні добрива та ресурсозберігаючі технології, економічні розробки (документовані процедури, різні рекомендації і т.д.), модифікація наявних промислових аналогових систем до цифрових, модифікації сільськогосподарської техніки, маркетингові інновації, ефективна взаємодія між гравцями на ринку (шляхом використання торгових майданчиків, мобільних додатків, соціальної взаємодії, чат-ботів, смарт-контрактів), запровадження системи інтернет-комунікацій, використання технологій у agrifood секторі (AR, VR, 3D-printing, Computer Vision, Blockchain).

Саме в аграрному секторі, на противагу іншим сферам економіки, розвиток інновацій є більш повільним, що вимагає особливої уваги та пошуку додаткових стимулів. Тож, у даному контексті, використання маркетингових стратегій інноваційного розвитку набуває усе більшої актуальності. Хоча, у практичній діяльності сільськогосподарських підприємств України (за винятком агрохолдингів) вони повномасштабно використовуються достатньо рідко.

Надзвичайно важливими під час розробки та впровадження даних стратегій є визначення джерел генерації інновацій в аграрному секторі, їх класифікація та інструментарій. Класифікація інновацій у аграрному секторі за підгрупами не лише конкретизує структуру об'єкта, а ще й виявляє певні проблемні елементи.

Є багато класифікацій інновацій в аграрному секторі, проте, здебільшого тут має місце підміна поняття загальної типологічної ознаки характеристикою їх видових відмінностей всередині типологічних груп [2, с.31]. Вид інновацій включає різні форми інновацій. У свою чергу, форма інновацій – це група інновацій, об'єднаних єдиним способом існування або єдиною сутністю.

Розглянемо системи класифікацій інновацій, їх види та форми в агро-секторі. Зокрема, науковець Н. П. Чорна пропонує поділяти інновації у сфері сільськогосподарського виробництва на управлінські, технологічні та маркетингові. Зокрема, управлінські інновації мають за мету модифікацію та оптимізацію сфери управління агропромисловим комплексом на усіх рівнях. Технологічні інновації забезпечують продовольчу безпеку шляхом використання досягнень сучасного науково-технічного прогресу.

Маркетингові, на думку вченої, передбачають донесення інформації про продукт та доведення агропромислової продукції до споживача [3, с. 22]. Проте таке розуміння маркетингових інновацій є достатньо обмеженим, адже автор оминув увагою маркетингові методи, що охоплюють проникнення на нові ринки чи створення нових ринків, істотні зміни в стратегії й тактиці маркетингу, модифікації у товарній політиці (наприклад, дизайнні та упаковці продуктів, асортиментній політиці); нові методи цінової, комунікаційної, дистрибуційної політики, новітні форми відносин з агентами маркетингового середовища, digital-маркетинг, тощо. Дані методи і важелі спрямовані на більш повне задоволення потреб споживачів продукції, входження на нові ринки збуту, збільшення лояльності споживачів продуктів та послуг.

Зокрема, за спрямованістю результатів, інновації в секторі сільського господарства, поділяють на продуктові, процесні, організаційні та маркетингові. Продуктові передбачають розробку та введення нових або вдосконалення уже існуючих продуктів, що може включати великий діапазон діяльності з продуктом. Процесні інновації поділяють на технологічні – новітні технології та процеси виробництва; організаційно-управлінські – це нові, сучасні методи організації виробництва, логістики, збуту та постачання, новітні організаційні структури управління та ін., а також соціальні – вдосконалення умов праці, відпочинку, послуг охорони здоров'я, спорту, освіти, культури.

Тараненко І. В. пропонує для виокремлення маркетингових інновацій від продуктових, процесових та організаційних інновацій використо-

увати наступну матрицю (табл. 1), що ілюструє вагому різницю між цими видами інновацій.

Достатньо повну класифікацію інновацій запропонував А. І. Пригожин [5, с. 271-275], а саме: 1) за поширеністю інновації бувають одиничні інновації та дифузні; 2) за місцем у виробничому циклі: сировинні; забезпечуючі; та продуктові; 3) за ієрархією: заміщаючі; скасовуючі; поворотні; відкриваючі; ретровведення; 4) за охопленням ринку: локальні; системні; стратегічні; 5) за ступенем новизни й потенціалом: радикальні; комбінаторні; удосконалюючі. Останні два пункти вищезазначеної класифікації найбільше розкривають кількісні та якісні особливості інновацій і по ним можна оцінити економічний ефект та приймати подальші управлінські рішення.

За проведення класифікації інновацій АПК, колектив авторів І. С. Санду, В. Г. Савенко та Х. Н. Гасанова використав галузевий принцип, тобто розподіл за галузями або сферами діяльності в аграрному секторі. Так, пропонується розподіляти інновації за п'ятьма основними сферами сільського господарства: економіка, організація і управління; землероб-

ство і рослинництво; тваринництво і ветеринарна медицина; механізація, електрифікація та автоматизація; зберігання і переробка сільськогосподарської продукції та сировини. Наведена класифікація інновацій свідчить про те, що до кожної галузі або сфері агропромислового виробництва відноситься певний перелік інновацій, пов'язаний в основному з їх функціональними особливостями. Наприклад, у сфері економіки, організації та управління класифікація інновацій базується на таких організаційно-економічних виробничих відносинах, які співвідносяться з ефективністю аграрного економічного процесу [6, с.13].

Серед класифікацій інновацій можна відзначити підхід В. Г. Мединського, який класифікує інновації за такими ознаками: рівень розробки інновації та її поширення; ступінь впливу на зміни; роль у процесі відтворення; за сферою впровадження та поширення; за ступенем новизни змін; за спрямованістю дій; за масштабом інноваційного процесу [7, с. 62 ].

Бугара А. М. виділяє три основні напрями впровадження інновацій у діяльність сільськогосподарських підприємств [8, с. 18-19]:

### **1. Різниця між маркетинговими та іншими типами інновацій**

Типи інновацій	Інші	Маркетингова
Продуктова	Поліпшені функціональні або споживчі характеристики продукту.	Зміни в дизайні існуючого продукту.
Процесна	Операції, спрямовані на скорочення питомих витрат або підвищення якості продукту.	Види діяльності, що мають за мету збільшення обсягів продажів або ринкової частки.
Організаційна	Запровадження нових організаційних методів у діловій практиці, трудовому процесі або в зовнішніх зв'язках підприємства.	Запровадження нових маркетингових методів стосовно елементів комплексу маркетингу.

Джерело: [4, с. 60]

## 2. Узагальнена класифікація інновацій в агросекторі за провідними ознаками

Ознака	Види, пояснення та приклади
За предметом і сферою застосування в сільському господарстві	<p>Селекційно-генетичні:                      Новітні сорти та гібриди сільськогосподарських культур (наприклад, стійких до хвороб і шкідників та несприятливих факторів середовища);                      Нові породи тварин та кроси птиці;                      Генна, клітинна, хромосомна інженерія;                      Молекулярна вірусологія.</p>
	<p>Техніко-технологічні та виробничі:                      Імплементація нової техніки;                      Новітні технології обробки сільськогосподарських культур;                      Нові технології в тваринництві;                      Науково-обґрунтовані системи землеробства;                      Нові добрива та їх системи, а також засоби захисту рослин;                      Біологізація та екологізація землеробства;                      Ресурсозберігаючі технології виробництва та зберігання харчових продуктів;                      Меліоративно-екологічний напрям інновацій;                      Інновації по розширенню та поліпшенню виробничих потужностей, диверсифікації виробничої діяльності, змінам у структурі виробництва.</p>
	<p>Організаційно-управлінські та економічні:                      Поширення кооперації і формування інтегрованих структур в АПК;                      Нові форми забезпечення ресурсами АПК;                      Сучасні форми організації та мотивації праці, управління і розвитку людського капіталу на сільськогосподарських підприємствах;                      Нові організаційно-правові структури інтегрованого типу (холдинги, технопарки, кластери тощо.);                      Створення інформаційно-консультаційних систем;                      Зміна методів планування всіх видів виробничо-господарської діяльності, удосконалення матеріального стимулювання, раціоналізація системи обліку;                      Лізинг сільгосптехніки, кредитування, субсидування тощо.</p>
	<p>Соціально-екологічні:                      Формування системи людських ресурсів науково-технічного забезпечення сільськогосподарських підприємств;                      Удосконалення умов праці, системи охорони здоров'я, освіти персоналу;                      Турбота підприємства про стан довкілля;                      Поліпшення психологічного клімату у колективі;                      Сприятливі умови для життя, праці та відпочинку, соціальне забезпечення.</p>
	<p>Маркетингові:                      Проникнення на нові ринки чи створення нових ринків;                      Новітні важелі стратегічного, тактичного, операційного маркетингу;                      Маркетингові дослідження та комплекс маркетингу;                      Застосування нових методів цінової, товарної, комунікаційної, дистрибуційної політики, новітніх форм відносин з агентами маркетингового середовища;                      Вдосконалення якості продукції та розширення асортименту;                      Створення і активне використання сайту компанії, в т.ч. для розміщення опису пропонуваного товарів і послуг, прайс-листів, організація діалогу з покупцем, замовлення в діалоговому режимі, дистанційне надання послуг;                      Впровадження корпоративних інформаційних систем різного рівня для збору і обробки інформації про зовнішнє і внутрішнє маркетингове середовище фірми;                      CRM-системи; Інтернет-маркетинг, digital-маркетинг, SMM, SEO-просування, SERM, організація електронних розсилок клієнтам, контекстна реклама;                      Проведення рекламних і PR-кампаній в інтернеті і електронних ЗМІ.</p>
За відношенням до підприємства як системи	<p>Інновації на вході – удосконалення виробу, чи його використання, а також інновації в у сфері роботи з сировиною, обладнанням, інформацією, людськими ресурсами та ін.</p>
	<p>Інновації на виході – певні модифікації в результатах виробничої діяльності.</p>
	<p>Інновації структури – зміни у виробничих, обслуговуючих, управлінських, маркетингових і допоміжних процесах</p>

За інтенсивністю інноваційних змін	Інновації нульового порядку – певна незначна новація, що зберігає й частково оновлює існуючі функції виробничої системи або її частини, наприклад, нова модифікована упаковка, що краще зберігає властивості товару.
	Інновації I порядку (кількісна зміна) – пристосування до кількісних вимог за умов збереження функцій виробничої системи.
	Інновації II порядку – це прості організаційні зміни, зокрема, поділ відділу маркетингу на підрозділи досліджень ринку та стимулювання збуту.
	Інновації III порядку (адаптаційні зміни) – модифікації, зумовлені взаємним пристосуванням елементів системи виробництва.
	Інновації IV порядку – найпростіші якісні зміни, наприклад, оснащення сільгоспмашини потужнішим двигуном.
	Інновації V порядку (нове покоління) – базова структурна концепція зберігається при зміні більшості, або ж усіх функціональних властивостей виробничої системи. Як приклад, можна навести впровадження програмного управління верстатом.
	Інновації VI порядку (новий «вид») – якісна зміна функціональних властивостей виробничої системи при сталому функціональному принципі, наприклад, сільгоспмашини на альтернативному паливі.
	Інновації VII порядку (новий «рід») – абсолютна зміна функціональних властивостей виробничої системи або її частини, що видозмінює функціональний принцип, зокрема, крапельне зрошування, транспорт на магнітній чи повітряній подушці.
За видом об'єкта інноваційної діяльності	Продуктові інновації – вихід на ринок з новими, або вдосконаленими продуктами.
	Процесні інновації – видозмінені технології виробництва продукту, організації виробництва, транспорту, логістики, збуту і постачання, нові структури управління.
	Інновації освоєння нових ринків – використання елементів стратегічного і тактичного маркетингу для освоєння нових ринків та заповнення ринкових ніш.
За роллю в реалізації цілей	Інновації об'єктів інтелектуальної власності – раціоналізаторські пропозиції, патенти, ноу-хау, ліцензії, торгові марки, торгові знаки, конструкторська, технологічна та інша документація, корисні моделі, промислові зразки тощо.
	Поліпшувальні – передбачають розвиток й удосконалення напрямів діяльності.
За значенням для напрямку діяльності	Стратегічні – створюють нові вектори діяльності або забезпечують успішне функціонування існуючих напрямків на тривалий період.
	Базові (фундаментальні) – радикально змінюють сталий або реалізують новий напрям діяльності.
	Модифікувальні – передбачають удосконалення й розвитку базисних новацій.
За ступенем новизни	Псевдоінновації – зовнішні неістотні зміни продуктів, або процесів, що не мають принципової новизни і не створюють жодних додаткових переваг для споживачів.
	Абсолютна новизна – відсутність аналогів та субститутів даної новації.
	Відносна новизна – інновацію застосовують на інших об'єктах або ж оновлюють один із елементів виробу системи у процесі поточної модернізації.
	Умовна новизна – незвичайне поєднання раніше відомих постійних елементів
За масштабами	Суб'єктивна новизна - новизна для споживачів, які раніше були знайомі з продуктом.
За сферою поширення	Глобальні; транснаціональні; регіональні; місцеві.
За формою	Міжнародні; державні; галузеві; окремих підприємств; Нові для підприємства; для галузі; для кластеру; для регіону; для області; для країни
	Відкриття, винаходи, моделі, конструкції, патенти; ноу-хау; товарні знаки, торгові марки, емблеми; нові документи, які описували технологічні, виробничі, управлінські процеси, раціоналізаторські пропозиції.
За адресатом	Інновації для виробника; для споживача; для суспільних і державних інституцій тощо.
За видом ефекту	Інновації з науково-технічним ефектом; з економічним ефектом; з соціальним ефектом; з екологічним ефектом; з інтегральний ефектом.
Періодом реалізації	Довгострокові; середньострокові; короткострокові.
За величиною витрат	Інновації, що вимагають масштабних вкладень; інновації, що вимагають мінімальних витрат; інновації без додаткових інвестицій.

Джерело: сформовано автором на основі: [9, с. 40-41; 10, с. 17; 11, с.4; 12; 13; 14].

- 1) інновації у сфері людського фактора – підготовка висококваліфікованих фахівців, що мають вміння та навички експлуатувати нову техніку, обладнання та технології, підвищення їх кваліфікації, перепідготовка;
- 2) інновації біологічного фактора – розробка і освоєння нововведень, що мають вплив на родючість земель, зростання продуктивності тварин та врожайності нових та існуючих сільськогосподарських культур;
- 3) інновації техногенного фактора – мають на меті вдосконалення техніко-технологічного потенціалу сільськогосподарського підприємства.

Проте дана класифікація не враховує маркетингову діяльність та маркетингове забезпечення, а також організаційно-економічні інновації.

Аналіз наукових джерел [9, с. 21-23; 10, с. 40-41; 11, с. 17; 11, с.4; 12; 13; 14] виявив найважливіші класифікаційні ознаки інновацій у сфері сільського господарства та дав змогу представити їх узагальнену класифікацію (табл. 2).

Дана класифікація дає розуміння ролі інновацій у розвитку економіки, екології, суспільства, а також можливість кількісно і якісно оцінити ефективність та спрямованість інноваційного процесу, створивши важелі, механізми й організаційні форми управління інноваціями.

Слід підкреслити, що певна інновація може входити до декількох класифікаційних груп, зокрема, бути продуктовою (за змістом інноваційної діяльності), інновацією II порядку (за інтенсивністю інноваційних змін), довгостроковою (за періодом реалізації) тощо. Крім того, інноваційна діяльність може вимагати створення декількох взаємопов'язаних інновацій: нового товару та технології його виготовлення, модифікованої

системи управління виробництвом і розподілом, реалізація маркетингового забезпечення і т. п.

Усі вказані види інновацій можуть слугувати базою формування конкурентних переваг підприємства, його ринкового успіху, і таким чином складати основу формування маркетингової стратегії інноваційного розвитку.

### **Висновки і перспективи подальших досліджень.**

У результаті проведеного дослідження отримано наступні висновки. Інновації в агросекторі України диференціюються за видами (одними з основних є класифікації за предметом і сферою застосування, за інтенсивністю інноваційних змін, за видом об'єкта інноваційної діяльності) та мають значний потенціал розвитку. Подальший розвиток інновацій потенційно може стати передумовою формування конкурентних переваг с/г підприємств, їх ринкового успіху і, таким чином, складати основу формування маркетингових стратегій інноваційного розвитку.

### **Список використаних джерел**

1. Всеукраїнський Хакатон Аграрних Інновацій 2018. URL: <https://agroexpert.ua/vseukrainskii-hakaton-agrarnih-innovacii-2018>
2. Антонюк Л. Л., Поручник А. М., Савчук В. С. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: Монографія. Київ: КНЕУ, 2003. 394 с.
3. Чорна Н. П. Стратегічні вектори інноваційного розвитку сільського господарства України. Економіка та держава. 2015. № 7. С. 22-25.
4. Тараненко І. В. Маркетингові інновації: теоретико-методичні засади та досвід упровадження в країнах ЄС. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2012. № 4. С. 58-65.

5. Пригожин А. И. Нововведения: стимулы и препятствия (социальные проблемы инноватики). Москва: Политиздат, 1989. 275 с.
6. Санду И. С., Савенко В. Г., Гасанова Х. Н. Освоение инноваций в агропромышленном комплексе: опыт и проблемы. Москва: ФГУ РЦСК. 2006. 136 с.
7. Медынский В. Г., Шаршукова Л. Г. Инновационное предпринимательство: [учебное пособие]. Москва: ИНФРА, 1997. 240 с.
8. Бугара А. Н. Инновационная деятельность в сельском хозяйстве. Агропродовольственная экономика. 2016. № 9. С. 17-22.
9. Захарченко В. И., Корсікова Н. М., Меркулов М. М. Инновационный менеджмент: теория и практика в условиях трансформации экономики: навч. посіб. К: ЦУЛ, 2012. 448 с.
10. Федуллова Л. И. Инновационная экономика: учебник. Киев: Либідь, 2006. 480 с.
11. Федоренко В. Г. Инновационная инвестиционная стратегия Украины. Экономика та держава. 2003. № 8. С. 16-27.
12. Кот О. В. Теоретические аспекты инновационного развития аграрного сектора экономики та його організаційно-економічне забезпечення. Проблеми науки. 2008. №9. С. 30-37.
13. Шквиря Н. О. Особенности инновационного развития сельского хозяйства предприятий Запорожской области. Держава та регіони. 2007. № 6. С. 216-219.
14. Савицкий Е. Е. Инновационные технологии в аграрной сфере: суть, классификация та украинские реалии. Экономика АПК. 2014. № 2. С. 110-115.
15. Илляшенко С. М. Инновационный розвиток: маркетинг і менеджмент знань: монографія. Суми: ТОВ «Діса плюс». 2016. 192 с.
2. Antoniuk L. L., A. M. Poruchnik, V.S. Savchuk. (2003). Innovacii: teoria, mehanizm rozrobky ta komercializacii. Kyiv: KNEU, 394.
3. Chorna N.P. (2015). Strategichnyy vektor in-novatsiynogo rozvytku sil'skogo gospodarstva Ukrainy. *Economica ta derzhava*, 7 : 22-25.
4. Taranenko I.V. (2012). Marketingovi innovacii: teoretico-metodichni zasady ta dosvid uprovadzhennia v krainah EU. *Marketing i menegment innovacyi*, 4 : 58-65.
5. Prygozhyn A.I. (1989). Novovvedenia: Stimuly i prepiatstva (socialnyie problemy innovatikiy). Moskva: Politizdat, 275.
6. Sandu I.S, Savenko V.G, Gasanova H.N. (2006). Osvoenie innovatsyi v agroprymyshlennom komplekse: opyt i problemy. Moskva: FGU RZSK, 136.
7. Medynskiy V.G., Sharshukova L.G. (1997). Innovatsionnoe predprinimatelstvo: [uchebnoe posobiye]. Moskva: INFRA, 240.
8. Bugara A. (2016). Innovatsionnaya deyatelnost' v selskom hozyajstve. *Agroprodovol'stvennaya ekonomika*, 9 : 17-22.
9. Zakharchenko V. I., Korsikova N. M., Merkulov M. M. (2012). Innovatsiyniy menedzhment: teoria i praktika v umovah trnsformatsii ekonomiki. navch. posib. K: TSUL, 448.
10. Fedulova L. I. (2006). Innovatsiynaya ekonomika: pidruchnyk. Kyiv: Lybid, 480.
11. Fedorenko V. G. (2003). Innovatsiynaya i investytsiynaya strategiya Ukrainy. *Ekonomika ta derzhava*, 8 : 16-27.
12. Kot O. V. (2008). Teoretychni aspekty innovatsiynogo rozvytku agrarnogo sektoru ekonomiki ta jogo organizatsiynno-ekonomichne zabezpechennia. *Problemy nauki*, 9 : 30-37.
13. Shkvyria N.O. (2007). Osoblyvosti innovatsiynogo rozvytku sil'skogospodars'kykh pidpryemstv Zaporiz'koi oblasti. *Derzhava ta region*, 6 : 216-219.
14. Savyts'kyu E.E. (2014). Innovatsiyni tehnologii v agrarniy sferi: sutnist', klasyfikatsiia ta ukrains'ki realii. *Ekonomika APK*, 2 : 110-115.
15. Ilyashenko S.M. (2016). Innovatsiyniy rozvytok: marketyng I menedzhment znan. Sumy: TOV «Disa plus», 192.

---

### References

1. Vseukrainskiy Hakaton Agrarnykh innovatsii 2018. URL: <https://agroexpert.ua/vseukrainskii-hakaton-agrarnih-innovatsii-2018>

**Ya. Larina, Al-Shaban Alaa Tabit Niama (2019). Classification of innovations in the agricultural sector as a precondition of forming marketing strategies of innovative development of agricultural enterprises.**

BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS, 10(1): 58-67.

<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.058>

**Abstract.** Modern challenges and tasks facing Ukrainian enterprises of the agricultural sector require scientifically sound decisions on the formation and effective implementation of the strategy of innovative development of enterprises. Among the most common innovations in agriculture are: breeding achievements, chemical and biological products, advanced farming systems, the latest fertilizers and resource-saving technologies, economic development of agricultural machinery modification, marketing innovations, effective interaction between market players, the introduction of an Internet communications system etc.

It is in the agricultural sector, as opposed to other sectors of the economy, the development of innovations is slower, which requires special attention and the search for additional incentives for their implementation. According to the direction of the results, innovations in the agricultural sector are divided into product, process, organizational and marketing. We have identified 13 groups of classification signs of innovation in the agricultural sector: by subject and field of application in agriculture, in relation to the enterprise as a system, by the intensity of innovative changes, by type of object of innovation activity, by role in achieving the goals of the organization, by value for direction activity, feet of novelty, in scale, in sphere, in form, by addressee, by type of effect, by period of implementation, by magnitude of expenditures. All of these types of innovations can serve as the basis for the formation of competitive advantages of the enterprise, its market success, and thus form the basis for the formation of a marketing strategy for innovative development.

**.Keywords:** innovations, innovation activity, classification signs of innovations.

---

**Я.С. Ларина, Ал-Шабан Алаа Табіт Ніама (2019). Классификация инноваций в аграрном секторе как предпосылка формирования маркетинговых стратегий инновационного развития сельскохозяйственных предприятий .**

БІОЕКОНОМІКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС, 10(1): 58-67.

<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.058>

**Аннотация.** Современные вызовы и задачи, стоящие перед украинскими предприятиями аграрного сектора, требуют научно обоснованных решений по формированию и эффективной реализации стратегии инновационного развития предприятий. Среди наиболее распространенных инноваций в сельском хозяйстве можно назвать: селекционные достижения, химические и биологические препараты, передовые системы земледелия, новейшие удобрения и ресурсосберегающие технологии, экономические разработки, модификации сельскохозяйственной техники, маркетинговые инновации, эффективное взаимодействие между игроками на рынке, внедрение системы интернет-коммуникаций и т.д.

Именно в аграрном секторе, в противовес другим сферам экономики, развитие инноваций является более медленным, что требует особого внимания и поиска дополнительных стимулов их внедрения. По направленности результатов, инновации в секторе сельского хозяйства делятся на продуктовые, процессные, организационные и маркетинговые. Нами выделено 13 групп классификационных признаков инноваций

*в агросекторе: по предмету и сфере применения в сельском хозяйстве, по отношению к предприятию как системе, по интенсивности инновационных изменений, по виду объекта инновационной деятельности, по роли в достижении целей, по значению для направления деятельности, по степени новизны, по масштабам, по сфере, по форме, по адресату, по виду эффекта, по периоду реализации, по величине расходов. Все указанные виды инноваций могут служить базой формирования конкурентных преимуществ предприятия, его рыночного успеха, и таким образом составлять основу формирования маркетинговой стратегии инновационного развития.*

**Ключевые слова:** *инновации, инновационная деятельность, классификационные признаки инноваций*

---

---

## ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ БІОЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ: ІНСТИТУЦІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТ

---

**В. В. ЛИМАР**, кандидат економічних наук,  
доцент кафедри міжнародних економічних відносин  
ORCID ID 0000-0002-4328-7529

E-mail: [v.lymar@donnu.edu.ua](mailto:v.lymar@donnu.edu.ua)

Донецький національний університет імені Василя Стуса,  
м. Вінниця, Україна

**В. В. БАЙДАЛА**, доктор економічних наук, професор кафедри  
економічної теорії,  
ORCID ID 0000-0002-1532-2913

E-mail: [baidalavika@gmail.com](mailto:baidalavika@gmail.com)

Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ, Україна

**Анотація.** Інтеграція України у глобальну економіку з урахуванням лімітованості традиційних природних ресурсів потребує нового бачення розробки та впровадження організаційно-економічного базису розвитку національної економіки в цілому. На сьогоднішній день ця проблема є актуальною, оскільки розвиток економіки пов'язаний із підвищенням рівня конкурентоспроможності як промисловості, так і аграрного сектору.

Доведено, що стратегія розвитку біоекономіки в Європі націлена на підтримку інноваційної діяльності та проведення НДДКР із урахуванням пріоритетів секторів біоекономіки. Європейське інноваційне партнерство (ЄІП) відіграватиме в майбутньому ключову роль також, як і Об'єднані програмні ініціативи (ОПІ). Дані ініціативи підтримують формування та використання баз даних та знань, а також стимулюють взаємодію інструментів політики на загальноєвропейському, регіональному та національному рівнях, також пропонують механізми залучення інвестицій у сектори біоекономіки.

Обґрунтовано, що концепція розвитку біоекономіки в європейському економічному просторі передбачає розробку, презентацію та затвердження єдиної Стратегії, яка може імплементуватись в усіх країнах ЄС. Також визначено, що для отримання ефекту необхідно використовувати регуляторну фрагментацію, яка буде охоплювати всі сектори біоекономіки.

Визначено, що для перспективного розвитку біоекономіки в Україні необхідно вирішити наступні проблемні питання: підготовка фахівців у сфері біоекономіки; недостатнє фінансування розробок у сфері біотехнологій; недостатній розвиток інтеграції між освітою, наукою та бізнесом; незацікавленість органів місцевого самоврядування у розвитку секторів, що належать до біоекономіки;

*відсутність елементів інфраструктури біоекономіки; недосконалість механізмів комерціалізації наукових розробок та управління інтелектуальною власністю; регулювання та підтримка розвитку біоекономіки на державному рівні.*

**Ключові слова:** біоекономіка, біотехнології, лімітовані ресурси, інфраструктура біоекономіки, стійкий розвиток.

---

### **Актуальність.**

Інтеграція України у глобальну економіку з урахуванням лімітованості традиційних природних ресурсів потребує нового бачення розробки та впровадження організаційно-економічного базису розвитку національної економіки в цілому. На сьогоднішній день ця проблема є актуальною, тому що розвиток економіки пов'язаний з підвищенням рівня конкурентоспроможності як промисловості, так і аграрного сектору.

Історично склалося, що галузі біоекономіки України мають значний потенціал розвитку та формування прибутку. Це обумовлено кліматичними умовами, потенціалом агропромислового комплексу та наявністю необхідних трудових ресурсів. Так, подальший розвиток біоекономіки в Україні потенційно може стати однією із передумов успішної інтеграції країни до глобального та європейського зокрема економічного простору.

### **Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

Для проведення дослідження використовувались аналітичні дані та звіти Європейської Комісії, Державної служби статистики України та нормативно-правова база, яка регулює діяльність у сфері біоекономіки.

Актуальність дослідження обумовлює мету його проведення.

**Мета дослідження** – визначення інституціональних передумов розвитку біоекономіки в Україні та наданні рекомендацій щодо їх покращення.

### **Матеріали та методи дослідження.**

Для проведення дослідження використовувались аналітичні дані та звіти Європейської Комісії, Державної служби статистики України та нормативно-правова база, яка регулює діяльність у сфері біоекономіки. Використовувались методи загальнонаукового пізнання. Методом порівняння було проаналізовано європейські та українські можливості щодо розвитку біоекономіки; методом дедукції досліджено програми та ініціативи Європейської Комісії щодо підтримки розвитку певних секторів біоекономіки та біотехнологій; методом синтезу визначено стримуючі фактори розвитку біоекономіки в Україні та методом конкретизації проаналізовано нормативно-правову базу у сфері біоекономіки в Україні.

### **Результати.**

Програма Європейського Союзу з досліджень та інновацій «Горизонт 2020» із бюджетом більше 70 млрд євро визначає розвиток біоекономіки із метою раціонального використання природних ресурсів, зниження залежності від лімітованих ресурсів,

адаптації до кліматичних змін, забезпечення та підтримки продовольчої безпеки, активізації економічного зростання та підвищення конкурентоспроможності країни.

У межах «Горизонт 2020» визначено сім пріоритетних напрямків розвитку, куди спрямовуються інвестиції для підтримки інноваційної діяльності. Так, у 2014 році стартувала програма «Інноваційна, стійка та інклюзивна біоекономіка» (“Innovative, sustainable and inclusive Bioeconomy” – ISIB) із бюджетом 44,5 млн євро. Також затверджено програму «Біоекономіка, заснована на знаннях» («Knowledge-based Bioeconomy” – KBBE), яка на сьогоднішній день є частиною Стратегії Європейської Комісії «Інноваційність для стійкого зростання: біоекономіка для Європи» (“Innovating for sustainable Growth: a Bioeconomy for Europe”). Відмітимо також програми «Охорона стійкого продовольства» (“Sustainable Food Security”) із бюджетом 138 млн євро та «Блакитне зростання» (“Blue Growth”) з бюджетом 100 млн євро.

Кошти даних програм спрямовані на подальший розвиток біоекономіки як на загальноєвропейському рівні, так і на рівні окремих держав (Німеччина, Швеція, Норвегія, Ірландія, Фінляндія) (Horizon 2020, 2012).

Стратегія розвитку біоекономіки в Європі націлена на підтримку інноваційної діяльності та проведення НДДКР із урахуванням пріоритетів секторів біоекономіки.

Європейське інноваційне партнерство (ЄІП) відіграватиме ключову роль також, як і Об’єднані програмні ініціативи (ОПІ). Дані ініціативи підтримують формування та використання баз даних та знань, а також стимулюють взаємодію інструментів політики на загальноєвропейському, регіональному та національному рівнях, також пропонують механізми залучення інвестицій в сектори біоекономіки.

Концепцію розвитку біоекономіки в Європейському Союзі представимо наступним чином (рис. 1).

У результаті аналізу сучасних наукових доробок визначено, що для розробки стратегії розвитку біоеко-



**Рис. 1 Концепція розвитку біоекономіки в європейському економічному просторі**

Джерело: складено автором на основі (Boosting the EU Bioeconomy, 2015).

номіки в Україні необхідно вирішити наступні проблемні питання.

Підготовка фахівців у сфері біоекономіки. В Україні у 2018 році було більше 1000 ЗВО, де навчалось більше 2,5 млн студентів за 77 спеціальностями. Так, за спеціальностями «біотехнологія» та «біомедична інженерія» готуються фахівці у 15 ЗВО України.

Потенційна можливість готувати фахівців у даних ЗВО складає приблизно 900 ос. на рік. На додаток, державне замовлення на даних фахівців складає 270 ос. Наведені дані свідчать про забезпеченість секторів біоекономіки фахівцями відповідного профілю.

Недостатнє фінансування розробок у сфері біотехнологій. У 2018 році у даній сфері виконано 2616 наукових та науково-технічних робіт, з них 839 – нові види виробів і 220 нові технології, з яких 118 – ресурсозберігаючі.

Також у 2018 році до вітчизняного патентного відомства було подано 8849 заявки на видачу охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності (ОПІВ), з них 3667

заявки в галузі природничих наук, до яких належать біологічні, медичні, фармацевтичні, сільськогосподарські, технічні та ін.

У 2018 році основним джерелом фінансування інноваційної діяльності були власні кошти підприємств, обсяг яких склав 7,6 млрд грн. (що майже в 2 рази більше у порівнянні з попереднім роком). Кредити у розмірі 5489,5 млн грн. отримали 50 підприємств. Коштами іноземних інвесторів в обсязі 56,9 млн грн. скористалися 11 підприємств, вітчизняних інвесторів в обсязі 45,4 млн грн. – 14 підприємств. Підтримку держави у розмірі 161,4 млн.грн. отримало 51 підприємство. Такі обсяги фінансування є недостатніми для повноцінного та всеохоплюючого розвитку біоекономіки в Україні.

Недостатній розвиток інтеграції між освітою, наукою та бізнесом. У ЗВО нашої країни не повно використовується науковий потенціал студентського контингенту. Він є недостатньо залученим до НДДКР і часто

### 1. Динаміка кількості наукових співробітників України в 1991 – 2018 рр., тис ос.

Роки	Працівники основної діяльності	У тому числі фахівці, зайняті науковою та науково-технічною роботою						Допоміжний персонал		Працівники, зайняті науковою та науково-технічною роботою за сумісництвом	
		Всього	питома вага, %	доктори наук		кандидати наук		всього	питома вага, %	всього	питома вага, %
				всього	питома вага, %	всього	питома вага, %				
1991	434,2	295,0	67,9	3,4	0,8	27,8	6,4	103,1	23,7	36,1	8,3
1995	284,3	179,8	63,2	4,1	1,4	22,9	8,1	62,8	22,1	41,7	14,7
2003	210,3	120,8	57,4	4,1	1,9	17,9	8,5	35,6	16,9	53,9	25,6
2008	206,0	105,5	51,2	4,2	2,0	17,0	8,3	32,0	15,5	68,5	33,3
2013	191,3	92,4	48,3	4,4	2,3	17,1	8,9	27,1	14,2	71,8	37,5
2018	185,0	89,6	48,4	4,5	2,4	17,0	9,2	26,0	14,1	69,4	37,5

Джерело: складено автором на основі (Наукові кадри та кількість організацій, 2018).

не розуміє реальні виробничі проблеми підприємств. Практика, яку проходять студенти на підприємствах, лише фокусується на написанні звітів теоретичного характеру.

Так, у результаті відсутності необхідних практичних знань відбувається здешевлення трудових ресурсів. За даними Державної служби статистики України частка оплати праці найманих працівників у структурі ВВП країни складає всього 48 % (для порівняння у розвинутих країнах – 75 %). На додаток, дешеві трудові ресурси є низькопродуктивними та безініціативними.

Стосовно результативності діяльності наукового сектору, визначено такі тенденції.

Кількісні показники свідчать про зменшення чисельності науковців.

Відповідно до даних у таблиці 1 кількість науковців зменшується, що є в цілому негативним фактором. Так, спостерігається уповільнення процесу трансферу знань та інновацій із наукового сектору у виробництво, що в цілому також негативно впливає на процес комерціалізації наукових розробок.

Незначний рівень інноваційності підприємницького сектору.

Більше 70 % українських підприємств займалися інноваційною діяльністю за рахунок власних коштів; приблизно 3 % – за рахунок держбюджету та місцевих бюджетів; 2 % – за рахунок кредитів; більше 1 % – за рахунок вітчизняних та іноземних інвесторів (табл. 2).

Така структура фінансування інноваційної діяльності свідчить про незацікавленість інвесторів вкладати кошти у вітчизняні підприємства, що обумовлює необхідність розробки механізму підтримки інвесторів на державному рівні.

Незацікавленість органів місцевого самоврядування у розвитку секторів, що належать до біоекономіки. Органи місцевого самоврядування мають сприяти створенню та розвитку інноваційної інфраструктури, що підвищить комерціалізацію наукових результатів. Іншими словами, в регіонах мають створюватися технопарки, профільні бізнес-інкубатори, агентства із трансферу технологій, агро-біокластери та ін.

## 2. Підприємства, що займалися інноваційною діяльністю в Україні у 2018 р.

Джерела фінансування інноваційної діяльності / кількість підприємств	Всього, од.	Питома вага, %
Загальна кількість підприємств, що займалися інноваційною діяльністю, у тому числі за рахунок:	1152	100
власних коштів	1043	90,5
Держбюджету	23	2,0
місцевих бюджетів	17	1,5
позабюджетних фондів	2	0,2
вітчизняних інвесторів	12	1,0
іноземних інвесторів	11	1,0
Кредитів	36	3,1
інших джерел	8	0,7

*Джерело:* складено автором на основі (Наукова та інноваційна діяльність, 2018).

Відсутність елементів інфраструктури біоекономіки. Разом із вищезазначеними елементами інфраструктури, важливою є наявність елементів інфраструктури для розвитку біоекономіки, а саме так звані “майданчики біотехнологій” (відповідно до європейського досвіду). Наявність такої інфраструктури підвищує інвестиційну привабливість інноваційних проектів у сфері біотехнологій.

Недосконалість механізмів комерціалізації наукових розробок та управління інтелектуальною власністю. Відставання та диспропорції у сфері створення та використання передових виробничих технологій в сукупності із нерозвиненістю механізмів комерціалізації об'єктів прав інтелектуальної власності значно негативно впливають на інноваційний розвиток України.

Так, необхідним є подальше розширення механізмів та інструментарію щодо підтримки інвестиційної та інноваційної діяльності як стосовно стимулювання попиту промисловості на наукові результати й розроблені технології, так і стосовно пропозиції (підтримка прикладних НДДКР).

Регулювання та підтримка розвитку біоекономіки на державному рівні. Інструменти правового впливу, які регулюють діяльність у сфері біоекономіки, відображені у багатьох нормативно-правових актах. Наприклад, енергозбереження регулюється 7 Законами України; розроблено більш ніж 50 нормативно-правових актів, 100 методичних документів та стандартів.

Далі представлено нормативно-правові акти, які так або інакше (прямо або опосередковано) регулюють діяльність у сфері біоекономіки: Конституція України, Земельний кодекс України, Водний кодекс України,

Кодекс України про надра, Лісовий кодекс України, по-друге, низка законів України, серед яких варто відмітити Закони України «Про енергозбереження»; «Про альтернативні джерела енергії», «Про альтернативні види палива», «Про заходи, спрямовані на забезпечення сталого функціонування підприємств паливно-енергетичного комплексу», «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично-модифікованих організмів», «Про державну підтримку сільського господарства України», «Про внесення змін до деяких законів України щодо сприяння виробництву та використанню біологічних видів палива», «Про електроенергетику», по-третє, постанови Кабінету Міністрів України, серед яких – «Про комплексні заходи щодо реалізації Національної енергетичної програми України», «Про програму державної підтримки розвитку нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії, малої гідро- і теплоенергетики», «Про питання обігу харчових продуктів, що містять генетично модифіковані організми та/або мікроорганізми», «Про комплексну державну програму енергозбереження України» та ін.

Так, дані нормативно-правові акти варто доповнити інструментами прямої дії, які стимулюватимуть пріоритетні напрямки розвитку біоекономіки. На наш погляд, проаналізована законодавча база потребує перегляду та реструктуризації з метою підвищення ефективності їх дії та прямого впливу.

### ***Висновки і перспективи.***

У результаті проведеного дослідження отримано наступні висновки. Галузі біоекономіки України

мають значний потенціал розвитку та формування прибутку. Подальший розвиток біоекономіки в Україні потенційно може стати передумовою успішної інтеграції країни до глобального та європейського зокрема економічного простору.

Проаналізовано Концепцію розвитку біоекономіки в ЄС та визначено, що для перспективного розвитку біоекономіки в Україні необхідно вирішити наступні проблемні питання: підготовка фахівців у сфері біоекономіки; недостатнє фінансування розробок у сфері біотехнологій; недостатній розвиток інтеграції між освітою, наукою та бізнесом; незацікавленість органів місцевого самоврядування у розвитку секторів, що належать до біоекономіки; відсутність елементів інфраструктури біоекономіки; недосконалість механізмів комерціалізації наукових розробок та управління інтелектуальною власністю; регулювання та підтримка розвитку біоекономіки на державному рівні.

---

#### Список використаних джерел:

1. Наукові кадри та кількість організацій. URL: ukrstat.gov.ua.
2. Наукова та інноваційна діяльність України. Статистичний збірник. Київ, 2016. 257 с.
3. Blue Growth. URL: [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue\\_growth\\_en](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_en)
4. Boosting the EU Bioeconomy, 2015, European Commission, Brussels.
5. Horizon 2020. Bioeconomy. URL: <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/bioeconomy>.
6. Innovative, Sustainable and inclusive Bioeconomy. URL: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/innovative-sustainable-and-inclusive-bioeconomy-3>.

7. Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe. [https://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/official-strategy\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/official-strategy_en.pdf).
8. Sustainable Food Security: Food Access. URL: <https://www.wur.nl/en/activity/Sustainable-Food-Security-Food-Access.htm>.
9. The European Knowledge Based Bio-Economy. URL: [https://ec.europa.eu/research/biotechnology/eu-us-task-force/pdf/hallen\\_19\\_july\\_10-45\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/biotechnology/eu-us-task-force/pdf/hallen_19_july_10-45_en.pdf).

---

#### References

1. Naukovi kadry ta kilnist organizatsii. Available at: [ukrstat.gov.ua](http://ukrstat.gov.ua).
2. Naukova ta innovatsiina diyalnist Ukrainy. (2016). Statystychnyi zbirnyk. Kyiv, 257.
3. Blue Growth. Available at: [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue\\_growth\\_en](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_en).
4. Boosting the EU Bioeconomy. (2015). European Commission, Brussels.
5. Horizon 2020. Bioeconomy. Available at: <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/bioeconomy>.
6. Innovative, Sustainable and inclusive Bioeconomy. Available at: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/innovative-sustainable-and-inclusive-bioeconomy-3>.
7. Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe. Available at: [https://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/official-strategy\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/official-strategy_en.pdf).
8. Sustainable Food Security: Food Access. Available at: <https://www.wur.nl/en/activity/Sustainable-Food-Security-Food-Access.htm>.
9. The European Knowledge Based Bio-Economy. Available at: [https://ec.europa.eu/research/biotechnology/eu-us-task-force/pdf/hallen\\_19\\_july\\_10-45\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/biotechnology/eu-us-task-force/pdf/hallen_19_july_10-45_en.pdf).

**V. Lymar, V. Baidala (2019). Background to development of bioeconomy in Ukraine: institutional aspects . BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS, 10(1): 68-76.**

<http://doi.org//10.31548/bioeconomy2019.01.068>

**Abstract.** Integration of Ukraine into global economy considering limited traditional resources needs a new vision of development and implementation of organizational and economic basis of development of the national economy in general. Today this problem is urgent because the development of the bioeconomy is connected with improvement of competitiveness as industry and agriculture.

It was proved that the strategy of bioeconomy development in Europe is aimed on innovation activity and R&D taking into account priorities of the bioeconomy sectors. European innovation partnership will play a key role in the future as well as integrated innovation initiatives do. These initiatives support forming and use of data and knowledge bases and stimulate interaction of policy instruments on the European, regional and national levels and propose investment mechanisms in the bioeconomy sectors.

It was grounded that the concept of bioeconomy development in the European economic space envisage development, presentation and affirmation of unified Strategy which can be implemented in all the European countries. In addition, it was defined, that for getting effect it is necessary to use regulation fragmentation which will cover all the bioeconomy sectors.

It was defined that for the perspective development of the bioeconomy in Ukraine it is required to solve these problems: training specialists in the sphere of the bioeconomy; lack of financial resources in the sphere of biotechnologies; weak development of integration between education, science and business; disinterest of the local bodies in development of the bioeconomy sectors; absence of elements of bioeconomy infrastructure; imperfection of mechanisms of commercialization of scientific results and governance by intellectual property; regulation and supporting the bioeconomy development on the national level.

**Keywords:** bioeconomy, biotechnologies, limited resources, bioeconomy infrastructure, stable growth.

---

**В. В. Лимар, В. В. Байдала (2019). Предпосылки развития биоэкономики в Украине: институциональный аспект. БІОЕКОНОМІКА**

**ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС, 10(1): 68-76.**

<http://doi.org//10.31548/bioeconomy2019.01.068>

**Аннотація.** Інтеграція України в глобальну економіку з урахуванням обмежених традиційних природних ресурсів потребує нового бачення розробки та впровадження організаційно-економічного базису розвитку національної економіки в цілому. На сьогоднішній день ця проблема є актуальною, тому що розвиток економіки пов'язаний з підвищенням рівня конкурентоспособності як промисловості, так і аграрного сектора.

Доказано, що стратегія розвитку біоекономіки в Європі націлена на підтримку інноваційної діяльності та проведення НІОКР з урахуванням пріоритетів секторів біоекономіки. Європейське інноваційне партнерство (ЕІП) буде грати в майбутньому ключову роль також, як і Об'єднані програмні ініціативи (ОПІ). Дані ініціативи підтримують формування та використання баз даних та знань, а також стимулюють взаємодію інструментів політики на загальноєвропейському,

региональном и национальном уровнях, также предлагают механизмы привлечения инвестиций в секторы биоэкономики.

Обосновано, что концепция развития биоэкономики в европейском экономическом пространстве предусматривает разработку, презентацию и утверждение единой Стратегии, которая может быть имплементирована во всех странах ЕС. Также определено, что для получения эффекта необходимо использовать регуляторную фрагментацию, которая будет охватывать все секторы биоэкономики.

Определено, что для перспективного развития биоэкономики в Украине необходимо решить следующие проблемные вопросы: подготовка специалистов в сфере биоэкономики; недостаточное финансирование разработок в сфере биотехнологий; недостаточный уровень интеграции между образованием, наукой и бизнесом; незаинтересованность органов местного самоуправления в развитии секторов, которые относятся к биоэкономике; отсутствие элементов инфраструктуры биоэкономики; несовершенство механизмов коммерциализации научных разработок и управления интеллектуальной собственностью; регулирование и поддержка развития биоэкономики на государственном уровне.

**Ключевые слова:** биоэкономика, биотехнологии, лимитированные ресурсы, инфраструктура биоэкономики, устойчивое развитие.

---

---

## МЕТОДИЧНА СКЛАДОВА ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛІ AGMEMOD ДЛЯ ФОРМУВАННЯ РИНКОВОЇ РІВНОВАГИ НА РИНКУ ЗЕРНА

---

**М. М. ПАВЛЕНКО**, асистент кафедри глобальної економіки  
ORCID 0000-0002-7513-2425

Національний університет біоресурсів та природокористування України  
E-mail: [marunapavlenko@ukr.net](mailto:marunapavlenko@ukr.net)

**Анотація.** У статті досліджено математичну модель розрахунку ринку зерна на прикладі AGMEMOD, а також проаналізовано вплив на нього інструментів аграрної політики, що сприяє захисту інтересів сільськогосподарських товаровиробників і забезпечення стабільності виробництва в сільському господарстві. Проведено моделювання, включаючи зміни у виробництві, споживанні, цінах, а також експорті та імпорті ряду зернових продуктів. Виявлено, що ефективне регулювання позитивно позначається на розвитку більш прибуткових культур, а саме: пшениці, кукурудзи, в той час як сектори виробництва ячменю, вівса та жита, швидше за все, відчують протилежний вплив від введення ефективного регулювання. Більш того, ці результати розподілені за регіонами, а також за групами виробників. Зазначено, що результати моделювання залежать від ряду об'єктивних невизначених факторів, які в основному стосуються змін клімату, політичних та фінансових криз. Представлено результати моделювання AGMEMOD з урахуванням різних сценаріїв ефективного регулювання, які відображають зміни у виробництві, споживанні, імпорті та експорті головних зернових культур в Україні. Визначено, що ефективне функціонування економіки України і аграрних галузей, залежить від розвитку ринку, балансу попиту-пропозиції на галузевих ринках, а саме для забезпечення ринкової рівноваги. Досліджено ринкове середовище для визначення проблем і перспектив розвитку ринку зерна, а також ролі держави в розбудові та здійсненні регуляторної політики. Проведено моделювання стану ринкової рівноваги при сформованій пропозиції та попиту в умовах цінової невизначеності на основі попередніх років.

**Ключові слова:** ринок, ринкова рівновага, ринок зерна, модель, AGMEMOD.

---

### Актуальність.

Перспективи зернового ринку сьогодні найбільшою мірою пов'язані з ціноутворенням на світових ринках.

Спрогнозувати світові ціни у довгостроковій перспективі досить важко, хоча можна допустити певні припущення щодо їх зростання. Закономірності динаміки зміни цін у минулих роках

неприйнятні для повномасштабного орієнту у прогнозах, адже аграрний сектор, оптові покупці сьогодні відчують брак фінансових ресурсів.

### ***Аналіз останніх досліджень та публікацій.***

Процес розвитку ринку зерна в Україні висвітлено у наукових працях вітчизняних учених: М. Й. Маліка, Ю. О. Лупенко, С. М. Кваші, А. Д. Діброви, М. П. Талавирі, В. В. Байдали. Також питання формування ціни на ринку зерна України піднімали у своїх працях зарубіжні вчені.

**Метою дослідження** є вивчення особливостей інструменту моделювання AGMEMOD для визначення основних проблем та напрямів розвитку ринку зерна в Україні.

### ***Матеріали і методи дослідження.***

Під час дослідження було використано такі методи: статистичний, монографічний, системний, економіко-математичний, логічний та інші.

### ***Результати дослідження та їх обговорення.***

На сьогоднішній день Україна знаходиться на шляху важливого процесу формування, який включає в себе різні аспекти політики країни. Для отримання доступу на ринок ЄС значні зусилля було спрямовано на гармонізацію національного сільськогосподарства і продовольчого законодавств із європейським законодавством. Крім того, «Єдина комплексна стратегія розвитку сільськогосподарства та сільських територій на 2015 – 2020 роки» Міністерства

аграрної політики та продовольства України передбачає розвиток виробничої і соціальної інфраструктур з метою підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарського сектора, а також спрямована на поліпшення якості безпеки харчових продуктів та збереження природних ресурсів. Особливу увагу Міністерство приділяє регулюванню діяльності, пов'язаної з виробництвом на рівні підприємств. Зменшення урегульованості сільськогосподарської діяльності покращує бізнес-середовище, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності та зростанню сектора [4].

У той час, як розробка політики та її введення залишаються політичними процесами, прийняття рішень на основі фактів у політичних переговорах стало доволі поширеним явищем. Наприклад, Об'єднаний дослідницький центр Європейської комісії забезпечує наукову підтримку політичних рішень у Європейському союзі. Впродовж усього циклу політичного процесу, який включає визначення проблемних сфер, політичні дебати, розробку політичних програм та їх введення, центр аналізує широкий спектр впливу цих програм на економіку, соціальну сферу та навколишнє середовище і пропонує політичні інструменти для послаблення найменш та посилення найбільш бажаних ефектів цих програм. Маючи таку інформацію, управлінці мають змогу прийняти найбільш оптимальне політичне рішення. У своїй роботі Об'єднаний дослідницький центр використовує сучасні аналітичні підходи та методи. До їх складу входять економічні моделі прогнозного оцінювання розвитку аграрного сектору, моделі аналізу діяльності аграрних підприємств та

моделі міжнародної торгівлі. З 2014 року Україна в рамках Угоди про поглиблену та всеохоплюючу зону вільної торгівлі між Україною та ЄС триває курс на реформування своєї аграрної політики на менш регульовану та більш ринково орієнтовану. Аби допомогти Україні справитися із таким завданням, Німецько-український агрополітичний діалог ініціював, а Міністерство аграрної політики та продовольства України підтримало розробку сучасного інструменту для кількісної оцінки впливу політичних рішень на аграрний сектор України. Наслідуючи кращий досвід ЄС та Німеччини, за основу такого інструменту було взято економічну модель прогнозного оцінювання розвитку аграрного сектору та аналізу впливу аграрної політики – модель AGMEMOD. Спочатку AGMEMOD було розроблено для аналізу впливу Спільної аграрної політики (САП) на галузь сільського господарства країн ЄС, його поточна версія дозволяє моделювати внутрішню політику в ряді держав, які не є членами ЄС – в таких як Росія, Туреччина, колишня Югославська Республіка Македонія та Україна, але цей список постійно розширюється. Модель складається з окремих моделей країн, які пов'язані і разом взаємодіють для розрахунку впливу одна на одну та з іншими країнами, які згруповані в один блок, хоча модель має чітко організовану структуру, вона забезпечує гнучкість моделювання.

Модель AGMEMOD є економетричною динамічною моделлю часткової рівноваги, що включає близько 50 продуктів сільського господарства (включаючи групи продуктів) у близько 35 країнах (включаючи групи країн), що дозволяє оцінювати

вплив політичних рішень на аграрний сектор та моделювати майбутній розвиток відповідних показників [6].

AGMEMOD для України включає в себе три основні блоки моделювання: базу даних, специфікацію моделі і припущення моделювання. База даних включає історичні дані про ціни, виробництво, використання, імпорт та експорт продукції, яка включена в модель. У даній версії моделі включено наступні продукти: пшениця, ячмінь, кукурудза, овес, жито, насіння ріпаку, олія та продукти повторної переробки олійних на корм для тварин, насіння соняшника, олія, соєві боби, яловичина, свинина, баранина, м'ясо птиці, молоко і молочні продукти та яйця.

Показники щодо рослинницької продукції включають посівні площі, врожайності та, за необхідності, коефіцієнти обробки, віджиму тощо (наприклад, щодо олії та продукти повторної переробки олійних на корм для тварин). Показники щодо продукції тваринництва включають кількість худоби в наявності та на забій (у тому числі телиці та нетелі), приріст худоби, коефіцієнти вмісту жиру в молоці і молочних продуктах тощо. Показники використання включають споживання, використання на корм, використання для виробництва етанолу, біопалива та інших промислових застосувань, а також включено втрати. Припущення в моделі стосуються макроекономічних показників та аграрної політики. Макроекономічні показники включають ВВП, дефлятор ВВП, обмінні курси національних валют, світові ціни на товари і т.д. Припущення щодо аграрної політики стосуються таких інструментів як мінімальні ціни, субсидування, інструментів впливу на міжнародну торгівлю (тарифи, квоти) тощо.

Модель включає економетрично оцінені функції ключових параметрів та алгебраїчні тотожності. Якщо дані для оцінки функції недоступні, то параметри функцій калібруються. Період прогнозних оцінок поточної версії моделі AGMEMOD – це 2030 рік. Тобто, прогнозні оцінки генеруються для кожного року протягом періоду 2017–2030 рр. Останні оновлення українського блоку моделі AGMEMOD призвели до деяких змін у базі даних, специфікації моделі та припущеннях. Першою важливою зміною стало нове визначення регіонів для виробництва зернових і олійних культур. Зокрема, замість півночі, півдня, заходу, сходу і центру, ввели наступні зони: мішаних лісів, лісостеп, степ і Донбас (область Криму залишилася без змін). Перші три нові регіони і Крим відповідають природно-кліматичним зонам. Донбас виокремлено через збройний конфлікт в районах Луганської та Донецької областей. Оскільки конфлікт негативно впливає на економіку і сільське господарство цієї галузі, вона не може бути включена до складу зони степу. Через незаконну анексію Криму в 2014 році розвиток сільського господарства на півострові більше не моделюється і не враховується під час обчислення обсягів виробництва. Другою важливою зміною в моделі є впровадження груп виробників, вони включають в себе сільські домогосподарства, державні підприємства, сімейні ферми, менші і більші сільськогосподарські підприємства. Останні три групи розподілені за регіонами: мішаних лісів, лісостепу, степу і Донбасу. Через обмеження даних, державні підприємства та домогосподарства не регіоналізовано, вони стосуються усієї країни. Третя зміна – це впровадження нових параметрів, вони включають в себе ціни на оренду землі, витрати на виробництво зернових і олійних культур, кількість підпри-

ємств у кожній із зон і груп виробників, а це було зроблено для того, щоб мати можливість моделювати такі політичні сценарії, як «Дерегуляція в сільському господарстві», «Впровадження ринку земель сільськогосподарського призначення» та «Приватизація державних підприємств».

Ринкові ціни складаються під впливом витрат виробництва, співвідношення попиту і пропозиції. Суб'єктом вивчення попиту і пропозиції є сфера споживання. Під час визначення ринкового попиту на зерно слід враховувати, що ця структура містить ринки іншого зерна. Ринкова пропозиція зерна – це сумарний обсяг індивідуальних пропозицій виробників зерна, а саме сільськогосподарських підприємств та господарств населення. Взаємодія попиту та пропозиції визначає рівновагу на зерновому ринку, в результаті якої формується рівноважна ціна на зерно, яка задовольняє й покупців, і продавців.

Протягом останніх кількох років український зерновий ринок характеризується значною пропозицією та зростанням експорту. Основними культурами, що виробляються та експортуються є пшениця, кукурудза і соняшник. Сектор тваринництва, навпаки, характеризується певною стагнацією, за винятком виробництва м'яса птиці, яке показує значний ріст. Основними рушійними силами в аграрному секторі України до недавнього часу були пільговий режим ПДВ, спеціальний режим оподаткування для сільськогосподарських виробників і відносно низькі затрати на виробництво в основному через низькі ставки заробітної плати. Оскільки у базовому році закладено скасування пільгового режиму ПДВ з 2017 року, відсутність державної підтримки протягом 2017–2030 рр

та щорічне зростання. Проте позитивним є той факт, що, незважаючи на відсутність державної підтримки і низькі темпи зростання ВВП, український аграрний сектор залишається прогресуючим і конкурентоспроможним на внутрішньому і на світовому ринках.

В Україні основні культури виробництва, такі як пшениці, ячмінь, кукурудза і сояшник – займають близько 70 % оброблюваної землі. За останнє десятиліття структура посівної площі дещо змінилася, здебільшого як реакція виробників на зміни на світових ринках. Зокрема, площі посіву пшениці, кукурудзи, сояшнику, ріпаку та соєвих бобів значно збільшилися. Найбільш вражаюче збільшення площі відбулося для ріпаку і соєвих бобів, трошки менше збільшення – для площ сояшника і кукурудзи, це збільшення відбулося за рахунок зменшення площ ячменю, жита, вівса, проса, гречки та цукрових буряків.

Ціни культур на рівні України розраховуються за формулою (1.1):

$$Price_{i,t} = f(Production_{i,t} / DomesticConsumption_{i,t}) * WorldPrice_{i,t}, \quad (1.1)$$

де  $Price_{i,t}$  – ціна культури  $i$  у році  $t$  в Україні;

$Production_{i,t}$  /

$DomesticConsumption_{i,t}$  –

коефіцієнт самодостатності щодо культури  $i$  у році  $t$ ;

$WorldPrice_{i,t}$  – світова ціна культури  $i$  у році  $t$ .

Ціна культури залежить від світової ціни на цю культуру і рівня самодостатності щодо цієї культури в Україні. Регіональні ціни на культури оцінюються згідно формули (1.2):

$$RegionalPrice_{i,k,t} = f(Price_{i,t}), \quad (1.2)$$

де  $RegionalPrice_{i,k,t}$  – ціна культури  $i$  в регіоні  $k$  та році  $t$ ;  $Price_{i,t}$  – ціна культури  $i$  у році  $t$  в Україні.

Прогноз зернових до 2030 року у порівнянні із середнім значенням останніх років виробництва українського зерна за прогнозними оцінками збільшиться на 5,7 %, а саме до 54,3 млн т. Зокрема, виробництво пшениці збільшиться на 14,4 %, тобто до 24,2 млн т, кукурудзи на 8,3 %, до 21,2 млн т та інших зернових культур, основну частку яких складають рис, гречка і просо – на 9,2 % до 775 тис т і, навпаки, виробництво ячменю скоротиться на 18,6 % до 7 млн т, вівса на 13,4 % до 537,8 тис т і жита на 21,9 % до 540 тис т.

За прогнозними оцінками, експорт пшениці зросте в 2030 році у порівнянні з останніми роками на 36,2 %, а саме до 11 млн т, на корм – на 29 %, до 7 млн т і на харчові продукти скоротиться на 23,4 %, до 3,7 млн т. Минулого зернового сезону Україна зайняла п'яте місце серед лідерів світового експорту пшениці. До того ж нарощує свою присутність на азійських ринках, потіснивши в цьому географічному сегменті Канаду та країни ЄС. За цей період поставки української пшениці на зовнішні ринки порівняно з попереднім сезоном збільшилися на половину.

Україна продовжує співпрацювати з традиційними партнерами, такими як Єгипет, Китай, Іспанія, але також активно ведеться робота над просуванням і збільшенням частки вітчизняної продукції на нових ринках.

Імпорт прогнозується на досить низькому рівні, а саме 2,2 тис т. Зростання використання пшениці на корм зумовлено ростом виробництва свинини та птиці. Скорочення споживання пшениці є наслідком скорочення її споживання на душу населення та скорочення чисельності населення через анексію Криму та через прогно-

зоване зменшення кількості населення в Україні у 2030 році. Скорочення споживання пшениці на душу населення, у свою чергу, є наслідком її заміщення іншими продуктами рослинництва та в меншій мірі продуктами тваринного походження. Така заміна є незначним наслідком зростання ВВП, який передбачався зростати на 2 % щорічно, що в моделі представляє доходи населення.

Результати моделювання свідчать, що вплив ефективного регулювання на рівні господарства на сільськогосподарських сектор не є надзвичайним. Проте, є досить багато покращень, особливо щодо збільшення виробництва зернових культур у цілому. Що стосується зернових культур, то ефективне регулювання покращує зростання показників виробництва, споживання, імпорту та експорту. Якщо розглядати зернові окремо, то сектори пшениці і кукурудзи відчують позитивний вплив регулювання, а сектори ячменю, вівса і жита – негативний. Їхнє скорочення виробництва компенсується за рахунок росту виробництва пшениці та кукурудзи, що є більш прибутковими культурами.

### **Висновки і перспективи подальших досліджень.**

Отже, на сьогодні модель загальної рівноваги характеризується глобальним охопленням і моделює розвиток всіх галузей економіки країн, що розглядаються, а також включає в себе зв'язки і зворотні зв'язки між секторами та моделює двосторонні торговельні потоки між країнами. AGMEMOD представляє собою модель часткової рівноваги, яка поєднують кілька аналітичних підходів, вона оцінює майбутні наслідки реформ політики в галузі сільського господарства у країнах ЄС та де-

кількох країнах, що не входять до ЄС. Значення показників оцінюється щорічно, а саме вона включає параметри основних функцій, таких як площі посівів, врожайність, споживання та інші.

### **Список використаних джерел:**

1. Лишенко М. О. Моделювання економічної ефективності виробництва зерна на рівні регіону. Вісник Сумського національного аграрного університету: Економіка і менеджмент. 2008. Вип. 4(28). С. 65-69.
2. Кваша С. М. Методологічний базис прийняття суспільних рішень в аграрній політиці. Економіка АПК. 2013. № 8. С. 12–21.
3. Кваша С. М., Витвицька О. Д., Наконечна К. В.. Механізм державної підтримки сільськогосподарського виробництва та шляхи його удосконалення: [монографія]. К.: ННЦ ІАЕ, 2009. 200 с.
4. Єдина комплексна стратегія розвитку сільського господарства та сільських територій на 2015-2020 роки. Міністерство аграрної політики та продовольства України. 2015. С. 225.
5. Малік М. Й., Лупенко Ю. О. Державне регулювання аграрного сектору економіки в дослідженнях вітчизняних вчених. Економіка АПК. 2009. № 10. С. 153-158.
6. Звіт з аграрної політики: Аграрні перспективи України 2017-2030. Німецько-український агрополітичний діалог. 2017. 35 с.

### **References**

1. Lyshenko M. O. (2008). *Modelyuvannya ekonomichnoyi efektyvnosti vyrobnytstva zerna na rivni rehionu. Visnyk Sums'koho natsional'noho ahrarnoho universytetu: Ekonomika i menedzhment, 4(28) : 65-69.*
2. Kvasha S. M. (2013). *Metodolohichnyy bazys pryynyattya suspil'nykh rishen' v ahrarniy politytsi. Ekonomika APK, 8 : 12–21.*
3. Kvasha S. M., Vytvytska O. D., Nakonechna K. V. (2009). *Mekhanizm derzhavnoyi pid-*

- trymky sil's'kohospodars'koho vyrobnytstva ta shlyakhy yoho udoskonalennya. Kyiv: NNNTS IAE, 200.
4. Yedyna kompleksna stratehiya rozvytku sil's'koho gospodarstva ta sil's'kykh terytoriy na 2015-2020 roky. (2015). Kyiv: Ministerstvo ahrarynoi polityky ta prodovol'stva Ukrayiny, 225.
5. Malik M. Y., Lupenko YU. O. (2009). Derzhavne rehulyuvannya ahrarynoho sektoru ekonomiky v doslidzhennyakh vitchyznyanykh vchenykh. *Ekonomika APK*, 10 : 153-158.
6. Zvit z ahrarynoi polityky: Ahraryni perspektyvy Ukrayiny 2017-2030. (2017). Kyiv: Nimets'ko-ukrayins'kyy ahropolitychnyy dialoh, 35.
- 

**M. M. Pavlenko (2019). Methodical application of agmemod model for formation of market equality on the market of grain. BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS, 10(1): 77-84. <http://doi.org//10.31548/bioeconomy2019.01.077>**

**Abstract.** The article examines a mathematical model for calculating the grain market using the example of AGMEMOD, analyzes the impact of agrarian policy instruments on it, helps protect the interests of agricultural producers and ensures the stability of production in agriculture. Modeling including changes in production, consumption, prices, as well as export and import of a number of grain products was carried out. It has been found that effective regulation has a positive effect on the development of more profitable crops, namely wheat, maize, while the barley, oats and rye sectors are likely to feel the opposite effect from the introduction of effective regulation. Moreover, these results are distributed by region and by producer groups. It is noted that the simulation results depend on a number of objective uncertain factors, which mainly relate to climate change, political and financial crises. The results of AGMEMOD modeling are presented taking into account various scenarios of effective regulation, reflecting changes in production, consumption, import and export of the main grain crops in Ukraine. It has been determined that the effective functioning of the economy of Ukraine and agrarian industries depends on the development of the market, the balance of supply and demand in industry markets, namely, to ensure market equilibrium. The market environment is studied to identify problems and prospects for the development of the grain market, as well as the role of the state in the development and implementation of regulatory policies. The state of the market equilibrium was simulated with the existing supply and demand in the conditions of price uncertainty based on previous years.

**Keywords:** market, market equilibrium, grain market, model, AGMEMOD.

---

**М. Н. Павленко (2019). Методическая составляющая применения модели агтетод для формирования рыночного равновесия на рынке зерна. БИОЕКОНОМИКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС, 10(1): 77-84.**

**<http://doi.org//10.31548/bioeconomy2019.01.077>**

**Аннотация.** The article examines a mathematical model for calculating the grain market using the example of AGMEMOD, analyzes the impact of agrarian policy instruments on it, helps protect the interests of agricultural producers and ensures the stability of production in agriculture. Modeling including changes in production, consumption, prices, as well as export and import of a number of grain products was carried out. It has been found that effective regulation has a positive effect on the development of more profitable crops, namely wheat, maize, while the barley, oats

---

and rye sectors are likely to feel the opposite effect from the introduction of effective regulation. Moreover, these results are distributed by region and by producer groups. It is noted that the simulation results depend on a number of objective uncertain factors, which mainly relate to climate change, political and financial crises. The results of AGMEMOD modeling are presented taking into account various scenarios of effective regulation, reflecting changes in production, consumption, import and export of the main grain crops in Ukraine.

It has been determined that the effective functioning of the economy of Ukraine and agrarian industries depends on the development of the market, the balance of supply and demand in industry markets, namely, to ensure market equilibrium. The market environment is studied to identify problems and prospects for the development of the grain market, as well as the role of the state in the development and implementation of regulatory policies. The state of the market equilibrium was simulated with the existing supply and demand in the conditions of price uncertainty based on previous years.

**.Ключевые слова:** market, market equilibrium, grain market, model, AGMEMOD.

---

## АНАЛІТИЧНИЙ МОНІТОРИНГ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

**В. К. САВЧУК**, доктор економічних наук, професор кафедри статистики та економічного аналізу

ORCID 0000-0002-4261-3329

**К. О. ФЕДОРЧЕНКО**, аспірант кафедри статистики та економічного аналізу\*

ORCID 0000-0003-2468-0998

Національний університет біоресурсів і природокористування України  
E-mail: savchukvk@ukr.net, in.love.swiss@gmail.com

**Анотація.** Підвищення ефективності управлінських рішень, які приймають за даними моніторингу, потребує їх аналітичної обробки. Вивчення спеціальної літератури показує, що більшість авторів розглядає терміни «моніторинг» та «аналіз» як самостійні поняття, а, відповідно, і їх проведення не співпадає в часі. Такий підхід понижує якість підготовки управлінської інформації і призводить до несвоєчасності реагування суб'єктів управління на виниклі ситуації / проблеми. У статті висвітлено результати наукового пошуку щодо визначення сутності поняття «аналітичний моніторинг», яке, на думку авторів, системно поєднує дві інтегруючі підсистеми: найемкіше інформаційне джерело даних та аналітичну функцію управління. Отже, аналітичний моніторинг можна розглядати як цілісний, структурно і функціонально збалансований процес, який ґрунтується на синтезі знань та практичних навичок працівників, пов'язаних із збором облікових даних, ІТ-спеціалістів, аналітиків і управлінців, що дозволяє розробляти системно-інституційні та організаційно-правові заходи, які, ґрунтуючись на релевантній інформації та слабких сигналах, допомагають своєчасно виявляти та оцінювати фактичні та деякою мірою можливі зміни параметрів об'єктів управління і приймати превентивні управлінські рішення, спрямовані на мінімізацію ризиків від їх реалізації та максимізацію результативності функціонування підприємств.

**Ключові слова:** моніторинг, спостереження, нагляд, облік, контроль, аудит, аналітична діяльність, управління, чинники, показники, принципи, процедури.

### **Актуальність.**

Діяльність підприємства складний процес, що формується через синтез

впливу різних чинників: зовнішніх і внутрішніх, екстенсивних та інтенсивних, визначальних і другорядних, постійних та тимчасових, загальних і

\* Науковий керівник – доктор економічних наук, професор Савчук В.К.

специфічних, вимірюваних та не вимірюваних тощо. Оцінку діяльності здійснюють використовуючи систему показників, які поділяють на кількісні та якісні, натуральні, вартісні й трудові, абсолютні та відносні, прямі й обернені, факторні та результативні, загальні й специфічні, аналітичні та синтетичні, елементні й похідні, первинні та комбіновані, нормативні та розрахункові, договірні й затверджувальні та ін.

Однак для виявлення і вимірювання кількісно-якісних змін показників діяльності підприємства під впливом різних чинників потрібна інформація, яку отримують з різних інформаційних джерел: спостереження, нагляд, облік, контроль, аудит, моніторинг (табл. 1).

Аналізуючи семантику наведених понять (табл. 1) зауважимо, що вони всі в тій чи іншій мірі забезпечують одержання інформації, необхідної для оцінки стану і зміни об'єкта стежен-

ня. Однак моніторинг, на наш погляд, є найзагальнішим поняттям яке певною мірою виконує / може виконувати функції розглянутих понять, пов'язаних із збором, обробкою, систематизацією, передачею і використанням інформації.

### **Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

З чисельних способів збору інформації останнім часом більше уваги стали приділяти моніторингу, як одному з найінноваційніших, оперативно формуючих джерел даних про господарську діяльність підприємств. Монографічний огляд літератури щодо пізнання сутності поняття «моніторинг» показує, що при його розгляді увага в основному акцентується, на безперервному спостереженні за певним процесом з метою виявлення відповідності його бажаному результату [6, с. 489].

## **1. Основні джерела інформації, використовуваної в управлінні**

Джерела інформації	Сутність
Спостереження	Науковий спосіб вивчення явищ, процесів в конкретних умовах їх протікання.
Нагляд	Спеціальне спостереження, здійснюване, як правило, державними органами за дотриманням законів, фіксації їх порушень і вжиття заходів щодо притягнення порушників до відповідальності.
Облік	Організований процес збору, нагромадження, обробки, групування, систематизації і реєстрації (фіксації) необхідної інформації або її сукупних даних, що відображають кількісну (рідше якісну) характеристику подій, явищ, фактів, процесів, об'єктів тощо.
Контроль	Спостереження за поведінкою керованої системи з метою забезпечення оптимального її функціонування (вимірювання досягнутих результатів і співвідношення з очікуваними результатами).
Аудит	Процес збирання та оцінки свідчень про кількісну інформацію, яка стосується конкретного економічного суб'єкта через відображення у звіті ступеня відповідності цієї кількісної інформації встановленим критеріям.
Моніторинг	Комплекс наукових, технічних, технологічних, організаційних та інших засобів, які забезпечують стеження за станом і тенденціями розвитку природних, техногенних явищ, процесів, об'єктів.

*Джерело: систематизовано авторами за [2, 3, 6].*

Однак мета моніторингу не повинна обмежуватися збором інформації. Його дієвість підвищиться, якщо системно зібрана інформація не тільки є базою для оцінки відповідності фактичних параметрів об'єкта стеження бажаним, а й дає відповідь на запитання, які причини зумовили це відхилення. Тільки за таких умов підвищується корисність результатів моніторингу.

Функції, які покликані виконувати моніторинг можна бачити із визначення його сутності О. Г. Мельником і М. Д. Пецковичем. Вони стверджують, що моніторинг – це вид діяльності, який передбачає спостереження за станом, параметрами та характеристиками певного об'єкта з метою формування інформаційної бази щодо його поведінки та прийняття обґрунтованих управлінських рішень [2]. Подібне визначення суті моніторингу ми знаходимо і в О. К. Плотнікової [3]. Йдеться, зокрема, про екологічний моніторинг, під яким автор розуміє комплекс, виконуваних за науково обґрунтованими програмами, спостережень, оцінок, прогнозів і розроблювальних на їхній основі рекомендацій і варіантів управлінських рішень, необхідних і достатніх для забезпечення керування станом навколишнього природного середовища й екологічною безпекою. Однак, такі задачі можна вирішити лише за умови, коли зібрана інформація буде аналітично опрацьована. У результаті ми отримаємо аналітику, тобто таку інформацію, яка дає змогу не тільки бачити стан об'єкта моніторингу, а й виявити причини зміни його параметрів, що є передумовою прийняття обґрунтованих коригуючих управлінських рішень з приведення об'єкта у бажаний стан. Такий моніторинг можна назвати «аналітичним моніторингом».

Вивчення літературних джерел показало, що в науковому обороті понят-

тя «аналітичний моніторинг» ще не знайшло поширення. Однак, цей термін часто вживають в оглядах стану ринку. Проте у цих оглядах майже не знаходимо причин зміни кон'юнктури ринку та її основних чинників: попиту, пропозиції, ціни тощо. Часто, для означення необхідності аналітичної обробки даних моніторингу вживають терміни «моніторинг» і «аналіз». Спробу органічно поєднати ці поняття знаходимо лише у статті «Аналітичний моніторинг ринку товарів» [4].

**Мета дослідження** – визначити та розвинути пізнання сутності «аналітичний моніторинг», сформувані принципи і процедури для ефективного використання його результатів в управлінні діяльністю підприємства.

### ***Матеріали і методи дослідження***

Дослідження виконане з використанням монографічного вивчення спеціальної літератури та практики здійснення моніторингу в різних економічних сферах діяльності. Для досягнення поставленої мети використано методи системно-функціонального аналізу.

### ***Результати дослідження та їх обговорення.***

Результати дослідження підтверджують, що високої інформативності аналітичний моніторинг може досягти тільки за умови, коли буде дотримуватися визначальних принципів формування управлінської інформації про стан і динаміку розвитку об'єкта моніторингу (табл. 2).

Узагальнюючи розгляд базових принципів аналітичного моніторингу зауважимо, що суть більшості із них широко розкрита як в нормативних

## 2. Основні принципи аналітичного моніторингу

Принципи	Семантика
Актуальність	Зумовлений потребами практики, має високу загребуваність для вирішення конкретної ситуації / проблеми важливої для успішного розвитку підприємства.
Системність	Комплексний підхід для збору, накопичення, систематизації, передачі та аналітичної обробки інформації, необхідної для розв'язання ситуації / проблеми.
Своєчасність	Отримання і передача особам, причетним до вирішення ситуації / проблеми в необхідні терміни у зручній формі для їх оперативної оцінки і своєчасного прийняття обґрунтованих управлінських рішень.
Безперервність	Організація постійно діючого інформаційно-аналітичного моніторингу ситуацій / проблем із заданим рівнем деталізації / інтеграції аналітики.
Доречність	Максимальне використання наявної інформації із різних джерел і лише за необхідності розробка нових програм для стеження за зміною об'єкта моніторингу. В сучасних умовах такими програмами можуть бути програми моніторингу ринків, стану зовнішнього природного середовища, накопичення виробничих і побутових відходів, дотримання науково обґрунтованого чергування посіву сільсько-господарських культур тощо.
Інноваційність	Аналітика, отримана з використанням технічних засобів (датчиків, супутників, безпілотних літаючих апаратів тощо) та новітніх інформаційних технологій, що розширює можливості управлінців у розпізнаванні ситуацій / проблем і створює можливість для їх своєчасного і якісного вирішення.
Релевантність	Аналітична інформація, що може бути використана управлінцями для вирішення ситуації / проблеми з мінімальними витратами часу і коштів, тобто є найпридатнішою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

матеріалах, так і спеціальній літературі. Детальніше зупинимось на принципах доречності та інноваційності (табл. 2).

Принцип доречності передбачає використання наявної інформації із різних джерел – статистичної та фінансової звітності, даних фінансового, управлінського та первинного обліку, висновків контрольних органів та аудиторів тощо. Однак водночас треба враховувати, що ця інформація складається для використання для різних цілей і на різних управлінських рівнях, а також те, що формується за різними принципами і методиками, а тому має різні кількісно-якісні характеристики, різний часово-просторовий вимір, а отже потребує продуманих процедур для узагальнен-

ня, аналізу і використання в системі аналітичного моніторингу.

Особливої уваги заслуговує принцип інноваційності, оскільки в цьому випадку інформацію отримують з максимальним виключенням людського чинника, а отже вона в більшості об'єктивніша. Для прикладу можна навести формування інформації при реалізації пілотного проекту супутникового моніторингу використання сільськогосподарських земель, який здійснено у Київській, Львівській та Миколаївській областях [1]. Проект ґрунтується на використанні космічних технологій американської компанії EOS. У ЄС, використовуючи цю технологію, відмовились від послуг контролерів полів, а рішення про

надання субсидій товаровиробникам приймають за результатами супутникового моніторингу. У США з допомогою цієї технології прогнозують врожайність і аналізують ціноутворення на агропродовольчу продукцію у всьому світі. Використання даних космічного моніторингу дає змогу з високою точністю визначати площу посівів, відслідковувати стан рослин на всіх фазах росту, прогнозувати врожай на ранніх стадіях, контролювати за кількісними і якісними параметрами проведення агроробіт, проводити оцінку вартості сільськогосподарських угідь з врахуванням їх якості та продуктивності тощо. Досить поширеною практикою в багатьох країнах є отримання інформації з використанням технічних засобів про стан здоров'я тварин, їх продуктивність, дотримання технологічного процесу виробництва продукції тощо.

Однак, незалежно від джерел інформації та способів її збору, накопичення та зберігання, вона повинна бути релевантною, тобто максимально придатною для прийняття управлінських рішень з оцінки відповідності параметрів об'єкта моніторингу бажаному стану та пошуку можливостей забезпечення підтримки цих параметрів у заданих межах. Це потребує узгодженого виконання всіх основних управлінських функцій: планової, організаційної, керівництва, контролю, облікової та особливо аналітичної [5]. Кожна функція здійснюється через реалізацію їх стадій. Так, планова функція передбачає визначення цілей і стратегій їх досягнення, обґрунтування можливих варіантів оперативних, тактичних і стратегічних рішень для вирішення ситуації / проблеми та вибір оптимального для даних умов. Прийняття альтернативного рішення

є передумовою здійснення організаційної функції, яка покликана створити умови для його реалізації, тобто забезпечити ресурсами, врегулювати виробничу чи інший вид діяльності з погляду її здійснення в оптимальному режимі, використовуючи різні можливості: вільне підприємництво, творчу ініціативу, кооперування зусиль, оперативне реагування на зміну умов діяльності не за погіршення умов праці та екологічної безпеки. Функція керівництва передбачає підбір такого управління / виконавця, який би організував колектив на розв'язання поставлених перед ним задач, обрання лідера, який би синхронізував різнохарактерні інтереси виконавців та цілей підприємства, забезпечивши зайнятість працівників за високопродуктивної праці кожного члена колективу, створення продуманого мотиваційного механізму, організацію дійового контролю, який може бути візуальним, тобто простим спостереженням за виконанням поставлених завдань; нормативним – порівняння звітних фактичних показників з нормативними їх значеннями та обліковим – з використанням фіксованих, відповідно оброблених, даних. Облікова функція покликана забезпечити управлінський процес необхідною інформацією, яка б найповніше відповідала запитам керівників, аналітиків, контролерів тощо. Облікова інформація повинна бути достовірною, відповідно систематизованою як на рахунках бухгалтерського обліку, так і в різних видах звітності, які є основним інформаційним джерелом для мікро- і макроекономічного аналізу, якість якого залежить не тільки від повноти інформації, а й від того, наскільки дотримано виконання стадій аналітичної функції. Зокрема, стадія діагнозу передбачає виявлення і роз-

пізнання / ідентифікацію причин відхилень аналізованих явищ, процесів та результатів і систематизацію за різними ознаками, що конкретизує їх оцінку, за якою роблять висновок про упущену вигоду (можливості), а в іншому – які потенційні загрози нормальній діяльності підприємства (стадія синтезу). Маючи таку інформацію, на стадії прогнозу визначаються з можливим майбутнім розвитком керованого об'єкта, використовуючи відповідні критерії для обґрунтування перспективи. Отже, аналітична функція є інтегратором інших функцій управління і передумовою успішної їх реалізації, постійно розвивається і удосконалюється, зокрема через розвиток процедур розпізнавання / ідентифікації та систематизації відхилень (стадія діагнозу), забезпечується виявленням і групуванням позитивних і негативних змін (стадія синтезу) та розробкою критеріїв оцінки, які б найповніше узгоджувалися з алгоритмами прогнозування досягнення цілей функціонування об'єкта моніторингу і орієнтували на розробку найреальніших сценаріїв / планів його розвитку.

Оптимальне здійснення кожної управлінської функції потребує максимізації креативності різних фахівців – облікових працівників, статистиків, аналітиків, управлінців, спеціалістів з інформаційних технологій та ін., що підвищує інтелектуальний потенціал для розробки обґрунтованих управлінських рішень і створює передумови для синергічного ефекту їх реалізації.

### ***Висновки і перспективи.***

Сучасний розвиток вітчизняних підприємств підтверджує низьку ефективність управлінського впливу на їх діяльність. Однією із причин та-

кого становища є те, що за наявності багатьох джерел інформації, управлінці не завжди мають змогу отримати її в релевантному стані, придатному для своєчасного прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Саме цьому повинна слугувати система аналітичного моніторингу, яка органічно поєднує дві інтегруючі підсистеми: найемкіше джерело даних та аналітичну функцію управління. Тоді аналітичний моніторинг можна розглядати як цілісний, структурно і функціонально збалансований процес, який ґрунтується на синтезі знань та практичних навичок облікових працівників, ІТ-спеціалістів, аналітиків, менеджерів та інших фахівців, що дозволяє розробляти системно-інституційні та організаційно-правові заходи, які, використовуючи релевантну інформацію та слабкі сигнали, допомагають своєчасно виявляти та оцінювати фактичні та деякою мірою можливі зміни параметрів об'єктів спостереження і приймати превентивні управлінські рішення, спрямовані на мінімізацію ризиків від їх реалізації та максимізацію визначених результатів діяльності суб'єктів господарювання.

Подальші дослідження повинні забезпечити пошук можливостей підвищення вірогідності й оперативності інформації та зниження її вартості. Аналіз інформації має здійснюватися з використанням новітніх методів та економетричного моделювання, що розширить і поліпшить якість її використання в оцінці результатів діяльності підприємств та прогнозуванні їх соціально-економічного розвитку.

---

### **Список використаних джерел**

1. В Україні запустили проект супутникового моніторингу використання сіль-

ськогосподарських земель. URL: <https://latifundist.com/novosti/43096-v-ukraine-zapustili-pilotnyj-proekt-sputnikovogo-monitoringa-ispolzovaniya-selhozzemel>.

2. Мельник О. Г., Пецкович М. Д. Моніторинг діяльності підприємства Вісник Національного університету "Львівська політехніка". 2012. № 722 : Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. С. 381–386.
3. Плотнікова О. К. Моніторинг навколишнього середовища. Конспект лекцій для студентів енергетичного інституту фаху 8.07.08.01 – екологія й охорона навколишнього середовища. Одеса: Наука і техніка, 2005. 104 с.
4. Савчук В. К. Аналітичний моніторинг ринку товарів. Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. 2009. Т. 2. Вип. 17
5. Савчук В. К. Аналітичний синтез системуютьворюючих функцій управління діяльністю підприємства. // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Соціально-економічний розвиток аграрної сфери: інженерно-економічного забезпечення». Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2018. С. 84-86.
6. Сучасний тлумачний словник української мови: 65000 слів / за заг. ред. д-ра філолог. наук, проф. В. В. Дубічинського. Х.: ВД «Школа», 2006. 1008 с.

---

## References

1. Launched a project of satellite monitoring of agricultural land in Ukraine. Available at: <https://latifundist.com/novosti/43096-v-ukraine-zapustili-pilotnyj-proekt-sputnikovogo-monitoringa-ispolzovaniya-selhozzemel>.
2. Melnyk O. G., Petskovich M. D. (2012). Monitoring of enterprise. Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic", 722: Management and Entrepreneurship in Ukraine: Stages of Development and Development Issues, 381-386.
3. Plotnikova O. K. (2005). Monitoring of the environment. Summary of lectures for students of the Power Engineering Institute of the specialty 8.07.08.01 - Ecology and environmental protection. Odessa: Science and Technology, 5-17.
4. Savchuk V. K. (2009). Analytical monitoring of the goods market. Collection of scientific works of the Podilsky state agricultural and technical university, 2(17) :
5. Savchuk V. K. (2018). Analytical synthesis of the system of forming functions of management of enterprise activity. Materials of the international scientific and practical conference "Socio-economic development of the agrarian sphere: engineering and economic provision". Ternopil: individual entrepreneur V. A. Palianytsia, 104.
6. Dubichynsky V. V. ed. (2006). Modern Dictionary of Ukrainian Language: 65,000 words. Kh.: VD "School", 1008.

---

**V. K. Savchuk, K. O. Fedorchenko (2019). Analytical monitoring in the enterprise management system. BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS, 10(1): 85-92.**  
<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.085>

**Abstract.** Increasing the effectiveness of managerial decisions that are taken on the basis of monitoring data requires their analytical processing. Study of special literature shows that most authors consider the terms "monitoring" and "analysis" as independent concepts, and accordingly, their conduct does not coincide in time. This approach reduces the quality of management information preparation and leads to an untimely response of management subjects to emerging situations/problems. The article highlights the results of a scientific search for the definition of the essence of the concept of "analytical monitoring", which, according to the authors, systematically combines two integrating

*subsystems: the smallest data source and analytical management function. Consequently, analytical monitoring can be considered as a holistic, structurally and functionally balanced process based on the synthesis of knowledge and practical skills of employees involved in the collection of credentials, IT specialists, analysts and managers, which allows for the development of system-institutional and organizational- legal measures that, based on relevant information and weak signals, help to timely identify and evaluate actual and to some extent possible changes in the parameters of the management objects and to take preventive management decisions aimed at minimizing risks from their implementation and maximizing the performance of enterprises.*

**Keywords:** monitoring, supervision, supervision, accounting, control, audit, analytical activity, management, factors, indicators, principles, procedures.

---

---

**В. К. Савчук, К. О. Федорченко (2019). Аналитический мониторинг в системе управления деятельностью предприятия**

*БІОЕКОНОМІКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС*, 10(1): 85-92.

<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.085>

**Аннотация.** Повышение эффективности управленческих решений, которые принимают по данным мониторинга, требует их аналитической обработки. Изучение специальной литературы показывает, что большинство авторов рассматривает термины «мониторинг» и «анализ» как самостоятельные понятия, а соответственно и их проведение не совпадает во времени. Такой подход снижает качество подготовки управленческой информации и приводит к несвоевременности реагирования субъектов управления на возникшие ситуации / проблемы. В статье отражены результаты научного поиска по определению сущности понятия «аналитический мониторинг», которое, по мнению авторов, системно объединяет две интегрирующие подсистемы: самый ёмкий информационный источник данных и аналитическую функцию управления. Итак, аналитический мониторинг можно рассматривать, как целостный, структурно и функционально сбалансированный процесс, основанный на синтезе знаний и практических навыков работников, связанных со сбором учетных данных, ИТ-специалистов, аналитиков и управленцев, позволяющий разрабатывать системно-институциональные и организационно-правовые меры, которые, основываясь на релевантной информации и слабых сигналах, помогают своевременно выявлять и оценивать фактические и в некоторой степени возможные изменения параметров объектов управления и принимать превентивные управленческие решения, направленные на минимизацию рисков от их реализации и максимизацию результативности функционирования предприятий..

**Ключевые слова:** мониторинг, наблюдение, надзор, учет, контроль, аудит, аналитическая деятельность, управление, факторы, показатели, принципы, процедуры.

---

## ВПЛИВ ВСТУПУ УКРАЇНИ ДО ЗОНИ ВІЛЬНОЇ ТОРГІВЛІ ЄС НА СТАН ВНУТРІШНЬОГО ПРОДОВОЛЬЧОГО РИНКУ

**А. В. СКРИПНИК**, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики

Національний університет біоресурсів і природокористування України  
ORCID 0000-0002-2957-1355

**Ю. О. НАМ'ЯСЕНКО**, аспірант НУБіП України\*

**М. В. ЗАГЛИНСЬКА**, магістр НУБіП України\*\*

**Анотація.** Мета статті – аналіз наявної кількісної інформації за змінами стану внутрішнього і світового (європейського) продовольчих ринків під впливом вступу України до зони вільної торгівлі з ЄС. Методика дослідження базується на використанні методів статистичного та економетричного аналізу часових рядів спостережень за цінами українського та європейського продовольчих ринків. Наявність впливу вступу до ЗВТ визначається за допомогою фіктивної змінної, що відділяє час отримання торговельних преференцій від попереднього проміжку часу. Для обчислення лагу між ціновими варіаціями європейського ринку та внутрішнього продовольчого ринку України використовується розрахована в середовищі R взаємно кореляційна функція цих динамічних процесів. В результаті проведеного статистичного та економетричного аналізу виявилось, що рівень внутрішніх цін на кукурудзу та пшеницю значною мірою визначається цінами ЄС причому якщо для цін на кукурудзу лаг для України при місячній дискретності спостережень практично відсутній то для пшениці існує двомісячний лаг запізнення цін внутрішнього ринку України відносно ринку ЄС. Показано, що вступ до ЗВТ з ЄС стабілізувало рівень цін як внутрішнього продовольчого ринку так і ринку ЄС. Що стосується підвищення рівня цін внутрішнього ринку на зернові то воно спостерігалось тільки для кукурудзи (20 %) для пшениці рівень цін внутрішнього ринку зменшився на 7 %, на наш погляд у цілому вступ до ЗВТ мав позитивний стабілізуючий ефект. Наведені дослідження представляють методичну основу для прогнозування стану внутрішнього продовольчого ринку на підставі існуючих прогнозів цінової динаміки на ринку ЄС.

**Ключові слова:** вплив ринку ЄС, часові ряди, економетричний аналіз, дисперсія цін, лаги, фіктивна зміна, стабілізація ринку..

\* Науковий керівник – доктор економічних наук, проф. А. В. Скрипник

\*\* Науковий керівник – доктор економічних наук, проф. А. В. Скрипник

### **Актуальність.**

На цей час євроінтеграція дійсно стала основним стратегічним напрямом зовнішньоекономічної політики України. Для аграрного сектора України європейська інтеграція – це не тільки стабільний попит на аграрну продукцію але і підвищення вимог до її якості і відповідно в багатьох випадках модернізація всього виробничого процесу. Подолання технологічної відсталості неможливо без залучення іноземних інвестицій і новітніх технологій, підвищення вимог до якості персоналу. Тільки за цих умов можливо підвищення конкурентоспроможності вітчизняного товаровиробника аграрної продукції, **ВИХІД НА СВІТОВІ** ринки, насамперед на ринок ЄС. Під впливом ЄС повинно прискоритись вирішення ряду питань реформування економіки та її частки аграрного сектору [12]. Зокрема повинно бути вирішено питання переходу до ринку землі сільськогосподарського призначення. Однією з цілей Угоди про асоціацію з ЄС було стимулювання експорту продукції аграрного сектору, який стає все більш важливою ланкою національної економіки. Однак існує думка, що експортна спрямованість української економіки і особливо аграрного сектору негативно впливає на стан продовольчої безпеки в країні [1].

Аналіз стану продовольчої безпеки свідчить про недостатній рівень споживання м'яса і рибопродуктів [5,6]. І тут виникає питання відносно впливу відкритості української економіки на стан продовольчої безпеки. Ще декілька років тому Україна використовувала механізм квотування та впровадження митних тарифів на експорт зернових для забезпечення належного рівня продовольчої

безпеки. Однак впровадження цих обмежень призводило, скоріше, до негативних наслідків: **ВИНИКАЛА НАДМІРНА** варіативність цін внутрішнього ринку, а варіативність пропозиції аграрного бізнесу не сприяло зміцненню його позицій в взаємовідносинах з контрагентами на світовому продовольчому ринку. Тому метою представленої статті є аналіз наявної кількісної інформації за змінами стану внутрішнього і світового (європейського) продовольчих ринків під впливом вступу України до зони вільної торгівлі з ЄС.

### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Як мала країна з відкритою економікою Україна надзвичайно чутлива до впливу флуктуацій світового продовольчого ринку, на якому вона представлена, на стан національного продовольчого ринку. Такі дослідження проводились для ринку цукру, де виявився вплив флуктуацій цін світового ринку (цукор сирець) на оптові ціни в Україні. Аналіз, що здійснювався на підставі побудови кросс-кореляційної функції, виявив наявність стабільного лагу між флуктуаціями цін світового ринку на цукор сирець і цінами українського ринку [7]. Вплив світового ринку цукру – фактор достатньо несподіваний, оскільки відповідно до існуючих статистичних даних частка імпорту цукру сирцю в споживання українців досить незначна [8].

Зовсім інша ситуація у виробництві зернових, де Україна входить у список провідних світових експортерів за рядом товарних позицій. Оскільки значна частка продукції спрямовано на експорт, то вплив світового ринку повинен відчуватися

суттєво більше ніж у випадку із цукром. Квотування експорту зернових, що використовувалось з метою підвищення рівня продовольчої безпеки з 2000 до 2012 року призвело до дестабілізації цін внутрішнього ринку, а це означає, що суттєво зростали ризики значних збитків аграрного бізнесу [5]. З іншого боку якщо розглядати проблему збалансованого харчування на підставі системи балансових рівнянь взаємодії рослинництва та тваринництва то виявляється, що Україна, відмовившись від аграрного експорту, може забезпечити якісним харчуванням при існуючому рівні ефективності аграрного виробництва 70 млн населення [6]. Однак цей варіант розвитку подій навряд чи можна назвати реалістичним, оскільки експорт рослинництва є на цей час основною складовою дефіцитного торговельного балансу країни.

Слід підкреслити, що один важливий та позитивний аспект вступу до вільної економічної зони з ЄС – це необхідність приведення експортної продукції до стандартів ЄС, що позитивно відбувається на підвищення якості аграрної продукції. ЄС забезпечує країнам, що розвиваються, відкритий та стабільний рівень торговельних відносин і вважається, що торговельні партнери ЄС повинні зменшити, а за можливості і повністю знищити власні тарифи на імпорт та субсидії, що надають суттєві переваги вітчизняним виробникам [10, 11].

Слід підкреслити неоднозначність висловлювань відносно впливу зони вільної торгівлі на стан продовольчої безпеки. Так, деякі прогнозують підвищення обсягів виробництва зернових та наполягають на збільшенні квот на аграрний експорт в ЄС [2, 3, 4]. Інші вважають, що обсяги екс-

порту вже знаходяться на критичній межі національної продовольчої безпеки та збільшують ризики дестабілізації аграрного сектору за рахунок непередбачених флуктуацій світового продовольчого ринку [1]. Існує також точка зору, що на показники рівня продовольчої безпеки суттєво впливають фактори, що знаходяться поза межами аграрного сектору [9].

**Мета дослідження** – аналіз наявної кількісної інформації за змінами стану внутрішнього і світового (європейського) продовольчих ринків під впливом вступу України до зони вільної торгівлі з ЄС.

### **Матеріали і методи дослідження.**

Методика дослідження базується на використанні методів статистичного та економетричного аналізу часових рядів спостережень за цінами українського та європейського продовольчих ринків. Наявність впливу вступу до ЗВТ визначається за допомогою фіктивної змінної, що відділяє час отримання торговельних преференцій від попереднього проміжку часу.

### **Результати дослідження та їх обговорення.**

На цей час ЄС наближується до збалансованої моделі торгівлі продовольчими товарами з країнами, що знаходяться поза його межами і поступово зменшує дефіцит торговельного балансу. Тому саме потрапляння в коло найбільших експортерів ЄС є досить почесним. За останні роки найбільше зріс експорт товарів в ЄС з України та Індонезії. Основними джерелами імпорту сільськогосподарської продукції ЄС за 2017 рік є

Бразилія (13,3 млрд дол.), США (12,3 млрд дол.), Аргентина (6,4 млрд дол.), Україна, Китай, Індонезія, Швейцарія та Туреччина від 4,5 до 5,5 млрд дол.

Європейський союз виробляє достатньо продукції, щоб забезпечити свій продовольчий ринок, хоча й водночас імпортує велику кількість сільськогосподарської продукції з інших країн. Таке явище пов'язано з тим, що в основному ЄС імпортує сировину для подальшої переробки та продажу вже готової продукції.

Для аналізу впливу отримання зони вільної торгівлі (ЗВТ) з ЄС на внутрішній ринок нами було обрано кукурудзу та пшеницю, які разом складають значну частку загального аграрного експорту України в ЄС. Наявність цих товарних позицій на внутрішньому ринку найбільш сут-

тєво впливає на рівень національної продовольчої безпеки. Тому, для даного дослідження були відібрані дані спостережень за щомісячними цінами внутрішнього ринку та за цінами на ринку ЄС із січня 2000 року до вересня 2018 року (рис. 1, 2).

Привертає увагу значна взаємозалежність та варіативність цін на кукурудзу для ЄС та України, для ЄС ціни знаходяться у проміжку від 80 до 340 євро за тону, ТОДІ ЯК ДЛЯ України — від 55 до 245 євро за тону. Що стосується взаємозалежності (коефіцієнт кореляції дорівнює 0,6), то вона дійсно присутня на рівні значимості 0,001. Тому як початкову ми пропонуємо гіпотезу, що рівень цін на кукурудзу в Україні визначається рівнем цін в ЄС.

Цікаво, що показники варіатив-



**Рис. 1. Динаміка щомісячних цін на кукурудзу на ринках України та ЄС з 1.01.2000 до 1.07.2018 (євро/т)**

*Джерело<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Офіційний сайт Державної служби статистики України – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>

Офіційний сайт Європейської статистики. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://ec.europa.eu/eurostat>

## 1. Статистичні характеристики цін за 1 т кукурудзи (євро) внутрішнього ринку України та ринку ЄС на інтервалі 2000 – 2018 рр.

Для всього інтервалу		
Показник	ЄС	Україна
Середнє значення	166,0	145,4
Дисперсія	4448,1	2526,2
Середнє квадратичне відхилення	66,7	50,3
Коефіцієнт варіації, %	40,2	34,6
До введення квот		
Показник	ЄС	Україна
Середнє значення	166,6	141,8
Дисперсія	5208,2	2848,8
Середнє квадратичне відхилення	72,2	53,4
Коефіцієнт варіації, %	43,3	37,7
Після введення квот		
Показник	ЄС	Україна
Середнє значення	162,5	166,4
Дисперсія	174,2	226,6
Середнє квадратичне відхилення	13,2	15,1
Коефіцієнт варіації, %	8,1	9,1
Зміна цін		
	-4,1	24,6

Джерело:\*\* власні розрахунки

ності на інтервалі до вступу у ЗВТ (січень 2016) – дисперсія, коефіцієнт варіації суттєво більш ніж на всьому часовому інтервалі як для України, так і для ЄС (табл. 1).

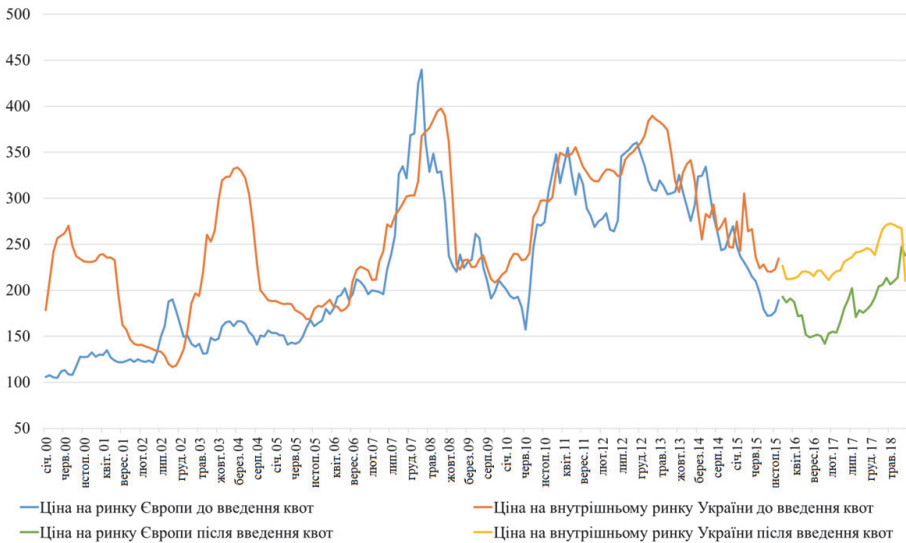
Без вимірний показник варіативності (коефіцієнт варіації) для ЄС був навіть дещо більшим ніж для України (відповідно 43,3 % для ЄС і 37,7 % для України). Однак ціни на інтервалі до вступу були в ЄС вище ніж в Україні – відповідно середні ціни 166 і 145 євро за тону. Слід підкреслити, що ця різниця значима на рівні 0,001.

З урахуванням набуття чинності угоди ЗВТ із січня 2016 року ціни на кукурудзу в Україні та ЄС стабілізува-

лися. Середня ціна в Україні зросла на 24,6 євро або на 17,3 %, для ЄС ціна не суттєво знизилась на 4,1 (2,5 %) євро, тим часом знизилась показники варіативності цін: коефіцієнт варіації для ЄС 8,1 %, для України 9,1 %.

Що стосується статистичних даних цінових показників по пшениці, то результати вступу до ЗВТ виявилися дещо іншими (рис.2): ціна, якщо судити за середнім значенням, впала не тільки на європейському ринку, але і на українському на 36 і 22 євро (табл. 2).

Однак ефект суттєвого зменшення варіативності цін проявився і в цьому випадку. Коефіцієнти варіації, що були в межах 27-37 % зменшились до 15 %.



**Рис. 2.** Динаміка щомісячних внутрішніх цін на пшеницю на ринку України та ЄС, (євро/т)

Джерело\*

\* Офіційний сайт Державної служби статистики України – [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>

\* Офіційний сайт Європейської статистики. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://ec.europa.eu/eurostat>

Спираючись на гіпотезу, що рівень цін в ЄС визначає рівень цін в Україні нами було проведено побудова крос-кореляційної функції цін на кукурудзу в ЄС та Україні з метою уточнення причинно-наслідкових взаємозв'язків між цими процесами:

$$\rho_{xy}(\tau) = \frac{\sum_{t=1}^{T-\tau} (x(t+\tau) - \bar{x})(y(t) - \bar{y})}{\sigma_x \sigma_y (T-\tau)} \quad (1)$$

де  $x(t), y(t)$  – спостереження за цінами в ЄС та Україні на час  $t$  ( $t-1, 2, \dots, T$ );  $\tau$  – лаг;  $\sigma_x, \sigma_y$  – середньоквадратичні відхилення цін в ЄС та в Україні.

Виявилось, що між варіаціями цін на кукурудзу в Україні та ЄС часового лагу не існує (вони за заданої дискретності змінюються одночасно), тоді як ціни на пшеницю в Україні запізнюють-

ся відносно цін ЄС на два місяці (рис. 3). Це підтверджує нашу гіпотезу про напрям причинно-наслідкових взаємозв'язків між цінами в Україні та ЄС.

З метою подальшого кількісного аналізу впливу отримання ЗВТ на внутрішній продовольчий ринок побудовано економетричну модель ціноутворення на внутрішньому ринку з урахуванням наявності лагу (для пшениці) та її відсутності для кукурудзи. Крім того, за допомогою бінарної змінної ми враховуємо час вступу до вільної економічної зони. Загальний вигляд економетричної моделі впливу ринку ЄС на внутрішній ринок у України за двома товарними позиціями пшениці та кукурудзи:

$$y(x_1; x_2; t) = \beta_0 + \beta_1 x_1(t - \tau) + \beta_2 x_2(t) + \varepsilon \quad (2)$$

де  $y$  – ціни в Україні на час  $t$ ,  $x_1(t-\tau)$  – це ціна кукурудзи на ринку Європи на час  $t-\tau$ ;  $\tau = 2$  – для пшениці та  $\theta$  для кукурудзи;  $x_2(t)$  – бінарна змінна, що відображає час вступу до ЗВТ, має лише два значення: 0 – проміжок часу до дії угоди; 1 – після,  $\varepsilon$  – похибка моделі.

У результаті розрахунків, проведених у середовищі R, було отримано наступну залежність ціни 1 т кукурудзи в Україні від ціни в ЄС та бінарної змінної, що відображає час вступу до ЗВТ:

$$\hat{y}(x_1; x_2) = 35,68 + 0,64 \cdot x_1(t) + 27,24 \cdot x_2(t) \quad (3)$$

де  $\hat{y}$  – модельна оцінка ціни в Україні на час  $t$ ,  $x_1(t); x_2(t)$  – це ціна кукурудзи на ринку Європи на час  $t$  та бінарна змінна, що відображає час після вступу до ЗВТ. Представлена модель достатньо адекватно описує процес ціноутворення на ринку ЄС (коефіцієнт детермінації 0,74; критерій Фішера 322 суттєво перевищує критичне значення). Нульова гіпотеза відносно значень всіх регресійних коефіцієнтів відхиляється на рівні значимості менш ніж 0,001 (із великою впевненістю). Вільний член  $\beta_0 = 35,68$  євро регресійного рівняння трактується нами як гіпотетична ціна на кукурудзу внутрішнього ринку за умовою відсутності торгових зв'язків з ЄС; коефіцієнт при  $\beta_1 = 0,64\epsilon$  відповідає середньому зростанню ціни на 1 тону внутрішнього ринку у разі зростання ціни на ринку ЄС на 1 євро; коефіцієнт при  $\beta_2 = 27,24\epsilon$  відповідає середньому зростанню ціни внутрішнього ринку після вступу до ЗВТ. Проведені розрахунки підтверджують нашу гіпотезу про наявність впливу європейських цін на кукурудзу на ціни

внутрішнього ринку, вступ до зони вільної торгівлі підтвердили наведені статистичні дані про підвищення цін внутрішнього ринку, водночас економічна і статистична оцінки близькі (табл. 1).

Перейдемо до аналізу впливу європейських цін на ціни внутрішнього ринку на пшеницю. У результаті розрахунків було отримано наступну залежність ціни 1 т пшениці в Україні від ціни в ЄС за двомісячного лагу та бінарної змінної, що відображає час вступу до ЗВТ:

$$\hat{y}(x_1; x_2) = 5,74 + 0,83 \cdot x_1(t-2) - 17,62 \cdot x_2(t) \quad (4)$$

Економетрична модель залежності цін на пшеницю внутрішнього ринку достатньо адекватно описує вплив ринку ЄС (коефіцієнт детермінації 0,56, критерій Фішера 142 суттєво перевищує критичне значення). Що стосується регресійних коефіцієнтів, то тут спостерігається інша ситуація. Неможна відхилити нульову гіпотезу відносно вільного члену, а це означає що у випадку відсутності експорту до ЄС ціни внутрішнього ринку можуть досягнути катастрофічно низьких значень, що може мати надзвичайно важкі наслідки для аграрного бізнесу. Зростання ціни на європейському ринку на 1 євро за тону призводить до більшого ніж для кукурудзи зростання цін на внутрішньому ринку 0,83 євро. Що стосується вступу до ЗВТ то тут ефект протилежний ніж для кукурудзи – ціна внутрішнього ринку не зросла, а зменшилася приблизно на 18 євро, що наближується до наведених раніше статистичних оцінок (табл. 2).

Слід підкреслити що за цими товарними позиціям (кукурудза, пшениця) квоти, що виділені ЄС на 2018 рік, було використані ще станом на

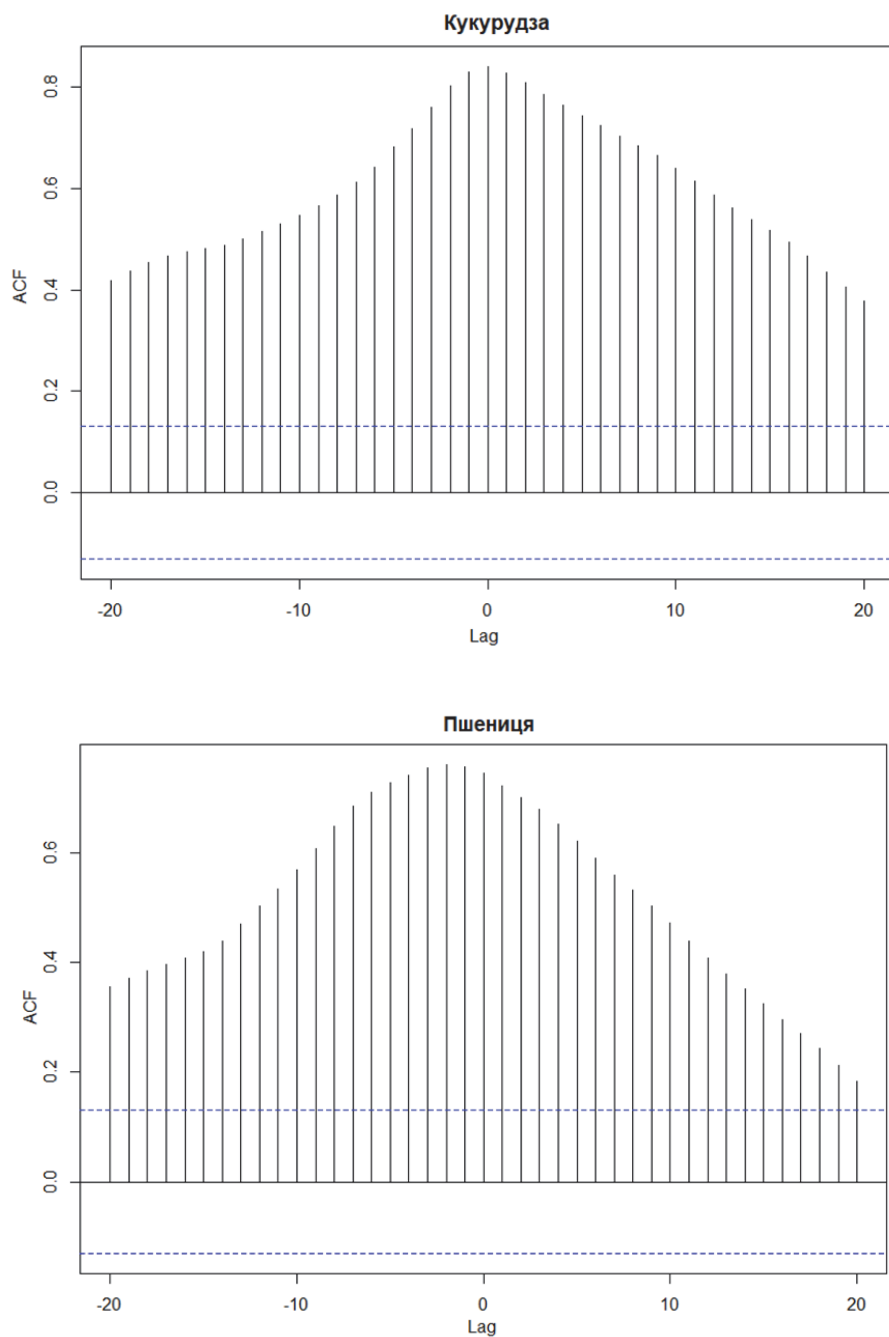


Рис. 3. Взаємно-кореляційна функція цін в ЄС та Україні для кукурудзи

## 2. Статистичні характеристики цін за 1 т пшениці (євро) внутрішнього ринку України та ринку ЄС на інтервалі 2000 – 2018 рр.

Для всього інтервалу		
Показник	ЄС	Україна
Середнє значення	213,2	253,0
Дисперсія	5585,3	4367,9
Середнє квадратичне відхилення	74,7	66,1
Коефіцієнт варіації, %	35,1	26,1
До введення квот		
Показник	ЄС	Україна
Середнє значення	218,5	256,3
Дисперсія	6246,0	4988,5
Середнє квадратичне відхилення	79,0	70,6
Коефіцієнт варіації, %	36,2	27,6
Після введення квот		
Показник	ЄС	Україна
Середнє значення	182,5	234,1
Дисперсія	695,1	425,2
Середнє квадратичне відхилення	26,4	20,6
Коефіцієнт варіації, %	14,4	8,8
Зміна цін		
	-36	-22,2

*Джерело:* власні розрахунки

08.06.2018, чого не можна стверджувати відносно квот на баранину, яловичину та свинину, які не були використані за результатами року.

Розглянемо питання щодо ефективного використання квот ЄС на аграрний експорт, що призначено Україні. З 21 товарної позиції, для яких відкрито пільговий режим доступу до ринку ЄС на 08.06.2018, квота використано більш ніж на 50 % для 9 товарних позицій, середі яких повністю для 5. Найбільші квоти з цих 5 спостерігались для пшениці та кукурудзи із загальною вартістю 300 млн USD. Привертає увагу практично повне невикористання квот для м'яс-

ної продукції (на 50 % використана тільки квота для м'яса птиці, яка користувалась значною державною підтримкою). Це свідчить про великі резерви для зростання експорту, однак, перехід до більш кошторисного експорту м'яса достатньо складна задача, яка потребує перегляду інвестиційної стратегії аграрного бізнесу.

### **Висновки і перспективи.**

Аналіз зовнішньоекономічних зв'язків між Україною та ЄС методами статистичного та економетричного аналізу показав, суттєвий вплив європейського ринку на внутрішній

ринок аграрної продукції. Основну частку аграрного експорту за ціновими показниками та фізичними обсягами складає експорт кукурудзи та пшениці, за якими квоти 2018 року станом на 1.06.2018 було вичерпано повністю. У результаті проведеного статистичного та економетричного аналізів виявилось, що рівень внутрішніх цін на кукурудзу та пшеницю у значній мірі визначається цінами ЄС, разом з тим, якщо для цін на кукурудзу лаг для України за місячної дискретності спостережень практично відсутній, то для пшениці існує двомісячний лаг запізнення цін внутрішнього ринку України відносно ринку ЄС.

Вплив вступу до ЗВТ на ціни внутрішнього ринку для кукурудзи та пшениці виявився різноманітним. Якщо для кукурудзи він призвів до зростання цін внутрішнього ринку на 27 євро за тону (19 %), то для пшениці спостерігалось зменшення цін внутрішнього ринку 17 євро за тону (6,6 %). Що стосується загроз національної продовольчої безпеки від зростання обсягів аграрного експорту, то вони, на наш погляд, суттєво зменшились, оскільки зменшились внутрішні ціни на пшеницю.

Слід підкреслити вплив вступу до ЗВТ на показники варіативності європейського та внутрішнього ринку – це суттєва стабілізація цін. Так, дисперсія цін пшениці і кукурудзи для ЄС зменшилась в 9 і 30 разів, тоді як для України для обох товарних позицій у 12 разів. Це свідчить про суттєву стабілізацію ринку внутрішнього та зовнішнього ринку аграрної продукції завдяки щільній співпраці з ЄС і, відповідно, до зменшення прибуткового ризику виробників аграрної продукції в Україні.

Оскільки квоти ЄС із постачання м'ясної продукції виконано тільки по м'ясу птиці та повністю не реалізовано для яловичини та свинини, існує значний резерв зростання обсягів аграрного експорту до ЄС. Однак його реалізація, головним чином, залежить від факторів, які знаходяться поза межами аграрного сектору: макроекономічна стабілізація (зменшення терміну окупності інвестицій), зростання внутрішнього попиту за рахунок зростання добробуту населення, зменшення політичних ризиків (ризиків втрати інвестицій у наслідок зміни влади). Між тим задоволення внутрішнього попиту та зростання обсягів експорту, як показує власний та світовий досвід, не є взаємно виключними задачами.

---

#### Список використаних джерел

1. Кириленко І. Г., Івченко В. Є., Демянчук В. В. Основні тенденції розвитку світового продовольчого ринку та виробництво продовольства в Україні. Економіка АПК. 2018. № 9. С. 46–56
2. Муссель-Веселяк В. Я. Виробництво зернових культур в Україні: потенційні можливості. Економіка АПК. 2018. № 5. С. 5-14
3. Приходько Д. С., Прокопенко Є. А., Сикачина А. В. Прогнозна модель зернового балансу. Економіка АПК. 2014. № 3. С. 36–41.
4. Пугачева К. М., Шеремет О. О. Зовнішньо-торговельні відношення України з ЄС. Економіка АПК. 2018. № 3. С. 46–51.
5. Скрипник А. В., Стариченко Є. М. Методичні підходи до визначення інтегрального показника продовольчої безпеки. Економіка АПК. 2017. № 9. С. 25–33.
6. Скрипник А. В., Стариченко Є. М. Оптимізаційні оцінки потенційного внеску України в глобальний продовольчий потенціал. Економіка АПК. 2016. №8. С. 14–21.

7. Четверик О. В. Кон'юнктурні характеристики ринку цукру України та моделювання варіантів ринкової рівноваги з урахуванням квот. Облік і Фінанси. 2015. № 2 (68). С. 158–167.
8. Четверик О. В. Маркетингова цінова політика цукровиробників: врахування впливу світового ринку на параметри внутрішнього ринку цукру: [електронний ресурс]. Глобальні та національні проблеми економіки. 2014. № 2. URL: <http://global-national.in.ua/archive/2-2014/158.pdf>
9. Шпичак О. М. Економіко-організаційні неузгодженості взаємовідносин у продуктових ланцюгах в умовах інфляційно-девальваційних процесів: напрями врегулювання. Економіка АПК. 2015. № 6. С.85-95.
10. Mykola Ryzhenkov, Svitlana Galko, Veronika Movchan, Jörg Radeke. The impact of the EU-Ukraine DCFTA on agricultural trade. Available at: [http://www.3dcftas.eu/system/tdf/PolPap\\_01-2013\\_DCFTA\\_eng.pdf?file=1&type=node&id=53&force=](http://www.3dcftas.eu/system/tdf/PolPap_01-2013_DCFTA_eng.pdf?file=1&type=node&id=53&force=)
11. Ukraine and the EU: Prosperity and Principles Brussel. Available at: [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2018/june/tradoc\\_156919.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2018/june/tradoc_156919.pdf)
12. EU – Ukraine Deep and Comprehensive Free Trade Area. Available at: [https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/tradoc\\_150981.pdf](https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/tradoc_150981.pdf)
4. Pugachova K.M., Sheremet O.O. (2018). Foreign trade relations between Ukraine and EU. *Ekonomika APK*, 2 : 45-51.
5. Skrypnyk A.V., Starychenko Ye.M. (2017). Methodical approaches to the definition of an integral indicator of food security. *Ekonomika APK*, 9 : 25-33.
6. Skrypnyk A.V., Starychenko Y.M. (2016). Evaluation of export potential of agricultural products of Ukraine. *Ekonomika APK*, 8 : 14-21.
7. Chetverik O. V. (2015). Market conditions of sugar market of Ukraine and modeling of market equilibrium options taking into account quotas. *Accounting and Finance*, 2 : 158-167.
8. Chetverik O. V. (2014). Marketing price policy of sugar producers: taking into account the influence of the world market on the parameters of the internal sugar market: [electronic resource]. *Global and national problems of the economy*, 2. Available at: <http://global-national.in.ua/archive/2-2014/158.pdf>
9. Shpychak O.M. (2015) Economic and institutional relations inconsistencies in the food chains under devaluation processes: guidelines and solutions. *Ekonomika APK*, 6 : 85-95.
10. Mykola Ryzhenkov, Svitlana Galko, Veronika Movchan, Jörg Radeke. (2013). The impact of the EU-Ukraine DCFTA on agricultural trade. Available at: [http://www.3dcftas.eu/system/tdf/PolPap\\_01-2013\\_DCFTA\\_eng.pdf?file=1&type=node&id=53&force=](http://www.3dcftas.eu/system/tdf/PolPap_01-2013_DCFTA_eng.pdf?file=1&type=node&id=53&force=)
11. Ukraine and the EU: Prosperity and Principles Brussel. (2015). Available at: [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2018/june/tradoc\\_156919.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2018/june/tradoc_156919.pdf)
12. EU – Ukraine Deep and Comprehensive Free Trade Area. (2016). Available at: [https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/tradoc\\_150981.pdf](https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/tradoc_150981.pdf)

---

### References

1. Kyrylenko I.H., Ivchenko V.Ye., Demianchuk V.V. (2018). Main trends in the development of the world food market and food production in Ukraine. *Ekonomika APK*, 9 : 45-56.
2. Mesel-Veseliak V.Ya.(2018). Regional production of grain crops in agricultural enterprises of Ukraine. *Ekonomika APK*, 5 : 5-14.
3. Prykhodko D.S., Sikachyna O.V.(2014) Forecast model of the grain balance. *Ekonomika APK*, 3 : 36-41.
4. Pugachova K.M., Sheremet O.O. (2018). Foreign trade relations between Ukraine and EU. *Ekonomika APK*, 2 : 45-51.
5. Skrypnyk A.V., Starychenko Ye.M. (2017). Methodical approaches to the definition of an integral indicator of food security. *Ekonomika APK*, 9 : 25-33.
6. Skrypnyk A.V., Starychenko Y.M. (2016). Evaluation of export potential of agricultural products of Ukraine. *Ekonomika APK*, 8 : 14-21.
7. Chetverik O. V. (2015). Market conditions of sugar market of Ukraine and modeling of market equilibrium options taking into account quotas. *Accounting and Finance*, 2 : 158-167.
8. Chetverik O. V. (2014). Marketing price policy of sugar producers: taking into account the influence of the world market on the parameters of the internal sugar market: [electronic resource]. *Global and national problems of the economy*, 2. Available at: <http://global-national.in.ua/archive/2-2014/158.pdf>
9. Shpychak O.M. (2015) Economic and institutional relations inconsistencies in the food chains under devaluation processes: guidelines and solutions. *Ekonomika APK*, 6 : 85-95.
10. Mykola Ryzhenkov, Svitlana Galko, Veronika Movchan, Jörg Radeke. (2013). The impact of the EU-Ukraine DCFTA on agricultural trade. Available at: [http://www.3dcftas.eu/system/tdf/PolPap\\_01-2013\\_DCFTA\\_eng.pdf?file=1&type=node&id=53&force=](http://www.3dcftas.eu/system/tdf/PolPap_01-2013_DCFTA_eng.pdf?file=1&type=node&id=53&force=)
11. Ukraine and the EU: Prosperity and Principles Brussel. (2015). Available at: [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2018/june/tradoc\\_156919.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2018/june/tradoc_156919.pdf)
12. EU – Ukraine Deep and Comprehensive Free Trade Area. (2016). Available at: [https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/tradoc\\_150981.pdf](https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/tradoc_150981.pdf)

**A. Skrypnyk, Y. Namiassenko, M. Zahlynska (2019). Influence of ukraine's accession to the eu free trade zone on the state of the internal food market.**

BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS, 10(1): 93-105.

<http://doi.org//10.31548/bioeconomy2019.01.093>

**Abstract.** The purpose of the article is an analysis of available quantitative information on changes in the state of the domestic and world (European) food markets under the influence of Ukraine's accession to the free trade area with the EU.

The research methodology is based on the use of methods of statistical and econometric analysis of price observations time series on Ukrainian and European food markets. The presence of the impact of accession to the FTA is determined by a dummy variable separating the time of receipt of trade preferences from the previous period of time. To calculate the lag between the price variations of the European market and the domestic food market of Ukraine, the interrelated correlation function of these dynamic processes calculated in the medium R is used. The level of domestic corn and wheat prices was largely determined by the EU prices, and if for corn prices lag for Ukraine is practically absent for monthly discreteness of observations, then for wheat there is a two-month lag of delay in prices of the domestic market of Ukraine relative to the EU market. It was shown that joining the FTA with the EU stabilized the price level both in the internal food market and in the EU market. As for the increase in the price level of the domestic market for grain, it was observed only for corn (20%) for wheat, the price level of the domestic market decreased by 7%, joining the NWF had a positive stabilizing effect on Ukraine food market. The presented studies provide a methodological basis for forecasting the state of the internal food market based on existing forecasts of the price dynamics in the EU market.

**Keywords:** impact of EU market, time series, econometric analysis, price variance, lags, dummy variable, market stabilization.

---

**A. В. Скрипник, Ю. А. Намясенко, М. В. Заглинська (2019). Влияние вступления украины в зону свободной торговли ес на состояние внутреннего продовольственного рынка. БІОЕКОНОМІКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС, 10(1): 93-105. <http://doi.org//10.31548/bioeconomy2019.01.093>**

**Анотація.** Целью статті являється аналіз існуючої кількісної інформації про зміни в стані внутрішнього і світового (європейського) продовольствених ринків під впливом вступлення України в зону вільної торгівлі з ЄС. Методика дослідження базується на використанні методів статистичного і економітричних аналізів часових рядів спостережень за цінами українського і європейського продовольствених ринків. Наявність впливу вступлення в ЗСТ визначається з допомогою фіктивної змінної, яка відокремлює отримання торгових переваг від попереднього проміжку часу. Для визначення затримки між ціновими варіаціями європейського ринку і внутрішнього продовольствених ринку України використовується, розрахована в середі R взаємно кореляційна функція цих динамічних процесів. В результаті проведеного статистичного і економітричного аналізу виявилось, що рівень внутрішніх цін на кукурузу і пшеницу в значительній ступені визначається цінами ЄС, причому якщо для цін на кукурузу затримки для України при місячній дискретності спостережень практично відсутня, то для пшениці існує двомісячна затримка цін

*внутреннего рынка Украины относительно рынку ЕС. Показано, что вступление в ЗСТ с ЕС стабилизировало уровень цен как внутреннего продовольственного рынка, так и рынка ЕС. Что касается повышения уровня цен внутреннего рынка на зерновые, то оно наблюдалось только для кукурузы (20 %). Для пшеницы уровень цен на внутреннем рынке уменьшился на 7 %, что свидетельствует о положительном стабилизирующий эффекте вступления Украины в ЗСТ. Представленные исследования представляют методическую основу для прогнозирования состояния внутреннего продовольственного рынка на основании на существующих прогнозах ценовой динамики на рынке ЕС.*

**Ключевые слова:** *влияние рынка ЕС, временные ряды, дисперсия цен, эконометрический анализ, запаздывания, фиктивная переменная, стабилизация рынка.*

---

---

## CLEAN PRODUCTION IN UKRAINE: STATE AND PROSPECTS

---

**V. P. STADNYK**, Ph. D. Economics, Senior Lecturer the Department of management A separate division of National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine of the «Nizhyn Agrotechnical Institute»

ORCID 0000-0003-3154-3983

Nizhyn Agrotechnical Institute of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

E-mail: vika\_stadnyk@ukr.net

**O. V. CHETVERYK**, Ph. D. Economics, Associate Professor Department of Marketing and International Trade

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

ORCID 0000-0001-7573-0874

E-mail: ChetverykOlena@gmail.com

**Анотація.** In the article the current state of the production of ecologically clean products in Ukraine made an analysis of the major publications on the topic. It is established that the purpose of this research is a study based on the analysis of land resources in the process of their economic use of their key role in ensuring the safety of agrifood sector. The paper considers the extent of production and implementation of environmentally friendly products and the need for an increase in its volume. Highlight main directions of production organization on environmental principles, on the basis of planning of agricultural production on the ecological basis of including appropriate successive stages. Conditions the dynamics of indexes of production of ecologically clean products in Ukraine and on the example of agricultural enterprises. Based on the environmentally sound production of agricultural products defined formation and practical realization of the economic mechanism of stimulation of the production of environmentally friendly products. The development of agricultural enterprises, based on the production and implementation of environmentally-friendly products can be achieved due to the vertical integration of the enterprises working in the market of environmentally friendly products and United in Ukrainian financial group with the active participation of Government support, increasing the competitiveness of the agricultural enterprises entering the international markets, enhance the economic potential of agriculture, the project development certification environmental products according to international standards.

**Ключові слова:** clean production, cleaner production, greening, organic agriculture.

## ***Introduction.***

In the domestic and foreign literature is paid much attention to the issues of cleaner production. Basic scientists who studied this problem in their writings are: A. Vdovichenko, V. Vlasov, S. Illjashenko, S. Hominy, I. Melnyk, V. Shlapak and others. Among the foreign scientists can distinguish R. Aleksahina, A. Golubeva, L. Dobiša and others.

Leaders in applying the strategy of ecologically clean production have become countries of Central and Eastern Europe. This strategy is capable of forming a system of principles and mechanisms for environmentally sound production and comprehensively tackle the environmental and economic problems.

***Purpose.*** Is the study of the condition of the production of environmentally friendly products as preconditions for increasing the competitiveness of crop and livestock production and profitability management.

## ***Methods.***

Methodological and informational Foundation work is scientific papers, periodicals, Internet resources, regulations and international standards.

The theoretical and methodological basis of the research is the systematic approach to the study of economic objects, phenomena and processes, their key problems and solutions.

## ***Results.***

The practice of intensive maintenance of agriculture caused a violation of the ecological balance of nature: the accumulation of toxic substances in the soil, increased erosion, as a result, unsatisfactory quality and safety of locally

grown products. To resolve the issue of the protection of agro-landscapes and to ensure the competitiveness of agricultural products can be through the development of environmental technologies for the production of organic products.

The question of safe and high-quality food has become relevant in international trade the past 10-15 years. Environmental safety and quality of products in modern conditions are the main factors of internal and external first competitiveness. The EU leaders in the production and sales of environmentally friendly products are Germany, United Kingdom, Switzerland, Denmark, Finland, where 6-12% of farms using innovative production technology.

Currently, about 24% of Austrian agriculture-ecological clean and in some lands, it reaches 50%. Denmark expects to achieve similar goals to the year 2016. In the UK is generally the only growing sector. There successfully operates about 600 organic farms. The volume of sales of products of organic farming, back in 2000, was estimated at 300 million. dollars, it is estimated that by 2016, this figure will increase to 9 times. In Swiss agriculture, the proportion of organic farming is about 10%, and of alternative farms reaches 5% of the total number of users [3].

The feature of the market of organic products is a constant growth in demand and increasing prices 20-50%, unlike the traditional market. So, among the countries of Europe to select leaders for the average cost of the consumption of environmentally friendly products in per capita as Switzerland (103 euros), Sweden (47 euros), Germany (38 euros), France and the United Kingdom (27 euros). The main European distribution channels for organic products is a chain of retail trade (70%); direct sales from businesses and sales through markets, which provide ap-

proximately 15% of sales; sales through specialty stores up to 15% on average, Buyers. are overpaid for organic products 40-60% [6, 87-88].

The main forms of support to organic farming in the European Union there are grants for programs for rural development, legal protection of producers, national plans of action. European action plan on the introduction of the production of organic food and agriculture provides, say, carrying out information campaigns in order to raise awareness about organic agriculture farming.

In Ukraine, the only legislative document regulating the rules and norms of production of environmentally friendly products is the Law of Ukraine «On production and circulation of organic agricultural products and raw materials» from 03.09.2013, № 425-VII. According to this law, organic raw materials and products should be produced in certain areas for conducting organic agricultural production.

Produced products are intended for consumption in recycled or non-processed form, in its composition has biologically valuable qualities and properties. For the practical functioning of the economic mechanism of stimulating production of environmentally friendly products It is worth accepting the laws «On ecological agricultural production and its labeling on agricultural products and products» «On Ecological Farming», «On certification of organic products», etc.

In General, economic stimulation of the production of environmentally friendly products is based on the installation of tax, price, credit, customs and other attempts for agricultural commodity producers, which implement ecologically clean and harmless, Competitive products in the simultaneous implementation of non-waste, resource-saving production.

According to the official data of the Organic Business Handbook of Ukraine in 2014, 182 certified organic farms were registered, and in 2017 this figure increased to 224 farms. The Total area of certified organic agricultural lands in 2014-400, 764 thous. hectares, and in 2017, 493.248 thous. A positive dynamic is 92.502 thous. hectares [5, pp. 274-275].

The Share of certified organic areas among the total volume of agricultural lands of Ukraine is about 1%. In this case, Ukraine occupies the first place in the Eastern European region on the certified area of organic arable industry, specializing mainly in the production of cereals, legumes and oilseeds [1, pp. 115-116].

The Main areas of promotion are expedient to consider the following steps: The increased size of payments to purchasing prices up to 60-65% on ecologically clean products; The surcharge shall be carried out for all products made by environmentally safe technologies, which meets international quality standards; Organic products are obliged to spread throughout the consumer market, not on the separate sectors.

In Ukraine expand plantings of organic crops, mostly corn. The leaders – the economy of Vinnytsia (PE «Melnik»), Poltava (PP «Agroecology»), Kherston (PE Makhharshi), Zhytomyr (LLC «Galeks-agro»), Chernihiv (Group of companies «Etnoprodukt») and others.

Research of problems of functioning of the world and domestic markets of organic food products allowed to allocate the following factors that inhibit the development of organic technologies in Ukraine: active support of ecological agriculture in Eu countries; Lack of state support of organic food production in Ukraine; Lack of material incentives for conversion of agricultural production; Absence of a system of state

certification of organic products; Lack of activity to clarify citizens the importance of production and consumption of organic food to preserve the production and consumption of organic food products for preserving and restoring health and environment.

It is worth noting that the main organization on environmental principles, on the basis of planning of agricultural production on the ecological basis including the successive stages (fig. 2).

Acetalization with the implementation of ecological orientation of agricultural production lays the foundations to diversify the ways to shift the pace of production of eco products with the involvement of eco-technologies in agriculture, search for new forms and Management methods that can minimize negative impact on the production of agricultural products on the environment.

## Discussion.

During the study it was established that on the basis of greening of agricultural products the formation and practical realization of the economic mechanism of stimulation of ecologically pure production is defined. Development of agricultural enterprises on the basis of production and sale of environmentally friendly products can be achieved by means of vertical integration of enterprises, working in the market of environmentally friendly goods and joint in agro-industrial Financial Group with active participation of state support, increase of competitive capacity of agricultural enterprises, entering international markets, increasing economic potential of the region, agricultural sector, project development Environmental product Certification According to European requirements and standards.

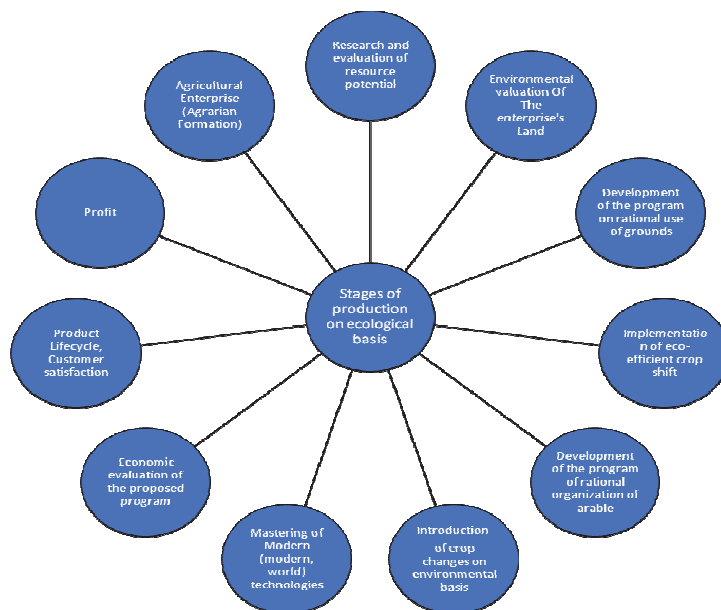


Fig. 2 Stages of organization of agricultural production on ecological basis

Note. Authoring

### References

1. Artash V. I., Artichoke V. I. (2010) Development of the world market of organic products. *Economy of AIC*, 113-116.
2. Eliaeva N. V., Belyanovich N. V. (2013) Modern State of production of organic products in Ukraine and the World. *Innovation economy*, 1 : 151-155.
3. Zhuravy S. V., Matviychuk B., Matviychuk N. G. (2011) Features of organic farming in Polissya. *Collection of scientific papers of NSC «Institute of Agriculture of the NCSR»*, 1-2 : 86-94. Available at: <http://agrikulture.kiev.ua/wp-content/uploads/2011/04/13.pdf>
4. Kapshtyk M. V. (2012) Normative-Legal support of organic production in Ukraine: Problems and Perspectives. *Agroecological journal*, 1 : 25-31.
5. Mamalyha S. V., Hluknybok O. P. (2012) Development of the market of organic products in Ukraine. *Collection Of Scientific Works of Tavria State Agrotechnological University*, 2 (28) : 270-279.
6. Shishka I. B. (2012) Production of ecologically clean agricultural products in Ukraine. *Scientific researches and their practical application. Modern State and ways of development*, 2-12 : 86-93.

---

**В. П. Стадник (2019). Екологічно чиста продукція в Україні: стан та перспективи. БІОЕКОНОМІКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС, 10(1): 106-111.**

<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.106>

**Анотація.** У статті розглянуто сучасний стан виробництва екологічно чистої продукції в Україні. Зроблено аналіз основних публікацій з даної теми. Встановлено, що метою даного дослідження є обґрунтування на основі налізу функцій земельних ресурсів у процесі їх господарського використання їх ключові ролі в гарантуванні безпеки агропродовольчої сфери. Розглянуто ступінь виробництва і реалізації, екологічно чистих продуктів та необхідність збільшення його обсягів. Виділено основні напрями організації виробництва на екологічних засадах, на засадах планування сільськогосподарського виробництва на екологічній основі включаючи відповідні послідовні етапи. Прогнозовано динаміку показників виробництва екологічно чистої продукції в Україні та на прикладі сільськогосподарського підприємства. На основі екологізації виробництва аграрної продукції визначено формування та практичну реалізацію економічного механізму стимулювання виробництва екологічно чистої продукції.

**Ключові слова:** екологічно чиста продукція, екологічно чисте виробництво, органічне сільське господарство.

---

---

**В. П. Стадник, Е. В. Четверик (2019). Экологически чистая продукция в Украине: состояние и перспективы. БІОЕКОНОМІКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС, 10(1): 106-111.**

<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.106>

**Аннотация.** В статье рассмотрено современное состояние производства экологически чистой продукции в Украине. Сделан анализ основных публикаций по данной теме. Установлено, что целью данного исследования является обоснование на основе налезет функций земельных ресурсов в процессе их хозяйственного использо-

вания ключевые роли в обеспечении безопасности агропродовольственной сферы. Рассмотрены степень производства и реализации экологически чистых продуктов и необходимость увеличения его объемов. Выделены основные направления организации производства на экологических принципах, на основе планирования сельскохозяйственного производства на экологической основе включая соответствующие последовательные этапы. Прогнозируемо динамику показателей производства экологически чистой продукции в Украине и на примере сельскохозяйственного предприятия. На основе экологизации производства аграрной продукции определено формирование и практическую реализацию экономического механизма стимулирования производства экологически чистой продукции.

**Ключевые слова:** экологически чистая продукция, экологически чистое производство, органическое сельское хозяйство.

---

## ІМПЕРАТИВИ ФОРМУВАННЯ І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ АКВАКУЛЬТУРИ В НІМЕЧИННІ

**І. О. СІНЕНОК**, аспірант кафедри глобальної економіки\*  
ORCID 0000-0003-1855-4899

Національний університет біоресурсів і природокористування України  
E-mail: igor.sinenok@ukr.net

**Анотація.** У статті здійснено аналіз досвіду формування економічного механізму розвитку аквакультури в Німеччині і виокремлено можливі шляхи його застосування в Україні. Приділено увагу економічним даним виробництва їстівної мідії. Зроблено акцент на можливостях виокремлення прогресивних інструментів модернізації існуючої системи зборуданих рибного господарства, їх передавання і розповсюдження. Зроблено висновок, про важливість нарощування обсягів виробництва та реалізації нішевих культур. Обґрунтовано напрямки удосконалення заходів для ефективної дії організаційно-економічного механізму регулювання аквакультури з метою подолання стагнації у забезпеченні населення рибою походженням з вітчизняної аквакультури в достатніх обсягах і за доступною споживачеві ціною. Запропоновано створити і запровадити до практичного функціонування Спеціальний фонд підтримки рибного господарства та аквакультури. Серед заходів економічного розвитку аквакультури в Україні з урахуванням досвіду Німеччини нами виокремлено напрацювання законодавчої бази, що сприятиме інвестиційній привабливості галузі та її модернізації; поліпшення фінансово-кредитного забезпечення аквакультури; запровадження комплексу заходів для належного функціонування рибовідтворювальних заводів, забезпечення здійснення генетичних досліджень і експертиз в рибному господарстві та аквакультурі, придбання обладнання та витратних матеріалів, створення спільних суб'єктів господарювання з комерційного вирощування в українських водних об'єктах, а також у рециркуляційних аквакультурних системах, комерційно привабливих видів риб, молюсків, водоростей.

**Ключові слова:** економічний механізм, нішеві культури, імпорт, експорт, ринок риби, ліцензія, економічні дані, аквакультура, галузь.

### **Актуальність.**

У сучасних умовах розвитку для вітчизняної аквакультури особливо відчувається потреба в налагодженому

механізмі дії економічного механізму, який направлений на подолання стагнації у забезпеченні населення рибою в достатніх обсягах і за достатньою ціною, яка була б доступна споживачеві.

\* Науковий керівник – доктор економічних наук, професор Н. М. Вдовенко

чеві. Отже, потрібно продовжувати реформування в сфері аквакультури і особливо з урахуванням досвіду європейських країн, щоб у перспективі мати ще й доступ до ринку риби у ЄС.

### ***Аналіз останніх досліджень та публікацій.***

Відповідно до положень Регламенту ЄС № 2017/1004 щодо DCF, збирання статистичної інформації щодо економіки морської аквакультури є обов'язковим, а дані щодо прісноводної аквакультури не є такими. У 2015 та 2016 роках було деталізовано економічні дані, які стосуються істотної міди. Щодо інших сегментів аквакультури, було проаналізовано обсяги виробництва аквакультури, здійснено оцінку виручки від реалізації риби, досліджено чисельність працюючих та кількості суб'єктів господарювання, які збираються відповідно до вимог регламенту щодо статистики у європейській аквакультури починаючи з 2008 року. Очевидно, що увага до забезпечення ефективного економічного розвитку аквакультури не є випадковою, про що свідчить і значна кількість досліджень. Окремі теоретико-методичні аспекти розвитку аквакультури знайшли відображення в роботах Б. Гечбаія [1], О. Деренько [2], Н. Вдовенко [3–5], П. Кулик [6], Н. Ніх [7], С. Туреги [8], О. Фесенко, Н. [3], Ю. Шарило [9], Н. М. Яркіної [8; 10]. У працях відмічається, що питання можливостей забезпечення належного рівня розвитку аквакультури, зокрема в Україні знаходяться на початковій стадії, є маловивченими та спонукають до подальшого наукового дослідження напрямків розвитку рибного господарства і аквакультури у секторальному аспекті.

**Мета** – дослідження впливу економічних показників на розвиток

економічного механізму функціонування аквакультури в Німеччині і шляхи його застосування в Україні.

### ***Матеріали і методи дослідження.***

Теоретико-методичну основу статті становить система загальнонаукових і спеціальних методів наукового пізнання, фундаментальні положення сучасної економічної теорії, наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених з питань галузевого розвитку перспективної сфери рибного господарства – аквакультури. Тому ми використовували науковий доробок вітчизняних і зарубіжних учених, зокрема на кафедрі глобальної економіки є наукова школа д.е.н., академіка НААН С. М. Кваші і наявний доступ до міжкафедральних наукових лабораторій «НДІ стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції» та Української лабораторії якості і безпеки продукції АПК НУБіП України, навчально-наукової лабораторії «AGMEMOD». При проведенні дослідження використовувався історико-логічний метод при узагальненні зарубіжного досвіду формування і функціонування економічного блоку у сфері аквакультури у аспекті визначення їх потенційного впливу на подальше планування і організацію біологічних процесів в галузі, а також монографічний у процесі опрацювання фахової літератури та роботи з текстовим та табличним представленням результатів зазначеної проблематики для побудови висновків.

### ***Результати дослідження та їх обговорення.***

У своїх дослідженнях останнім часом ми значну увагу приділяємо максимальному впровадженню світового

та європейського досвіду, включаючи обов'язкове збирання даних щодо прісноводних видів риб, органічного виробництва риби, гармонізацію звітності для узгодження параметрів інформації, що збирається. Тому ми маємо зробити акцент на можливостях виокремлення прогресивних інструментів модернізації існуючої системи збору даних рибного господарства, їх передавання і розповсюдження.

Водночас сектор німецької аквакультури є доволі невеликим та одночасно дуже різноманітним. Близько 3 300 господарств (загальною площею від > 0,3 га або 200 м<sup>2</sup>) у Німеччині культивують рибу та інші водні живі ресурси, зокрема і мідії. Виробництво мідій – це морська аквакультура, тоді як вирощування пстругів та коропа – це ті види, які домінують у прісноводному сегментові. У вимірах вартості 2016 рік був найбільш врожайним на істівні мідії, причиною чого був дуже великий врожай. Незважаючи на це, у вимірах вартості райдужний пструг лишається найбільш важливим об'єктом аквакультури. Сектор характеризується тим, що цей бізнес належить до малого та сімейного. Тому наша увага приділена виробництву істівної мідії у 2016 році в Німеччині, що є потужним сегментом виробництва з обсягом у 22200 т. У 2015 році загальні обсяги виробництва істівної мідії становили лише 12800 т. На відміну від цього сегменту, майже не було змін у сегментові виробництва пструга (10700 т). Коропівницькі господарства Німеччини виробили 2016 року близько 5200 т продукції, і на додаток до цих обсягів традиційно виробляли відносно вторинні види – головним чином стерлядь, лина, щуку, окуня, європейського сома та судака. Нішеві сегменти, зокрема виробництво сомо-

вих, вугря або осетрових складають решту обсягів виробництва прісноводної продукції аквакультури. Разом на нішевий сегмент припадає частка менша 20 % від валового виробництва німецької аквакультури. Відбулись лише незначні коливання у виробництві коропа (4900 т), викликані поміж іншим жорсткою посухою 2015 року у Баварії. Вартість продажів мідій у 2015 році склала 13,7 млн євро, а у 2016 році 25,3 млн євро. Валові продажі коропа та лососевих оцінювались через відомі обсяги виробництва та середні ринкові ціни (національна статистика, Bundesamt für Statistik, Destatis 2018) на загальну суму 80 млн євро у 2015 році та 77 млн євро у 2016 році. Не включено вартість «вторинних» видів під час полікультурного виробництва коропа. І далі, продукція сегмента нішевих видів таких як вугор, сомові та осетрові, як припускається, може становити загалом приблизно 13 млн євро. Поміж іншим фактором, який міг вплинути на зниження вартості прісноводних риб, може бути зниження цін на гольців та коропа у 2016 році. У цілому щодо вартості продукції німецька аквакультура виробила 2015 р продукції на 105,5 млн євро, а 2016 року – 118,5 млн євро. Відмінності у цілому пов'язані головним чином з потужним врожаєм істівної мідії у 2016 році (табл. 1).

У середньому сегмент виробництва мідій є прибутковим. Дуже успішні роки, такі як 2011 та 2016 рр., можуть повністю перекивати роки з низькою дохідністю. Однак показники щодо продуктивності праці для 2011 року виглядають невтішними. У цілому придбання витратних матеріалів у приблизно один мільйон євро на компанію або 800000 євро на судно перекивають усі витрати,

## 1. Виробництво та реалізація аквакультури у Німеччині за період з 2008 р. до 2016 р.

Показники	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Зміни 2016/15	Розвиток 2016/ (08-15)
Обсяги реалізації (тис т)	43,7	40,2	40,6	36,2	25,4	25,3	27,3	31,2	41,1	31 %	22 %
Малакокультура	6,8	4,0	4,9	19,2	6,7	5,2	6,9	12,8	22,2	74 %	168 %
Прісноводна	37,0	36,3	35,7	17,0	18,7	20,1	20,4	18,5	18,8	2 %	- 26 %
Вартість (млн євро)	96,3	94,0	94,0	103,0	90,9	103,9	109,9	107,7	128,8	20 %	29 %

і бізнес буде прибутковим. Ціни на мідії залежать від якості та обсягів постачання з інших країн, оскільки майже уся місцева продукція продається через аукціон у Нідерландах. Виробники мідій отримували у середньому 1,14 євро за 1 кг свіжої або живої мідії у 2016 році та 1,07 євро у 2015 році. Хоча ціни у 2016 році були дещо кращими ніж у 2015 році, ціни не досягали стандартів минулих років, оскільки висока пропозиція припала на майже незмінний попит.

Усі підприємства з вирощування істівних мідій розташовані у федеральних землях Нижня Саксонія та Шлезвіг-Гольштейн та отримують ліцензії від земельних урядів. Ці ліцензії видаються на визначений обмежений термін. Виробники мідій зобов'язані інформувати організації виробників. Як наслідок кількість підприємств є досить сталою і коливається у межах 10. Умови вирощування мідій у Шлезвіг-Гольштейні багато більш сприятливі аніж у Нижній Саксонії, що викликається низкою факторів, пов'язаних з діяльністю людини, яка, як видається, негативно впливає на темп росту істівної мідії. Океанічний демпінг, скорочення обсягів осідання спату, закриття зон для рибальства, шторми

та експансія тихоокеанської устриці, що триває, негативно впливають на виробництво істівної мідії та можуть серйозно негативно вплинути на весь бізнес, пов'язаний з мідіями. Оскільки кількість ліцензій у сегменті мідій є фіксованою і більшість статей витрат також більш-менш фіксовані (дизельне паливо не є головним рушієм витрат, оскільки відстань від портів до місць розташування господарств невелика), динаміка витрат доволі стала. Основними витратами у німецькому секторі істівних мідій є заробітна плата, ремонт, експлуатація, інші операційні витрати.

Таким чином, ми встановили, для того щоб налагодити і удосконалити дію організаційно-економічного механізму з метою подолання стагнації у забезпеченні населення рибою походженням з вітчизняної аквакультури в достатніх обсягах і за доступною споживачеві ціною, потрібно створити і запровадити до практичного функціонування Спеціального фонду підтримки рибного господарства та аквакультури. Вказане сприятиме регулюванню даної пріоритетної сфери з одночасною адаптацією законодавства України до законодавства Європейського Союзу, визначених Законом України «Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства Укра-

їни до Законодавства Європейського Союзу» від 18.03.2004 № 1629-IV (із змінами від 02.10.2018 № 2581-VIII) [11, С. 30]. Водночас пропонуємо внести зміни до Бюджетного кодексу України щодо підтримки розвитку рибного господарства та аквакультури. Зокрема, статтю 29 «Склад доходів Державного бюджету України» пропонуємо викласти у такій редакції: джерелами формування спеціального фонду Державного бюджету України в частині доходів з урахуванням особливостей, визначених пунктом 1 частини другої статті 67-1 Бюджетного кодексу України є: а) 30 % грошових стягнень за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища внаслідок господарської та іншої діяльності (крім надходжень, визначених пунктом 8-1 частини 3 статті 29 Бюджетного кодексу України, які зараховуються до Спеціального фонду у розмірі 100 %; б) кошти, отримані згідно зі статтею 55 Закону України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» (включаючи надходження заборгованості минулих років за цими коштами), та дохід від розміщення цих коштів. Водночас слід враховувати, що зведені показники звітів про виконання бюджетів, інформація про виконання захищених видатків Державного бюджету України, інформація використання коштів Спеціального фонду підтримки розвитку рибного господарства та аквакультури подаються Казначейством України Верховній Раді України, Президенту України, Кабінету Міністрів України, Рахунковій палаті та Міністерству фінансів України. Зазначені пропозиції враховують, що перед вітчизняною аквакультурою стоїть ряд викликів. Серед них нами виокремлено: перегляд та напрацювання законодавчої бази, що сприятиме

інвестиційній привабливості галузі та її модернізації, розвитку аквакультури; поліпшення фінансово-кредитного забезпечення аквакультури; запровадження комплексу заходів для належного функціонування рибовідтворювальних заводів та забезпечення здійснення генетичних досліджень і експертиз в галузі рибного господарства, придбання обладнання та витратних матеріалів; фінансування селекції в аквакультурі, утримання племінних стад; відтворення у штучних умовах з подальшим випуском у природне середовище аборигенних прісноводних, морських та зникаючих видів риб, відновлення природних оселищ аборигенних видів риб з метою створення сприятливих умов для відтворення; фінансування програми штучного відтворення промислово цінних видів риб, що направлено на підтримку водних екосистем та формування промислових запасів, а також на проведення важливих рибницько-меліоративних заходів; сприяння залученню інвестицій у створення з використанням сучасних технологій спільних суб'єктів господарювання з комерційного вирощування в українських водних об'єктах, а також у рециркуляційних аквакультурних системах, комерційно привабливих видів риб, молосків.

### **Висновки.**

Таким чином, у Німеччині існує усталений традиційний сектор аквакультури, де більшість господарств є малими сімейними фермами. У стратегіях розвитку, зокрема у національній стратегії розвитку аквакультури (Nationaler Strategie plan Aquakultur, NASTAQ, 2014 р.) висвітлена соціально-економічна необхідність у підтримці таких господарств також і у зв'язку з тим, що вони є підвалинами німецької

рибницької економіки. У цілому, вони відповідають місцевому та сталому попиту на рибу походженням з місцевої аквакультури. Крім того екстенсивна аквакультура надає культурні та еко-системні послуги. Важливим аспектом є можливості застосування прогресивних інструментів модернізації існуючої системи збору даних рибного господарства та аквакультури в Україні є їх передавання і розповсюдження. Водночас встановлено, що економічно доцільним є нарощування обсягів виробництва та реалізації нішевих культур. Отже, розв'язання проблем подальшого розвитку рибного господарства та аквакультури можливе лише шляхом застосування комплексного підходу у поєднанні організаційних та економічних заходів, актуалізації нормативних документів, що забезпечують регулювання у сфері рибного господарства, а також створення Спеціального фонду підтримки рибного господарства та аквакультури, що сприятиме у перспективі забезпеченню сталого розвитку рибного господарства.

---

#### **Список використаних джерел**

1. Gechbaia B., Vdovenko N. Coordination of process standardization and methodology of state regulation of agrarian sector. Moambe. 2016. № 23. С. 17–21.
2. Дерен'ко О. Витрати на продукцію аквакультури у країнах Європейського Союзу та оцінка її споживання. Science without borders. Economic science. England, 2017. V. 2. С. 89–93.
3. Вдовенко Н. М. Сучасна парадигма регуляторної політики в аквакультурі. Економіка. Управління. Інновації. 2015. № 1. С.69-80.
4. Вдовенко Н. М. Державне регулювання розвитку аквакультури в Україні: [монографія]. К.: Вітас ЛТД, 2013. 464 с.
5. Вдовенко Н. М. Ретроспектива і аналіз сучасного стану функціонування аквакультури в Центральній і Східній Європі. Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. 2011. № 3 (43). С. 57–62.
6. Кулик П. Концепція створення сучасного аквакультурного комплексу з вирощування товарної риби та інших водних біоресурсів. К.: НТУУ Політехніка, 2015. С. 24–31.
7. Ninh, N., Ponzone R., Nguyen N., Woolliams J., Taggart J., McAndrew B., Penman D. A Comparison of Communal and Separate Rearing of Families in Selective Breeding of Common Carp (*Cyprinus carpio*): Responses to Selection, *Aquaculture*, 2013. P. 152–159.
8. Яркіна Н., Турега С. Державна політика розвитку рибного господарства України: передумови та цілі формування. Сталий розвиток економіки. 2013. № 3. С. 29–34
9. Шарило Ю. Є. Позичування вітчизняної аквакультури в умовах євроінтеграції. К.: НТУУ Політехніка, 2015. С. 36–39.
10. Яркіна Н. Підвищення конкурентного потенціалу підприємств рибної галузі шляхом формування ефективного механізму управління рибним господарством. Науково-практичні проблеми розвитку економічних систем: зб. наук. праць. ХНУ, 2013. № 1. С. 108–111.
11. Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу: Закон від 18.03.2004 № 1629-IV (із змінами від 02.10.2018 № 2581-VIII). Офіційний вісник України. 2004. № 15. С. 30.

---

#### **References:**

1. Gechbaia B., Vdovenko N. (2016). Coordination of process standardization and methodology of state regulation of agrarian sector. Moambe, 23 : 17–21.
2. Deren'ko O. (2017). Vytraty na produktsiyu akvakul'tury u krayinakh Yevropeys'koho Soyuzu ta otsinka yiyi spozhyvannya. Science without borders. Economic science. England, 2 : 89–93.

3. Vdovenko N. M. (2015). Suchasna paradyhma rehulyatornoyi polityky v akvakul'turi. *Ekonomika. Upravlinnya. Innovatsiyi*, 1(13) : P.69-80.
4. Vdovenko N. M. (2013). Derzhavne rehulyuvannya rozvytku akvakul'tury v Ukraini: [monohrafiya]. Kyiv: Vitas LTD, 464.
5. Vdovenko N. M. (2011). Retrospektyva i analiz suchasnoho stanu funktsionuvannya akvakul'tury v Tsentral'niy i Skhidniy Yevropi. *Visnyk Chernivets'koho torhovel'no-ekonomichnoho instytutu*, 3(43) : 57–62.
6. Kulyk P. (2015) Kontseptsiya stvorennia suchasnoho akvakul'turnoho kompleksu z vyroshchuvannya tovarnoyi ryby ta inshykh vodnykh bioresursiv. Kyiv: NTUU Politehnika, 24–31.
7. Ninh, N., Ponzoni R., Nguyen N., Woolliams J., Taggart J., McAndrew B., Penman D. (2013). A Comparison of Communal and Separate Rearing of Families in Selective Breeding of Common Carp (*Cyprinus carpio*): Responses to Selection. *Aquaculture*, 152–159.
8. Yarkina N., Tureha S. (2013). Derzhavna polityka rozvytku rybnoho hospodarstva Ukrainy: peredumovy ta tsili formuvannya. *Stalyy rozvytok ekonomiky*, 3 : 29–34
9. Sharylo YU. YE. (2015). Pozytsionuvannya vitchyznyanoi akvakul'tury v umovakh yevrointehratsiyi. Kyiv: NTUU Politehnika, 36–39.
10. Yarkina N. (2013). Pidvyshchennia konkurentnoho potentsialu pidpryemstv rybnoyi haluzi shlyakhom formuvannya efektyvnoho mekhanizmu upravlinnya rybnyim hospodarstvom. *Naukovo-praktychni problemy rozvytku ekonomichnykh system*, 1 : 108–111.
11. Pro Zahal'noderzhavnu prohramu adaptatsiyi zakonodavstva Ukrainy do Zakonodavstva Yevropeys'koho Soyuzu: Zakon vid 18.03.2004 № 1629-IV (iz zminamy vid 02.10.2018 № 2581-VIII). (2004). *Ofitsiyyny visnyk Ukrainy*, 15 : 30.

---

**I. A. Sinenok (2019). Imperatives of forming and progress of economy of aquiculture trend in Germany . *BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS*, 10(1): 112-119. <http://doi.org//10.31548/bioeconomy2019.01.112>**

**Abstract.** *The article analyzes the experience of forming an economic mechanism for the development of aquaculture in Germany and outlines possible ways of its application in Ukraine. Attention is paid to the economic data of edible mussel production. The emphasis was placed on the possibilities of distinguishing progressive modernization tools of the existing system of data collection, transmission and distribution. Conclusion about the importance of increasing the volume of production and sales of niche crops was made. Directions of improvement measures for the effective operation of the organizational and economic mechanism of regulation of aquaculture to overcome stagnation in providing domestic fish originating from aquaculture in sufficient quantities and at an affordable price to the consumer are grounded. Proposed to create and implement the practical operation of the special fund to support fisheries and aquaculture. Among the measures the economic development of aquaculture in Ukraine based on the experience we have German singled review developments and legislative framework favorable to investment attractiveness of the industry and its modernization, development of aquaculture; improvement of financial and credit provision of aquaculture; implementation of measures for the proper functioning complexes for fish reproduction, ensuring that genetic research and expertise in fisheries and aquaculture, equipment and supplies, joint business of commercial cultivation in the Ukrainian water bodies and in recirculation aquaculture systems commercially attractive species of fish, shellfish, algae.*

**Keywords:** *economic mechanism, niche crops, import, export, market of fish, license, economic data, aquiculture, branch.*

**И. А. Синенко (2019). Императивы формирования и тенденции развития экономики аквакультуры в германии. БИОЕКОНОМИКА ТА АГРАРНИЙ БІЗ-НЕС, 10(1): 112-119.. <http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.112>**

**Аннотация.** В статье проведен анализ опыта формирования экономического механизма развития аквакультуры в Германии и выделены возможные пути его применения в Украине. Уделено внимание экономическим данным производства мидии. Сделан акцент на возможностях выбора прогрессивных инструментов для модернизации существующей системы сбора данных рыбного хозяйства, их передачи и распространения информации. Сделан вывод о важности наращивания объемов производства и реализации нишевых культур. Обоснованы направления совершенствования мер для эффективного действия организационно-экономического механизма регулирования аквакультуры с целью преодоления стагнации в обеспечении населения рыбой отечественного производства в достаточных объемах и по доступной потребителю цене. Предложено создать и ввести в практическое функционирование Специальный фонд поддержки рыбного хозяйства и аквакультуры. Среди мер экономического развития аквакультуры в Украине с учетом опыта Германии нами выделены усовершенствования законодательной базы, способствующей инвестиционной привлекательности отрасли и ее модернизации; улучшения финансово-кредитного обеспечения аквакультуры; введение комплекса мер для надлежащего функционирования рыбзаводов, обеспечение осуществления генетических исследований и экспертиз в рыбном хозяйстве и аквакультуре, приобретение оборудования и расходных материалов, создание совместных субъектов ведения хозяйства коммерческого выращивания в украинских водных объектах, а также в рециркуляционных аквакультурных системах, коммерчески привлекательных видов рыб, моллюсков, водорослей.

**Ключевые слова:** экономический механизм, нишевые культуры, импорт, экспорт, рынок рыбы, лицензия, экономические данные, аквакультура, отрасль.

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА В СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

---

**Л. М. СТЕПАСЮК**, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки підприємства ім. проф. І.Н. Романенка  
ORCID 0000-0002-7258-9243

**Анотація.** У статті охарактеризовано сучасний стан та ефективність виробництва молока в спеціалізованих аграрних підприємствах України. Підкреслено, що в умовах глобалізації агропромислового комплексу важлива роль відводиться спеціалізованим молочним підприємствам, адже від їх ефективного розвитку залежить ступінь забезпечення населення України надзвичайно важливими продуктами харчування.

Встановлено, що кризові явища в молочному скотарстві сільськогосподарських підприємств викликані зниженням інвестиційної привабливості, відсутністю економічної зацікавленості у виробництві молока; недосконалістю економічного регулювання розвитку молочного скотарства з боку держави; погіршенням забезпеченості сільськогосподарських підприємств матеріально-технічними ресурсами та ін.

Обґрунтовано, що підвищення рівня концентрації та спеціалізації виробництва є запорукою успішного розвитку галузі скотарства. Вагомими аргументами на користь великотоварного виробництва є розрахунки, які свідчать, що з підвищенням концентрації виробництва зменшуються витрати на одиницю продукції. Також, у великих за розмірами підприємствах вища якість виробленого молока і, як наслідок, ціна реалізації порівняно з особистими господарствами населення. За рахунок впровадження інноваційних технологій, модернізації обладнання для оптимізованої годівлі тварин, а також забезпечення поголів'я високоякісним кормами спеціалізовані аграрні підприємства забезпечують високу технологічність та якість продукції.

На підставі комплексного дослідження доведено, що стратегічним завданням держави повинно стати відродження спеціалізованих товарних молочних ферм, формування великих холдингів, об'єднань і комплексів, які впроваджують передові технології та досягнення селекційної науки. Виконати поставлені завдання можливо лише за умов збалансованості рівноваги між попитом і пропозицією на ринку молока і молочної продукції.

**Ключові слова:** підприємство, молоко, собівартість, спеціалізація, рівень рентабельності, прибуток.

### **Актуальність.**

В умовах глобалізації агропромислового комплексу важлива роль відводиться спеціалізованим молочним підприємствам, адже від їх ефективного розвитку залежить ступінь забезпечення населення України надзвичайно важливими продуктами харчування.

У світлі подій, які мали місце на початку 2015 року (заборона Росії на ввезення української продукції тваринництва), проблеми вітчизняної молочної галузі, і особливо сировинного сегменту, змусили тваринників і переробників працювати над переглядом стану сировинної бази галузі. Той факт, що нині близько 73 % молока виробляється у господарствах населення і лише 27 % – у сільськогосподарських підприємствах, свідчить про недосконалий шлях розвитку вітчизняного тваринництва, і молочного зокрема.

### **Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

Дослідженням теоретичних та практичних аспектів економічної ефективності продукції скотарства присвячено багато наукових праць вітчизняних та зарубіжних вчених: В. Н. Зимовця, М. М. Ільчука, Д. Г. Легези, П. Т. Саблука, В. Я. Месель-Веселяка, В. М. Яценка та багатьох інших. Переважна більшість їх робіт охоплюють питання, що стосуються економічної ефективності виробництва молока в сільськогосподарських та особистих господарствах населення, а питання виробництва молока в спеціалізованих аграрних підприємствах вивчалися в загальному контексті.

**Мета** – дослідити тенденції та особливості виробництва молока в спеціалізованих аграрних підприємствах та обґрунтувати пропозиції щодо підвищення ефективності їх діяльності.

### **Методи та матеріали дослідження.**

Для написання статті були використані такі основні методи дослідження як: групування, метод порівняння, економіко-статистичний та абстрактно-логічний методи, метод аналізу та синтезу, розрахунково-конструктивний метод.

### **Результати дослідження та їх обговорення.**

Ефективне функціонування молочного скотарства в умовах сталого розвитку передбачає створення великих холдингів, об'єднань, спеціалізованих молочних ферм і комплексів, що спираються на передові технології та досягнення селекційної науки. Це підтверджується позитивними змінами, що відбуваються останніми роками в молочному скотарстві, зокрема істотним зростанням продуктивності худоби, появою в кожному регіоні молочних ферм і комплексів, у яких реалізовані сучасні технологічні та технічні рішення з утримання та доїння корів, заготівлі кормів і прибирання гною. Так, продуктивність худоби в сільськогосподарських підприємствах України за 2012 – 2017 рр. зросла на 31,0 % і становила в 2017 році 6025 кг, що зумовлено збільшенням поголів'я худоби більш інтенсивних молочних типів та усуненням яловості дійної череди (табл. 1).

## 1. Показники економічної ефективності виробництва молока у сільськогосподарських підприємствах України\*

Показники	2012р.	2013р.	2014р.	2015р.	2016р.	2017р.
Поголів'я корів, тис голів	523	511	521	489	464	447
Виробництво молока, тис т	2403	2480	2634	2616	2604	2662
Надій молока від 1 корови, кг	4598	4849	5060	5351	5607	6025
Виробничі витрати на 1 голову, грн.	11157	13215	14883	18882	24265	31933
Виробнича собівартість 1 ц молока, грн.	242,63	272,54	294,15	352,87	432,73	536,41
Реалізовано молока, тис т	2203	2278	2447	2438	2423	2563
Повна собівартість 1 ц молока, грн.	266,5	304,3	328,3	394,8	475,7	570,1
Ціна реалізації 1 ц молока, грн.	272,7	345,7	364,5	444,7	562,4	723,4
Рентабельність виробництва молока, %	2,3	13,6	11,0	12,6	18,2	26,9
Частка молока у виручці від реалізації с.-г. продукції, %	5,1	6,7	5,5	3,9	4,9	5,5

Підвищення продуктивності молочної худоби є комплексною проблемою, вирішення якої дозволить ефективніше використовувати трудові, матеріальні, фінансові ресурси та прискорити окупність витрат. Це досить важливо, адже протягом багатьох років для галузі молочного скотарства був характерним витратний напрям виробництва, ознаками якого є невисокий рівень продуктивності худоби, значний ріст виробничих витрат, збільшення собівартості продукції та збитковість виробництва.

Тому сільськогосподарським підприємствам слід сконцентрувати зусилля як на збільшенні поголів'я, так і на реальному впровадженні інтенсивних методів виробництва відображенням якого є рівень середньорічних надоїв.

Як показує проведений аналіз, незважаючи на подальше загальне зниження поголів'я корів, сільськогосподарські підприємства продовжують нарощувати валові надої молока, що свідчить про запровадження ними інтенсивних

методів виробництва. Так, за аналізований період поголів'я корів зменшилося на 14,5 %, або на 76 тис гол., а обсяг виробленого молока за цей же період збільшився на 10,8 %. У зв'язку зі збільшенням валового надою молока та зростанням продуктивності корів, як наслідок, зростають і виробничі витрати на одну голову худоби, що, в свою чергу, зумовлює підвищення собівартості продукції. Так, повна собівартість 1 ц молока в 2017 році становила 570,1 грн. проти 266,5 грн. в 2012 році, проте, внаслідок темпів збільшення ціни реалізації над собівартістю продукції виробництво молока в сільськогосподарських підприємствах України є прибутковим, рівень рентабельності якого в 2017 році становив 26,9 %. Отже, економічна ефективність галузі скотарства у значній мірі залежить від рівня матеріально-грошових витрат на виробництво одиниці продукції. Виробнича собівартість молока залежить від низки факторів, зокрема, від рівня продуктивності худоби, трудомісткості виробництва,

собівартості кормів та їх витрат на 1 ц молока, тощо. Отже, виявлення причин підвищення та запровадження відповідних заходів щодо зменшення матеріальних та грошових витрат на виробництво одиниці продукції дасть змогу сільськогосподарським підприємствам підвищити ефективність її виробництва.

В ефективності виробництва відображується вплив взаємопов'язаних між собою факторів, які формують її рівень, визначають тенденції розвитку та враховують відповідні властивості галузі. У зв'язку з цим для оцінки економічної ефективності виробництва молока використовують систему взаємопов'язаних показників, які відбивають вимоги економічних законів і характеризують вплив різних факторів.

Аналіз свідчить, що на внутрішньому ринку в умовах дефіциту якісної молочної сировини конкурентними, в першу чергу, є сільськогосподарські підприємства за рахунок якісних показників продукції, що позитивно відображається на величині

закупівельних цін. Проте вищевказаних суб'єктів господарювання незначна кількість і за умови заборони реалізації молока особистими господарствами населення вони не зможуть у повній мірі забезпечити потребу переробних підприємств у сировині.

Розвиток молочного скотарства в сільськогосподарських підприємствах ускладнюється як значною тривалістю біологічного циклу тварин, повільними темпами їх розмноження, низькою окупністю витрат, так і труднощами відбудови великих молочних ферм промислового типу, де можна виробляти значну кількість конкурентоспроможної молочної сировини за мінімальних затрат праці, витрат енергії та матеріальних ресурсів. Орієнтація на європейські ринки вимагає залучення значних інвестицій для розвитку висококонцентрованого молочного скотарства, що базується на використанні сучасних технологій та дає можливість отримувати молоко, яке відповідає європейським стандартам якості.

## **2. Розподіл спеціалізованих молочних підприємств України за рівнем спеціалізації**

	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Кількість підприємств, що реалізували молоко	2010	1874,0	1695,0	1581	1473
Частка до усіх підприємств, %	21,9	20,6	19,8	18,6	17,7
Кількість підприємств з рівнем спеціалізації					
до 30	1435	1179	1146	1216	1065
% до підприємств, що реалізували молоко	71,4	62,9	67,6	76,9	72,3
30,1-60	455	503	394	256	283
% до підприємств, що реалізували молоко	22,6	26,8	23,2	16,2	19,2
більше 60	120	192	155	109	123
% до підприємств, що реалізували молоко	6,0	10,2	9,1	6,9	8,4

В Україні з року в рік зменшується кількість підприємств, які реалізують молоко, так в 2012 році їх було 2010, а їх частка до всіх підприємств становила 21,9 %, в 2016 році тільки 1473, а їхня частка зменшилася до 17,7 % (табл. 2). Кількість підприємств із рівнем спеціалізації до 30 % також має тенденцію до зменшення, так в 2012 році їх нараховувалося 1435, а в 2016 році – 1065. Проте, незважаючи на зменшення їх кількості, частка даних підприємств є досить вагомою і протягом 2012 – 2016 рр. коливалася в діапазоні від 62,9 % до 76,9 %. Отже, основні обсяги молока надходять на переробні підпри-

ємства від сільськогосподарських підприємств, з рівнем спеціалізації до 30 %. Зменшується також і кількість підприємств, які реалізують молоко з рівнем спеціалізації від 30,1 до 60 %, так в 2012 році їх було 455, а в 2016 році – 283. Частка таких підприємств у загальній кількості в 2016 році становила 19,2 %. Найменшу частку, так і кількість займають підприємства з рівнем спеціалізації більше 60 %, так в 2016 році їх кількість складала 123, а частка – 8,4 %. Проте прослідковується тенденція збільшення як кількості, так і частки таких підприємств, адже за досліджуваний п'ятирічний період

### 3. Залежність ефективності виробництва молока від його частки у виручці в сільськогосподарських підприємствах України, 2016р.

Показники	Групи за часткою молока у виручці, %			Усього
	0,1-30	30,1-60	понад 60	
Кількість підприємств	1065	283	123	1471
% до усього	72,4	19,2	8,4	100,0
Поголів'я корів, тис голів	272	136	56	463
% до усього	58,6	29,4	12,0	100,0
Поголів'я корів на 1 підприємство, голів	255	482	451	315
Розмір господарства, га с.-г. угідь	4281	2448	739	3632
Поголів'я корів на 100 га с.-г. угідь, голів	6	20	61	9
Виробництво молока, тис т	1453	883	265	2601
% до усього	55,9	33,9	10,2	100,0
Надій від 1 корови, кг	5350	6475	4780	5613
% до усього	95,3	115,4	85,2	100,0
Виробничі витрати на 1 голову, грн.	23413	27404	20908	24287
Виробнича собівартість 1 т молока, грн.	4376	4232	4374	4327
Реалізовано молока, тис т	1338	828	250	2416
% до усього	55,4	34,3	10,4	100,0
Повна собівартість 1 т молока, грн	4855	4626	4665	4757
Ціна реалізації 1 т молока, грн	5507	5757	5824	5626
Рівень рентабельності молока, %	13,4	24,4	24,8	18,3
Частка молока у виручці від реалізації с.-г. продукції, %	9,2	41,8	74,5	14,6

їх кількість збільшилася на 3 одиниці, а частка зросла з 6 % до 8,4 %.

Групування сільськогосподарських підприємств України за рівнем грошових надходжень від продажу молока у структурі товарної продукції свідчить, що найвищий економічний ефект забезпечують підприємства з високим рівнем спеціалізації (табл. 3). Так, у третій групі господарств із часткою молока у виручці понад 60 %, та у другій групі господарств із часткою молока у виручці від 30,1 до 60 % рівень рентабельності продукції становить відповідно 24,8 % та 24,4 % проти 13,4 % у першій групі господарств.

Дані свідчать, що концентрація поголів'я має прямий і безпосередній вплив на економічну ефективність виробництва молока. Так, у другій і третій групі господарств поголів'я корів на одне підприємство становить відповідно 482 та 451 голів, що на 227 та на 196 голів більше, ніж у першій групі господарств. Також поголів'я корів на 100 га с.-г. угідь у другій і третій групах господарств є найвищим – відповідно 20 і 61 голів проти 6 голів у першій групі господарств.

Таким чином, підвищення рівня спеціалізації дає можливість підприємствам другої та третьої групи отримувати повну собівартість 1 т молока на рівні 4626 та 4665 грн., що нижче, ніж у господарствах першої групи відповідно на 4,7 та на 3,9 %. Ціна реалізації 1 т продукції також є вищою, ніж у першій групі господарств відповідно на 4,5 та на 5,8 %. Отже, як показують проведені дослідження вищу економічну ефективність забезпечують вузькоспеціалізовані господарства, в яких виробничий процес здійснюється на основі інтенсивних та прогресивних технологій.

## **Висновки і перспективи.**

Отже, на основі здійсненого аналізу доведено, що підвищення рівня концентрації та спеціалізації виробництва є запорукою успішного розвитку галузі скотарства.

Вагомими є аргументи на користь великотоварного виробництва, адже як свідчать розрахунки, з підвищенням концентрації виробництва зменшуються витрати на одиницю продукції. У великих за розмірами підприємствах вища якість виробленого молока і, як наслідок, ціна реалізації порівняно з особистими господарствами населення. За рахунок впровадження інноваційних технологій, модернізації обладнання для оптимізованої годівлі тварин, а також забезпечення поголів'я високоякісним кормом спеціалізовані аграрні підприємства забезпечують високу технологічність та якість виробленої продукції.

Тому, стратегічним завданням держави повинно стати відродження спеціалізованих товарних молочних ферм, формування великих холдингів, об'єднань і комплексів, що впроваджують передові технології та досягнення селекційної науки. Виконати поставлені завдання можливо лише за умов збалансованості рівноваги між попитом і пропозицією на ринку молока і молочної продукції.

---

### **Список використаних джерел:**

1. Степасюк Л. М., Тітенко З. М. Формування рівня попиту на молоко і м'ясо впр. Агросвіт. 2018. № 6. С.46-50
2. Статистична інформація. Офіційний сайт Державного комітету статистики України. [Електронний ресурс]. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Лєгеца Д. Г. Конкурентоспроможність продукції сільськогосподарських підприємств. К.: ННЦ «ІАЕ». 2011. 396с.

4. Керанчук Т. Л. Сучасні проблеми розвитку молочного бізнесу в Україні. Глобальні та національні проблеми економіки. 2015. № 4. С. 408-413.
2. Statistical information. Official site of the State Statistics Committee of Ukraine. [Electronic resource]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Legeza D.G. (2011). Competitiveness of agricultural enterprises. Kyiv. NSC «IAE». 396p.
4. Keranchuk, T.L. (2015). Modern problems of dairy business development in Ukraine. Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky, 4 : 408-413.

---

### References

1. Stepasyuk L.M., Titenko Z.M. (2018). Formation of the level of demand for milk and meat. AgroSvit, 6 : 46-50

---

### **L. Stepasiuk, Y. Sinyak (2019). Efficiency of milk production in specialized agrarian enterprises . BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS, 10(1): 120-127.**

. <http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.120>

**Abstract.** *The article describes the current state and efficiency of milk production in specialized agricultural enterprises in Ukraine. It is emphasized that in the conditions of globalization of the agro-industrial complex the important role is given to specialized dairy enterprises, because the level of maintenance of the Ukrainian population by extremely important food products depends on their effective development.*

*It is established that the crisis phenomena in dairy farming of agricultural enterprises has been caused by a decreasing of investment attractiveness, lack of economic interest in the production of milk; the imperfection of the economic regulation of the development of dairy cattle by the state; the deterioration of the provision of agricultural enterprises with material and technical resources, etc.*

*It is substantiated that increasing the level of concentration and specialization of production is the key to the successful development of the livestock industry. Significant arguments in favor of large-scale production are calculations, which indicate that the increase in concentration of production reduces costs per unit of output. Also the highest quality of manufactured milk at big enterprises causes the higher sale price in comparison with private households. Due to the introduction of innovative technologies, modernization of equipment for optimized feeding of animals, and also the provision of a high quality animal feed stock, specialized agrarian enterprises provide high technological quality and quality of produced products.*

*Based on this research it has been proved that the strategic task of the state should be the revival of specialized commodity dairy farms, the formation of large holdings, associations and complexes, introducing advanced technologies and the achievement of breeding science. It is possible to fulfill the tasks only with balanced equilibrium between demand and supply at the market of milk and dairy products.*

**Keywords:** *enterprises, milk, cost, specialization, profitability level, profitability.*

---

---

### **Л. М. Степасюк, Ю. Я. Сinyaк (2019). Эффективность производства молока в специализированных аграрных . БИОЭКОНОМИКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС, 10(1): 120-127. . <http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.120>**

**Аннотация.** *В статье охарактеризовано современное состояние и эффективность производства молока в специализированных аграрных предприятиях Украины. Подчеркнуто, что в условиях глобализации агропромышленного комплекса важная роль отво-*

диться спеціалізованим молочним підприємствам, поскільки от их ефективного розвитку зависит степень обеспечения населения Украины чрезвычайно важными продуктами питания.

Установлено, что кризисные явления в молочном скотоводстве сельскохозяйственных предприятий вызваны снижением инвестиционной привлекательности, отсутствием экономической заинтересованности в производстве молока, несовершенством экономического регулирования развития молочного скотоводства со стороны государства; ухудшением обеспеченности сельскохозяйственных предприятий материально-техническими ресурсами и др.

Обосновано, что повышение уровня концентрации и специализации производства является залогом успешного развития отрасли скотоводства. Весомыми аргументами в пользу крупнотоварного производства являются расчеты, которые показывают, что с повышением концентрации производства уменьшаются затраты на единицу продукции. Также, в больших по размерам предприятиях высокое качество производимого молока и, как следствие, цена реализации по сравнению с хозяйствами населения.

За счет внедрения инновационных технологий, модернизации оборудования для оптимизированного кормления животных, а также обеспечение поголовья высококачественным кормом специализированные аграрные предприятия обеспечивают высокую технологичность и качество производимой продукции.

На основании комплексного исследования доказано, что стратегической задачей государства должно стать возрождение специализированных товарных молочных ферм, формирования крупных холдингов, объединений и комплексов, внедряющих передовые технологии и достижения селекционной науки. Выполнить поставленные задачи возможно лишь при условии сбалансированности равновесия между спросом и предложением на рынке молока и молочной продукции.

**Ключевые слова:** предприятие, молоко, себестоимость, специализация, уровень рентабельности, прибыль..

## ОСОБЛИВОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

**З. М. ТІТЕНКО**, старший викладач кафедри фінансів  
ORCID: 0000-0001-5816-5519

**О. В. ГУДЗЬ**, студент

Національний університет біоресурсів і природокористування України  
E-mail: zoyateslenko@ukr.net; alexwiroa@gmail.com

**Анотація.** В умовах реформування відносин власності і форм господарювання виникає гостра необхідність дослідження інвестиційного клімату функціонування сільськогосподарських підприємств з урахуванням регіональних особливостей. Інвестиційна діяльність сільськогосподарських підприємств у значній мірі залежить від ролі і місця цієї галузі у системі агропромислового комплексу, насамперед це стосується характеру економічних відносин між сільським господарством та іншими сферами агропромислового комплексу.

Сучасний стан інвестиційного клімату в Україні іноземними інвесторами оцінюється як незадовільний. Сектор кредитних і банківських послуг також не виявляє активного інтересу до проектів інвестицій у сільськогосподарське виробництво, що в умовах слабкорозвиненого лізингу призвело до ситуації, коли основним джерелом фінансування інвестицій є власні кошти підприємств та організацій.

На інвестиційну привабливість сільського господарства впливає велика кількість різноманітних факторів. Їхній вплив не є однаковим і статичним, а навпаки, в різні періоди часу в тій чи іншій мірі впливає той чи інший набір факторів. Регіональні особливості інвестування сільського господарства України впливають не тільки на оснащення підприємств аграрного сектору матеріально-технічними засобами, а й на результати їх господарської діяльності та інвестиційну привабливість в цілому.

У статті проаналізовано стан капітальних вкладень в сільському господарстві України та динаміку галузевої структури освоєних коштів в аграрному секторі. Проаналізовано вплив капітальних вкладень на економічну ефективність діяльності підприємств. Визначено основні чинники, що стримують розвиток інвестиційної діяльності в регіонах.

**Ключові слова:** інвестиції, капітальні вкладення, ефективність, сільське господарство, групування.

### **Актуальність.**

Сільське господарство посідає провідне місце в розвитку економіки України, тому важливим є підвищен-

ня ефективності діяльності аграрних підприємств. У вирішенні даного питання значну роль відіграють інвестиції. У сучасних економічних умовах питання залучення внутрішніх та зов-

нішніх інвестицій, а також раціональне їх використання набуває особливої актуальності. Сучасний стан ринкових перетворень в Україні потребує таких умов, які б гарантували економічну безпеку інвесторам та забезпечували б інноваційний розвиток вітчизняної економіки. Для ефективного функціонування сільськогосподарських підприємств та виробництва конкурентоспроможної продукції необхідні значні інвестиційні ресурси, що дасть можливість вирішити питання оновлення матеріально-технічної бази.

### ***Аналіз останніх досліджень та публікацій.***

Дослідженням теоретичних та практичних аспектів інвестиційної діяльності розглядалися в працях вітчизняних та зарубіжних вчених: М. Герасимчука, В. Гончарова, В. Горьового, Б. Данилишина, Н. Давиденко, А. Загороднього, М. Кісіля, М. Лесечка, Л. Петкової, С. Степаненка та ін. Більшість вчених досліджували теоретичні аспекти інвестиційної діяльності, проте, питання підвищення рівня інвестиційної привабливості саме аграрного сектору потребує поглибленого дослідження.

**Мета дослідження** – з'ясувати тенденції та стан капітальних інвестицій у сільському господарстві та обґрунтувати пропозиції щодо їх підвищення.

### ***Матеріали і методи дослідження.***

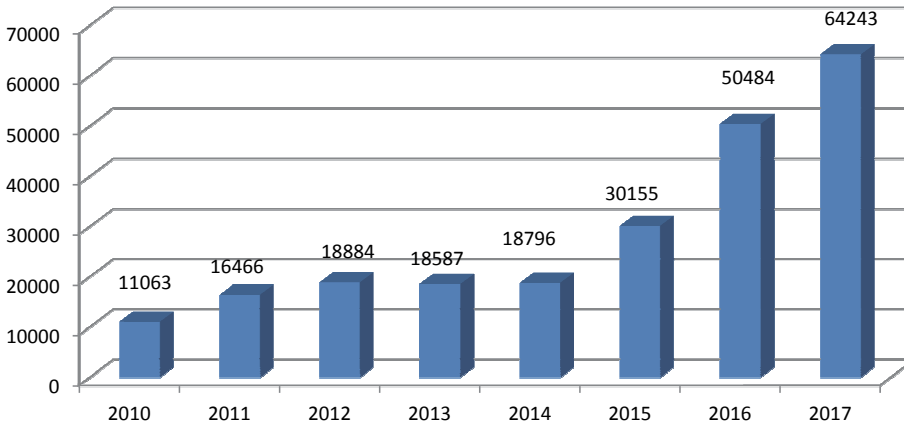
Під час написання статті були використані такі основні методи дослідження як: метод аналізу та синтезу, групування, метод порівняння, економіко-статистичний та абстрактно-логічний методи.

### ***Результати дослідження та їх обговорення.***

В умовах загострення ринкової конкуренції між підприємствами за нові ринки збуту готової продукції оцінка інвестиційної привабливості окремого суб'єкта є важливим питанням. Оскільки, з одного боку – це основа для розробки його інвестиційної політики, а з іншого – можливість виявити недоліки в діяльності підприємства, передбачити заходи щодо їх ліквідації та покращити можливості залучення інвестиційних ресурсів. А це допомагає інвесторам визначитися у своєму рішенні про інвестування.

Динаміка капітальних інвестицій в сільському господарстві України свідчить про стрімке збільшення їх обсягів, особливо за останні два роки. Варто відмітити, що за останні п'ять років капітальні інвестиції зросли в 3,5 рази і склали 64243 млн грн. Слід зауважити, що частка капітальних інвестицій в загальній їх сумі теж зростала. В останні роки прослідковується позитивна динаміка: якщо у 2013 році їх частка становила 7,44 % у загальній кількості, то у 2017 році – 14,33 %, тобто зростала майже вдвічі (рис. 1).

В умовах економічної кризи в аграрному секторі економіки погіршується інвестиційна діяльність, про що свідчить індекс капітальних інвестицій, який відображає зміну капітальних інвестицій. Так, незважаючи на зростання обсягу капітальних інвестицій, прослідковується неоднорідність індексу капітальних інвестицій. Так, відмічається стрімке зростання індексу у 2015 році – 160,4 %, проте у 2017 році він суттєво знизився – 127,3 %. Для порівняння варто відмітити, що індекс капітальних інвестицій у виробництво харчових продуктів у 2017 році склав лише 88,9 % (рис. 2).



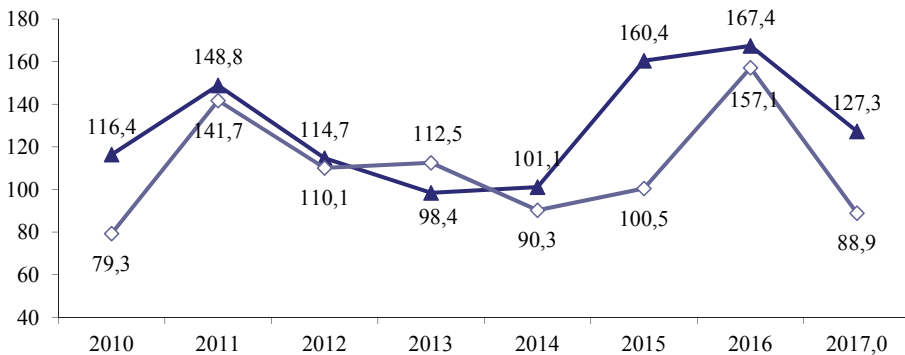
**Рис. 1.** Динаміка капітальних інвестицій в сільському господарстві України, млн грн

Джерело: сформовано автором на основі [5]

Стимулювання інвестиційних процесів у сільському господарстві є одним із пріоритетних завдань, яке вимагає вирішення ряду проблем на всіх рівнях господарювання. Інвестиційна стратегія розвитку України має бути планомірно спрямована у сільськогосподарське виробництво, продуктивне функціонування якого забезпечить продовольчу безпеку країни, здоров'я населення, ефектив-

ний розвиток переробних галузей, машинобудування для АПК та ін.

Галузева структура освоєних коштів у сільському господарстві характеризується значною нерівномірністю. Пріоритетним напрямом у сільському господарстві упродовж тривалого часу було рослинництво, частка якого в загальному обсязі інвестицій в аграрний сектор економіки зросла з 71 % у 2013 році до 85 %



**Рис. 2.** Індеси капітальних інвестицій в Україні, %

Джерело: сформовано автором на основі [5]

у 2017 році (табл. 1). Обсяг вкладених коштів у розвиток рослинництва зросла більше ніж у 4 рази і досягає 54237,7 млн грн.

Ситуація щодо інвестування коштів у розвиток тваринництва є дещо іншою. Незважаючи на те, що протягом останніх п'яти років освоєння капітальних інвестицій у тваринництві зросли майже удвічі, проте, у структурі їх частка зменшилася з 21,5 % у 2013 році до 11 % у 2017 році. Дана ситуація пояснюється низькою привабливістю та збитковістю багатьох видів продукції тваринництва. Значна частина тваринницьких приміщень фізично і морально зношена, різко зменшилися поголів'я худоби та обсяги виробництва продукції галузі.

Динамка інвестицій у тваринницьку галузь в окремих регіонах істотно відрізняються. Так, на розвиток тваринництва найбільше коштів було спрямовано в Київській області у 2017 році – 1112,9; у Полтавській – 352,7 млн грн та Чернігівській 207,7 млн грн у 2017 році; незначні показ-

ники залучення інвестицій у Закарпатській області лише 1,9 млн грн. на розвиток тваринництва у 2017 році.

Варто зазначити, що основним джерелом фінансування капітальних інвестицій в аграрній сфері протягом тривалого часу залишаються власні кошти підприємств, за рахунок яких у 2017 році освоєно 70 % загального обсягу.

На інвестиційну привабливість аграрних підприємств впливають зовнішні і внутрішні фактори, які слід розглядати як рушійні сили, що забезпечують створення конкурентних переваг для конкретного підприємства у боротьбі за обмежені інвестиційні ресурси [1, с. 381].

До факторів зовнішнього середовища, що мають суттєвий вплив на інвестиційну привабливість підприємств варто віднести економічні, політичні, науково-технічні та екологічні. Проте потрібно розуміти, що, незважаючи на значну роль зовнішніх факторів і доцільність їх врахування за оцінки інвестиційної привабливості аграрних підприємств, не варто переоцінювати

### 1. Освоєно (використано) капітальних інвестицій за напрямками сільського господарства, млн грн

	2013	2014	2015	2016	2017	2017 у % до 2013 р.
Сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг	18175,0	18388,1	29309,7	49660,0	63400,7	348,8
Вирощування однорічних і дворічних культур	12942,0	13388,4	21462,1	40883,4	54237,7	419,1
Вирощування багаторічних культур	704,4	434,8	554,2	865,3	857,8	121,8
Відтворення рослин	40,7	61,9	31,2	41,6	101,6	249,3
Тваринництво	3919,5	3689,9	6259,4	6356,9	6985,2	178,2
Змішане сільське господарство	190,0	85,2	129,5	426,3	301,3	158,6
Інші діяльність	378,3	727,8	873,3	1086,4	917,1	242,4

Джерело: власні розрахунки

їх вплив [2, с. 87; 3, с. 595]. Як свідчить практика, для інвесторів значну роль відіграє фінансова стабільність та інвестиційна привабливість конкретного підприємства, незважаючи на характеристику зовнішніх чинників.

Тому у процесі дослідження значну увагу варто приділяти внутрішнім факторам. До них варто віднести фінансово-економічні, виробничо-технічні, організаційні та інформаційні.

На інвестиційну привабливість сільського господарства впливає велика кількість різноманітних факторів. Їхній вплив не є однаковим і статичним, а навпаки, в різні періоди часу в тій чи іншій мірі впливає той або інший набір факторів. Виходячи з того, що в умовах сталої економіки ефективність діяльності сільськогосподарських підприємств визначає їх інвестиційну привабливість, яка й обумовлює подальшу здатність до розширеного відтворення в умовах різноукладності сучасної економіки та сільського господарства в цілому.

Розподіл регіонів України за обсягами капітальних інвестицій на 1 га сільськогосподарських угідь підтверджує той факт, що зі збільшенням капітальних вкладень підвищується економічна ефективність діяльності підприємств. Із зростанням обсягів інвестицій відбувається зростання економічних показників. Так, в областях, які мають понад 2600 грн капітальних вкладень на 1 га сільськогосподарських угідь валова продукція на 1 га с.-г. угідь становить 9763,13 грн, що на 40 % більше ніж у середньому по Україні. Чистий прибуток на 1 га сільськогосподарських угідь у цій групі є найвищим – 4989,47 грн, що більше середнього на 16 % (табл. 2).

Регіональні особливості інвестування сільського господарства України впливають не тільки на оснащення підприємств аграрного сектору матеріально-технічними засобами, а й на результати їх господарської діяльності та інвестиційну привабливість. Кращі природно-кліматичні умови, вищий

## 2. Групування регіонів України за обсягами капітальних інвестицій на 1 га сільськогосподарських угідь, 2015 – 2017 рр.

Показники	Група областей за обсягами інвестицій на 1 га сільськогосподарських угідь, грн			
	до 2000	від 2100 до 2600	більше 2600	в середньому
Кількість областей	7	9	8	24
Капітальні івестиції на 1 га с.-г. угідь, грн.	1624,78	2334,31	3328,41	2313,10
Валова продукція на 1 га с.-г. угідь, грн.	4785,72	7318,62	9763,13	7008,68
у т.ч. рослинництва	4208,16	5642,43	6699,25	5397,48
тваринництва	577,56	1676,19	3063,89	1611,20
Продуктивність праці, тис грн.	258,27	281,88	305,86	282,66
Чистий прибуток на 1 га с.-г. угідь, грн.	3275,87	4437,11	4989,47	4298,79

*Джерело:* власні розрахунки

рівень інвестиційного забезпечення і потужніший виробничий потенціал сприяють успішному розвитку всіх галузей сільського господарства. Тому пошук можливостей залучення інвестицій для розвитку аграрної сфери, створення сприятливих умов для вітчизняних та іноземних інвесторів є ключовими у вирішенні проблеми подолання наслідків фінансової кризи, прискорення темпів інвестування сільського господарства [4].

У розподілі інвестицій за регіонами країни зберігається надмірна диференціація. Інвестиції здебільшого сконцентровано у економічно розвинутих регіонах, де є можливість швидкої окупності таких вкладень, протягом останніх років найбільше капітальних вкладень в сільськогосподарське господарство Київської, Полтавської та Вінницької області. Водночас у сільськогосподарських підприємствах Закарпатської, Чернігівської, Івано-Франківської та Волинської областей обсяги інвестицій в останні роки були мінімальними. Усе це не сприяє рівномірному соціально-економічному розвитку країни та посилює подальше зростання регіональних диспропорцій.

### ***Висновки і перспективи.***

Тенденції залучення інвестицій в сільське господарство свідчать про необхідність перегляду інвестиційної політики, основні її напрямки повинні враховувати особливості аграрного сектору. Враховуючи специфіку інвестиційної діяльності в сільському господарстві, лише раціонального використання інвестиційних ресурсів та створення сприятливого інвестиційного клімату забезпечить ефективність галузі в цілому. Стимулювання інвестиційних процесів у сільському

господарстві є одним із пріоритетних завдань, яке вимагає вирішення ряду проблем на всіх рівнях господарювання. Перш за все покращення фінансового забезпечення інвестиційної діяльності аграрних підприємств шляхом збільшення довгострокового кредитування на фоні зменшення короткострокового використання кредитів; зниження простроченої кредитної заборгованості за рахунок покращення платіжної дисципліни, а також оптимального співвідношення власних та залучених фінансових ресурсів.

---

#### **Список використаних джерел**

1. Товстенюк О. В. Інвестиційна привабливість як об'єкт діагностики. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». 2012. № 727. С. 381-386.
2. Давиденко Н. М. Оцінка інвестиційної привабливості регіону в умовах сучасних викликів. Економічний форум. 2017. № 2. С.86-93
3. Жарун О. В., Соколюк С. Ю., Ткачук С. П. Особливості інвестування аграрних підприємств. Молодий вчений. 2016. № 11(38). С. 594-597.
4. Юрчик І. Б., Маценко А. А. Іноземні інвестиції в Україні: проблеми і перспективи. Молодий вчений. 2016. № 5(32). С. 204–207.
5. Стан інвестиційної діяльності в Україні. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. URL: <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&tag=096>

---

#### **References**

1. Tovstenyuk O.V. (2012). Investment attractiveness as an object of diagnostics. Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic", 727 : 381-386.
2. Davydenko N.M. (2017). Estimation of investment attractiveness of the region in the context of modern challenges. Economic forum, 2 : 86-93.

3. Zharun O.V., Sokolyuk S.Yu., Tkachuk S.P. (2016). Features of investing in agrarian enterprises. *Young scientist*, 11(38) : 594-597.
  4. Yurchyk I.B., Matsenko A.A. (2016). Foreign Investments in Ukraine: Problems and Prospects. *Young scientist*, 5(32) : 204-207.
  5. Status of investment activity in Ukraine. Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine. Available at: <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&tag=096>
- 

**Z. Titenko, O. Hudz (2019). Features of investment activity of agricultural enterprises . *BIOECONOMICS AND AGRARIAN BUSINESS*, 10(1): 128-135.**

<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.128>

**Abstract.** *In conditions of the reform of property relations and forms of management, there is an urgent need to study the investment climate of agricultural enterprises functioning taking into account regional peculiarities. The investment activity of agricultural enterprises depends to a large extent on the role and place of this industry in the agro-industrial complex, first of all it concerns the nature of economic relations between agriculture and other spheres of the agro-industrial complex.*

*The current state of the investment climate in Ukraine is estimated by foreign investors as unsatisfactory. The lending and banking sector also does not show active interest in investment projects in agricultural production, which, in the context of underdeveloped leasing, has led to a situation where the main source of financing of investments is the own funds of enterprises and organizations.*

*The investment attractiveness of agriculture is influenced by a large number of different factors. Their influence is not the same and static, and vice versa, at different periods of time in one form or another influences one or another set of factors. Regional features of agricultural investment in Ukraine affect not only the equipment of agricultural enterprises by material and technical means, but also the results of their economic activity and investment attractiveness in general.*

*The article analyzes the state of capital investments in agriculture in Ukraine and the dynamics of the sectoral structure of the developed funds in the agrarian sector. The influence of capital investments on the economic efficiency of enterprises activity is analyzed. The main factors hindering the development of investment activity in the regions are determined.*

**Keywords:** *investments, capital investments, efficiency, agriculture, grouping.*

---

**З. М. Титенко, А. В. Гудзь (2019). Особенности инвестиционной деятельности аграрных предприятий . *БІОЕКОНОМІКА ТА АГРАРНИЙ БІЗНЕС*, 10(1): 128-135.**  
<http://doi.org/10.31548/bioeconomy2019.01.128>

**Аннотация.** *В условиях реформирования отношений собственности и форм хозяйствования возникает острая необходимость исследования инвестиционного климата функционирования сельскохозяйственных предприятий с учетом региональных особенностей. Инвестиционная деятельность сельскохозяйственных предприятий в значительной степени зависит от роли и места этой отрасли в системе агропромышленного комплекса, прежде всего это касается характера экономических отношений между сельским хозяйством и другими сферами агропромышленного комплекса.*

---

*Современное состояние инвестиционного климата в Украине иностранными инвесторами оценивается как неудовлетворительное. Сектор кредитных и банковских услуг также не проявляет активного интереса к проектам инвестиций в сельскохозяйственное производство, что в условиях слабого развития лизинга привело к ситуации, когда основным источником финансирования инвестиций являются собственные средства предприятий и организаций.*

*На инвестиционную привлекательность сельского хозяйства влияет большое количество различных факторов. Их влияние не является одинаковым и статическим, а наоборот, в разные периоды времени в той или иной степени влияет тот или иной набор факторов. Региональные особенности инвестирования сельского хозяйства Украины влияют не только на оснащение предприятий аграрного сектора материально-техническими средствами, но и на результаты их хозяйственной деятельности и инвестиционную привлекательность в целом.*

*В статье проанализированы состояние капитальных вложений в сельском хозяйстве Украины и динамика отраслевой структуры освоённых средств в аграрном секторе. Проанализировано влияние капитальных вложений на экономическую эффективность деятельности предприятий. Определены основные факторы, сдерживающие развитие инвестиционной деятельности в регионах.*

**Ключевые слова:** *инвестиции, капитальные вложения, эффективность, сельское хозяйство, группировки..*

---