

# "ЕКОНОМІКА. ФІНАНСИ. МЕНЕДЖМЕНТ: актуальні питання науки і практики"

*Всеукраїнський науково-виробничий журнал*



*5' 2019 (45)*

Заснований у 1997 році під назвою "Вісник Вінницького державного сільськогосподарського інституту". У 2010 – 2014 роках виходив під назвою "Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету".

**З 2015 року "Економіка. Фінанси. Менеджмент:  
актуальні питання науки і практики".**

Свідоцтво про державну реєстрацію  
засобів масової інформації №21154-10954ПР від 31.12.2014 р.

## **Засновник**

*Вінницький національний аграрний університет*

## **Редакційна колегія:**

### **Головний редактор**

доктор економічних наук, професор, академік НААН України **Калетнік Г.М.**

### **Заступники головного редактора**

доктор економічних наук, професор **Буреннікова Н.В.**

доктор економічних наук, професор **Прямухін Н.В.**

### **Члени редакційної колегії:**

доктор наук, професор **Белік П. (Словаччина)**; доктор економічних наук, доцент **Вдовенко Л.О.**; доктор економічних наук, доцент **Головня О.М.**, кандидат економічних наук, доцент **Гончарук І.В.**; кандидат економічних наук, доцент **Ємчик Т.В.**; доктор економічних наук, професор **Горська О. (Словаччина)**; доктор економічних наук, професор, академік НААН України **Дем'яненко М.Я.**; доктор економічних наук, професор, академік НААН України **Жук В.М.**; кандидат економічних наук, доцент **Здирко Н.Г.**, доктор економічних наук, професор, академік НААН України **Кваша С.М.**; доктор економічних наук, член-кореспондент НААН України **Кириленко І.Г.**; доктор економічних наук, професор **Коляденко С.В.**; доктор економічних наук, професор **Клепауці Б. (Польща)**; доктор економічних наук, доцент **Луцяк В.В.**; доктор економічних наук, професор **Мазур А.Г.**; доктор економічних наук, професор, академік НААН України **Малік М.Й.**; доктор юридичних наук, доцент **Мельничук О.Ф.**; кандидат економічних наук, доцент **Мулик Т.О.**; доктор економічних наук, професор, академік НААН України **Панасюк Б.Я.**; доктор економічних наук, доцент **Польова О.А.**; доктор економічних наук, професор **Правдюк Н.В.**; кандидат економічних наук, доцент **Пришляк Н.В.**; доктор економічних наук, професор **Прутська О.О.**; кандидат економічних наук, доцент **Салькова І.Ю.**; доктор економічних наук, професор **Свиноус І.В.**; доктор економічних наук, професор, академік НААН України **Сичевський М.П.**; доктор економічних наук, професор **Шпикуляк О.Г.**; доктор економічних наук, професор, академік НААН України **Шпичак О.М.**

Адреса редакції: **21008, Вінниця, вул. Сонячна, 3, тел. 52 - 07 - 37**  
Сайт журналу: **<http://efm.vsau.org/>**, електронна адреса: **[efm@vsau.vin.ua](mailto:efm@vsau.vin.ua)**

Відповідальний секретар редакції – кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент **Янчук В.І.**,  
літературний редактор-коректор і переклад іноземною мовою – **Хомяковська Т.О.**,  
технічний секретар редакції журналу –  
кандидат технічних наук, доцент **Зелінська О.В.**

**©Вінницький національний аграрний університет, 2019**

# "ECONOMY. FINANCES. MANAGEMENT:

Topical issues of science and practical activity"

*Ukrainian Scientific and Production Journal*



5' 2019 (45)

Founded in 1997 under the name "Herald of Vinnytsia State Agricultural Institute".

In 2010 - 2014 it was published under the name of "Collected Works  
of Vinnytsia National Agrarian University".

Since 2015 – "Economy. Finances. Management: topical issues of science  
and practical activity".

Certificate of registration of mass media №21154-10954 PR of 31.12.2014

## **Founder:**

*Vinnytsia National Agrarian University*

## **Editorial Board:**

### **Chief editor**

*Doctor of Economic Sciences, professor, academician of NAAS of Ukraine* **Kaletnik H.**

### **Deputy Chief Editors:**

*Doctor of Economic Sciences, Professor* **Buriennikova N.**

*Doctor of Economic Sciences, Professor* **Priamukhina N.**

### **Members of the Editorial Board:**

*Doctor of Sciences, Professor* **Belik P.** (Slovakia); *Doctor of Economic Sciences, Associate Professor* **Vdovenko L.**; *Doctor of Economic Sciences, Associate Professor* **Holovnia O.**; *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor* **Honcharuk I.**; *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor* **Yemchuk T.V.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor* **Horska E.** (Slovakia); *Doctor, Professor* **Dann J.V.** (USA); *Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician of NAAS of Ukraine* **Demjanenko M.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician of NAAS of Ukraine* **Zhuk V.**; *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor* **Zdyrko N.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician of NAAS of Ukraine* **Kvasha S.**; *Doctor of Economic Sciences, Corresponding Member of NAAS of Ukraine* **Kyrylenko I.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor* **Koliadenko S.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor* **Klepatski B.** (Poland); *Doctor of Economic Sciences, Associate Professor* **Lutsiak V.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor* **Mazur A.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician of NAAS of Ukraine* **Malik M.**; *Doctor of Legal Sciences, Associate Professor* **Melnychuk O.**; *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor* **Mulyk T.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician of NAAS of Ukraine* **Panasiuk B.**; *Doctor of Economic Sciences, Associate Professor* **Polyova O.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor* **Pravdiuk N.**; *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor* **Pryshliak N.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor* **Prutska O.**; *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor* **Salkova I.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor* **Svynous I.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician of NAAS of Ukraine* **Sychevskyi M.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor* **Shpykuliak O.**; *Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician of NAAS of Ukraine* **Shpychak O.**

*Address of the Editorial Office:* **3 Soniachna St., Vinnytsia, 21008, tel. 52-07-37**

*Web site of the Journal:* **<http://efm.vsau.org/>, e-mail: [efm@vsau.vin.ua](mailto:efm@vsau.vin.ua)**

*Executive secretary of the Editorial Board – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor* **Yanchuk V.,**

*language corrector and translator –* **Khomiakovska T.,**

*technical secretary – Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor* **Zelinska O.**

©**Vinnytsia National Agrarian University, 2019**

## ЗМІСТ

### ЕКОНОМІКА ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Г.М. КАЛЕТНИК, О.В. КЛИМЧУК, В.А. МАЗУР. ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА БІОДИЗЕЛЬНОГО ПАЛИВА В УКРАЇНІ З ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР 7-17

С.Е. АМОНС. ФЕРМЕРСЬКІ ГОСПОДАРСТВА ТА ЇХ РОЛЬ У РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ 17-28

Н.О. АНДРУСЯК НАПРЯМИ ЗМІЦНЕННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ РЕГІОНІВ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ СИНХРОННОСТІ ДИНАМІКИ СИСТЕМОУТВОРЮЮЧИХ ПОКАЗНИКІВ 28-36

В.Л. ГЕРАЙМОВИЧ, І. Л. ГУМЕНЮК, О.Г. КУБАЙ. СУЧАСНИЙ СТАН РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ ТА ЕКСПОРТУ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА УКРАЇНИ 36-45

### ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Н.В. ПРЯМУХІНА. УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ АГРАРНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ 46-55

О.О. ПРУТСЬКА. ФІНАНСУВАННЯ ОРГАНІЧНОГО АГРОВИРОБНИЦТВА В КОНТЕКСТІ ІМПАКТ-ІНВЕСТУВАННЯ 55-63

### МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ

В.В. ХРАПКІНА, К.В. КУЗНЕЦОВА. РОЛЬ МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕФЕКТИВНОЇ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВ 64-72

### МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

О.В. ЛЕВЧУК. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ НА БАЗІ MATHCAD ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ 73-83

L. VOLONTYR, O. ZELINSKA, N. POTAROVA. ECONOMETRIC MODELING IN FORMATION OF OPTIMAL PRICE FOR IMPLEMENTATION OF AGRICULTURAL PRODUCTS 83-93

Л.І. НОВИЦЬКА. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОЇ ОСВІТИ 94-99

Р.М. РОГАТИНСЬКИЙ, Н.М. ГАРМАТІЙ, Т.Р. КОЗАК. ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ АСПЕКТІВ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІ ПЕРСОНАЛУ НА ПІДПРИЄМСТВІ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНСТРУМЕНТІВ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ 100-107

### СОЦІАЛЬНА СФЕРА. РОЗВИТОК ТЕРИТОРІЙ

І.В. ЛЕВИЦЬКА. REVENUE MANAGEMENT В ГОТЕЛЬНОМУ БІЗНЕСІ 108-117

### ФІНАНСОВО-КРЕДИТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ І ПОДАТКОВА ПОЛІТИКА

О.Л. ШЕРСТЮК. АУДИТ У РЕАЛІЗАЦІЇ ІНТЕРЕСІВ КОРИСТУВАЧІВ ФІНАНСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ 118-125

RUDA O.L. BANKING ACTIVITY ON THE UKRAINIAN STOCK MARKET 126-133

### БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК, АНАЛІЗ ТА АУДИТ

Н.В. ГОРДОПОЛОВА, І.М. СИСОЄВА, Н.М. ГОЛОВАЙ. ГЕНЕЗИС СОЦІАЛЬНОГО АУДИТУ 134-143

Т.Ф. ПЛАХТІЙ, В.Ю. ДРАЧУК. РОЗРАХУНКИ ЗА ЕКОЛОГІЧНИМ ПОДАТКОМ: ПОРЯДОК ОПОДАТКУВАННЯ ТА ВІДОБРАЖЕННЯ В СИСТЕМІ БУХГАЛТЕРСЬКИХ РАХУНКІВ 143-158

О.Ф. ШЕВЧУК, Н.Г. ЗДИРКО. СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСОВОГО АУДИТУ ЯК ЕФЕКТИВНОГО ІНСТРУМЕНТУ БОРОТЬБИ З ФІНАНСОВИМИ ПОРУШЕННЯМИ 158-168

М.А. ПРОДАНЧУК. РОЗВИТОК БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ У СИСТЕМІ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ 169-176

Т.Г.КИТАЙЧУК. СКЛАД ТА ОЦІНКА БІОЛОГІЧНИХ АКТИВІВ ЗГІДНО З НАЦІОНАЛЬНИМ ПОЛОЖЕННЯМ (СТАНДАРТОМ) БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ В ДЕРЖАВНОМУ СЕКТОРІ 136 176-184  
“БІОЛОГІЧНІ АКТИВИ”

**ДУМКА МОЛОДОГО ВЧЕНОГО**

І.В. ЗУБАР. ПРОБЛЕМА ЛЕНДЛОРДИЗАЦІЇ В ПЛОЩИНІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АПК УКРАЇНИ 184-196

---

Журнал внесено в оновлений перелік наукових фахових видань України з економічних наук під назвою **"ЕКОНОМІКА. ФІНАНСИ. МЕНЕДЖМЕНТ: актуальні питання науки і практики"** (підстава: Наказ Міністерства освіти і науки України 21.12.2015 №1328).

Включений до міжнародних наукометричних баз і каталогів наукових праць:  
Національної бібліотеки ім. В.І. Вернадського, Україна, сайт: <http://nbuv.gov.ua>  
Google Академія, сайт: <http://scholar.google.com.ua>

Матеріали друкуються українською, англійською і російською мовами.

---

**Номер схвалено і рекомендовано до друку рішенням Вченої ради Вінницького національного аграрного університету, протокол № 1 від 29 серпня 2019 р.**

---

Усі права застережені. Тексти статей, таблиці, графічний матеріал, формули захищені законом про авторські права. Передрук і переклад статей дозволяється за згодою авторів. Відповідальність за зміст публікацій і достовірність наведених в них даних та іншої інформації, несуть автори статей. Висловлені у надрукованих статтях думки можуть не збігатися з точкою зору редакційної колегії і не покладають на неї ніяких зобов'язань.

**Підписано до друку 16 жовтня 2019 року**

Формат 60x84/8. Папір офсетний.

Друк офсетний. Ум. друк. арк. 15,0

Тираж 100.

Зам № 723

Віддруковано у

Вінницькому національному аграрному університеті

м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, 21008.

Свідоцтво про внесення до державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 5009 від 10.11.2015

## CONTENTS

### ECONOMY AND EFFICIENCY OF PRODUCTION AND BUSINESS ACTIVITIES

H. KALETNIK, O. KLYMCHUK, V. MAZUR. PROSPECTS AND EFFICIENCY OF BIODIESEL PRODUCTION IN UKRAINE FROM OILSEED CROPS 7-17

S. AMONS. FARM HOUSEHOLDS AND THEIR ROLE IN THE DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL ECONOMY SECTOR 17-28

N. ANDRUSYAK. AREAS OF STRENGTHENING ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC COMPETITIVENESS OF THE REGIONS BASED ON ANALYSIS OF THE SYNCHRONOMY OF THE DYNAMICS OF SYSTEMATIC INDICATORS 28-36

V. HERAIMOVYCH, I. HUMENIUK, O. KUBAI. THE CURRENT STATE OF DEVELOPMENT OF THE INDUSTRY AND EXPORT OF ANIMAL PRODUCTS OF UKRAINE 36-45

### ECONOMICS OF MANAGEMENT AND PROTECTION OF THE ENVIRONMENT

N. PRIAMUHINA. DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC SYSTEMS OF AGRARIAN NATURE MANAGEMENT IN CONDITIONS OF GLOBALIZATION 46-55

O. PRUTSKA. FINANCING OF ORGANIC PRODUCTION IN THE CONTEXT OF IMPACT INVESTING 55-63

### MANAGEMENT AND MARKETING

V. KHRAPKINA, K. KUZNIETSOVA. THE ROLE OF MARKETING RESEARCH TO PROVIDE EFFICIENCY OF THE ENTERPRISES 64-72

### MATHEMATICAL METHODS, MODELS AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN ECONOMICS

O. LEVCHUK. MATHCAD MATHEMATIC MODELING AS A MEANS OF FORMING THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE ECONOMISTS 73-83

L. VOLONTYR, O. ZELINSKA, N. POTAPOVA. IECONOMETRIC MODELING IN FORMATION OF OPTIMAL PRICE FOR IMPLEMENTATION OF AGRICULTURAL PRODUCTS 83-93

L. NOVYTSKA. MATHEMATICAL MODELING IN THE SYSTEM OF ECONOMIC EDUCATION 94-99

R. ROGATINSKY, N. HARMATYY, T. KOZAK. APPLICATION OF MODERN ASPECTS OF MOTIVATION OF LABOR PERSONNEL ON ENTERPRISE WITH USE OF TOOLS FOR ECONOMIC-MATHEMATICAL MODELING 100-107

### SOCIAL SPHERE. TERRITORIES DEVELOPMENT

I. LEVYTSKA. REVENUE MANAGEMENT IN HOTEL BUSINESS 108-117

### FINANCIAL AND CREDIT SUPPORT AND TAX POLICY

O. SHERSTIUK. AUDIT IN REALIZATION OF INTERESTS OF USERS OF FINANCIAL INFORMATION 118-125

O. RUDA. BANKING ACTIVITY ON THE UKRAINIAN STOCK MARKET 126-133

### ACCOUNTING, ANALYSIS AND AUDIT

N. GORDOPOLOVA, I. SYSOIEVA, N. GOLOVAI. THE GENESIS OF SOCIAL AUDIT 134-143

T. PLAKHTII, V. DRACHUK. ENVIRONMENTAL TAXES: PROCEDURE FOR TAXATION AND DISCLOSURE IN ACCOUNTING SYSTEM 143-158

O. SHEVCHUK, N. ZDYRKO. STATUS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF THE STATE FINANCIAL AUDIT AS AN EFFECTIVE TOOL FOR COMBATING FINANCIAL VIOLATIONS 158-168

M. PRODANCHUK. DEVELOPMENT OF ACCOUNTING IN THE SYSTEM OF MAKING MANAGERIAL DECISIONS: HISTORICAL ASPECT 169-176

T. KYTAICHUK. COMPOSITION AND ASSESSMENT OF BIOLOGICAL ASSETS ACCORDING TO NATIONAL ACCOUNTING STANDARDS (PUBLIC SECTOR ACCOUNTING STANDARDS) 136  
"BIOLOGICAL ASSETS"

176-184

#### VIEWPOINT OF A YOUNG SCIENTIST

I. ZUBAR. THE PROBLEM OF LANDLORDIZATION IN THE AREA OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE AGROINDUSTRIAL COMPLEX OF UKRAINE

184-196

---

The journal is entered on an updated list of scientific professional editions of Ukraine on economic sciences called **"Economy. Finances. Management: actual issues of science and practical activity"** (Resolution of Ministry of Education and Science of Ukraine №1328 from 21.12.2015).

Included with the international scientometric databases and directories of scientific publications:  
The National Library V.I. Vernadsky, Ukraine, site: <http://nbuv.gov.ua>  
Google Scholar website: <http://scholar.google.com.ua>

Materials are published in Ukrainian, English and Russian Languages.

---

**Issue is approved and recommended to publish at the decision of the Academic Council of Vinnytsia National Agrarian University, Act № 1 from 29 August 2019**

---

All rights are reserved. The texts of articles, tables, graphics, formulas are reserved by copyright. Reproduction and translation of articles are permitted with the consent of the authors. The authors of the articles are responsible for the content and accuracy of publications, presented data and other information. The views expressed in the articles do not necessarily reflect the views of the editorial board and do not impose any obligation on it.

Signed for printing 16 Oktober 2019  
Format 60x84 / 8. Offset paper.  
Offset Printing. pp. 15,0  
Circulation 100.  
№ 723

Published by Vinnytsia National Agrarian University  
21008, Vinnytsia, 3 Soniachna str.  
Subject of publishing activity license  
SK №5009 from 10.11.2015

## ■ ЕКОНОМІКА ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

УДК 620.952:332.112(447)

### ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА БІОДИЗЕЛЬНОГО ПАЛИВА В УКРАЇНІ З ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР ©

**КАЛЕТНИК Г.М.,**  
доктор економічних наук, професор,  
академік НААН України,  
президент ННБК “Всеукраїнський  
науково-навчальний консорціум”,

**КЛИМЧУК О.В.,**  
доктор економічних наук, доцент,  
доцент кафедри адміністративного  
менеджменту  
та альтернативних джерел енергії,

**МАЗУР В.А.,**  
кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент,  
віце-президент ННБК “Всеукраїнський  
науково-навчальний консорціум”, ректор,  
Вінницький національний  
аграрний університет  
(м. Вінниця)

В статті розглянуто економічне, енергетичне та екологічне значення світового виробництва біодизельного палива.

Встановлено, що збільшення обсягів вирощування біомаси енергетичних культур для подальшої комплексної переробки й отримання біопалив, зокрема біодизелю, слід проводити з урахуванням ситуації як з існуючими потребами у продуктах харчування, так і з наявними джерелами забезпечення традиційними енергетичними ресурсами. На основі проведених розрахунків встановлено, що за сучасної цінової політики на насіння олійних культур (ріпак, соняшник, соя) та нафтового дизельного палива, процес виробництва біодизелю в Україні буде економічно вигідним з насіння ріпаку і соняшника та економічно невигідним з насіння сої. Виробництво готового біоенергетичного продукту для споживання характеризується більшими економічними вигодами, ніж масове експортування сировини. Наявний у агропромисловому комплексі країни потужний потенціал науково-технічної та промислової бази щодо вирощування біомаси олійних культур забезпечує біопаливній індустрії високу економічну ефективність, що дає підстави виділити її в окрему конкурентоспроможну галузь відновлюваної енергетики.

**Ключові слова:** енергетика, економіка, енергетична незалежність, ріпак, соняшник, соя, біодизель, собівартість, рентабельність.

Табл.: 4. Літ.: 17.

### PROSPECTS AND EFFICIENCY OF BIODIESEL PRODUCTION IN UKRAINE FROM OILSEED CROPS

**KALETNIK Hrygoriy,**  
Doctor of Economic Sciences, Professor,  
Academician of NASS of Ukraine,  
President of the “Ukrainian Scientific-Educational Consortium”,

**KLYMCHUK Oleksandr,**  
Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of Department of Administrative  
Management and Alternative Energy Sources,

**MAZUR Victor,**  
**Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,**  
**Vice-President of the “Ukrainian Scientific-**  
**Educational Consortium”, Rector,**  
**Vinnitsia National Agrarian University**  
**(Vinnitsia)**

The article considers the economic, energy and environmental significance of the world's production of biodiesel fuel. It was established that an increase in the volume of biomass growing of energy crops for the further integrated processing and production of biofuels, in particular biodiesel, should be made taking into account the situation both with existing needs in food products and with available sources of supply with fossil energy resources. Based on the calculations, it has been established that the current biodiesel production process in Ukraine will be economically advantageous from rape and sunflower seeds and economically unprofitable from soybean seeds, under the current price policy for oilseeds (rapeseed, sunflower, soybean) and petroleum diesel. Production of the finished bioenergy product for consumption is characterized by greater economic benefits than the massive export of raw materials. Available in the country's agro-industrial complex the powerful potential of the scientific-technical and industrial base for the cultivation of biomass of oilseeds provides the biofuel industry with high economic efficiency, which gives grounds to distinguish it into a separate competitive renewable energy industry.

**Key words:** energy, economy, energy independence, rape, sunflower, soybeans, biodiesel, prime cost, profitability.

**Tabl.: 4. Lit.: 17.**

#### **ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА БИОДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА В УКРАИНЕ ИЗ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР**

**КАЛЕТНИК Г.Н.,**  
*доктор экономических наук, профессор,*  
*академик НААН Украины,*  
*президент УНПК “Всеукраинский научно-учебный консорциум”,*

**КЛИМЧУК А.В.,**  
*доктор экономических наук, доцент,*  
*доцент кафедры административного менеджмента*  
*и альтернативных источников энергии,*

**МАЗУР В.А.,**  
*кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,*  
*вице-президент НУПК “Всеукраинский научно-*  
*учебный консорциум”, ректор,*  
*Винницкий национальный аграрный университет*  
*(г. Винница)*

В статье рассмотрено экономическое, энергетическое и экологическое значение мирового производства биодизельного топлива. Установлено, что увеличение объемов выращивания биомассы энергетических культур для дальнейшей комплексной переработки и получения биотоплива, в частности биодизеля, следует проводить с учетом ситуации как с существующими потребностями в продуктах питания, так и с имеющимися источниками обеспечения традиционными энергетическими ресурсами. На основе проведенных расчетов установлено, что при современной ценовой политике на семена масличных культур (рапс, подсолнечник, соя) и нефтяного дизельного топлива, процесс производства биодизеля в Украине будет экономически выгодным из семян рапса и подсолнечника и экономически невыгодным из семян сои. Производство готового биоэнергетического продукта для потребления характеризуется большими экономическими выгодами, чем массовый экспорт сырья. Имеющийся в агропромышленном комплексе страны мощный потенциал научно-технической и промышленной базы по выращиванию биомассы масличных культур обеспечивает биотопливной индустрии высокую экономическую эффективность, что дает основания выделить ее в отдельную конкурентоспособную отрасль возобновляемой энергетики.

**Ключевые слова:** енергетика, економіка, енергетическая независимость, рапс, подсолнечник, соя, биодизель, себестоимость, рентабельность.

**Табл.: 4. Лит.: 17.**

**Постановка проблеми.** На основі проведеного аналізу енергомісткості виробництва у сільському господарстві України та інших країн світу встановлено, що частка витрат на паливно-енергетичні ресурси у структурі виробничих витрат українського агропромислового виробництва, наприклад, вдвічі перевищує рівень американських виробників. Підвищення частки енергетичної складової у собівартості продукції на сьогоднішній день є критичним фактором для життєздатності багатьох сільськогосподарських підприємств. Водночас, висока енергомісткість виробництва свідчить про наявність значного потенціалу підвищення енергоефективності й конкурентоспроможності української продукції. Використання відновлюваних енергетичних ресурсів призводить до зменшення негативного впливу від спалювання нових видів палива на навколишнє природне середовище, що підтверджується політикою багатьох країн, які спрямували свій курс на підвищення частки відновлюваної енергетики й створення високоефективної, надійної та диверсифікованої енергетичної системи [1].

Агропромисловий комплекс характеризується значним потенціалом сировинної бази, потрібної для виробництва біоенергії. З екологічної точки зору це призведе до зменшення викидів парникових газів, зумовить підвищення рівня родючості ґрунтів і покращення якості води, а також сприятиме поступовому відродженню біорізноманіття. Проте в кожному випадку потрібно порівнювати ринкові ціни або альтернативну вартість сільськогосподарської продукції та сировини, які використовуються для виробництва відновлюваної енергії. Окреслена проблема виступає доволі складною для вирішення, тому що з однієї сторони забезпечення населення продовольством є пріоритетним завданням кожного уряду, а з іншої – енергетична незалежність держави є основою її суверенітету [2]. Розвиток біоенергетичного сектору в країні має відбуватись послідовно й науково обґрунтовано з урахуванням можливого впливу на довкілля та національну економіку. Основні небезпеки некваліфікованого використання палив із біомаси полягають у масовому знищенні лісів, розвитку ерозійних процесів і виснаженні ґрунтів, необґрунтованій заміні харчових урожаїв енергетичними [3].

Відтак, аналіз можливостей у збільшенні обсягів вирощування біомаси енергетичних культур для подальшої комплексної переробки й отримання біологічних палив, зокрема біодизелю, слід проводити з урахуванням реальної ситуації як з існуючими потребами у продуктах харчування, так і з наявними джерелами забезпечення традиційними енергетичними ресурсами. Прискорені темпи освоєння технічно-доступних ресурсів відновлюваної енергії дозволять енергетиці України розвиватись відповідно до розробленої на перспективу економіко-енергетичної політики Європейського Союзу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вагомі наукові дослідження щодо обґрунтування економічної доцільності виробництва та споживання біодизельного палива в Україні на основі зменшення експорту енергетичних олійних культур здійснили В. Гавриш [4], Г. Гелетука [5], І. Грабар [6], А. Дубель [7], В. Дубровін [5], Г. Калетнік [2, 5, 8, 12], Р. Колодницька [6], В. Мазур [9], В. Семенов [6, 11], Я. Цицюра [9], О. Шпикуляк, О. Шпичак та інші. Проте, постійне зростання вартості дизельного палива нафтового походження та коливання цін на насіння основних олійних культур потребують проведення подальших досліджень, які здійснювались відповідно до виконуваної науково-дослідної теми: “Дослідження енергоефективності та екологічності біодизельного палива, виробленого з різної рослинної сировини при його використанні в роботі двигунів внутрішнього згорання” (номер державної реєстрації 0118U001424).

**Формулювання цілей статті.** Мета статті полягає у проведенні комплексного порівняльного аналізу економічної ефективності та обґрунтування доцільності виробництва біодизельного палива з основних експортоорієнтованих олійних культур в Україні.

**Виклад основного матеріалу.** Оскільки наша держава обрала напрям інтеграції у європейську та світову економіку, то стратегія розвитку агропромислового комплексу має бути спрямована на формування продуктивних ринків і галузей виробництва, які б забезпечували пріоритетні позиції та ефективне функціонування. Рациональне використання ресурсів є важливою умовою збільшення виробництва товарів, а також обґрунтування можливостей для повнішого використання наявного виробничого потенціалу аграрних підприємств в умовах ринкових відносин. Одним із найбільш ефективних, особливо для агропромислового сектору економіки, серед рідких різновидів біологічних палив є біодизель (містить 90% енергії дизельного палива). Для виробництва біодизелю необхідно мати відповідне обладнання та здійснювати ефективне використання отриманої побічної продукції.

Біодизельне паливо – це вискоєфективний паливно-мастильний матеріал з рослинної олії, який можна використовувати для двигунів внутрішнього згорання в якості добавки до звичайного дизельного палива або в чистому вигляді. В процесі змішування одержують біодизельну суміш, що позначається як “В XX”, де “В” – означає біодизельне паливо, а “XX” – вказує на відсоток вмісту біодизелю у суміші з дизельним паливом (наприклад, В 2, В 5, В 20 тощо), або ж чистий біодизель – В 100. Таке біопаливо при потраплянні у ґрунт або воду піддається майже повному біологічному розпаду (на 99%) за 28 днів у результаті діяльності природних мікроорганізмів. При виробництві біодизелю відбувається закритий кругообіг вуглецю: в його складі майже не міститься сірки, він є відносно безпечним паливом, оскільки температура згорання перевищує 100°C [4].

Біодизель широко використовується у багатьох країнах Європейського Союзу та світу. Його виробництво для використання у чистому вигляді вимагає чималих додаткових капіталовкладень, тому в більшості країн запроваджують змішування нафтового палива з ріпаковою олією або ж використовують як добавку в межах 5-30% до традиційного дизельного палива [7].

Стрімкі процеси зростання потужностей у виробництві та споживанні біодизелю свідчать, що світовий ринок має прогресивну динаміку та значні перспективи в майбутньому. Розпочинаючи з 2011 р. показник виробництва біодизелю переважає 20 млрд. л, а за період 2000-2016 рр. у середньому щорічно було вироблено біодизелю 14,7 млрд. л. [10].

Слід відзначити, що в Україні процес промислового виробництва біодизельного палива ще повністю неналагоджений, проте дрібні аграрні підприємства й фермерські господарства вже тривалий час виготовляють біодизель для власних потреб (виробництво становить біля 20 тис. т щорічно) [12]. Формалізація зв'язків між параметрами обладнання й параметрами процесів, адаптованих до наявної біологічної сировини, дозволяють підвищити ефективність біоенергетичних виробництв і показники якості біодизелю. Виробництво зазначеного виду біопалива буде виправдане лише в тому випадку, коли використовуватимуться ритмічно відновлювані запаси дешевої сировини та шкода довікілю буде мінімізована.

У лютому 2006 р. Міністерство аграрної політики та продовольства України розробило Програму розвитку ріпаківництва в Україні на 2008-2015 рр., де основною сировиною для виробництва біодизелю традиційно розглядався технічний ріпак. Згідно проведених розрахунків, з 75% вирощеного врожаю насіння ріпаку, зібраного на площі 2,5 млн. га, можна виробити 2,25 млн. т дизельного біопалива. За енергетичною цінністю така кількість еквівалентна 1,9 млн. т звичайного дизпалива, на виробництво якого необхідно майже 6 млн. т нафти [11]. Відповідно до зазначеної Програми, планувалось збільшення виробництва біологічних видів палив і в першу чергу біодизелю із ріпаку, що пов'язано із високим потенціалом накопичення енергії у порівнянні із іншими сільськогосподарськими культурами. Таке твердження базується на отриманому енергетичному балансі сільськогосподарських культур при виробництві рідких біопалив (табл. 1).

Таблиця 1

**Характеристика енергетичного балансу сільськогосподарських культур при виробництві рідких біопалив**

| Енергетичні показники, ГДж/га | Вид біомаси сільськогосподарської культури |                |         |           |          |
|-------------------------------|--------------------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|
|                               | ріпак                                      | цукрові буряки | пшениця | кукурудза | картопля |
| Використано енергії           | 27,8                                       | 97,8           | 56,1    | 53,7      | 84,1     |
| Вироблено енергії             | 62,7                                       | 159,8          | 64,2    | 63,9      | 87,5     |
| Співвідношення                | 1:2,25                                     | 1:1,63         | 1:1,14  | 1:1,28    | 1:1,04   |

Джерело: [13]

Як бачимо, при використанні ріпаку співвідношення використаної енергії до виробленої становить 1:2,25, що є найбільш значенням, порівнюючи із цукровими буряками (1:1,63), кукурудзою (1:1,28) та іншими культурами.

На основі отриманих результатів досліджень була доведена необхідність вдосконалення формування цінового механізму на біопаливно олійну сировину в напрямку стратегічного переходу на систему ціноутворення, яка б змогла своєчасно впливати на регулювання ринку та нівелювати коливання цін протягом кожного маркетингового року. За умов зростання рівня рентабельності виробництва біопалив в Україні потрібно розглядати як вагомий альтернативу традиційним паливно-енергетичним ресурсам.

Проведені аналітичні розрахунки вказують на те, що виробництво готового біоенергетичного продукту для споживання характеризується більшими економічними вигодами, ніж масове експортування сировини, зокрема насіння ріпаку (табл. 2).

Таблиця 2

**Порівняльна економічна ефективність продажу насіння ріпаку  
та виробництва з нього біодизелю в Україні, 2017 р.**

| Показники                                  | Реалізація 1 т насіння ріпаку |         |
|--------------------------------------------|-------------------------------|---------|
|                                            | внутрішній ринок              | експорт |
| Повна собівартість, грн.                   | 6181,8                        | 6181,8  |
| Ціна реалізації, грн.                      | 11150,0                       | 12000,0 |
| Прибуток, грн.                             | 4968,2                        | 5818,2  |
| Рівень рентабельності, %                   | 80,4                          | 94,1    |
| Виробництво біодизелю з 1 т насіння ріпаку |                               |         |
| Витрати на переробку насіння, грн.         |                               | 1090,9  |
| Усього витрат, грн.                        |                               | 7272,7  |
| Вихід біодизелю, л                         |                               | 400,0   |
| Ціна 1 л біодизелю, грн.                   |                               | 23,0    |
| Загальна вартість біодизелю, грн.          |                               | 9200,0  |
| Вартість макухи, грн.                      |                               | 3025,0  |
| Вартість гліцерину, грн.                   |                               | 2608,2  |
| Вартість виробленої продукції, грн.        |                               | 14833,2 |
| Собівартість 1 л біодизелю, грн.           |                               | 18,18   |
| Прибуток, грн.                             |                               | 7560,5  |
| Рівень рентабельності, %                   |                               | 104,0   |

*Джерело: власні розрахунки.*

При реалізації 1 т насіння ріпаку в 2017 р. рівень рентабельності на внутрішньому ринку становив 80,4%, а при його експортуванні – 94,1%. Натомість, запровадження вітчизняного виробництва біодизелю з насіння ріпаку забезпечує рівень рентабельності 104,0% із показником собівартості 1 л біодизелю на рівні 18,18 грн. Водночас, станом на грудень 2017 р. середня ціна на дизельне паливо становила 25,92 грн. за 1 літр.

Вирощування ріпаку (наразі головним чином озимих сортів і гібридів) та переробка його на біодизель є одним із основних шляхів безперервного забезпечення сільськогосподарських підприємств біологічним паливом. У сучасних умовах господарювання ріпак є більш економічно вигіднішим, ніж пшениця й кукурудза, оскільки рентабельність його виробництва переважає по Україні показник у 50%. Відтак, на нинішньому етапі становлення та розвитку ріпакової галузі в Україні до найбільш актуальних і першочергових завдань для вирішення належать такі: 1) розробка й впровадження новітніх прогресивних технологій вирощування ріпаку; 2) підвищення виробничої культури землеробства; 3) забезпечення страхового захисту врожаїв; 4) технічна модернізація агропромислових підприємств; 5) вихід на номінальну потужність; 6) розробка й упровадження нормативно-правової бази. Також у комплексі необхідно забезпечити підвищення рівня екологічно-енергетичної безпеки України та зменшення залежності національної економіки від імпорту нафтопродуктів завдяки виробництву ріпакового “біодизелю” [14].

Окрім насіння ріпаку, для виробництва біодизельного палива можна використовувати насіння соняшника. В результаті цього, була проведена порівняльна економічна ефективність продажу насіння соняшника та виробництва з нього біодизелю в Україні (табл. 3).

Таблиця 3

**Порівняльна економічна ефективність продажу насіння соняшника  
та виробництва з нього біодизелю в Україні, 2017 р.**

| Показники                                     | Реалізація 1 т насіння соняшника |         |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|---------|
|                                               | внутрішній ринок                 | експорт |
| 1                                             | 2                                | 3       |
| Повна собівартість, грн.                      | 7142,8                           | 7142,8  |
| Ціна реалізації, грн.                         | 10256                            | 10900   |
| Прибуток, грн.                                | 3113,2                           | 3757,2  |
| Рівень рентабельності, %                      | 43,6                             | 52,6    |
| Виробництво біодизелю з 1 т насіння соняшника |                                  |         |
| Витрати на переробку насіння, грн.            |                                  | 1260,5  |

| 1                                   | 2 | 3       |
|-------------------------------------|---|---------|
| Усього витрат, грн.                 |   | 8403,3  |
| Вихід біодизелю, л                  |   | 420,0   |
| Ціна 1 л біодизелю, грн.            |   | 23,0    |
| Загальна вартість біодизелю, грн.   |   | 9660,0  |
| Вартість макухи, грн.               |   | 1672,0  |
| Вартість гліцерину, грн.            |   | 2759,4  |
| Вартість виробленої продукції, грн. |   | 14091,4 |
| Собівартість 1 л біодизелю, грн.    |   | 20,01   |
| Прибуток, грн.                      |   | 5688,1  |
| Рівень рентабельності, %            |   | 67,7    |

Джерело: власні розрахунки.

При реалізації 1 т насіння соняшника в 2017 р. рівень рентабельності на внутрішньому ринку становив 43,6%, а при експортуванні – 52,6%. Натомість, запровадження вітчизняного виробництва біодизелю з насіння соняшника забезпечує рівень рентабельності 67,7% з собівартістю 1 л біодизелю 20,01 грн., тоді як станом на грудень 2017 р. середня ціна на дизельне паливо становила 25,92 грн. за 1 літр.

Також в сучасних умовах розвитку галузі рослинництва у структурі посівних площ значної ваги набирає соя, яка має експортну орієнтацію і може використовуватись як сировина при виробництві біодизельного палива. Відтак, була теж проведена порівняльна економічна ефективність продажу насіння сої та виробництва з нього біодизелю в Україні (табл. 4).

Таблиця 4

**Порівняльна економічна ефективність продажу насіння сої  
та виробництва з нього біодизелю в Україні, 2017 р.**

| Показники                               | Реалізація 1 т насіння сої |         |
|-----------------------------------------|----------------------------|---------|
|                                         | внутрішній ринок           | експорт |
| Повна собівартість, грн.                | 6217,6                     | 6217,6  |
| Ціна реалізації, грн.                   | 10500                      | 12000   |
| Прибуток, грн.                          | 4282,4                     | 5782,4  |
| Рівень рентабельності, %                | 68,9                       | 93,0    |
| Виробництво біодизелю з 1 т насіння сої |                            |         |
| Витрати на переробку насіння, грн.      |                            | 1097,2  |
| Усього витрат, грн.                     |                            | 7314,8  |
| Вихід біодизелю, л                      |                            | 155,0   |
| Ціна 1 л біодизелю, грн.                |                            | 23,0    |
| Загальна вартість біодизелю, грн.       |                            | 3565,0  |
| Вартість макухи, грн.                   |                            | 6552,0  |
| Вартість гліцерину, грн.                |                            | 1020,6  |
| Вартість виробленої продукції, грн.     |                            | 13864,6 |
| Собівартість 1 л біодизелю, грн.        |                            | 47,19   |
| Прибуток, грн.                          |                            | 6549,8  |
| Рівень рентабельності, %                |                            | 89,5    |

Джерело: власні розрахунки.

При реалізації 1 т насіння сої в 2017 р. рівень рентабельності на внутрішньому ринку становив 68,9%, а при його експортуванні – 93,0%. Натомість, запровадження вітчизняного виробництва біодизелю з насіння сої забезпечує рівень рентабельності 89,5% з собівартістю 1 л біодизелю 47,19 грн. Водночас, станом на грудень 2017 р. середня ціна на дизельне паливо становила 25,92 грн. за 1 літр.

Отже, за сучасної цінової політики на насіння основних олійних культур (ріпак, соняшник, соя) та нафтового дизельного палива, процес виробництва біодизелю в Україні буде економічно вигідним з насіння ріпаку і соняшника та економічно не вигідним з насіння сої.

Аналіз проведених розрахунків (результати таблиць 2 і 3) вказує на те, що власне виробництво біодизелю зумовлює зменшення цін на енергоносії, отримання високоякісних кормів для розвитку галузі тваринництва й нівелювання існуючого у нашій країні диспаритету цін на

сільськогосподарську, промислову та енергетичну продукцію. Інтенсивний і динамічний розвиток біоенергетики потребує комплексної оптимізації цього процесу з урахуванням потреб як паливного, так і продовольчого сектору економіки, а також державного регулювання експорту біопаливної сировини.

Не зважаючи на висвітлені високі рівні показників економічної ефективності переробки ріпаку та соняшнику на біодизельне паливо й цілого ряду позитивних аспектів зростання економічного розвитку територій від споживання біодизелю в аграрному секторі економіки, в Україні продовжується в переважній більшості використовуватись мінеральне дизельне паливо. Для забезпечення промислового виробництва біодизелю як сировина може бути використана значна кількість олійних культур (ріпак, соняшник, соя, гірчиця, ріжій та ін.). Програмування рівнів урожайності олійних культур і оптимізація умов їх вирощування для виробництва дешевої біомаси можливі лише за використання наукових методів планування виробництва та організації праці з неодмінним застосуванням інноваційних і комп'ютерних технологій. Також необхідно враховувати природно-економічні умови України та особливості розвитку ринку олійних культур як сировини для промислового виробництва біодизельного палива.

Сучасний рівень продуктивності біомаси сільськогосподарських культур в Україні ще далекий від оптимальних показників технологічних аспектів її вирощування, ефективності використання й ринкової сумісності. Основна причина полягає в досить низькому рівні та динамічній нестабільності урожайності основної і побічної продукції, що відповідно є результатом недостатнього ресурсного забезпечення технологій вирощування та зниження рівня інтенсивності виробництва. Рациональна система організації і ведення сільськогосподарського виробництва передбачає ефективне використання земельних угідь, що забезпечить розширене, конкурентоспроможне й безперервне виробництво в умовах розвитку ринкових відносин. Наявність різних форм власності в аграрному секторі економіки вимагає в організації виробничого процесу отримання максимальних рівнів продуктивності біомаси сільськогосподарських культур при оптимальних затратах праці з метою формування сировинної бази. Своєчасне та якісне виконання всіх технологічних операцій при вирощуванні енергетичних культур гарантує одержання запрограмованих показників продуктивності біосировини для кожної ґрунтово-кліматичної зони України (Полісся, Лісостепу, Степу).

Важливою умовою формування стратегії ефективного ведення господарської діяльності є зниження собівартості виробництва рослинницької продукції. Для аграрних підприємств основними елементами стратегічної діяльності має бути виробництво сільськогосподарської продукції, її зберігання з мінімальними втратами, високотехнологічна переробка й реалізація споживачам. Наведені елементи повинні забезпечувати в комплексі максимальне збільшення прибутку при високому рівні рентабельності та раціональному використанні всіх виробничих ресурсів. При збільшенні виробництва рослинницької продукції ціна на неї знижується, проте в кінцевому результаті величина доходу збільшується. Завдяки цьому сільськогосподарські підприємства одержують стимул для розширення масштабів виробництва, раціоналізації виробничого процесу, впровадженню новітніх досягнень науки й передової практики, а також розвитку виробництва біопалив [15], зокрема біодизелю.

Перспективним напрямом у виробництві біодизельного палива є використання спеціальних видів водоростей. Вони є найпростішими рослинними організмами, які можуть рости навіть у дуже жорстких умовах: в соляних озерах, пустелях, де рослинництво не практикується і навіть неможливе з точки зору існуючих кліматичних умов. Крім того, мікроводорості відіграють важливу роль в акумулюванні вуглекислого газу з повітря, і виробляють ряд корисних побічних продуктів. Водорості – це універсальні організми, які не мають справжньої кореневої системи або листя. На відміну від рослин, водорості не споживають воду і поживні речовини через коріння, і не вивільняють їх через випаровування листям. У закритій системі водорості потребують на 99% менше води, ніж будь-які інші культури. Завдяки тому, що водяні рослини не мають міцного стебла та коріння і накопичують поживні речовини всією своєю поверхнею, водорості здатні набагато швидше нарощувати біомасу, ніж будь-які сільськогосподарські культури. Середній вміст ліпідів у клітинах водоростей варіює від 1 до 70%, а за певних умов може досягати навіть до 90% маси сухої речовини. Вже зараз ліпіди мікроводоростей застосовуються в харчовій і фармацевтичній промисловості. Крім того, ліпіди є високоенергетичними сполуками – при їх спалюванні виділяється приблизно вдвічі більша кількість енергії, ніж при спалюванні вуглеводів чи білків. З цього витікає, що багату на ліпіди біомасу мікроводоростей можна з успіхом використовувати в якості сировини при виробництві біологічного палива [16].

Однією з найбільш позитивних екологічних якостей мікрободоростей є те, що вони можуть рости з використанням підвищеного вмісту діоксиду вуглецю. Ці водорості ростуть на 30% швидше, коли вони споживають викиди діоксиду вуглецю, що утворені від спалювання викопного палива. Наприклад, великі бурі мікрободорості дуже швидко ростуть у сприятливих умовах і легко можуть бути використані в якості сировини для виробництва біопалив. Вони не містять лігніну і целюлози, що збільшує вихід та покращує процес перетворення сировини на різні види біопалива. Водорості можна використовувати для виробництва метану шляхом анаеробного зброджування або етанолу шляхом бродіння. Проте, найбільша потенційна цінність водоростей полягає в тому, що вони можуть використовуватися як сировина для виробництва біодизельного палива.

Біодизель з мікрободоростей має дві основні переваги, порівняно з виробництвом біодизельного палива з рослинних олій. По-перше, вони містять велику кількість поліненасичених жирних кислот, які дозволяють біодизелю не втрачати якості пального при експлуатації за низьких температур, через що дизельні двигуни на цьому пальному можуть працювати у холодну пору року. По-друге, вихід палива з мікрободоростей в 20-30 разів вищий, ніж з рослин олійних культур при вирощуванні їх на однаковій площі. Водорості можна вирощувати як у відкритих ставках, так і у спеціальних біореакторах. Основні проблеми, які можуть виникнути при вирощуванні водоростей у відкритих водоймищах, це низька продуктивність штаму водоростей, вразливість до коливань температурного режиму та високі втрати води при випаровуванні. Перехід до біореакторів може відразу вирішити більшу частину проблем, з якими стикаються у відкритих водоймищах, але, з іншого боку, біореактори потребують і більших капіталовкладень [16].

Резюмуючи викладений матеріал було встановлено, що біоенергоконверсія органічної сировини з виробництвом біопалив дає змогу забезпечити часткову енергетичну автономність агропромислового виробництва зі збереженням родючості ґрунтів. Водночас виробництво та поширення використання біоенергоресурсів є складним процесом та потребує удосконалення технічного й технологічного його забезпечення шляхом вирішення наукових і технічних проблем [17]. Процеси інтенсифікації промислового виробництва й використання біодизелю у агропромисловому комплексі неодмінно мають відбуватися паралельно із популяризацією й пропагандою його економічних, енергетичних, екологічних і соціальних переваг. Вирощування біомаси олійних культур має стати позитивним чинником економічного розвитку сільської місцевості: отримання додаткових доходів від виробництва біодизельного палива, створення нових робочих місць на переробних теплових і енергетичних потужностях, зміна системи комунального забезпечення, підвищення соціальних стандартів, покращення екологічної ситуації тощо.

**Висновки.** Таким чином, у контексті проведеного дослідження виявлено, що планомірне використання біомаси олійних культур (ріпаку та соняшника) як відновлюваного енергетичного ресурсу на території України характеризується найменшими капітальними витратами та має найбільшу економічну вигоду. Наявний у агропромисловому комплексі країни потужний потенціал науково-технічної та промислової бази щодо вирощування біомаси олійних культур забезпечує біопаливній індустрії високу економічну ефективність при використанні насіння ріпаку та соняшника, що дає підстави виділити її в окрему конкурентоспроможну галузь енергетики.

Біомаса олійних культур дозволяє самостійно на місцевому рівні вирішувати енергетичні проблеми агропромислового комплексу областей та районів країни. У подальшому потрібно здійснити наукове обґрунтування використання орних земель для вирощування олійної біосировини, щоб забезпечити нарощування виробництва продовольчих ресурсів та зумовити розвиток біодизельного виробництва на промисловому рівні.

Перспективним напрямом у виробництві біодизельного палива є використання спеціальних видів водоростей в якості ліпідної сировини. Нова технологія виробництва біопалива з водоростей (біопалива третього покоління) допоможе вирішити проблеми нестачі сировини та звести до мінімуму світові проблеми продовольчої безпеки.

#### Список використаних джерел

1. Пасхавер Б.Й., Шубравська О.В., Молдаван Л.В. Виклики і шляхи агропродовольчого розвитку. К.: НАН України, Інститут економіки та прогнозування, 2009. 432 с.
2. Калетнік Г.М. Біопаливо. Продовольча, енергетична та екологічна безпека України: Монографія. К: "Хай-Тек Прес", 2010. 516 с.
3. Климчук О.В. Виробництво біопалив – шлях до енергонезалежності агропромислового комплексу України. Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції "Трансформаційна динаміка розвитку агропромислового виробництва". Вінниця, 2011. С. 57-60.

4. Гавриш В.І. Формування економічних стимулів виробництва дизельного біопалива. Економіка АПК. 2008. № 3. С. 121-125.
5. Блюм Я.Б., Гелетуха Г.Г., Григорюк І.П., Дубровін В.О., Ємець А.І. та ін. Новітні технології біоенергоконверсії: Монографія. Київ: "Аграр Медіа Груп", 2010. 326 с.
6. Грабар І.Г., Колодницька Р.В, Семенов В.Г. Біопалива на основі олій для дизельних двигунів: Монографія. Житомир: ЖДТУ, 2011. 152 с.
7. Дубель А.В. Економічний механізм формування і функціонування ринку ріпаку та продуктів його переробки. Інноваційна економіка. 2010. № 5. С. 194-198.
8. Калетнік Г.М., Климчук О.В. Екологічна енергетика – основа розвитку економіки держави. Збалансоване природокористування. Науково-практичний журнал. 2013. № 2-3. С. 14-17.
9. Мазур В.А., Цицюра Я.Г. Перспективи виробництва високоенергетичних культур та оцінка біоенергетичного потенціалу Вінниччини. Збірник наукових праць "Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків". Вип. 19. К., 2013. С. 203-208.
10. Климчук О.В. Економіко-технологічні процеси регіонального виробництва рідких біопалив в Україні. Економіка АПК. 2017. № 5. С. 38-42.
11. Семенов В. Біодизельне паливо для України. Вісник Національної академії наук України. 2007. № 4. С. 18-22.
12. Альтернативна енергетика України: особливості функціонування і перспективи розвитку: Колективна монографія. Г.М. Калетнік, С.Т. Олійнічук, О.П. Скорук, О.В. Климчук та ін. Вінниця: "Едельвейс і К", 2012. 256 с.
13. Дишлюк С.М. Світові тенденції виробництва олійних культур та перспективи використання біодизеля. Економіка АПК. 2008. № 1. С. 145-150.
14. Лисицин А.Н., Григорьева В.Н., Смирнова Е.Е. Возможные пути использования семян рапса. Масложировая промышленность. 2010. № 4. С. 14-15.
15. Климчук А.В. Экономико-организационные основы разработки севооборотов для формирования сырьевой базы при производстве биотоплива. Сборник научных трудов. Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: Экономика (вопросы аграрной экономики). Том 34. Беларусь: Гродно ГГАУ, 2016. С. 118-126.
16. Золотарьова О.К., Шнюкова Є.І., Сиваш О.О., Михайленко Н.Ф. Перспективи використання мікродоростей у біотехнології. К.: Альтерпрес, 2008. 234 с.
17. Голуб Г.А. Енергетична автономність агросистем. Вісник аграрної науки. 2010. № 3. С. 50-54.

### References

1. Paskhaver, B.I., Shubravskaya, O.V., & Moldavan, L.V. (2009). *Vyklyky i shliakhy ahroprodovolchoho rozvytku [Challenges and ways of agro-food development]*. K.: NAN Ukrainy, Instytut ekonomiky ta prohnozuvannya [in Ukrainian].
2. Kaletnik, H.M. (2010). *Biopalyvo. Prodovolcha, enerhetychna ta ekolohichna bezpeka Ukrainy [Biofuels. Food, energy and ecological safety of Ukraine]: Monohrafiia*. K.: "Khai-Tek Pres" [in Ukrainian].
3. Klymchuk, O.V. (2011). *Vyrobnytstvo biopalyv – shliakh do enerhonezalezhnosti ahropromysloвого комплексу Ukrainy [Biofuels production is the way to the energy independence of the agro-industrial complex of Ukraine]. Zbirnyk materialiv Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii "Transformatsiina dynamika rozvytku ahropromysloвого vyrobnytstva" – Collection of materials of the All-Ukrainian scientific and practical conference "Transformational dynamics of development of agro-industrial production"*. (pp. 57-60) Vinnytsia [in Ukrainian].
4. Havrysh, V.I. (2008). *Formuvannia ekonomichnykh stymuliv vyrobnytstva dyzelnoho biopalyva [Formation of economic incentives for the production of diesel biofuels]. Ekonomika APK – Economy of agroindustrial complex*, 3, 121-125 [in Ukrainian].
5. Blium, Ya.B., Heletukha, H.H., Hryhoriuk, I.P., Dubrovin, V.O., Yemets, A.I. et al. (2010). *Novitni tekhnologii bioenerhokonversii [Newest technologies of bioenergeon conversion]: Monohrafiia*. Kyiv: "Ahrar Media Hrup" [in Ukrainian].
6. Hrabar, I.H., Kolodnytska, R.V., & Semenov, V.H. (2011). *Biopalyva na osnovi olii dlia dyzelnykh dvyhuniv [Biofuels on the basis of oils for diesel engines]: Monohrafiia*. Zhytomyr: ZhDTU [in Ukrainian].
7. Dubel, A.V. *Ekonomichniy mekhanizm formuvannia i funktsionuvannia rynku ripaku ta produktiv yoho pererobky [Economic mechanism of formation and functioning of the market of rapeseed and products of its processing]. Innovatsiina ekonomika – Innovative economy*, 5, 194-198 [in Ukrainian].

8. Kaletnik, H.M., & Klymchuk, O.V. (2013). Ekologichna enerhetyka – osnova rozvytku ekonomiky derzhavy [Ecological energy – the basis of the development of the state economy]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannia – Balanced nature management*, 2-3, 14-17 [in Ukrainian].
9. Mazur, V.A., & Tsytsiura, Ya.H. (2013). Perspektyvy vyrobnytstva vysokoenerhetychnykh kultur ta otsinka bioenerhetychnoho potentsialu Vinnychchyny [Prospects for the production of high-energy crops and assessment of the bioenergy potential of Vinnytsya]. *Naukovi pratsi Instytutu bioenerhetychnykh kultur i tsukrovykh buriakiv – Scientific works of the Institute of Bioenergetic Cultures and Sugar Beet*. (Issue 19), (pp. 203-208) [in Ukrainian].
10. Klymchuk, O.V. (2017). Ekonomiko-tekhnologichni protsesy rehionalnoho vyrobnytstva ridkykh biopalyv v Ukraini [Economic and technological processes of regional production of liquid biofuels in Ukraine]. *Ekonomika APK – Economy of agroindustrial complex*, 5, 38-42 [in Ukrainian].
11. Semenov, V. (2007). Biodyzelne palyvo dlia Ukrainy [Biodiesel fuel for Ukraine]. *Visnyk Natsionalnoi akademii nauk Ukrainy – Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine*, 4, 18-22 [in Ukrainian].
12. Kaletnik, H.M., Oliinichuk, S.T., Skoruk, O.P., Klymchuk, O.V., Yatskovskyi, V.I., Tokarchuk, D.M. et al. (2012). *Alternatyvna enerhetyka Ukrainy: osoblyvosti funktsionuvannia i perspektyvy rozvytku [Alternative energy of Ukraine: peculiarities of functioning and prospects of development]*. Vinnytsia: “Edelweis i K” [in Ukrainian].
13. Dyshliuk, S.M. (2008). Svitovi tendentsii vyrobnytstva oliinykh kultur ta perspektyvy vykorystannia biodyzelia [World trends in oilseed production and prospects for using biodiesel]. *Ekonomika APK – Economy of agroindustrial complex*, 1, 145-150 [in Ukrainian].
14. Lisitsin, A.N., Grigoryeva, V.N., & Smirnova, E.E. (2010). Vozmozhnyye puti ispolzovaniya semyan rapsa [Possible ways to use rapeseed]. *Maslozhirovaya promyshlennost – Fat-and-oil industry*, 4, 14-15 [in Russian].
15. Klymchuk, O.V. (2016). Ekonomiko-organizatsionnyye osnovy razrabotki sevooborotov dlya formirovaniya syryevoy bazy pri proizvodstve biotopliva [Economic and organizational basis for the development of crop rotation for the formation of raw materials in the production of biofuels]. *Sbornik nauchnykh trudov. Selskoye khozyaystvo – problemy i perspektyvy: Ekonomika (voprosy agrarnoy ekonomiki) – Collection of scientific papers. Agriculture – Problems and Prospects: Economics (Agrarian Economy Issues)*. (Issue 34), (pp. 118-126). Belarus: Grodno GGAU [in Russian].
16. Zolotarova, O.K., Shniukova, Ye.I., Syvash, O.O., & Mykhailenko, N.F. (2008). *Perspektyvy vykorystannia mikrovodorostei u biotekhnologii [Prospects for the use of microalgae in biotechnology]*. K.: Alterpres [in Ukrainian].
17. Holub, H.A. (2010). Enerhetychna avtonomnist ahrosystem [Energy autonomy of agro systems]. *Visnyk ahraryoi nauky – Bulletin of Agrarian Science*, 3, 50-54 [in Ukrainian].

#### Інформація про авторів

**КАЛЕТНИК Григорій Миколайович** – доктор економічних наук, професор, академік НААН України, президент ННБК “Всеукраїнський науково-навчальний консорціум”, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: rector@vsau.org).

**КЛИМЧУК Олександр Васильович** – доктор економічних наук, доцент, доцент кафедри адміністративного менеджменту та альтернативних джерел енергії, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: klymchukov@ukr.net).

**МАЗУР Віктор Анатолійович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, віце-президент ННБК “Всеукраїнський науково-навчальний консорціум”, ректор Вінницького національного аграрного університету (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: rector@vsau.org).

**KALETNIK Hrygoriy** – Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician of NASS of Ukraine, President of the “Ukrainian Scientific-Educational Consortium”, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3, Soniachna Str., e-mail: rector@vsau.org).

**KLYMCHUK Oleksandr** – Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Department of Administrative Management and Alternative Energy Sources, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, Soniachna str. 3, e-mail: klymchukov@ukr.net).

**MAZUR Victor** – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Vice-President of the “Ukrainian Scientific-Educational Consortium”, Rector of Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3, Soniachna Str., e-mail: rector@vsau.org).

**КАЛЕТНИК Григорий Николаевич** – доктор экономических наук, профессор, академик НААН Украины, президент УНПК “Всеукраинский научно-учебный консорциум”, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Солнечная, 3, e-mail: rector@vsau.org).

**КЛИМЧУК Александр Васильевич** – доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры административного менеджмента и альтернативных источников энергии, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Солнечная, 3, e-mail: klymchukov@ukr.net).

**МАЗУР Виктор Анатольевич** – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, вице-президент НУПК “Всеукраинский научно-учебный консорциум”, ректор Винницкого национального аграрного университета (21008, г. Винница, ул. Солнечная, 3, e-mail: rector@vsau.org).



УДК 33:631.1.016

**ФЕРМЕРСЬКІ ГОСПОДАРСТВА ТА ЇХ  
РОЛЬ У РОЗВИТКУ АГРАРНОГО  
СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ ©**

**АМОНС С.Е.,**  
*кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент кафедри економіки,  
Вінницький національний  
аграрний університет  
(м. Вінниця)*

*Наведена оцінка сучасного стану, тенденцій та основних напрямів подальшого розвитку фермерських господарств України.*

*Доведено, що зростання кількості фермерських господарств в Україні пов'язане із легалізацією бізнесу та державною підтримкою фермерської діяльності; агробізнес навіть в невеликих і середніх масштабах стає рентабельним, і частина позитивної динаміки викликана органічним приростом кількості фермерських господарств.*

*Виявлена відсутність кардинальних змін у їх динаміці; визначені основні чинники, що гальмують розвиток фермерських господарств в державі.*

*Основні проблеми функціонування фермерських господарств, що вимагають вирішення у правовому полі: недосконалість механізму довгострокового кредитування та оподаткування фермерських господарств; недостатність розмірів земельних наділів для ведення ефективного господарювання, відсутність проектів землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь; велика кількість документів, необхідних для отримання державної допомоги.*

*Встановлено, що для підвищення конкурентоспроможності фермерських господарств інвестиційна діяльність має охоплювати впровадження інвестицій у модернізацію виробництва.*

*Обґрунтована необхідність розвитку фермерських господарств як однієї з головних умов соціально-економічного розвитку сільських територій та збереження продовольчої й екологічної безпеки держави.*

**Ключові слова:** малі форми господарювання, підприємництво, фермерство, розвиток, конкурентоспроможність, ефективність.

**Табл.4. Рис.1. Літ.17.**

## **FARM HOUSEHOLDS AND THEIR ROLE IN THE DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL ECONOMY SECTOR**

**AMONS Sergey,**  
*Candidate of Agricultural Sciences,  
Associate Professor of Economics Department,  
Vinnytsia National Agrarian University  
(Vinnytsia)*

The estimation of the current state, trends and main directions of further development of Ukrainian farms is presented.

It is proved that the growth of the number of farms in Ukraine is related to the legalization of business and state support for farm activity; agribusiness even on a small to medium scale becomes profitable, and part of the positive dynamics is caused by an organic increase in the number of farms.

The absence of radical changes in their dynamics is revealed. identified the main factors hampering the development of farms in the state.

To the main problems of functioning of farms, which require a solution in the legal field: the imperfection of the mechanism of long-term lending and taxation of farms; lack of land parcels for efficient management, lack of land management projects regarding ecological and economic justification of crop rotation and landscaping; a large number of documents required for state aid.

It has been established that in order to increase the competitiveness of farms, investment activity should cover the introduction of investments in the modernization of production. The necessity of development of farms as one of the main conditions of social and economic development of rural territories and preservation of food and ecological safety of the state is substantiated.

**Key words:** small forms of management, entrepreneurship, farming, development, competitiveness, efficiency.

**Tabl.4. Fig.3. Lit.17.**

### ФЕРМЕРСКИЕ ХОЗЯЙСТВА И ИХ РОЛЬ В РАЗВИТИИ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

**АМОНС С.Э.,**

*кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент кафедры экономики,*

*Винницкий национальный аграрный университет  
(г. Винница)*

Произведена оценка современного состояния, тенденций и основных направлений дальнейшего развития фермерских хозяйств Украины.

Доказано, что рост количества фермерских хозяйств в Украине связан с легализацией бизнеса и государственной поддержкой фермерской деятельности; агробизнес даже в небольших и средних масштабах становится рентабельным, и часть положительной динамики вызвана органическим приростом количества фермерских хозяйств.

Обнаружено отсутствие кардинальных изменений в их динамике; определены основные факторы, тормозящие развитие фермерских хозяйств в государстве.

Основные проблемы функционирования фермерских хозяйств, требующие решения в правовом поле: несовершенство механизма долгосрочного кредитования и налогообложения фермерских хозяйств; недостаточность размеров земельных наделов для ведения эффективного хозяйствования, отсутствие проектов землеустройства по эколого-экономического обоснованию севооборота и благоустройства угодий; большое количество документов, необходимых для получения государственной помощи.

Установлено, что для повышения конкурентоспособности фермерских хозяйств инвестиционная деятельность должна охватывать внедрение инвестиций в модернизацию производства.

Обоснована необходимость развития фермерских хозяйств как одного из главных условий социально-экономического развития сельских территорий и сохранения продовольственной и экологической безопасности государства.

**Ключевые слова:** малые формы хозяйствования, предпринимательство, фермерство, развитие, конкурентоспособность, эффективность.

**Табл. 4. Рис.1. Лит .17.**

**Вступ та постановка проблеми.** Фермерські господарства (індивідуальні та сімейні) є важливою складовою аграрного сектора економіки України та дієвим механізмом, який сприяє збільшенню рівня зайнятості і зростання доходів населення в сільській місцевості, залучення інвестиційних ресурсів в аграрне виробництво.

Позитивна динаміка аграрної галузі розвинених країн (Китай, США, Польща) обумовлена переходом до фермерських форм господарювання; впровадженням різноманітних форм кооперації та агропромислової інтеграції; ефективною системою консультування (дорадництвом), а це в свою чергу, сприяє розвитку аграрної галузі через податкову, кредитну, облікову та страхову політику; протекціоністськими заходами з боку держави [1].

Вітчизняні фермери, незважаючи на певні економічні проблеми, забезпечують більш ефективне використання ресурсів сільського господарства, оскільки тут повною мірою реалізується економічна зацікавленість самих товаровиробників, які переважно і є власниками даних ресурсів, або на умовах оренди використовують окремі з них.

Протягом останніх років в Україні спостерігається негативна тенденція до зменшення кількості фермерських господарств. Головною причиною такої ситуації вітчизняні аграрні експерти називають відсутність у потенційних фермерів стартового капіталу, на основі якого можна було б побудувати ефективно функціонуюче аграрне виробництво [2].

Також має місце ряд стримуючих факторів розвитку фермерства в нашій державі серед яких: недосконалість законодавчої бази у сферах дозвільної системи та ліцензування, обмеженість участі в державних замовленнях, відсутність ефективної системи підготовки кадрів для здійснення підприємницької діяльності в аграрній галузі тощо.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Окремі аспекти цієї проблеми досліджували такі українські науковці, як, зокрема, П.Т. Саблук, Л.Ю. Мельник, Ю.Є. Кирилов., І.В. Осадчук, А.П. Михайлов [2], В.В. Гарбар [5], Т.І. Яворська [6] та ін.

Незважаючи на значне наукове опрацювання, проблема функціонування вітчизняних фермерських господарств залишається ще недостатньо вивченою. Велика кількість питань щодо ефективного розвитку фермерських господарств в Україні потребують подальшого дослідження.

**Метою статті** є розгляд наявних проблем та перспектив подальшого функціонування фермерських господарств, а також їх ролі у ефективному розвитку аграрного сектору економіки.

**Методика досліджень.** Теоретичною та методологічною базою дослідження послужили основні положення економічної теорії, наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених. У процесі дослідження використовувались наступні методи: аналізу і синтезу; абстрактно-логічний; порівняння – для зіставлення фактичних даних за окремі періоди і роки; графічний метод – для наочного відображення зміни у часі показників досліджуваного аспекту проблеми.

**Результати досліджень.** Агропромисловий комплекс України є одним з вагомих секторів економіки України і має реальний потенціал забезпечити лідируюче положення у виробництві, зберіганні і переробці сільськогосподарської продукції.

Важлива роль у цьому відводиться *фермерським господарствам*, що фактично стали повноправними суб'єктами в аграрній багатоукладній економіці, пройшли свій перший етап формування і становлення.

*Фермерські господарства* як мала форма підприємництва мають переваги порівняно з великим виробництвом:

- прості в оформленні, входження в ринок і відхід з його для них не представляє серйозних проблем;
- відрізняються гнучкістю в господарській діяльності; швидко реагують на зміни кон'юнктури ринку;
- мають очевидну економію на внутрішньогосподарських перевезеннях і управлінських витратах у порівнянні з великими агроформуваннями;
- більшою мірою зацікавлені в більш ефективній роботі.

Відповідно до Закону України “Про фермерське господарство” від 19 червня 2003 р. у редакції від 10 липня 2018 р. *фермерське господарство* – це форма підприємницької діяльності громадян, які виявили бажання виробляти товарну сільськогосподарську продукцію, займатися її переробкою та реалізацією з метою отримання прибутку на земельних ділянках, наданих їм для ведення фермерського господарства та/або особистого селянського господарства відповідно до закону [3].

Дослідження вітчизняних та зарубіжних учених свідчать, що однією із сильних сторін фермерських господарств є їхня стійкість. Усі вони працюють в умовах ризику й невизначеності, які характерні для сільськогосподарської галузі, але при цьому зберігають свою структуру, функції та самоідентичність [4].

Наразі у них є чимало соціально-економічних проблем і одна з яких – організація конкурентоспроможного виробництва. В умовах твердої конкуренції фермерські господарства можуть успішно функціонувати, головним чином за умови виробництва конкурентоспроможної продукції.

Серед основних проблем функціонування фермерських господарств, що вимагають вирішення у правовому полі, науковці виділяють: недосконалість механізму довгострокового кредитування та оподаткування фермерських господарств; недостатність розмірів земельних

наділів для ведення ефективного господарювання, відсутність проектів землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь; велику кількість документів, необхідних для отримання державної допомоги [5].

Фермерство увійшло до нашого життя миттєво і можна сказати без всякого попередження. Але вже потім, в процесі розвитку фермерства, почала формуватися законодавча база з метою узаконення цієї форми господарювання.

*Коротко зупинимось на історії фермерського руху в незалежній Україні.*

I. Становлення фермерства в Україні припадає на 1989–1990 роки, причому на початковому етапі свого розвитку найрозповсюдженішими вони були у Західному регіоні (Львівська, Волинська, Тернопільська, Івано-Франківська області).

Це можна пояснити як об'єктивними факторами (багатоукладністю сільського господарства, хутірське розселення), так і суб'єктивними чинниками (збільшення розмірів присадибних ділянок, створення умов для розвитку усіх форм власності).

Отже, перші фермерські господарства з'явилися в Україні ще до прийняття Верховною Радою України 20 грудня 1991 року Закону України “Про селянське (фермерське) господарство”.

II. Закон України від 19 червня 2003 року “Про фермерське господарство” став наступним етапом (сходиною) законодавчої бази для подальшого розвитку спеціального фермерського законодавства, внаслідок чого було прийнято багато інших нормативно-правових актів спеціального фермерського законодавства. Водночас розвиток фермерства відбувався з певними труднощами та розпочався процес скорочення кількості таких господарств.

*Незадовільний рівень співіснування фермерських господарств з іншими господарськими формуваннями і також особливості запозичення зарубіжного досвіду функціонування фермерства спричинили в основній масі сільського населення виникнення негативного ставлення до фермерства. Занепад значної частини господарств суспільного сектору позбавив значну кількість вітчизняних фермерів додаткових і, у більшості випадків, безплатних послуг.*

III. Оскільки українському законодавству властиві численні, не завжди продумані та прогресивні зміни, тому відповідних змін зазнавало також фермерське законодавство. Варто зазначити, що зміни, які в останні роки були внесені до Закону України “Про фермерське господарство”, увібрали у себе зміни українського законодавства у напрямку євроінтеграційних процесів, а також позитивний досвід діяльності фермерських господарств за кордоном.

На нашу думку, особливу увагу потрібно приділити новелам законодавства, які були запроваджені згідно із Законом України від 31 березня 2016 р. “Про внесення змін до Закону України “Про фермерське господарство” щодо стимулювання створення та діяльності сімейних фермерських господарств”.

На даний час, під дією як об'єктивних, так і суб'єктивних факторів фермери мають майже однакові умови господарювання, як і інші господарські агроформування.

**Фермери** - це власники чи орендарі земельних угідь, які ведуть своє господарство сім'єю та/або з використанням найманої робочої сили.

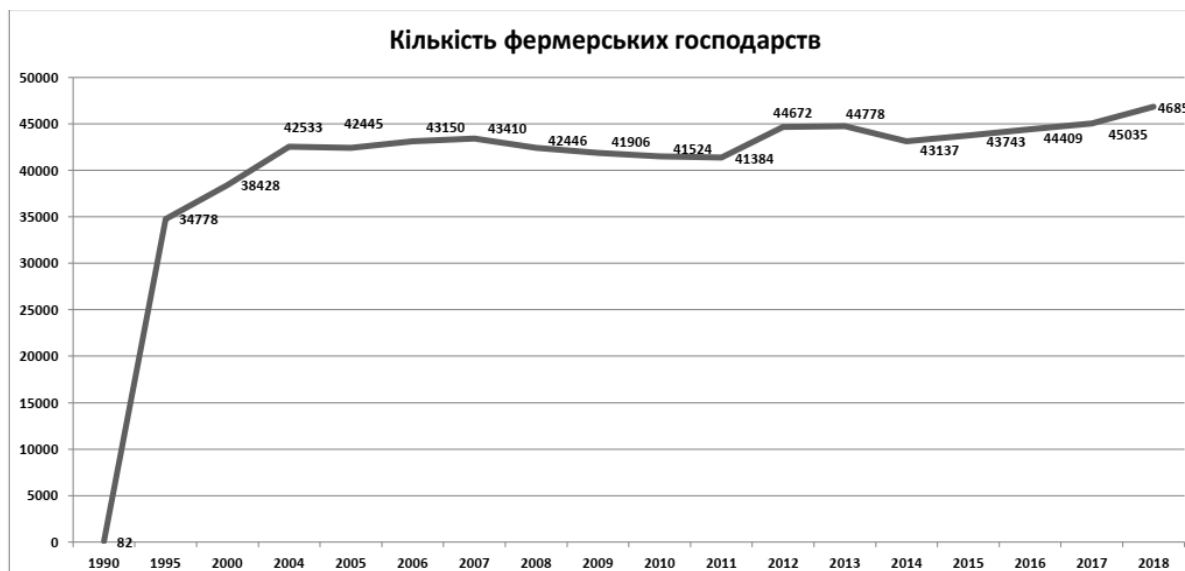
Починаючи з травня 2016 року, фермерське господарство може бути створене в одній із двох організаційно-правових форм за рішенням засновника: 1) як юридична особа або 2) як фізична особа - підприємець.

*Фермерство як форма господарювання на селі має важливе значення не тільки для АПК, а взагалі для всіх сфер матеріального виробництва. Тому розвиток фермерства слід досліджувати в контексті здійснення змін, які відбуваються у сферах суспільних відносин.*

Потрібно відмітити, що характерними особливостями фермерських господарств є переважно малі розміри, незначні за обсягом початковий капітал і площі земельних ділянок, опора на власні кошти, орієнтація на кон'юнктуру ринку, зосередження на випуску товарної продукції, комерційний розрахунок, ризик, підприємливість. Активізація фермерства створює сприятливі умови для розвитку малого сільського бізнесу [6].

Останніми роками, не дивлячись на всі проблеми, які є в нашій державі, кількість фермерів в Україні потроху зростає. За офіційною статистикою, станом на початок 2018 року у нас нараховувалось близько 45 тисяч фермерських господарств, за останній рік їх кількість збільшилась на 2%. Звісно, це невеликий ріст, але загальна тенденція говорить про те, що бути фермером в Україні і займатись агробізнесом стає модною тенденцією.

*Показники розвитку ФГ, відображені на рисунку 1 показують відсутність за 2012-2018 рр. суттєвих кардинальних змін у їх динаміці: кількість фермерських господарств зросла на 2,2 тис. одиниць (на 5%); при цьому лише 69-72 % із зареєстрованих змогли функціонувати.*



**Рис. 1. Динаміка розвитку ФГ в Україні за 1990-2018 рр.**

\* Джерело: розроблено автором на основі [2]

Аналізуючи динаміку розвитку ФГ за 1995 - 2018 рр. видно, що їх кількість за більш ніж 20 років зросла на 12 тис. господарств (на 35%).

Питома вага фермерства у загальній кількості сільськогосподарської продукції в Україні коливалася з 6,1 % до 8,7 %. Для порівняння у США сімейні ферми різних типів разом складають 99 % господарств загалом і 90 % виробництва у сільськогосподарському секторі.

За даними Державної служби статистики України, на 1 листопада 2018 року кількість діючих фермерських господарств становила 34528 одиниць, що складає майже 75 % від загальної кількості економічно активних сільськогосподарських підприємств (останніми роками спостерігалась тенденція щодо зменшення кількості фермерських господарств, які здійснюють господарську діяльність та подають звітність) [7].

В обробітку фермерських господарств перебуває 4,6 млн га, в тому числі – 4,5 млн га ріллі, у середньому на одне господарство припадає 134,2 га сільгоспугідь (табл. 1).

*Таблиця 1*

**Основні показники розвитку фермерських господарств в Україні**

| Показники                                                                                   | Роки   |        |        |        |        |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                                                                             | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   |
| 1                                                                                           | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      |
| <b>Динаміка кількості фермерських господарств</b>                                           |        |        |        |        |        |        |        |
| Кількість фермерських господарств згідно ЄДРПОУ, одиниць                                    | 44672  | 44778  | 43137  | 43734  | 44409  | 45035  | 46854  |
| Кількість фермерських господарств, які здійснювали сільськогосподарську діяльність, одиниць | 34035  | 34168  | 33084  | 32303  | 33682  | 34137  | 34528  |
| у % до загальної кількості зареєстрованих фермерських господарств, %                        | 76,2   | 76,3   | 76,7   | 73,8   | 75,8   | 75,8   | 73,7   |
| у % до загальної кількості діючих сільськогосподарських підприємств, %                      | 68,9   | 69,7   | 71,6   | 71,2   | 70,6   | 72,9   | 71,3   |
| <b>Площа сільськогосподарських угідь у користуванні фермерських господарств</b>             |        |        |        |        |        |        |        |
| Площа сільськогосподарських угідь, тис. га                                                  | 4389,4 | 4451,7 | 4578,3 | 4343,7 | 4437,9 | 4580,1 | 4699,3 |
| Частка сільгоспугідь фермерських господарств у загальній площі, %                           | 20,0   | 20,4   | 21,5   | 21,8   | 22,4   | 22,9   | 23,0   |
| У розрахунку на одне господарство, га                                                       | 130,0  | 130,3  | 138,4  | 134,5  | 131,8  | 101,7  | 100,3  |

Продовження табл. 1

| 1                                                                                                                                   | 2   | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|
| <b>Питома вага виробленої продукції фермерськими господарствами у загальній кількості сільськогосподарської продукції в Україні</b> |     |      |      |      |      |      |      |
| Продукція сільського господарства, %                                                                                                | 6,1 | 7,6  | 7,6  | 7,9  | 8,7  | 8,7  | 8,8  |
| Продукція рослинництва, %                                                                                                           | 8,7 | 10,1 | 10,0 | 10,4 | 11,2 | 11,3 | 11,4 |
| Продукція тваринництва, %                                                                                                           | 1,6 | 1,8  | 1,8  | 1,9  | 2,0  | 2,0  | 2,1  |

Джерело: [8]

Наразі у загальній структурі виробництва валової продукції сільського господарства частка фермерських господарств залишається незначною – на рівні 6-8% на рік. При цьому основний обсяг власної сільськогосподарської продукції фермерськими господарствами генерується в галузі рослинництва – понад 90%.

Вітчизняні фермерські господарства здійснюють вагомий внесок у виробництво сільськогосподарської продукції. Позитивом є те, що переважна їх більшість вироблену продукцію реалізовує на зовнішніх та внутрішніх ринках і лише незначну частину виробленої продукції залишає для власного користування (продовольчі потреби, обмін, насіннєвий матеріал та страхові фонди тощо).

Аналітичні дані показують, що Українські фермери найбільше уваги приділяють вирощуванню зернових та технічних культур. На зерно припадає 12-14%, соняшник 19-20%, на ріпак та сою відповідно припадає 16-19% від загальнодержавного виробництва (табл. 2).

Таблиця 2

**Динаміка виробництва сільськогосподарських культур фермерськими господарствами України\* (тис. тонн)**

| Культури               | Роки   |        |        |        |        |        |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                        | 2000   | 2005   | 2010   | 2015   | 2016   | 2017   |
| Зернові та зернобобові | 1256,4 | 4082,7 | 4702,5 | 7650,2 | 8880,9 | 8686,4 |
| Соняшник               | 347,3  | 735,0  | 1208,5 | 2167,0 | 2644,3 | 2365,3 |
| Цукровий буряк         | 755,1  | 1373,1 | 1154,7 | 618,9  | 973,4  | 1105,0 |
| Овочі                  | 82,6   | 156,1  | 211,9  | 282,5  | 298,4  | 272,1  |
| Плоди та ягоди         | 3,9    | 10,8   | 37,0   | 68,3   | 95,5   | 75,5   |

\* Джерело: розроблено автором на основі [8]

Крім зернових і технічних культур фермери успішно вирощують цукровий буряк, овочі, фрукти та ягоди. В динаміці спостерігається суттєве збільшення обсягів виробництва даної продукції. На нашу думку, пріоритетними напрямками для успішного та ефективного господарювання, вітчизняним фермерам необхідно більше зосередитись на виробництві плодоовочевої продукції.

Останніми роками вітчизняні фермерські господарства починають відігравати суттєву роль у питанні забезпечення потреб внутрішнього ринку та формуванні експортного потенціалу аграрної продукції. Серед основних проблем які стають на заваді розвитку фермерського руху в нашій державі, потрібно відмітити низький рівень запровадження сучасних інноваційних технологій ведення аграрного виробництва, а це в свою чергу, викликане обмеженням фінансовим забезпеченням, відсутністю обігових коштів для придбання відповідних виробничих ресурсів для нового виробничого циклу.

Станом на 1 січня 2018 року в Україні налічувалося 45035 фермерських господарств, тоді як на аналогічний період минулого року їх було 44409. Тобто, протягом 2017 року кількість фермерських господарств в нашій країні зросла на 2% (або на 626 господарств). Багато аграрних аналітиків зростання кількості фермерських господарств в Україні пов'язують з легалізацією бізнесу та державною підтримкою фермерської діяльності.

Практика показує, що агробізнес навіть в невеликих і середніх масштабах стає рентабельним, і частина позитивної динаміки викликана органічним приростом кількості фермерських господарств. Не дивлячись на те, що постійно відбувається зростання цін на витратні матеріали та оборотні засоби, ринковий попит на аграрну продукцію залишається доволі стабільний.

Дані обласного управління статистики у Вінницькій області свідчать про збільшення кількості фермерських господарств в динаміці (табл. 3).

Таблиця 3

**Інформація щодо фермерських господарств Вінницької області  
за 1995-2017 рр.**

| <b>Розвиток фермерських господарств<sup>1</sup></b> |                                                   |                                                   |                                    |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Роки</b>                                         | <b>Наявність фермерських господарств, одиниць</b> | <b>Площа сільськогосподарських угідь, тис. га</b> | <b>в тому числі ріллі, тис. га</b> |
| 1995                                                | 838                                               | 18,0                                              | 17,1                               |
| 1999                                                | 799                                               | 21,2                                              | 20,1                               |
| 2000                                                | 823                                               | 23,1                                              | 21,6                               |
| 2005                                                | 1322                                              | 122,2                                             | 119,3                              |
| 2010                                                | 1635                                              | 215,9                                             | 211,5                              |
| 2011                                                | 1726                                              | 221,2                                             | 217,4                              |
| 2012                                                | 1797                                              | 218,9                                             | 214,6                              |
| 2013                                                | 1853                                              | 229,3                                             | 224,3                              |
| 2014                                                | 1923                                              | 238,6                                             | 232,7                              |
| 2015                                                | 2021                                              | 251,3                                             | 246,1                              |
| 2016                                                | 2095                                              | 239,1                                             | 234,6                              |
| 2017                                                | 2173                                              | 246,3                                             | 241,1                              |

<sup>1</sup>До 2010 р. дані на початок року, а з 2011 р. – станом на 1 листопада

*Джерело: розроблено автором на основі [8]*

З таблиці видно, що середній розмір фермерських господарств Вінницької області за останні більш як 20 років зріс приблизно в 6 разів. На 228 тис. га зросла площа сільськогосподарських угідь у ФГ, але вони в основному представлені ріллею, що говорить про пріоритети рослинницької галузі, частка якої в загальному виробництві аграрної продукції Вінницької області є досить суттєвою. В умовах посилення конкурентного середовища фермери зосереджуються на виробництві таких видів продукції, які користуються підвищеним попитом і дають виробникам можливість отримати максимальний прибуток.

Цікаво відзначити, що кількість фермерських господарств у Вінницькій області почала зростати в позаминулому році, коли Уряд задекларував намір провадити системну підтримку фермерства. В 2017 році кількість ФГ зросла на 78 одиниць. Також в 2017 році, в порівнянні з 2016 роком зросла площа сільськогосподарських угідь та ріллі у користуванні фермерів Вінниччини, відповідно на 7,2 та 6,5 тис. га. В 2018 р. така тенденція зберігалась.

В цілому зростання кількості фермерських господарств в Україні щорічно на лише 1-3 процентних пункти не може характеризуватися поняттям “розвиток”. На наш погляд, більш влучно цей процес можна охарактеризувати як “животіння і виживання”. При такій зміні показників розвитку фермерства Україна зможе досягти рівня розвитку розвинених країн світу через десятки років і то лише у разі, якщо за цей час їх не поглине тотальна латифундація агрохолдингів.

До останнього часу рівень технічної ефективності виробництва, урожайності фермерських господарств, в переважній більшості, залишався нижчим, порівняно із середніми та великими підприємствами (довідково: по зернових та зернобобових відставання становить 22%, соя – 13%, олійні – 10%). Основна причина – якісно гірший стан власної матеріально-технічної бази, складність доступу до передових технологій та інші причини, пов’язані, насамперед, з постійним браком коштів та обмеженим доступом до кредитних ресурсів.

Досвід діяльності більшості фермерських господарств дає підстави констатувати, що в умовах обмеженої кількості матеріальних та грошових ресурсів основною метою їхньої діяльності є не отримання надприбутків, а здійснення певних витрат, що будуть відшкодовані. За таких обставин з метою забезпечення конкурентоспроможності та підвищення ефективності функціонування фермерських господарств необхідно якісно розвивати матеріально-технічні, структурно-функціональні, соціально-трудові та інші елементи виробничого потенціалу фермерських господарств [9].

Із загальної кількості діючих фермерських господарств 28664 одиниць, мають в обробітку земельні ділянки площею до 500 га, що становить майже 84 % від загальної кількості загальної кількості фермерських господарств по Україні. Саме такі господарства мають низький рівень технічного та технологічного забезпечення, а також недостатній рівень можливостей щодо залучення фінансових ресурсів та інвестицій.

Основна державна підтримка фермерських господарств, на сьогодні, реалізується через спеціалізовану бюджетну установу – Український державний фонд підтримки фермерських господарств, який надає фінансову підтримку лише суб'єктам господарювання, що здійснюють діяльність в організаційно-правовій формі “фермерське господарство” [10].

Фермерство має високий ступінь адаптивності до ринкових сигналів, гнучко реагує на ринкову кон'юнктуру через зміни виробничих програм, спеціалізацію і диверсифікацію господарської діяльності, але при цьому не фермерство, а українські агрохолдинги забезпечують левову частку українського агроекспорту. Тому якнайшвидше створення сприятливих умов для функціонування фермерських господарств в Україні важливе як для подолання занепаду села, так і для впорядкування організаційної структури сільського господарства відповідно до європейських стандартів [11].

Незважаючи на те, що світовий досвід довів важливу соціально-економічну роль фермерства як найперспективнішої форми господарювання в малому аграрному підприємстві, що має потенціал розширення підприємницького середовища та формування і стабілізації середнього класу в суспільстві, в Україні склалися потужні стримуючі чинники, що практично гальмують розвиток фермерських господарств. Тому сьогодні проблема розвитку фермерства як організаційно-правової структури, є вкрай актуальною для забезпечення продовольчої та екологічної безпеки держави [12].

Основні причини, що стримують розвиток фермерських господарств, визначені у Концепції розвитку фермерських господарств та сільськогосподарської кооперації на 2018-2020 роки [13].

*До них належать:*

- відсутність цілісної послідовної державної політики, спрямованої на підтримку фермерських господарств, які мають в обробітку на праві власності та користування земельні ділянки загальною площею не більше 100 гектарів;
- низький рівень диверсифікації економіки сільських територій, що призводить до міграції сільської молоді, високого рівня безробіття та низьких доходів сільського населення, руйнування соціальної та інженерної інфраструктури;
- низька рентабельність та конкурентоспроможність фермерських господарств на локальних ринках збуту сільськогосподарської продукції;
- низький рівень можливостей щодо залучення фінансових ресурсів та інвестицій для функціонування і розвитку фермерських господарств;
- неможливість залучення земельних ресурсів для іпотечного кредитування;
- низький рівень технічного та технологічного забезпечення;
- неможливість набуття у власність земель, які перебувають у користуванні фермерських господарств (зокрема постійному користуванні);
- низький рівень конкурентоспроможності з питання можливості підвищення розміру пропонованої орендної плати за використання земельних ділянок сільськогосподарського призначення порівняно з великими сільськогосподарськими товаровиробниками.

На сьогодні держава нажалі не надає достатньої підтримки фермерам, як це має місце, наприклад, у Європі. Тим не менше справжні українські фермер не вішають ніс, бо вже звикли розраховувати перш за все на власні сили. І просять лиш одного – щоб їм бодай не заважали, а вони продовжать робити свою важливу і потрібна справу, бо, як кажуть вони, бути фермером – це не професія, а покликання.

*Досягти сталого розвитку фермерських господарств можна через:*

- формування власного ринку збуту продукції;
- впровадження інноваційних технологій виробництва сільгосппродукції;
- реалізацію інвестиційних проектів із придбання сільгосптехніки на умовах лізингу;
- спрямування частини інвестицій на розвиток технологічної та виробничої інфраструктури;
- створення добровільних об'єднань ФГ;
- збільшення обсягів прямого інвестування ФГ за рахунок власних коштів і пільгових позик;
- забезпечення дотацій на впровадження новачій у сільськогосподарському виробництві екологічно чистої продукції та її переробки на місцях [14].

*Фермерське господарство* є формою підприємницької діяльності громадян із створенням юридичної особи, які виявили бажання виробляти товарну сільськогосподарську продукцію, займатися її переробкою та реалізацією з метою отримання прибутку на земельних ділянках, наданих їм для ведення фермерського господарства, відповідно до Закону.

► Право на створення фермерського господарства має кожний дієздатний громадянин України, який досяг 18-річного віку та виявив бажання створити фермерське господарство.

► Фермерське господарство може бути створене одним чи кількома громадянами України, які є родичами або членами сім'ї.

► Однією з умов створення фермерського господарства є наявність земельної ділянки.

Кожна форма господарювання відіграє відповідну роль у системі ведення агропромислового виробництва. Місце, роль і значення фермерства, як і інших форм господарювання, не є сталими та постійними компонентами суспільного розвитку, а вони перебувають у динамічних змінах [16].

Спеціальний Закон про фермерське господарство виділяє 3 форми фермерських господарств (табл. 4).

Таблиця 4

#### Форми фермерських господарств

| № з/п                                                                                                                                                      | Форма ФГ                                         | Примітка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                          | <b>Сімейне ФГ - юридична особа</b>               | Членами такого ФГ виступають виключно члени однієї сім'ї в розумінні ст. 3 СКУ (див. далі). Ця юридична особа також діє на підставі статуту. Зміст останнього такий же, як і у ФГ — юридичних осіб з п. 1 цієї таблиці.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2                                                                                                                                                          | <b>ФГ - юридична особа</b>                       | Юридична особа, що діє на підставі статуту. Членами ФГ є члени сім'ї і родичі в розумінні ст. 3 Закону про ФГ (див. далі). У статуті обов'язково зазначаються (ч. 4 ст. 1 Закону про ФГ): (1) найменування товариства; (2) його місцезнаходження (адреса); (3) предмет і мета діяльності; (4) порядок формування майна (складеного капіталу); (5) органи управління; (6) порядок прийняття рішень органами управління; (7) порядок входу і виходу з господарства. Також у статуті можуть прописуватися інші положення, що не суперечать законодавству України.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3                                                                                                                                                          | <b>Сімейне ФГ без створення юридичної особи*</b> | Створюється на базі ФОП. Членами такого ФГ є тільки ФОП і члени його сім'ї в розумінні ст. 3 СКУ (див. далі). Діяльність цих суб'єктів регулюється спеціальним договором між ФОП і членами його сім'ї. Договір можна вважати аналогом статуту. Цей документ обов'язково посвідчується нотаріально (ч. 2 ст. 8 1 Закону про ФГ) і повинен у собі містити (ч. 5 ст. 8 1 Закону про ФГ): (1) найменування господарства; (2) його місцезнаходження (адресу); (3) мету і види діяльності господарства; (4) порядок прийняття рішень і координації спільної діяльності членів господарства; (5) правовий режим спільного майна членів господарства; (6) порядок покриття витрат господарства; (7) порядок розподілу результатів (прибутку або збитків) діяльності господарства між його членами; (8) порядок входу в ФГ і виходу з нього; (9) трудові відносини членів господарства; (10) інші положення, що не суперечать чинному законодавству. Договір підписується ФОП, з одного боку, і членами сім'ї - фермерами - з іншого |
| *Не плутати цю форму ФГ з особистим селянським господарством (ОСГ). Діяльність ОСГ не є підприємницькою. Такі суб'єкти не потребують державної реєстрації. |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Джерело: [8]

На думку науковців-аграріїв, одним з основних чинників, які позитивно впливають на ефективність функціонування фермерських господарств, є розміри їхнього землекористування, оскільки збільшення оброблюваної землі сприятиме дотриманню агротехнічних вимог, науково обґрунтованих сівозмін, застосуванню інтенсивних технологій [15].

Отже, для створення ФГ нам потрібно вирішити декілька ключових завдань:

- 1) визначитися з формою ФГ;
- 2) знайти і зібрати членів ФГ;
- 3) призначити голову ФГ;
- 4) знайти землю для здійснення ФГ своєї діяльності;
- 5) пройти державну реєстрацію.

Ми з'ясували, що без земельної ділянки фермерське господарство існувати ніяк не може. До того ж наявність у власності або в користуванні в громадян - засновників ФГ земельних ділянок - обов'язкова умова для державної реєстрації (ст. 8 Закону про ФГ).

Землями ж ФГ можуть виступати земельні ділянки, які (ч. 1 ст. 31 ЗКУ, ч. 1 ст. 12 Закону про ФГ):

- 1) перебувають у приватній власності членів ФГ;
- 2) перебувають у власності ФГ як юридичної особи;
- 3) використовуються ФГ на умовах оренди.

Цілком очевидно, що фермерські господарства міцно увійшли до вітчизняного сільськогосподарського ринку і в майбутньому їх внесок в розвиток аграрної галузі тільки зростатиме. Проте їх виробничо-господарський потенціал використовується далеко не повністю, і вирішення вищезазначених проблем дозволить створити рівні економічні умови конкурентної боротьби з іншими господарствами, що стало б основою ефективних ринкових стосунків в аграрному секторі економіки.

Проведений аналіз показав, що основними факторами, які негативно впливають на розвиток фермерства в Україні, є: труднощі зі збутом виробленої продукції через падіння платоспроможного попиту населення, монополізм і нечесна конкуренція заготівельних і торговельних організацій, нестача власного вантажного транспорту, нерозвиненість сільськогосподарської кооперації та ін.; складна система оподаткування: незважаючи на наявність пільг і спеціальних режимів, розмір податків та обов'язкових платежів є непомірно високим, а система оподаткування й звітності досить громіздкою і складною. Це зумовлює вилучення у фермерів значної частини оборотних коштів, робочого часу, збільшує собівартість продукції та штовхає їх на приховування доходу; не врегульованість земельних відносин, що пов'язано зі складністю оформлення власності на землю [17].

Власникам фермерських господарств важко вирішувати наявні проблеми економічного характеру, пов'язані з пошуком вигідних ринків збуту, нестачею матеріально-технічних ресурсів і відсутністю фінансових та кредитних коштів на їх придбання та оновлення, відсутністю потрібних об'єктів зберігання та переробки первинної продукції, що загалом негативно впливає на рівень економічної ефективності їх виробничо-господарської діяльності.

**Висновки.** Таким чином, фермерські господарства беззаперечно є важливою складовою аграрної сфери економіки України. Вони забезпечують ефективне використання ресурсів сільського господарства, оскільки повною мірою реалізується економічна зацікавленість самих виробників, які переважно і є власниками ресурсів, або на умовах оренди використовують окремі з них.

Проведеним дослідженням встановлено, що основними проблемами державної підтримки фермерських господарств в Україні є: низький рівень обізнаності фермерських господарств щодо можливостей одержання ними державної підтримки; складний процедурний механізм отримання державної підтримки; нечіткість визначення термінів отримання державної допомоги; ручний механізм управління виділеними коштами; - недостатні обсяги фінансування державних програм.

Ми вважаємо, що між державою та ФГ має бути налагоджений діалог: державна стратегія розвитку аграрного сектору має бути зрозуміла для виробників та донесена через профільні асоціації, галузеві організації, систему сільськогосподарського дорадництва, в той час, як проблеми фермерів мають бути першочерговими завданнями для вирішення державою.

Для підвищення конкурентоспроможності фермерських господарств інвестиційна діяльність має охоплювати впровадження інвестицій у модернізацію виробництва. Для конкурентоспроможності фермерського господарства необхідним є його технічне переоснащення.

На нашу думку, основними напрямками майбутнього розвитку законодавства про фермерство є: належна регламентація правового статусу фізичних осіб-підприємців, що займаються веденням фермерського господарства, врегулювання земельних і майнових відносин у таких господарствах, а також законодавче закріплення заходів державної підтримки фермерських господарств.

#### Список використаних джерел:

1. Артюшевский, Н.В. Развитие финансовой кооперации как основное направление совершенствования организационно-экономических основ функционирования крестьянских (фермерских) хозяйств Республики Беларусь. Актуальные проблемы устойчивого развития агропромышленного комплекса: материалы XII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 11–12 окт. 2018 г. / под ред. В.Г. Гусакова. Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2018. С. 27–30.
2. Михайлов А.П. Сучасний стан та перспективи розвитку аграрного сектору економіки України. Науковий вісник УМО *Економіка та управління*. – 2016. № 1. С. 49 – 58.
3. Про фермерське господарство: Закон України від 19 червня 2003 року. У редакції від 10 липня 2018 року. URL:<http://zakon.rada.gov.ua>. [in Ukrainian].
4. Дудник О.С. Перспективи розвитку фермерства в Україні. *Економіка АПК*. 2016. № 3. С. 92–97.
5. Гарбар В.В. Сучасний стан та тенденції розвитку фермерських господарств. *Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва*. 2014. Вип. 84. С. 214–221.

6. Яворська Т.І. Державна підтримка фермерських господарств: сучасні реалії. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. 2013. № 4. С. 250–254.
7. Про Український державний фонд підтримки фермерських господарств. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.ukrsadprom.com/singlepost/2017/06/14/%>
8. Державна служба статистики України. - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
9. Гнатишин Л.Б. Фермерські господарства в організаційній системі сільськогосподарського виробництва. *Аграрна економіка: науковий журнал ЛНАУ*. 2012. Т. 5, №1–2. С. 26–31.
10. Порядок використання коштів, передбачених у державному бюджеті для надання фінансової підтримки розвитку фермерських господарств, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 07.02.2018 р. №106 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/106-2018-%D0%BF>
11. Осипова М.М. Питання розвитку сімейних фермерських господарств. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки*. 2017. Вип. 22. Ч. 2. С. 20–23.
12. Лупенко Ю.О., Месель-Веселяк В.Я., Шпикуляк О.Г. Розвиток форм господарювання в сільському господарстві: проблеми і рішення: наукова доповідь: монографія. /за ред. Ю.О. Лупенка. Київ: ННЦ «ІАЕ», 2018. 54 с.
13. Концепція розвитку фермерських господарств та сільськогосподарської кооперації на 2018–2020 рр., схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 13.09.2017 р. № 664-р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/664-2017-%D1%80>.
14. Полятикіна Л.І., Кадацька А.М. Стан та перспективи розвитку фермерських господарств в Україні [електронний ресурс]. *Інноваційна економіка*. 2016. № 1-2. С. 43–47.
15. Збарський В.К., Остапчук А.Д. Ефективність організаційно-правових форм господарювання в аграрному секторі Київщини. *Економіка АПК*. 2017. № 12. С. 25–31.
16. Мохненко А.С. Місце і роль фермерських господарств в аграрній сфері економіки. *Таврійський науковий вісник*. 2011, Вип. 77. С. 295–298.
17. Лупенко Ю.О., Кропивко М.Ф., Малік М.Й. Інтеграція та самоорганізація аграрного бізнесу в умовах децентралізації влади: монографія: Київ. ННЦ ІАЕ, 2015. 444 с.

### References

1. Artiushevskiy N.V. (2018). Razvitye fyansovoi kooperatsyy kak osnovnoe napravlenye sovershenstvovaniya orhanyzatsyonno-ekonomicheskikh osnov funktsyonirovaniya krestianskikh (fermerskikh) khoziaistv Respublyky Belarus. [The development of financial cooperation as the main direction of improving the organizational and economic foundations of the functioning of peasant (farmer) farms of the Republic of Belarus ]. Aktualnye problemy ustoychivoho razvityia ahropromyshlennoho kompleksa: materyaly XII Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.. Mynsk: Ynstytut systemnykh yssledovanyi v APK NAN Belarusy. [in Russian].
2. Mykhailov A.P. (2016). Suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku ahrarnoho sektoru ekonomiky Ukrainy. [Current state and prospects of the agrarian sector of Ukraine's economy]. Naukovyi visnyk UMO Ekonomika ta upravlinnia 1, 49 – 58. [in Ukrainian].
3. Pro fermerske hospodarstvo: Zakon Ukrainy vid 19 chervnia 2003 roku. [On Farmers: The Law of Ukraine].U redaktsii vid 10 lypnia 2018 roku. URL:<http://zakon.rada.gov.ua>. [in Ukrainian].
4. Dudnyk O.S. (2016). Perspektyvy rozvytku fermerstva v Ukraini. [Prospects for the development of farming in Ukraine]. Ekonomika APK. 3, 92–97. [in Ukrainian].
5. Harbar V.V. (2014). Suchasnyi stan ta tendentsii rozvytku fermerskykh hospodarstv. [Current state and trends of development of farms]. Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho natsionalnogo universytetu sadivnytstva. Vyp. 84, 214–221. [in Ukrainian].
6. Yavorska T.I. (2013). Derzhavna pidtrymka fermerskykh hospodarstv: suchasni realii. [State support of farms: modern realities]. Zbirnyk naukovykh prats Tavriiskoho derzhavnogo ahrotekhnolohichnogo universytetu (ekonomichni nauky). 4, 250–254. [in Ukrainian].
7. Pro Ukrainyskyi derzhavnyi fond pidtrymky fermerskykh hospodarstv [About the Ukrainian State Fund of Support of Farms]. Elektronnyi resurs. - Rezhym dostupu: <https://www.ukrsadprom.com/singlepost/2017/06/14/%>. [in Ukrainian].
8. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. [State Statistics Service of Ukraine]. Rezhym dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua>. [in Ukrainian].
9. Hnatyshyn L.B. (2012). Fermerski hospodarstva v orhanizatsiinii systemi silskohospodarskoho vyrobnytstva. [Farmers in the organizational system of agricultural production]. Ahrarna ekonomika: naukovyi zhurnal LNAU. T. 5, 1–2, 26–31. [in Ukrainian].

10. Poriadok vykorystannia koshtiv, peredbachenykh u derzhavnomu biudzheti dlia nadannia finansovoi pidtrymky rozvytku fermerskykh hospodarstv, zatverdzhenyi postanovoiu Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 07.02.2018 r. №106. [The procedure for using funds provided for in the state budget to provide financial support to the development of farms, approved by the decision of the Cabinet of Ministers of Ukraine]. Elektronnyi resurs. Rezhym dostupu: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/106-2018-%D0%BF>. [in Ukrainian].
11. Osypova M.M. (2017). Pytannia rozvytku simeinykh fermerskykh hospodarstv. [Issues of development of family farms]. Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriya Ekonomichni nauky. Vyp. 22. Ch. 2, 20–23. [in Ukrainian].
12. Lupenko Yu.O., Mesel-Veseliak V.Ya., Shpykuliak O.H. (2018). Rozvytok form hospodariuvannia v silskomu hospodarstvi: problemy i rishennia: naukova dopovid. [Development of forms of management in agriculture: problems and solutions: scientific report]: monohrafiia. /za red. Yu.O. Lupenka. Kyiv: NNTS «IAE», 54. [in Ukrainian].
13. Kontsepsiia rozvytku fermerskykh hospodarstv ta silskohospodarskoi kooperatsii na 2018–2020 rr., skhvalena rozporiadzhenniam Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 13.09.2017 r. № 664-r. [Concept of development of farms and agricultural co-operation]. Elektronnyi resurs. Rezhym dostupu: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/664-2017-%D1%80>. [in Ukrainian].
14. Poliatykyina L.I., Kadatska A.M. (2016). Stan ta perspektyvy rozvytku fermerskykh hospodarstv v Ukraini. [Status and prospects for the development of farms in Ukraine]. elektronnyi resurs. Innovatsiina ekonomika. 1-2, 43–47. [in Ukrainian].
15. Zbarskyi V.K., Ostapchuk A.D. (2017). Efektyvnist orhanizatsiino-pravovykh form hospodariuvannia v ahrarnomu sektori Kyivshchyny. [Efficiency of organizational and legal forms of management in the agrarian sector of Kyiv region ]. Ekonomika APK. 12, 25–31. [in Ukrainian].
16. Mokhnenko A.S. (2011). Mistse i rol fermerskykh hospodarstv v ahrarnii sferi ekonomiky. [The place and role of farms in the agrarian sector of the economy]. Tavriiskyi naukovyi visnyk. Vyp. 77, 295–298. [in Ukrainian].
17. Lupenko Yu.O., Kropyvko M.F., Malik M.Y. (2015). Intehratsiia ta samoorhanizatsiia ahrarnoho biznesu v umovakh detsentralizatsii vlad. [Integration and self-organization of agrarian business in the conditions of decentralization of power]. monohrafiia: Kyiv. NNTS IAE, 444. [in Ukrainian].

#### Інформація про автора

**АМОНС Сергій Едуардович** – доцент кафедри економіки, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна 3, e-mail: serge-amon@yandex.ru).

**AMONS Sergey** – Associate Professor of Economics Department, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3, Soniachna str., e-mail: serge-amon@yandex.ru).

**АМОНС Сергей Эдуардович** – доцент кафедры экономики, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Солнечная 3, e-mail: serge-amon@yandex.ru).



УДК 332.146

**НАПРЯМИ ЗМІЦНЕННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ РЕГІОНІВ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ СИНХРОННОСТІ ДИНАМІКИ СИСТЕМОУТВОРЮЮЧИХ ПОКАЗНИКІВ ©**

**АНДРУСЯК Н.О.**  
кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри економіки підприємства,  
обліку і аудиту  
Черкаський національний університет  
імені Богдана Хмельницького  
(м. Черкаси)

*Статтю присвячено обґрунтуванню напрямів зміцнення еколого-економічної конкурентоспроможності регіону на основі груп системоутворюючих показників. Взаємозв'язок індексів еколого-економічної конкурентоспроможності з індексами екологічних, економічних переваг та людського розвитку вказує, що індекс еколого-економічної конкурентоспроможності високий у тих регіонах, де спостерігається високий рівень економічного розвитку, здатний забезпечити екологічну інноваційність. Виокремлено три групи регіонів за синхронністю індексів*

за рангами (висока, середня, низька), що обґрунтовує пріоритетність економічних показників для зміцнення еколого-економічної конкурентоспроможності регіонів через стимулювання ринку екологічної продукції та її екологічну цінність. Кількісну оцінку екологічної цінності економічної продукції (послуг) пропонується здійснити на основі запропонованої автором системи індикаторів, яка відображає соціальні, технологічні, екологічні, економічні тощо ефекти від використання еколого-економічної продукції (послуг) в процесі взаємодії учасників еколого-економічних відносин.

**Ключові слова:** регіон, еколого-економічна конкурентоспроможність, економічні показники, ринок, індекс, синхронність.

**Табл.: 3. Рис.: 1. Літ.: 8.**

## AREAS OF STRENGTHENING ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC COMPETITIVENESS OF THE REGIONS BASED ON ANALYSIS OF THE SYNCHRONOMY OF THE DYNAMICS OF SYSTEMATIC INDICATORS

**ANDRUSYAK Natalia**

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor, Department of Enterprise Economics, Accounting and Auditing  
Bohdan Khmelnytsky Cherkasy National University  
(Cherkasy city)*

The article is devoted to substantiation of directions of strengthening of ecological and economic competitiveness of the region on the basis of groups of system-forming indicators. The correlation between environmental and economic competitiveness indices with the indices of environmental, economic benefits and human development indicates that the ecological and economic competitiveness index is high in those regions with high levels of economic development capable of providing environmental innovation. Three groups of regions are distinguished by the synchronism of the indexes by rank (high, medium, low), which substantiates the priority of economic indicators for strengthening the ecological and economic competitiveness of regions by stimulating the market of ecological products and its ecological value. The quantitative assessment of the ecological value of economic products (services) is proposed to be carried out on the basis of a system of indicators proposed by the author, which reflects the social, technological, environmental, economic, etc. effects of the use of ecological-economic products (services) in the process of interaction between the participants of ecological and economic relations.

**Keywords:** region, ecological and economic competitiveness, economic indicators, market, index, synchronicity.

**Tabl. 3. Fig.: 1 Lit.: 8.**

## НАПРАВЛЕНИЯ УКРЕПЛЕНИЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНА НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА СИНХРОННОСТИ ДИНАМИКИ СИСТЕМООБРАЗУЮЩИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

**АНДРУСЯК Н.А.**

*кандидат экономических наук, доцент,  
доцент кафедры экономики предприятия, учета и аудита  
Черкасский национальный университет имени Богдана Хмельницкого  
(г. Черкассы)*

Статья посвящена обоснованию направлений укрепления эколого-экономической конкурентоспособности региона на основе групп системообразующих показателей. Взаимосвязь индексов эколого-экономической конкурентоспособности с индексами экологических, экономических преимуществ и человеческого развития указывает, что индекс эколого-экономической конкурентоспособности высокий в тех регионах, где наблюдается высокий уровень экономического развития, способный обеспечить экологическую инновационность. Выделены три группы регионов относительно показателей синхронности индексов по рангам (высокая, средняя, низкая), что обосновывает приоритетность экономических показателей для укрепления эколого-экономической конкурентоспособности регионов через стимулирование рынка экологической продукции и ее экологическую ценность. Количественную оценку экологической ценности экономической продукции (услуг) предлагается осуществить на основе предложенной автором

*системы индикаторов, которые отражают социальные, технологические, экологические, экономические и т.д. эффекты от использования эколого-экономической продукции (услуг) в процессе взаимодействия участников эколого-экономических отношений.*

**Ключевые слова:** регион, эколого-экономическая конкурентоспособность, экономические показатели, рынок, индекс, синхронность.

**Табл.: 3. Рис.: 1. Лит.: 8.**

**Постановка проблеми.** Екологічний прояв перебігу економічних процесів активно привертає увагу науковців й практиків сучасності через каузальну систему наслідків, які спричиняють зміни у всіх сферах життя країни та її регіонів. Реакцією світової спільноти та урядів країн є екологічна політика та затвердження програм збереження навколишнього природного середовища, спільні рекреаційні заходи, інноваційні розробки тощо. Породжений відповідним впливом екологічний вектор економічного розвитку визнаний у світі та прийнятий за пріоритетний на усіх рівнях розвитку економіки країн європейської спільноти походить з регіонального рівня, суб'єкти господарювання якого забезпечують виробництво, просування та збут продукції. Її екологічність чи шкода, нанесена внаслідок виробництва й споживання, залежить саме від них.

Світові стандарти, висуваючи ряд екологічних умов до економічного розвитку регіонів держав формують критерії екологічності виробництва та споживання, які згодом втілюються у конкурентоспроможності підприємств та регіонів. Тому еколого-економічна конкурентоспроможність регіонів України є відповіддю на глобалізаційні виклики, відображенням трансформаційних процесів, готовності підприємств до інноваційності, розвитку ековиробництва та високої конкуренції на світовому ринку. Тому прояв цієї конкурентоспроможності має довгострокову основу та складну систему наслідків, втілених у конкурентних перевагах виробників на світовому та вітчизняному ринках.

Проблема адекватної оцінки еколого-економічної конкурентоспроможності території та напрямів її зміцнення є комплексною, очевидно, що лише оцінки відповідних груп показників недостатньо. На думку автора важливо здійснити аналіз не лише окремих показників, які є кінцевим результатом формування еколого-економічної конкурентоспроможності, але динаміки та синхронності їх взаємодії, що забезпечить конкретизацію пріоритетних чинників впливу на формування і зміцнення еколого-економічної конкурентоспроможності регіональних утворень.

На рівні регіону еколого-економічна конкурентоспроможність формується через активність суб'єктів господарювання та розвиток ринку екологічної продукції. Науковці не приділяють достатньої уваги дослідженню цієї тематики, в тому числі через складність отримання адекватних статистичних показників, які б забезпечили чистоту експериментальної складової за умов нестійкої економічно-політичної й соціальної ситуації в регіонах нашої держави.

Індекси економічних, екологічних переваг регіону, людського розвитку розраховано автором як основу для оцінки еколого-економічної конкурентоспроможності регіону та викладено у публікації [1]. Спираючись на ці розрахунки вважаємо за доцільне здійснити оцінку природи співвідношення цих груп показників та на основі синхронності їх динаміки з індексом еколого-економічної конкурентоспроможності обґрунтувати пріоритетні напрями забезпечення еколого-економічної конкурентоспроможності регіону.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** До дослідників, наукові інтереси яких торкаються аналізу впливу економічних процесів на конкурентоспроможність регіонів, слід віднести Стасюка О. [2], Бевза І. [3], Горячука В. [4], Потапенко В. [5]. В їх працях здійснюються спроби кількісно оцінити рівень конкурентоспроможності окремих територій на макроекономічному та регіональному рівнях. Вплив екологічних факторів враховується при обчисленнях індексів конкурентоспроможності регіонів, але кореляція груп економічних та екологічних показників регіону не відслідковується, що унеможливило обґрунтування напрямів зміцнення еколого-економічної конкурентоспроможності регіонів.

**Цілі статті.** Метою статті є обґрунтування напрямів зміцнення еколого-економічної конкурентоспроможності регіонів на основі аналізу синхронності динаміки системоутворюючих показників.

**Виклад основного матеріалу.** Для аналізу синхронності динаміки груп показників, які формують еколого-економічну конкурентоспроможність територій слід подати їх сутність та окреслити відповідний вплив. Автором обґрунтовано вибір індексів, які є платформою для оцінки еколого-економічної конкурентоспроможності регіонів, як системоутворюючих, на основі критеріїв, представлених Всесвітнім економічним форумом (The Global Competitiveness Index).

*Індекс економічних переваг* регіону в більшості досліджень ґрунтується на індексі промислової конкурентоспроможності, до якої ми пропонуємо додати інформацію звіту Американської торговельної палати 2018 р., за яким найбільш інвестиційно-привабливими сферами в Україні є сільське господарство (79,8%), енергетика (54,3%) та інфраструктура (68,1%) [6]. Оскільки існує декілька методик вирахування індексу, які вирізняються, передусім, набором груп показників, автором пропонується врахувати пріоритетні з них для еколого-економічної конкурентоспроможності регіону, а саме: обсяг реалізованої продукції, роздрібної торгівлі, реалізованої промислової продукції, прийняте в експлуатацію житло, вантажообіг автомобільного транспорту, пасажирообіг усіма видами транспорту, абоненти мобільного зв'язку та мережі Інтернет, витрати на виконання наукових досліджень і розробок, кількість інноваційних підприємств, (у тому числі екологічно-інноваційних), кількість впроваджених технологічних процесів (у тому числі екологічних), кількість впроваджених видів інноваційної (у тому числі екологічної) продукції.

*Індекс людського розвитку регіону* є підсумковим показником для оцінки довгострокових наслідків прогресу в трьох основних сферах людського розвитку: довготривале та здорове життя, доступ до знань та гідний рівень життя. Він розраховується на основі таких показників: чисельність населення, кількість зайнятого населення, кількість студентів та слухачів, доходи та витрати населення, рівень злочинності [7, с. 11].

*Індекс екологічних переваг регіону* спирається на дані щодо: обсягів використання прісної води, обсяги скидання забруднених вод, викиди зі стаціонарних джерел, продукування твердих відходів, обсяги накопичених твердих відходів, обсяги інвестицій в охорону навколишнього природного середовища.

У таблиці 1 подано узагальнені значення індексів економічних переваг, людського розвитку, екологічних переваг та еколого-економічної конкурентоспроможності регіонів України станом на 2018 р.

Таблиця 1

**Значення індексів (інтегральні показники)\* розвитку регіонів станом на 2018 р.**

| Регіони України   | Індекс економічних переваг (група 1) |      | Індекс людського розвитку** (група 2) |      | Індекс екологічних переваг (група 3) |      | Індекс еколого-економічної конкурентоспроможності (група 4) |      |
|-------------------|--------------------------------------|------|---------------------------------------|------|--------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------|------|
|                   | Значення індексу                     | Ранг | Значення індексу                      | Ранг | Значення індексу                     | Ранг | Значення індексу                                            | Ранг |
| АР Крим           | -                                    | -    | -                                     | -    | -                                    | -    | -                                                           | -    |
| Вінницька         | 0,9319                               | 11   | 1,4940                                | 7    | 1,9135                               | 17   | 1,3863                                                      | 13   |
| Волинська         | 1,0863                               | 3    | 1,0962                                | 18   | 3,7384                               | 4    | 1,6450                                                      | 3    |
| Дніпропетровська  | 1,0414                               | 4    | 1,9299                                | 2    | 0,5159                               | 22   | 1,0121                                                      | 21   |
| Донецька          | -                                    | -    | -                                     | -    | -                                    | -    | -                                                           | -    |
| Житомирська       | 0,8944                               | 15   | 1,0659                                | 19   | 3,4306                               | 6    | 1,4844                                                      | 10   |
| Закарпатська      | 0,9288                               | 12   | 1,1948                                | 13   | 2,3186                               | 13   | 1,3703                                                      | 14   |
| Запорізька        | 0,8128                               | 21   | 1,5648                                | 6    | 1,2729                               | 19   | 1,1742                                                      | 20   |
| Івано-Франківська | 0,9381                               | 10   | 1,7269                                | 5    | 2,7082                               | 10   | 1,6371                                                      | 4    |
| Київська          | 1,3465                               | 1    | 1,3580                                | 8    | 7,0713                               | 1    | 2,3471                                                      | 1    |
| Кіровоградська    | 0,8684                               | 17   | 0,8498                                | 22   | 0,8460                               | 21   | 0,8547                                                      | 22   |
| Луганська         | -                                    | -    | -                                     | -    | -                                    | -    | -                                                           | -    |
| Львівська         | 1,0070                               | 5    | 2,1031                                | 1    | 1,1928                               | 20   | 1,3619                                                      | 15   |
| Миколаївська      | 0,7673                               | 22   | 1,1288                                | 15   | 2,5131                               | 12   | 1,2960                                                      | 18   |
| Одеська           | 1,2489                               | 2    | 1,8099                                | 3    | 1,8217                               | 18   | 1,6028                                                      | 6    |
| Полтавська        | 0,9990                               | 6    | 1,3185                                | 9    | 2,6943                               | 11   | 1,5253                                                      | 8    |
| Рівненська        | 0,9595                               | 9    | 1,0964                                | 17   | 3,0931                               | 7    | 1,4818                                                      | 11   |
| Сумська           | 0,8388                               | 18   | 1,0621                                | 20   | 2,0237                               | 15   | 1,2171                                                      | 19   |
| Тернопільська     | 0,8220                               | 20   | 1,2143                                | 11   | 3,0111                               | 8    | 1,4431                                                      | 12   |
| Харківська        | 0,9922                               | 8    | 1,8010                                | 4    | 1,9687                               | 16   | 1,5209                                                      | 9    |
| Херсонська        | 0,8355                               | 19   | 1,0973                                | 16   | 3,9731                               | 2    | 1,5386                                                      | 7    |
| Хмельницька       | 0,9925                               | 7    | 1,3074                                | 10   | 3,6236                               | 5    | 1,6753                                                      | 2    |
| Черкаська         | 0,9140                               | 14   | 1,2001                                | 12   | 2,1154                               | 14   | 1,3239                                                      | 17   |
| Чернівецька       | 0,9244                               | 13   | 1,1943                                | 14   | 3,7664                               | 3    | 1,6080                                                      | 5    |
| Чернігівська      | 0,8730                               | 16   | 0,9513                                | 21   | 2,8280                               | 9    | 1,3292                                                      | 16   |

\* Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, а також Донецької та Луганської областей

\*\* На 10 тисяч наявного населення

Джерело: Розрахувала автор на основі джерел [6,7, 8].

Результати розрахунків, поданих у таблиці, і це є логічним, свідчать про те, що індекс еколого-економічної конкурентоспроможності пов'язаний з усіма поданими індексами та є вторинним, результуючим показником, первинних груп показників. Разом із цим, динаміка індексів еколого-економічної конкурентоспроможності регіонів України та екологічних переваг синхронні не у всіх регіонах, а у деяких мають віддалені позиції (Одеська, Полтавська, Сумська, Харківська області).

Щодо іншого показника, який був врахований автором для вираховування індексу еколого-економічної конкурентоспроможності регіону – індексу економічних переваг, то чітко прослідковується тенденція: індекс еколого-економічної конкурентоспроможності території високий у тих регіонах, де спостерігається високий рівень економічного розвитку, тобто здатний забезпечити екологічну інноваційність. Екологічних переваг досягає територія, яка має розвинені технології, екологічне виробництво й розвинений ринок екологічних товарів і послуг, а не та, де виробництво та промисловість відсутні чи не розвинені взагалі і яка на перший погляд потенційно має більше передумов для формування стійких екологічних переваг. Так, наприклад, Київська область має індекс економічних переваг у 2018 р. 1,3465 та 1 місце серед регіонів України, за індексом екологічних переваг вона посідає те ж 1 місце з показником 7,0713 та за індексом еколого-економічної конкурентоспроможності – 1 місце з показником 2,3471. Індекс людського розвитку здійснює швидше коригуючий вплив на індекс еколого-економічної конкурентоспроможності, аніж визначаючий, тому його позиція у Київській області наближена до перерахованих вище індексів і дорівнює 8. Вказана вище синхронність показників спостерігається у Вінницькій, Закарпатській, Кіровоградській, Сумській, Харківській, Хмельницькій, Черкаській областях. Разом із цим зазначена ситуація не має чіткої закономірності й, переважно, характерна для економічно розвинених чи перспективних регіонів.

Для зручності проведення подальших досліджень виокремимо на основі даних таблиці три групи регіонів за синхронністю індексів за рангами: високий рівень синхронності індексів – група 1 – розрив між рангами [1; 5], середній рівень – група 2 – розрив між рангами [6; 10], низький рівень – група 3 – розрив між рангами [11; 22]. Для віднесення регіону до кожної групи розглядаємо синхронність індексів еколого-економічної конкурентоспроможності по чергово з іншими, виокремленими нами для дослідження: економічних переваг, людського розвитку, екологічних переваг (табл. 2).

Таблиця 2

**Таблиця синхронності індексів еколого-економічної конкурентоспроможності з індексами економічних переваг, людського розвитку, екологічних переваг**

| Рівень синхронізації      | Синхронізація індексу еколого-економічної конкурентоспроможності (група 4) з індексами груп |     |     |     |   |   |   |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|---|---|---|
|                           | 1-2-3                                                                                       | 1-2 | 1-3 | 2-3 | 1 | 2 | 3 |
| Високий, група 1 [1; 5]   | 7                                                                                           | 3   | 5   | -   | 2 | 2 | 4 |
| Середній, група 2 [6; 10] | -                                                                                           | 2   | 1   | -   | - | 3 | 4 |
| Низький, група 3 [11; 22] | -                                                                                           | 2   | -   | -   | - | 3 | 1 |

Джерело: розробила автор

Поряд із цим, синхронність зазначених вище індексів характерна не для всіх регіонів України. В абсолютних значеннях синхронність динаміки індексів подана на рис. 1, що дозволяє виявити закономірності та говорити про напрями та інструменти зміцнення й підвищення еколого-економічної конкурентоспроможності регіонів.

Виходячи з цих даних, високий рівень синхронізації індексу еколого-економічної конкурентоспроможності з індексами економічних, екологічних переваг та людського розвитку (з кроком від 1 до 5) спостерігається у 7 регіонах і свідчить про потужний вплив саме цих груп показників на еколого-економічну конкурентоспроможність; у 3 регіонах вона визначається групами показників економічних та екологічних переваг; у 5 – економічними та соціальними показниками і т.д. Зазначене обґрунтовує пріоритетність саме економічних показників для еколого-економічної конкурентоспроможності більшості регіонів.

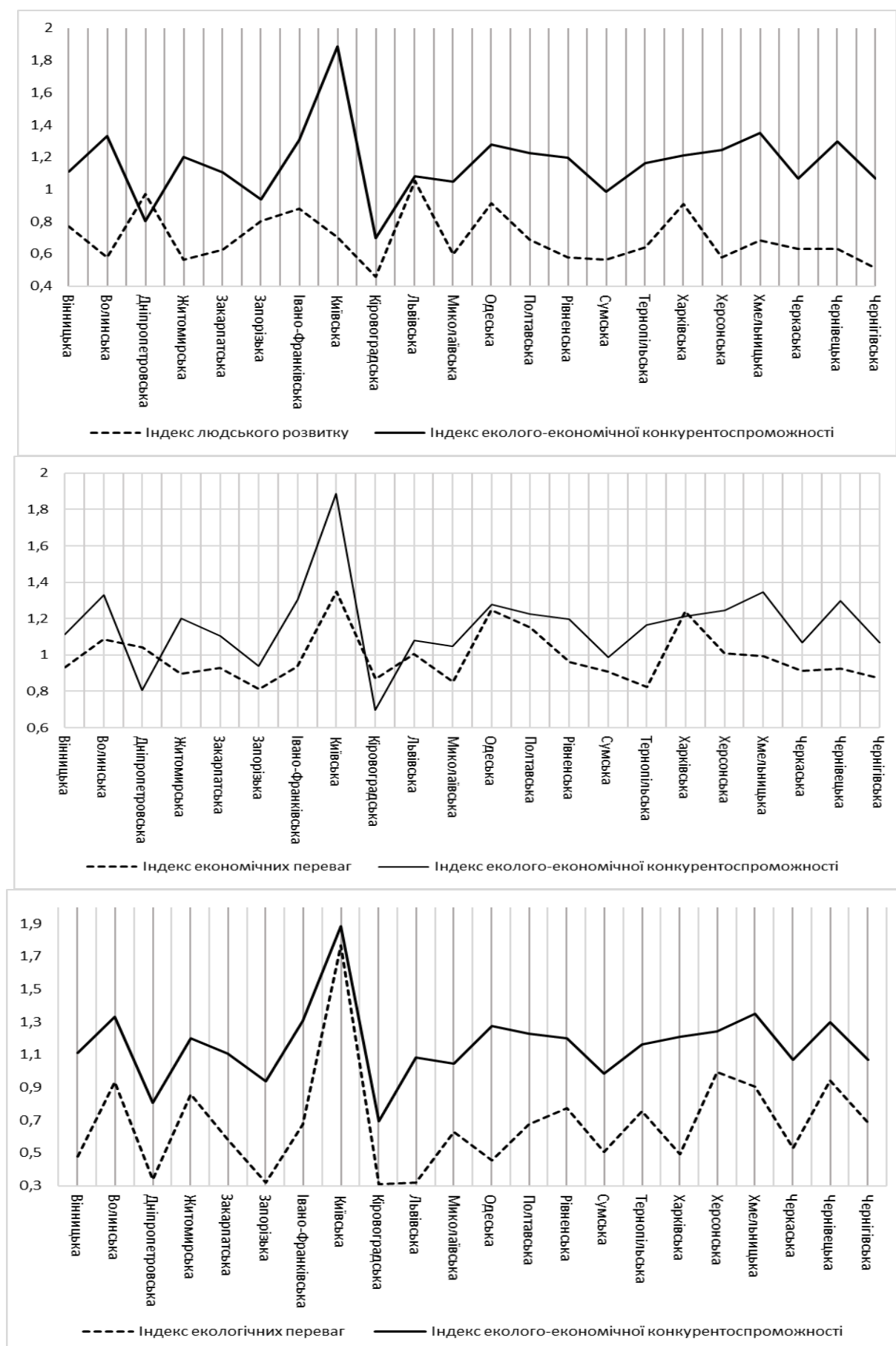


Рис. 1. Синхронність динаміки індексів регіонального розвитку в 2018 р.  
Джерело: розробила автор

**Висновки та пропозиції.** Представлені підходи до оцінки еколого-економічної конкурентоспроможності регіону через аналіз синхронності індексів екологічних, економічних переваг та людського розвитку свідчать про те, що, по-перше, більш потужні з економічної точки зору області, повинні стимулювати зазначену властивість через вплив на економічні показники; по-друге, огляд синхронності динаміки індексів еколого-економічної конкурентоспроможності, екологічних, економічних переваг та людського розвитку свідчить про підвищений вплив людського чинника, зокрема, соціальної складової, а також екологічного чинника у регіонах, які віднесено до груп 2 та 3, тобто тих, які мають середній і низький рівень еколого-економічної конкурентоспроможності; по-третє, еколого-економічна конкурентоспроможність незначної кількості регіонів визначається іншими, аніж обрані, показниками (наприклад, сферою специфічних послуг).

Ситуація, характерна для переважної більшості регіонів нашої держави свідчить про те, що пріоритетними напрямками формування і зміцнення їх еколого-економічної конкурентоспроможності мають бути, передусім, економічні показники: стимулювання ринку екологічної продукції та її екологічна цінність.

Кількісна оцінка екологічної цінності економічної продукції (послуг) може бути здійснена на основі запропонованої автором системи індикаторів, яка відображає соціальні, технологічні, екологічні, економічні тощо ефекти від використання еколого-економічної продукції (послуг) в процесі взаємодії учасників еколого-економічних відносин. Урахування наявності в інноваційній економічній продукції чи послугах екологічного складника дозволяє запропонувати показники, динаміка яких дозволить діагностувати та оцінити динаміку екологічної цінності продукції та оцінити її з точки зору еколого-економічної конкурентоспроможності (табл. 3).

Таблиця 3

**Складники екологічної цінності економічної продукції (послуги)**

| Вираз екологічної цінності економічної продукції | Об'єкт оцінки екологічної цінності економічної продукції                                                | Методичні основи для оцінки екологічної цінності економічної продукції             | Показники оцінки екологічної цінності економічної продукції                                       |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                | 2                                                                                                       | 3                                                                                  | 4                                                                                                 |
| Потреба, яка може бути задоволена                | Корисність (ефективність)                                                                               | Оцінка навантаження на асиміляційний потенціал навколишнього природного середовища | Обсяги викидів у навколишнє середовище; обсяги відходів, що потрапляють на звалища                |
| Моніторинг                                       | Повнота і достовірність інформації про економічну продукцію, що включає екологічну цінність             | Екологічна звітність, що може бути використана для розробки екологічних прогнозів  | Співвідношення фактичних, гранично допустимих і фонових концентрацій речовин                      |
| Відповідність стандартам                         | Характеристики і вимоги до екологічної цінності для організації бізнес-процесів                         | Міжнародні і вітчизняні стандарти і нормативи                                      | Відповідність міжнародним і національним стандартам                                               |
| Технологічність                                  | Використання ресурсозберігаючих технологій та інструментів лін-менеджменту                              | Застосування інноваційних технологій ресурсного заміщення                          | Ступінь зв'язку операційного і природоохоронного циклів                                           |
| Транспортабельність                              | Доступність застосовуваних транспортних засобів, їх відповідність характеристикам економічної продукції | Вплив транспортних засобів на екологічну цінність економічної продукції            | Частка екологічних витрат у загальному обсязі транспортних витрат                                 |
| Екологічна безпека                               | Негативний вплив на життя і здоров'я населення, споживачів економічної продукції                        | Екологічні ризики                                                                  | Показники екологічних ризиків: коефіцієнти забруднення, показники захворюваності населення та ін. |

| 1                       | 2                                                                                 | 3                                                                                              | 4                                                                                                |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Управління              | Інструментарій екологічного менеджменту                                           | Урахування у технологіях управління складників екологічної безпеки                             | Адаптованість інструментів екологічного менеджменту до еколого-економічної системи               |
| Імідж (бренд) продукції | Імідж (бренд) території як наслідок використання продукції з екологічною цінністю | Стан екологічного іміджу (брендингу), екологічної освіти та культури, екологічної сертифікації | Інвестиційна привабливість регіону (суб'єкта господарювання) як наслідок екологічності продукції |

Джерело: сформувала автор

Використання комплексу цих показників стимулюватиме як екологічність виробництва екологічної продукції, так і розвиток відповідного ринку на рівні регіону та країни. Розвиток ринку екологічної продукції в контексті очевидної переваги економічних чинників вважаємо платформою для формування, утримання і зміцнення еколого-економічної конкурентоспроможності.

### Список використаних джерел

1. Андрусак Н.О. Індекс еколого-економічної конкурентоспроможності країни та регіону: підходи до визначення та вибору складників. *Причорноморські економічні студії*. 2019. № 41. С. 152-156.
2. Стасюк О. М. Економіко-статистичний аналіз конкурентоспроможності регіонів України. *Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2011. № 20. С. 109-115.
3. Стасюк О.М., Бевз І.А. Інтегральна оцінка конкурентоспроможності регіонів України. *Економіка та прогнозування*. 2012. №1. С. 75–86.
4. Горячук В.Ф. Оцінка конкурентоспроможності регіонів України на основі результатного підходу. *Регіональна економіка*. 2011. №1. С. 39-46.
5. Потапенко В.Г. Стратегічні пріоритети безпечного розвитку України на засадах «зеленої економіки»: монографія. Київ : НІСД, 2012. 360 с.
6. Американська торговельна палата в Україні. Огляд економіки України 2018. С.53. [Електронний ресурс]. URL: [http://chamber.ua/Content/Documents/1017431819ACC\\_CountryProfile2018\\_UKR.pdf](http://chamber.ua/Content/Documents/1017431819ACC_CountryProfile2018_UKR.pdf) (дата звернення 2019, червень, 14).
7. Державна служба статистики України. Регіональний людський розвиток. Статистичний збірник. Київ. 2018. [Електронний ресурс]. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/09/zb\\_rlr2017\\_pdf.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/09/zb_rlr2017_pdf.pdf) (дата звернення 2019, червень 23).
8. World Ekonomik Forum. Appendix C: The Global Competitiveness Index 4.0 Methodology and Technical Notes. URL: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/appendix-c-the-global-competitiveness-index-4-0-methodology-and-technical-notes/> (дата звернення 2019, травень, 29).

### References

1. Andrusyak N.O. (2019) Indeks ekoloho-ekonomichnoyi konkurentospromozhnosti krayiny ta rehionu: pidkhody do vyznachennya ta vyboru skladnykiv [Ecological and Economic Competitiveness Index of the Country and the Region: Approaches to Identifying and Selecting Components]. *Prychornomors'ki ekonomichni studiyi – Black Sea Economic Studies*, 41, 152-156 [in Ukrainian].
2. Stasyuk O. M. (2011) Ekonomiko-statystychnyy analiz konkurentospromozhnosti rehioniv Ukrayiny [Economic and statistical analysis of the competitiveness of Ukrainian regions]. *Naukovyy visnyk Volyn's'koho natsional'noho universytetu imeni Lesi Ukrayinky – Scientific Bulletin of Volyn National University named after Lesya Ukrainka*, 20, 109-115 [in Ukrainian].
3. Stasyuk O.M., Bevz I.A. (2012) Intehral'na otsinka konkurentospromozhnosti rehioniv Ukrayiny [Integral assessment of the competitiveness of Ukrainian regions]. *Ekonomika ta prohnozuvannya – Economics and Forecasting*, 1, 75–86 [in Ukrainian].
4. Horyachuk V.F. (2011) Otsinka konkurentospromozhnosti rehioniv Ukrayiny na osnovi rezul'tatnoho pidkhodu [Assessment of the competitiveness of Ukrainian regions based on a productive approach]. *Rehional'na ekonomika – Regional economy*, 1, 39-46 [in Ukrainian].
5. Potapenko V.H. (2012) Stratehichni priorytety bezpechnoho rozvytku Ukrayiny na zasadaх «zelenoyi ekonomiky». [Strategic Priorities for Ukraine's Safe Development on a Green Economy]. Kyiv : NISD [in Ukrainian].

6. Amerykans'ka torhovel'na palata v Ukrayini. Ohlyad ekonomiky Ukrayiny 2018 [American Chamber of Commerce in Ukraine. Ukrainian Economy Review 2018]. (n.d.). Retrieved from [http://chamber.ua/Content/Documents/1017431819ACC\\_CountryProfile2018\\_](http://chamber.ua/Content/Documents/1017431819ACC_CountryProfile2018_) [in Ukrainian].

7. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny. Rehional'nyy lyuds'kyi rozvytok. Statystychnyy zbirnyk. Kyiv. 2018 [State Statistics Service of Ukraine. Regional human development. Statistical collection. Kiev. 2018]. (n.d.). Retrieved from [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/09/zb\\_rlr2017\\_pdf.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/09/zb_rlr2017_pdf.pdf) [in Ukrainian].

8. World Ekonomik Forum. Appendix C: The Global Competitiveness Index 4.0 Methodology and Technical Notes. (n.d.). Retrieved from <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/appendix-c-the-global-competitiveness-index-4-0-methodology-and-technical-notes/> [in English].

#### Інформація про автора

**АНДРУСЯК Наталія Олександрівна** – кандидат економічних наук, доцент, кафедри економіки підприємства, обліку і аудиту, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького (бул. Шевченка, 81, Черкаси, 18031, Україна). E-mail: andrusiak.n@gmail.com

**ANDRUSYAK Natalia** – Candidate of Science (Economics), associate professor, department of enterprise economics, accounting and auditing, The Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy (81, Shevchenko Blvd., Cherkassy, 18031, Ukraine). E-mail: andrusiak.n@gmail.com

**АНДРУСЯК Наталья Александровна** – кандидат экономических наук, доцент, кафедры экономики предприятия, учета и аудита, Черкасский национальный университет имени Богдана Хмельницкого (бул. Шевченко, 81, Черкассы, 18031, Украина). E-mail: andrusiak.n@gmail.com



УДК 338.43:637.5

### СУЧАСНИЙ СТАН РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ ТА ЕКСПОРТУ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА УКРАЇНИ ©

**ГЕРАЙМОВИЧ В.Л.**,  
кандидат економічних наук,  
доцент кафедри глобальної економіки  
Національний університет біоресурсів  
і природокористування України  
(м. Київ),

**ГУМЕНЮК І.Л.**,  
кандидат економічних наук, заступник  
директора з наукової,  
інноваційної та міжнародної діяльності  
Подільський спеціальний  
авчально-реабілітаційний  
соціально-економічний коледж  
(м. Кам'янець-Подільський),

**КУБАЙ О.Г.**,  
кандидат економічних наук,  
доцент кафедри аграрного менеджменту  
Вінницький національний  
аграрний університет  
(м. Вінниця)

*В статті досліджено сучасний стан та динаміка розвитку галузі тваринництва України, оскільки вона є однією з провідних у ринковій системі господарювання. Показники виробництва і споживання тваринницької продукції є основними при визначенні рівня життя населення. Галузь тваринництва є головним джерелом постачання високоякісних продуктів харчування, а її продукція – сировиною для переробної галузі. На фоні зазначеного найбільш гостро постає питання відродження тваринництва в Україні. В статті проаналізовано сучасний стан розвитку*

ринку аграрної продукції України та його можливості в сучасному світовому економічному просторі, а саме досліджено основні тенденції експорту продукції тваринництва. Визначено питома вага експорту продукції тваринництва у сукупному виробництві продукції. Установлено, що основними причинами зниження виробництва та експорту продукції тваринництва є скорочення поголів'я великої рогатої худоби, свиней, птиці, відсутність державної підтримки тощо. Запропоновані перспективні напрями нарощування експорту вітчизняної сільськогосподарської продукції, передусім на ринок ЄС: необхідність розвитку фермерства, як основної ланки конкурентоспроможного вітчизняного аграрного виробництва, збільшення видатків на реалізацію інфраструктурних проектів, розвиток фінансової інфраструктури аграрного сектору, поліпшення інвестиційного клімату.

**Ключові слова:** галузь тваринництва, тенденції, експорт продукції тваринництва, поголів'я, продуктивність, стадо, ефективність.

**Табл.: 5. Рис.: 4. Літ.: 10.**

## THE CURRENT STATE OF DEVELOPMENT OF THE INDUSTRY AND EXPORT OF ANIMAL PRODUCTS OF UKRAINE

**HERAIMOVYCH Violeta**

*Candidate of economic sciences,*

*Associate Professor of the global economy department*

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine,*

*(Kyiv)*

**HUMENIUK Iryna**

*Candidate of economic sciences,*

*Deputy Director for Scientific,*

*innovative and international activities*

*Podilsky Special Educational-Rehabilitation Socio-Economic College,*

*(Kyiv)*

**KUBAI Oksana**

*Candidate of economic sciences,*

*Associate Professor of the agrarian management department*

*Vinnitsia national agrarian university*

*(Vinnitsia)*

The article explored the modern State and dynamics of the development of the livestock industry of Ukraine, because it is one of the leading in the market system.

Indicators of production and consumption of livestock production is fundamental in determining the standard of living of the population. Livestock industry is the main source of supply of high quality food products, and its products – raw material for the processing industry. Against the background of the specified the most acute issue revival of livestock in the country.

The article analyzes the current state of development of the market of agricultural products in Ukraine and its possibilities in the modern world economic space, namely examined main trends of export animal products. Defined by the specific weight of the export of animal products in the total production of the product. Check that the main reasons for the decline of production and export of animal products is to reduce the number of cattle, pigs, poultry, the lack of State support, etc. The article analyzes the current state of development of the market of agricultural products in Ukraine and its possibilities in the modern world economic space, namely examined main trends of export animal products. Defined by the specific weight of the export of animal products in the total production of the product. Check that the main reasons for the decline of production and export of animal products is to reduce the number of cattle, pigs, poultry, the lack of State support, etc. The proposed export extension promising directions of domestic agricultural products, primarily to the EU market: the need for the development of farming as the main links of competitive domestic agricultural production, increase spending on the implementation of infrastructure projects, development of the financial infrastructure of the agricultural sector, improving the investment climate.

**Key words:** livestock industry, trends, export animal products , productivity, herd, efficiency

**Tabl.: 5. Fig.: 4. Ref.: 10.**

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ И ЭКСПОРТА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА УКРАИНЫ

**ГЕРАЙМОВИЧ В.Л.,**  
*кандидат экономических наук, доцент кафедры глобальной экономики*  
*Национальный университет биоресурсов*  
*и природопользования Украины*  
*(г. Киев),*

**ГУМЕНЮК И.Л.,**  
*кандидат экономических наук, заместитель директора по научной,*  
*инновационной и международной деятельности*  
*Подольский специальный учебно-реабилитационный*  
*социально-экономический колледж*  
*(г. Каменец-Подольский),*

**КУБАЙ О.Г.,**  
*кандидат экономических наук, доцент кафедры аграрного менеджмента*  
*Винницкий национальный аграрный университет*  
*(г. Винница)*

*В статье исследовано современное состояние и динамика развития отрасли животноводства Украины, потому что она является ведущей в рыночной системе. Показатели производства и потребления продукции животноводства есть основополагающими в определении уровня жизни населения. Животноводство является основным источником поставок продуктов питания высокого качества, и ее продукции – сырья для перерабатывающей промышленности. На фоне указанного наиболее острые проблемы возрождения животноводства в стране. В статье анализируется состояние текущего развития рынка сельскохозяйственной продукции в Украине и его возможности в современном мире экономического пространства, а именно рассмотрены основные тенденции экспорта продуктов животного происхождения. Определен удельный вес экспорта продукции животноводства в общем производстве продукта. Установлено, что основными причинами спад производства и экспорта продукции животноводства есть сокращение количества крупного рогатого скота, свиней, птицы, отсутствие государственной поддержки, и т.д. Предложены перспективные направления увеличения экспорта отечественной сельскохозяйственной продукции, главным образом на рынок ЕС: необходимость развития фермерства как основного звенья конкурентоспособного отечественного сельскохозяйственного производства, увеличение затрат на осуществление проектов в области инфраструктуры, развития финансовой инфраструктуры сельскохозяйственного сектора, улучшение инвестиционного климата.*

**Ключевые слова:** отрасль животноводства, тенденции, экспорт продуктов животноводства, поголовье, производительность, стадо, эффективность.

**Табл.: 5. Рис.: 4. Лит.: 10.**

**Постановка проблемы.** Галузь тваринництва займає провідне місце в економіці багатьох країн світу, не менш важливою вона є і для економіки України. Рівень її розвитку є визначальним у забезпеченні продовольчої безпеки країни. Показники виробництва і споживання тваринницької продукції є основними при визначенні рівня життя населення. Галузь тваринництва є головним джерелом постачання високоякісних продуктів харчування, а її продукція – сировиною для переробної галузі. На фоні зазначеного найбільш гостро постає питання відродження тваринництва в Україні.

Тваринництво забезпечує населення продуктами харчування і виробляє сировину для багатьох галузей народного господарства. Нинішня ситуація в галузі тваринництва залишається складною, а з виробництва окремих її видів – критичною. Фактичний стан галузі не відповідає її потенційним можливостям. Прикрим фактом є скорочення поголів'я сільськогосподарських тварин і птиці, невисокий рівень його продуктивності, а відтак – спад виробництва продукції тваринництва. Особливо гострою є проблема занепаду галузі тваринництва, що зумовлює необхідність дослідження її сучасного стану.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження перспектив розвитку тваринництва та проблем галузі в Україні займаються відомі вчені-аграрники В. Голюк [1], Л. Ліпич [2], Б. Мельник [3], А. Мазуренко [4], В. Месель-Веселяк [4], Ю.Циганок [5], П. Щепієнко [4], Я. Янишин [6], Ф.Ярошенко [7] та інші. Проте, авторське бачення зводиться до необхідності системного дослідження тенденцій розвитку тваринництва. Пошук ефективних шляхів подолання негативних явищ у галузі та дослідження тенденцій розвитку тваринництва залишається актуальним і наразі.

**Формулювання цілей статті.** Мета даного дослідження полягає в обґрунтуванні необхідності створення раціональної структури виробництва, що є одним із шляхів до відродження галузі тваринництва.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Кризові явища в економіці негативно позначилися на функціонуванні тваринницького підкомплексу, внаслідок чого у першому півріччі 2016 р. в усіх категоріях господарств України порівняно з аналогічним періодом 2015 р. відбулося зменшення чисельності худоби і птиці. Зокрема, поголів'я великої рогатої худоби скоротилося на 2,4%, зокрема, корів на 3,5%, свиней на 3,0%, овець і кіз на 3,4% і птиці усіх видів на 4,5%.

Станом на 1 липня 2016 р. утримувалося 4316,3 тис. голів великої рогатої худоби, зокрема 2191,8 тис. корів, 7491,5 тис. голів свиней, 1704,5 тис. голів овець і кіз та 234428,9 тис. голів птиці усіх видів.

Негативна тенденція зменшення кількості утримуваного поголів'я тварин спостерігалася як у сільськогосподарських підприємствах, так і в господарствах населення. Однак темпи скорочення за окремими видами тварин дещо відрізнялися. Якщо загалом у сільськогосподарських підприємствах і господарствах населення темпи зменшення чисельності поголів'я великої рогатої худоби співпадали відповідно на 2,5 і 2,4%, то поголів'я свиней навпаки зросло на 0,1%, а в селянських домогосподарствах скоротилося досить суттєво – на 6,1%.

Враховуючи наявне поголів'я худоби і птиці, аграрні формування виробляють загалом все більше тваринницької продукції. Щодо її структури, то ситуація дещо інша. Всього м'яса (всіх видів) у забійній вазі аграрії виробили у 2015 р. 2322,6 тис. тонн, що на 39,6% більше, ніж у 2000 р. Але в структурі цього обсягу 49,2% (1143,7 тис. тонн) займає м'ясо птиці, хоча в 2000 році воно займало частку 11,6%. Традиційним видом м'яса для українців є свинина, якої на сьогодні виробляється 759,7 тис. тонн, що на 12,3% більше у порівнянні з 2000 р. Істотно знизилися обсяги виробництва яловичини: з 754,3 тис. тонн у 2000 р. до 384,0 тис. тонн (мінус 50,9%), що виглядає логічним на фоні падіння чисельності поголів'я. Інші види м'яса виробляються порівняно у невеликих обсягах: баранина і козлятина (13,7 тис. тонн; 79,6%); кролятина (13,3 тис. тонн; 95,6%); конина (8,2 тис. тонн; 98,7%). До показника 1990 року Україна не дотягує практично удвічі. Щодо структури, то за рахунок виробництва сільськогосподарськими підприємствами 967,7 тис. тонн птиці, частка у загальному обсязі складає 63,0% (без урахування птиці – лише 29,0%). Визначення питомої ваги експорту продукції тваринництва у сукупному виробництві продукції займає досить невеликий відсоток (табл.1.).

Таблиця 1

Питома вага експорту м'яса, у т.ч. м'яса птиці, %

| Рік  | Виробництво, тис. т |                    | Експорт, тис. т |                    | Експорт до виробництва, % |                    |
|------|---------------------|--------------------|-----------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
|      | М'ясо усього        | у т.ч. м'ясо птиці | М'ясо усього    | у т.ч. м'ясо птиці | М'ясо усього              | у т.ч. м'ясо птиці |
| 2010 | 2059                | 953,5              | 48              | 33                 | 2,3                       | 3,5                |
| 2011 | 2143,8              | 995,2              | 79              | 50                 | 3,7                       | 5,0                |
| 2012 | 2209,6              | 1074,7             | 125             | 82                 | 5,7                       | 7,6                |
| 2013 | 2389,4              | 1168,3             | 182             | 146                | 7,6                       | 12,5               |
| 2014 | 2359,6              | 1164,7             | 218             | 176                | 9,2                       | 15,1               |
| 2015 | 2322,6              | 1143,7             | 245             | 163                | 10,5                      | 14,3               |
| 2016 | 2323,6              | 1166,8             | 303             | 241                | 13,0                      | 20,7               |

\*Джерело [1,2,10]

Чим більше цей показник наближається до 100%, тим більша частка експорту в сукупному виробництві. Це свідчить про те, що країна є світовим експортером даного виду продукції (рис.1).

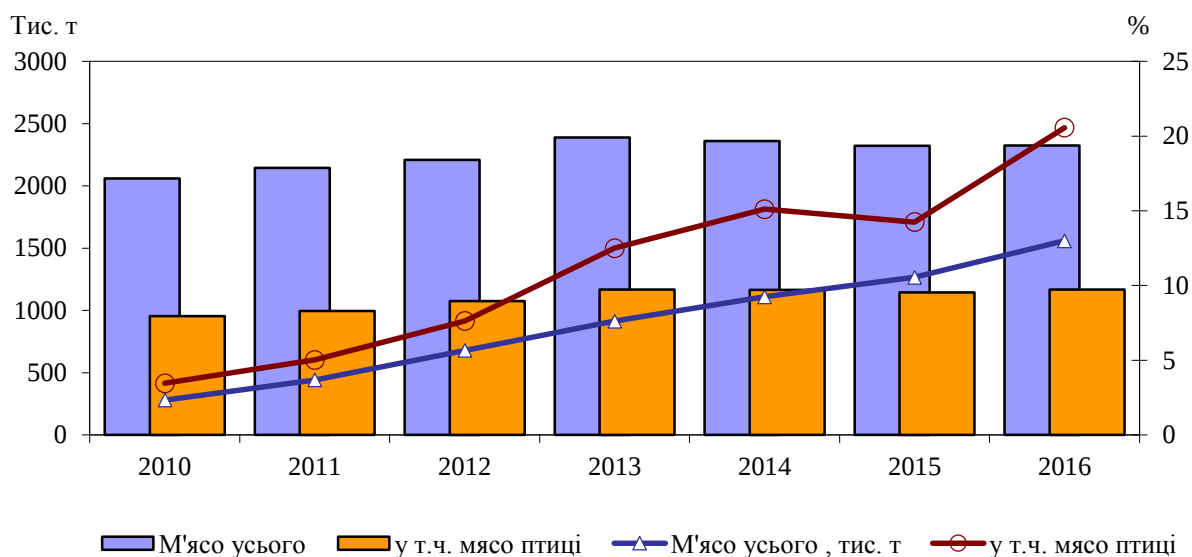


Рис. 1. Питома вага експорту м'яса, у т.ч. м'яса птиці, %

\*Джерело: побудовано авторами за даними [10]

Обсяги виробництва молока дещо падають і у порівнянні з 2010 р. (11249 тис. тонн) становлять 10382 тис. тонн, або 90,2 % (табл.2.).

Таблиця 2

Питома вага експорту молока, %

| Роки | Виробництво, тис. т | Експорт, тис. т | Експорт до виробництва, % |
|------|---------------------|-----------------|---------------------------|
| 2010 | 11249               | 956             | 8,5                       |
| 2011 | 11086               | 964             | 8,7                       |
| 2012 | 11378               | 820             | 7,2                       |
| 2013 | 11488               | 769             | 6,7                       |
| 2014 | 11133               | 527             | 4,7                       |
| 2015 | 10615               | 464             | 4,4                       |
| 2016 | 10382               | 434             | 4,2                       |

\*Джерело[10]

У 1990 р. Україна виробляла в 2,3 рази більше молока. Щодо питання якості і безпечності молочної продукції, то слід також врахувати і те, що господарства населення виробляють 75% молока.

На нашу думку, тут виникає певне непорозуміння, адже, з одного боку, чиновники та експерти заявляють про сумнівність походження молока від населення, а з іншого - усі виробники запевняють споживачів у європейській якості їхньої продукції (рис.2.).

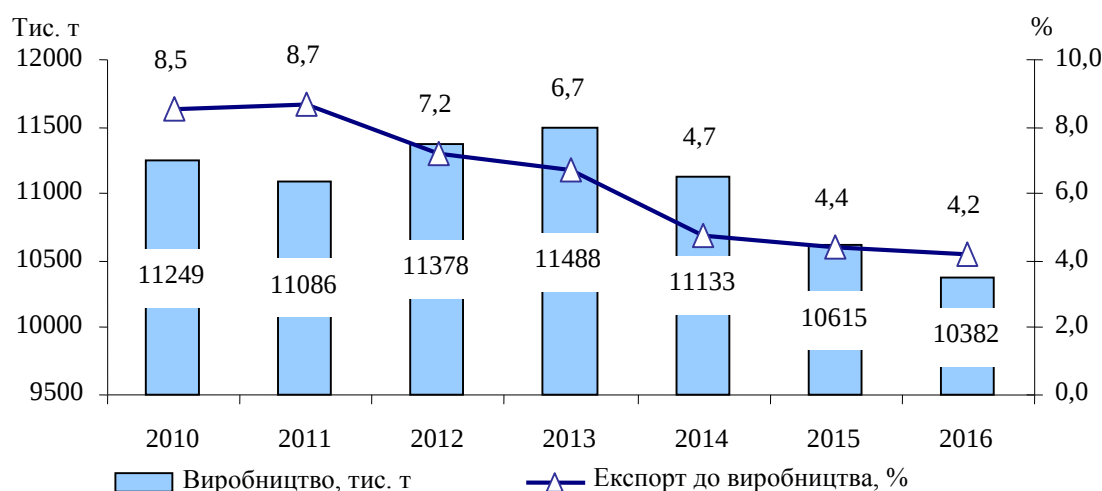


Рис. 2. Питома вага експорту молока, %

\*Джерело: побудовано авторами за даними [10]

Риторичне запитання: а звідки вони беруть «якісне» молоко, обсяг якого постійно зменшується, а обсяг виробництва промислової продукції - ні.

За останні роки виробництво яєць в Україні трималося на рівні 19 млрд. шт. на рік, але, починаючи з 2015 р., спостерігаємо суттєвий спад (табл.3).

Таблиця 3

Питома вага експорту яєць, %

| Роки | Виробництво, млн. шт | Експорт, млн. шт | Експорт до виробництва, % |
|------|----------------------|------------------|---------------------------|
| 2010 | 17052                | 1299             | 7,6                       |
| 2011 | 18690                | 1437             | 7,7                       |
| 2012 | 19111                | 1420             | 7,4                       |
| 2013 | 19615                | 1818             | 9,3                       |
| 2014 | 19587                | 2545             | 13,0                      |
| 2015 | 16783                | 2182             | 13,0                      |
| 2016 | 15100                | 1939             | 12,8                      |

\*Джерело [10]

Так, за період із 2010 по 2014 рр. виробництво зросло на 15%, проте, починаючи з 2015 р., виробництво яєць зменшується, і в 2015 р. проти 2014 р. знижується на 14,3%, а у 2016 р. проти 2015 р. – на 10%. Подібний спад виробництва пов'язаний із надлишком яєць у країні в результаті скорочення експорту.

Однією з причин скорочення обсягів виробництва яєць є також зменшення поголів'я курей-несучок. Так, станом на 1 січня 2017 р. поголів'я курей-несучок складало 31,6 млн голів, що на 21,5% менше, ніж у 2013 р. і на 14% (на 5,1 млн гол.) менше, ніж у 2016 р. За досліджуваний період спостерігалася тенденція до нарощення обсягів експорту, проте, починаючи з 2014 р., спостерігаємо спад (рис. 3).

Так, станом на 1 січня 2017 р. поголів'я курей-несучок складало 31,6 млн голів, що на 21,5% менше, ніж у 2013 р. і на 14% (на 5,1 млн гол.) менше, ніж у 2016 р. За досліджуваний період спостерігалася тенденція до нарощення обсягів експорту, проте, починаючи з 2014 р., спостерігаємо спад (рис. 3).

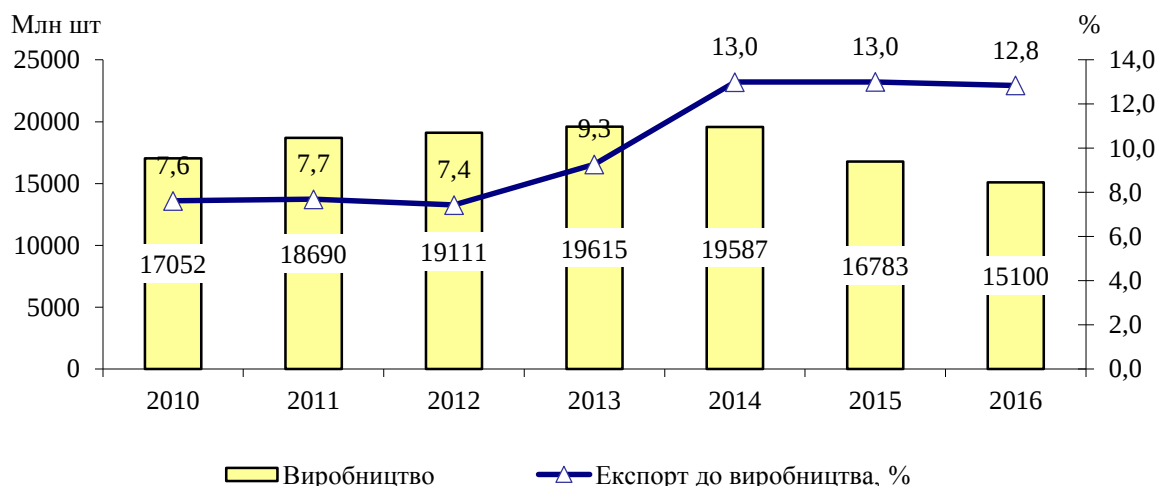


Рис 3. Питома вага експорту яєць, %

\*Джерело: побудовано авторами за даними [10]

Останні кілька років красномовно підтверджують, що одним із найперспективніших в сфері АПК України є саме ринок меду. І справа не лише в тому, що на частку нашої держави припадає близько 6% світового об'єму виробництва меду, а й в тому, що динаміка продажів на світові ринки феноменально зростає (табл.4.).

Приміром приріст експорту меду в 2014 р. проти 2013р. становив 68%. А в 2016 р. був зафіксований ще один карколомний стрибок на 58% порівняно з попереднім роком. Обсяги виробництва меду протягом досліджуваних семи років залишалися приблизно на одному рівні. Так, в 2010 р. обсяги виробництва становили майже 70,7 тис. тонн, а в 2016 р. скоротилися до 60 тис. тонн.

Таблиця 4

## Питома вага експорту меду, %

| Роки | Виробництво | Експорт | Експорт до виробництва, % |
|------|-------------|---------|---------------------------|
| 2010 | 70873       | 7047    | 9,9                       |
| 2011 | 70311       | 9874    | 14,0                      |
| 2012 | 70134       | 13338   | 19,0                      |
| 2013 | 73713       | 21674   | 29,4                      |
| 2014 | 66521       | 36336   | 54,6                      |
| 2015 | 63615       | 36013   | 56,6                      |
| 2016 | 59294       | 56988   | 96,1                      |

\*Джерело: побудовано авторами за даними [10]

Однак стабільність, яка спостерігається у виробництві, не характерна для експорту меду. Так з 2010 р. загальний обсяг експорту збільшився з 7 до 56,9 тис. тонн в 2016 р. і становив майже 96% від загального виробництва. Якщо представити досліджувані дані у вигляді відсоткового відношення експорту до виробництва, то їх можна також, описати за допомогою експоненціального тренду з коефіцієнтом детермінації на рівні 98%. Відповідно до побудованої економетричної моделі щорічні темпи зростання частки експорту становили 38,1% за чотири місяці 2017 р. Україна експортувала вдвічі більше, ніж за аналогічний період 2016 р. Статистика свідчить, що в січні-квітні 2017 р. наша країна продала за кордон майже 22 тисячі тонн меду. Це на 12 тисяч тонн більше, ніж було реалізовано за відповідні місяці попереднього року. Основними країнами-споживачами українського меду за перші чотири місяці 2017 р. є США - 12,6 млн доларів (34% всього експорту меду), Німеччина - 8,5 млн доларів (23%) та Польща - 3,7 млн доларів (10%). Традиційний продукт для українського селянина стабільно виробляється в межах 60-70 тис. тонн. З них лише 25-30 тис. тонн йде на внутрішній ринок. Все інше - експортується. Споживання всередині країни істотно знизилося через занепад української економіки та збільшення експортних цін (табл.5).

Таблиця 5

Споживання основних продуктів харчування населенням України  
(на одну особу за рік; кілограмів)

| Продукти харчування        | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| М'ясо та м'ясо-продукти    | 52,0  | 51,2  | 54,4  | 56,1  | 54,1  | 50,9  | 51,4  |
| яловичина і телятина       | 9,8   | 9,1   | 8,5   | 9,2   | 9,1   | 8,1   | 8,1   |
| свинина                    | 18,0  | 18,6  | 21,1  | 21,5  | 19,7  | 18,1  | 19    |
| м'ясо птиці                | 23,2  | 22,5  | 23,8  | 24,4  | 24,4  | 23,9  | 23,6  |
| Молоко та молочні продукти | 206,4 | 204,9 | 214,9 | 220,9 | 222,8 | 209,9 | 209,5 |
| Яйця, шт                   | 290   | 310   | 307   | 309   | 310   | 280   | 267   |

\*Джерело [10]

Довідково. Рациональна норма споживання в Україні: м'яса – 85 кг, молока – 390 кг, яєць – 300 шт.

Середньодобове споживання населенням основних мікро- і макроелементів у складі продуктів харчування з розрахунку на одну особу в 2015 р. становило близько 2799 ккал, з яких на продукти тваринного походження припадало 791 ккал, або 28,3%. При цьому споживання молока і молочних продуктів сягало 209,5 кг замість рекомендованих фахівцями 390 кг, м'яса і м'ясопродуктів — 51,4 кг, тоді як мінімальна норма дорівнює 50,9 кг, а раціональна, згідно з фізіологічно обґрунтованими параметрами харчування, без урахування окремих медичних застережень, має бути не менше 80–85 кг у рік на одну особу.

Відзначимо, що динаміка споживання м'яса та м'ясних продуктів має стабільний характер. Середньомедіанне споживання однією особою на досліджуваному часовому інтервалі становить 52 кг. Найбільший обсяг споживання спостерігався в 2013 р. і становив 56,1 кг. Споживання молока та молочних продуктів існує на суттєво нижчому рівні порівнюючи із споживанням м'яса. Найбільший обсяг споживання на одну особу не перевищує 223 кг, а середньо статистичне значення даного показника дорівнює 212 кг з середньо квадратичним відхиленням 7 кг. Обсяг споживання яєць має досить нерівномірний характер. Так наприклад, з 2010 до 2011 р. відбулося зростання споживання з 290 до 310 яєць на одну особу, до 2014 року включно, даний показник тримався на стабільному рівні, з невеликими флуктуаціями, після чого в 2015 р. відбувся значний спад

споживання з 310 до 280 яєць на одну особу. Станом на 2016 р. середньо статистичне споживання однією особою становить лише 265 яєць на рік. В розвинутих країнах світу, за даними Світової продовольчої організації ООН (FAO), означений показник у середньому досягає рівня 76 кг м'яса і м'ясопродуктів в рік на одну особу, а в окремих з них – США, Австралії, Нової Зеландії і Іспанії – споживають більше 100 кг.

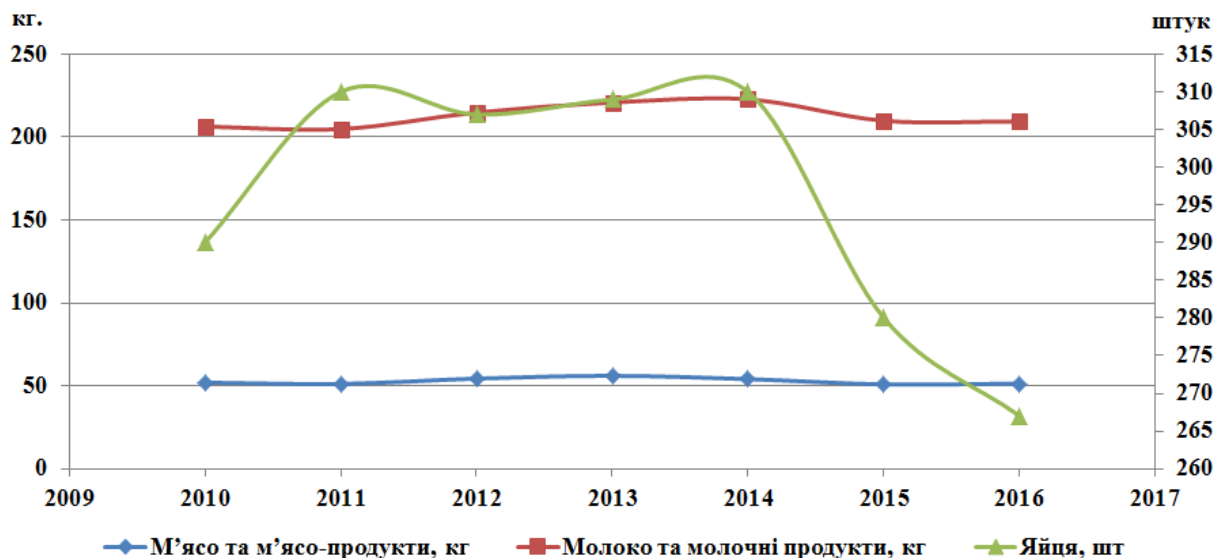


Рис 4. Споживання основних продуктів харчування населенням України

\*Джерело: побудовано автором за даними [10]

**Висновки.** Відтак, від стану і динаміки розвитку тваринницької галузі залежать не лише економічні показники сільського господарства, але й якісний рівень життя, добробуту та безпосередньо продовольча безпека населення. Особливо варто звернути увагу на те, що тваринництво задовольняє потреби внутрішнього продовольчого ринку, а нинішній стан розвитку галузі безпосередньо зумовлений також проблемами зниження доходів, які останніми роками виникли у зв'язку з падінням купівельної спроможності населення.

Окреслимо перспективні напрями розвитку галузі тваринництва та нарощування експорту вітчизняної сільськогосподарської продукції, передусім на ринок ЄС:

По-перше, необхідність розвитку фермерства як основної ланки конкурентоспроможного вітчизняного аграрного виробництва. При цьому ключовим напрямом його активізації має стати не стільки популярна до цього часу в Україні пряма фінансова підтримка агровиробників, скільки формування відкритого конкурентного середовища в межах усього аграрного ринку. Лише у цьому випадку розвиток фермерства в Україні супроводжуватиметься активізацією сільськогосподарської кооперації та диверсифікацією експортних поставок аграрної продукції на європейський ринок.

По-друге, провадження послідовної політики зниження частки прямих субсидій у фінансовій підтримці аграрного сектора, натомість збільшуючи видатки на реалізацію інфраструктурних проєктів, насамперед у частині модернізації маркетингової, транспортно-логістичної та інформаційної інфраструктури аграрного ринку України та її окремих регіонів.

По-третє, важливою ланкою стимулювання експорту сільськогосподарських товарів з України та його диверсифікації є розвиток фінансової інфраструктури аграрного сектору. Передусім це стосується формування сучасної моделі фінансово-кредитного забезпечення агровиробників на основі впровадження різних форм фінансового лізингу, небанківського кредитування, страхування аграрних ризиків, поширення факторингових та венчурних операцій у сільському господарстві тощо.

По-четверте, активізація реалізації заходів, спрямованих на поліпшення інвестиційного клімату в більшості регіонів нашої держави з урахуванням специфіки їх аграрного виробництва. Для цього необхідно забезпечити створення в регіонах сучасної індустрії залучення прямих іноземних інвестицій, включаючи формування аграрних кластерів та агротехнопарків, орієнтованих на інтенсифікацію трансферу сучасних технологій сільськогосподарського виробництва на український ринок.

### Список використаних джерел

1. Голюк В.Я. Аналіз експорту м'яса курятини в Україні: стан та тенденції розвитку ринку. *Інфраструктура ринку*. 2016. № 2. С. 131–135.
2. Ліпич Л. Аналіз економічного потенціалу підприємств птахівництва в системі розвитку зовнішньоекономічної діяльності. *Економіст*. 2012. № 9. С. 31–39.
3. Мельник Б.А. Стан та резерви збільшення обсягів виробництва продукції птахівництва. *Тваринництво України*. 2002. № 2. С. 10–12.
4. Методичні рекомендації щодо формування спеціалізованих сільськогосподарських підприємств з виробництва продукції тваринництва та обґрунтування раціональних розмірів ферм і комплексів / В.Я. Месель-Веселяк, О.В. Мазуренко, П.В. Щепієнко та ін.; за ред. В.Я. Месель-Веселяка. – К.: ННЦ «Інститут аграрної економіки», 2007. С. 65.
5. Циганок Ю.В. Сучасний стан виробництва продукції птахівництва в підприємствах Північно-Західного регіону України. *Вісник ЖНАЕУ*. 2010. № 2 (27). С. 272–285.
6. Янишин Я. Теоретичні основи ефективності виробництва продукції птахівництва. *Аграрна економіка*. 2013. № 3–4. С. 74–80.
7. Ярошенко Ф.І. Птахівництво України: проблеми і перспективи розвитку. К. : Аграрна наука. 2004. 500 с.
8. Лантифудист: головний сайт про агробізнес. URL : <https://latifundist.com/rating/top-7-krupnejshih-proizvoditelej-produktsii-ptitsevodstva-ukrainy>
9. Асоціація Союзу птахівників України: офіційний сайт URL : <http://www.poultryukraine.com/>
10. Офіційний сайт Державного комітету статистики України URL : [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

### References

1. Gholjuk, V.Ja. (2016) Analiz eksportu mjasa kurjatyny v Ukraini: stan ta tendenciji rozvytku rynku [Analysis the export of chicken meat in Ukraine: the state and trends of market development]. *Infrastruktura rynku - Infrastructure of the market*. № 2. S. 131–135 [in Ukrainian].
2. Lypych, L. (2012) Analiz ekonomichnogho potencialu pidpryjemstv ptakhivnyctva v systemi rozvytku zovnishnjoeconomichnoji dijalnosti [Analysis of economic potential of poultry enterprises in the development of foreign economic activity]. *Ekonomist -Economist*. № 9. S. 31–39 [in Ukrainian].
3. Meljnyk, B.A. (2002) Stan ta rezervy zbilshennja obsjaghiv vyrobnyctva produkciji ptakhivnyctva [Condition and reserves for increasing the volume of poultry production]. *Tvarynnystvo Ukrainy - Animal husbandry of Ukraine*. № 2. S. 10–12 [in Ukrainian].
4. Mesel-Veselyak, V.Y., Mazurenko, O.V., Shchepiyenko, P.V. et al. (2007), Metodychni rekomendatsii shchodo formuvannia spetsializovannykh silskogospodarskykh pidpryemstv z vyrobnytsva produktsii tvarynnystva ta obgruntuvannia ratsionalnykh rozmiriv ferm i kompleksiv [Guidelines for the Formation of Specialized Farms with Livestock Production and Rational Justification for the Size of Farms and Complexes], ed. by V.Y. Mesel-Veselyak. Kyiv : NNTs «Instytut ahrarnoi ekonomiky». 65 s. [in Ukrainian].
5. Cyghanok, Ju. V. (2010) Suchasnyj stan vyrobnyctva produkciji ptakhivnyctva v pidpryjemstvakh PivnichnoZakhidnogho rehionu Ukrainy [The current state of poultry production in the enterprises of the North-Western region of Ukraine]. *Visnyk ZhNAEU - Journal of ZNAEU*. № 2. S. 272–285 [in Ukrainian].
6. Janyshyn Ja. (2013) Teoretychni osnovy efektyvnosti vyrobnyctva produkciji ptakhivnyctva [Theoretical basis of the efficiency of poultry production]. *Ahrarna ekonomika - Agrarian economy*. № 3–4. S. 74–80 [in Ukrainian].
7. Jaroshenko F.I. (2004) Ptakhivnyctvo Ukrainy: problemy i perspektyvy rozvytku [Poultry breeding in Ukraine: problems and prospects of development]. K. : Ahrarna nauka. 500 s. [in Ukrainian].
8. Lantyfudyst: gholovnyj sajт pro aghrobiznes. URL : [<https://latifundist.com/rating/top-7-krupnejshih-proizvoditelej-produktsii-ptitsevodstva-ukrainy>] [in Ukrainian].
9. Asociacija Sojuzu ptakhivnykiv Ukrainy: oficijnyj sajт URL : <http://www.poultryukraine.com/> [in Ukrainian].
10. Oficijnyj sajт Derzhavnogho komitetu statystyky Ukrainy URL : [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua) [in Ukrainian].

### Інформація про авторів

**ГЕРАЙМОВИЧ Віолета Леонтіївна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри глобальної економіки, Національний університет біоресурсів і природокористування України (orcid.org/0000-0002-0058-3918, e-mail : [vita\\_violeta@ukr.net](mailto:vita_violeta@ukr.net)).

**ГУМЕНЮК Ірина Леонтіївна** – кандидат економічних наук, заступник директора з наукової, інноваційної та міжнародної діяльності, Подільський спеціальний навчально-реабілітаційний соціально-економічний коледж (orcid.org/0000-0002-3984-1419 e-mail : vons-irina@ukr.net)

**КУБАЙ Оксана Григорівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри аграрного менеджменту, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail : oksanakubai11@gmail.com).

**HERAIMOVYCH Violeta** – Candidate of economic sciences, Associate Professor of the global economy department National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (org/0000-0002-0058-3918 e-mail : vita\_violeta@ukr.net)

**HUMENIUK Iryna** – Candidate of economic sciences, Deputy Director for Scientific, innovative and international activities Podilsky Special Educational-Rehabilitation Socio-Economic College (orcid.org/0000-0002-3984-1419 e-mail : vons-irina@ukr.net).

**KUBAI Oksana** – Candidate of economic sciences, Associate Professor of the agrarian management department Vinnytsia national agrarian university (21008, Vinnitsa, Soniachna st., 3, e-mail: oksanakubai11@gmail.com).

**ГЕРАЙМОВИЧ Виолетта Леонтиевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры глобальной экономики, Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины orcid. org/0000-0002-0058-3918 e-mail: vita\_violeta@ukr.net)

**ГУМЕНЮК Ирина Леонтиевна** – кандидат экономических наук, заместитель директора по научной, инновационной и международной деятельности, Подольский специальный учебно-реабилитационный социально-экономический колледж (orcid.org/0000-0002-3984-1419 e-mail : vons-irina@ukr.net)

**КУБАЙ Оксана Григорьевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры аграрного менеджмента, Винницкий национальный аграрный университет (г. Винница, ул. Солнечная, 3, e-mail : oksanakubai11@gmail.com).



**ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНИ  
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

УДК: 338.242.2

**УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ЕКОЛОГО-  
ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ АГРАРНОГО  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В УМОВАХ  
ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ©**

**ПРЯМУХІНА Н.В.,**  
доктор економічних наук, професор,  
завідувач кафедри економіки,  
Вінницький національний  
аграрний університет  
(м. Вінниця)

Статтю присвячено підходам до управління розвитком еколого-економічних систем аграрного природокористування в умовах глобалізації. Зазначено, що важливою умовою забезпечення стабільності і розвитку еколого-економічної системи аграрного природокористування є інноваційний характер процесу відтворення й ефективне управління його розвитком. Перспективні підходи до формування організаційно-економічного механізму природокористування на різних рівнях управління соціально-економічним розвитком передбачають розробку адаптивних регіональних еколого-економічних систем, що дозволяють планувати й розвивати сільськогосподарське виробництво з урахуванням припустимого антропогенного навантаження. Визначено специфіку еколого-економічних систем, принципи управління та послідовність прийняття раціонального рішення щодо формування еколого-економічної системи аграрного природокористування. Обґрунтовано доцільність формування моделі прийняття рішень, яка базується на структурованих знаннях, описі накопиченого досвіду управління аграрним виробництвом та його екологічної оцінки. Визначено концептуальні основи такої моделі та окреслено функції, які будуть реалізовані системою адаптивного управління технологічними процесами в еколого-економічній системі аграрного природокористування.

**Ключові слова:** еколого-економічна система, система аграрного природокористування, глобалізація, управління розвитком, механізм природокористування, адаптивна система, модель прийняття рішень.

**Рис.: 4. Літ.: 8.**

**DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC SYSTEMS OF AGRARIAN NATURE  
MANAGEMENT IN CONDITIONS OF GLOBALIZATION**

**PRIAMUHINA Natalia,**  
Doctor of Economic Sciences, Professor,  
Head of the Department of Economics,  
Vinnytsia National Agrarian University

The article is devoted to approaches to the development of ecological and economic systems of agrarian nature management in conditions of globalization. It is noted that an important condition for ensuring the stability and development of the ecological and economic system of agrarian nature is the innovative nature of the reproduction process and effective management of its development. Perspective approaches to the formation of organizational and economic mechanism of nature management at different levels of management of socio-economic development include development of adaptive regional ecological and economic systems that allow to plan and develop agricultural production taking into account the permissible anthropogenic load. Specifics of ecological-economic systems, principles of management and consistency of making a rational decision on formation of ecological-economic system of agrarian nature management are determined. The expediency of forming a decision making model based on structured knowledge, description of the accumulated experience of agrarian production management and its ecological assessment is substantiated. The conceptual foundations of such a model are defined and the functions that will be implemented by the system of adaptive control of technological processes in the ecological and economic system of agrarian nature management are outlined.

**Key words:** ecological-economic system, agrarian nature management system, globalization, development management, nature management mechanism, adaptive system, decision making model.

**Fig.: 4. Ref.: 8.**

## УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ АГРАРНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

**ПРЯМУХИНА Н.В.,**

*доктор экономических наук, профессор,  
заведующая кафедрой экономики,*

*Винницкий национальный аграрный университет  
(г. Винница)*

*Статья посвящена подходам к управлению развитием эколого-экономических систем аграрного природопользования в условиях глобализации. Отмечено, что важным условием обеспечения стабильности и развития эколого-экономической системы аграрного природопользования является инновационный характер процесса воспроизводства и эффективное управление его развитием. Перспективные подходы к формированию организационно-экономического механизма природопользования на различных уровнях управления социально-экономическим развитием предусматривают разработку адаптивных региональных эколого-экономических систем, позволяющих планировать и развивать сельскохозяйственное производство с учётом допустимой антропогенной нагрузки. Определена специфика эколого-экономических систем, принципы управления и последовательность принятия рационального решения по формированию эколого-экономической системы аграрного природопользования. Обоснована целесообразность формирования модели принятия решений, основанная на структурированных знаниях, описании накопленного опыта управления аграрным производством и его экологической оценки. Определены концептуальные основы такой модели и обозначены функции, которые будут реализованы системой адаптивного управления технологическими процессами в эколого-экономической системе аграрного природопользования.*

**Ключевые слова:** эколого-экономическая система, система аграрного природопользования, глобализация, управление развитием, механизм природопользования, адаптивная система, модель принятия решений.

**Рис.: 4. Лит.: 8.**

**Постановка проблеми.** Сучасна еколого-економічна система аграрного природокористування потрапляє під вплив глобалізації, посилення наявними проблемами господарської діяльності, потерпає від обмеженості ресурсів, тому важливою умовою забезпечення її стабільності і розвитку є інноваційний характер процесу відтворення й ефективного управління його розвитком. Управління розвитком еколого-економічних систем для аграрного виробництва – це, передусім, реалізація доктрини запобігання економічному збитку навколишнього середовища, розробка й впровадження систем землеробства, заснованих на принципово нових підходах до природокористування, ресурсозбереження, біологічних прийомах підвищення родючості ґрунтів, які мають забезпечити розширене відтворення та корелювати з реалізацією доктрини сталого розвитку.

Такий підхід до тлумачення зазначеного питання є наслідком взаємозв'язку трьох базових складових еколого-економічної політики: зниження шкоди, досягнення комфортності проживання, екологічно стійкого розвитку. Вони визначають формування основ сучасної теорії економіки природокористування та вживлюють в екологічні цінності й економічні переваги сукупність нових знань, які торкаються різних аспектів феномену еколого-економічної системи.

Поряд із цим, недостатня увага до процесів, які відбуваються в системі аграрного природокористування, зокрема у взаємодії з еколого-економічною системою та супутнім їй відтворювальним процесам, актуалізує вивчення механізму управління розвитком цієї системи з метою забезпечення ефективного аграрного виробництва в умовах глобалізації.

Нині перспективні підходи до формування організаційно-економічного механізму природокористування на різних рівнях управління соціально-економічним розвитком передбачають розробку адаптивних регіональних еколого-економічних систем, що дозволяють планувати й розвивати сільськогосподарське виробництво з урахуванням припустимого антропогенного навантаження, нових організаційно-економічних принципів управління

механізованими процесами на основі сучасних інформаційних технологій. Основу такого методичного підходу мають скласти принципи процесно зорієнтованого підходу до управління еколого-економічною системою на основі моделювання основних і допоміжних процесів у віртуальній системі аграрного природокористування. Тому дослідження теоретичних і практичних проблем управління розвитком еколого-економічної системи аграрного природокористування та використання інструментів регулювання нераціональної поведінки учасників економічної діяльності за умов глобалізаційних процесів є надзвичайно актуальним.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Різноманітні аспекти проблем параметричної оцінки природоохоронних заходів, сталого розвитку та управління еколого-економічними системами досліджувалися в роботах багатьох економістів. Економічні аспекти охорони навколишнього середовища і природокористування широко розглянуті в працях О. Голуба [1], К. Гофмана, О. Шаповалової [2], І. Красовською, В. Дешко [3], Е. Струкової, Т. Хачатурова, П. Шауера та ін. Однак недостатньо вивченими залишаються питання управління розвитком еколого-економічних систем з урахуванням раціонального природокористування, не розроблений також інструментарій для їхньої інформаційної підтримки.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є формулювання напрямів удосконалення управління еколого-економічними системами аграрного природокористування, а також обґрунтування основних організаційно-економічних заходів раціонального природокористування в умовах глобалізації.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Економічне поняття «еколого-економічна система» визначається дослідниками як сукупність взаємопов'язаних економічних, технічних, соціальних і природних факторів, у процесі розвитку яких важливо акцентувати увагу на одночасному врахуванні декількох альтернативних, взаємодоповнювальних напрямів, які мають свої межі і змінюються в часі під впливом соціально-економічних умов і природно-наукових передумов їхньої реалізації [4].

З погляду управління специфіка еколого-економічних систем полягає в наступному:

- результати діяльності керованих суб'єктів багатоаспектні (присутні, як мінімум, дві складові результатів – «економічна» і «екологічна») й схильні до впливу безлічі неконтрольованих, невизначених і випадкових чинників;
- інтереси різних керівних органів можуть не лише не збігатися з інтересами підприємств, але й суперечити один одному;
- витрати на регулярне отримання достовірної і повної інформації досить значні;
- еколого-економічні системи не можуть самостійно відстоювати свої інтереси, їхня реакція носить інертний характер і здійснюється із затримкою;
- істотними, а багато в чому і вирішальними, є інституційні обмеження (нормативно-правова база) діяльності підприємств та їхня взаємодія з керівними органами.

Перераховані особливості еколого-економічних систем вимагають розробки спеціальних методів дослідження при обґрунтуванні відповідних механізмів управління агровиробничою сферою.

Визначаємо наступні принципи управління еколого-економічною системою:

- принцип дослідження обмежень і встановлення критеріїв вирішення проблеми, які дозволяють відкинути непридатні підходи і виявити альтернативи. При цьому важливо виявити реальність реалізації альтернатив, наявність і доступність ресурсів: трудових, матеріальних, фінансових, часових та ін.;
- принцип еколого-економічного управління – прагнення до забезпечення зростання добробуту суспільства і зниження екологічних збитків в аграрному природокористуванні за обов'язкової умови позитивного балансу «вигода – збиток»;
- принцип обмежень небажаних впливів заходів у сфері управління еколого-економічною системою має реалізовуватися в рамках обмежень впливу на агровиробничі системи.

Розвиток еколого-економічних систем аграрного природокористування визначається процесами, що в них відбуваються, ризиками та загрозами їхній безпеці, перспективами соціально-економічного розвитку. Для того щоб уникнути або, принаймні, попередити загрози еколого-економічній безпеці, які генеруються структурними дисбалансами в економічній та соціальній сферах за умов глобалізації і, як наслідок, зумовлюють обмежене відтворення природних ресурсів, бажано переводити аграрне природокористування на принципи сталого розвитку.

Вважаємо, що засади сталого розвитку, які є загальноприйнятими у Європі [5] та повинні бути виконані країнами світової спільноти, мають бути доповнені й розширені щодо екологічного складника, зокрема сутністю екологічного збитку, економічною оцінкою використання природних ресурсів галузями економіки, оцінкою забруднення навколишнього природного середовища, екологічним страхуванням тощо.

Прийняття раціонального рішення щодо формування еколого-економічної системи аграрного природокористування пропонується здійснювати за схемою (рис. 1).



Рис. 1. Схема процесу прийняття раціонального рішення при формуванні еколого-економічної системи аграрного природокористування

Джерело: розроблено автором

Зі схеми видно, що прийняття оптимального рішення починається з діагностики проблеми і базується, передусім, на системному представленні об'єкта управління. Залежно від поставлених цілей, завдань і проблеми, що розглядається, обирається арсенал прийомів діагностики. Головне у діагностиці – виявити симптоми, чинники, які характеризують стан керованої системи. Необхідно визначити вектор екологічних пріоритетів розвитку еколого-економічної системи, що дозволить провести угруповання природоохоронних заходів залежно від заподіяної шкоди.

Сільське господарство представляє одну з найважливіших галузей економіки України. Наприклад, на Вінниччині у цій сфері зайнято понад 41,3 тис. осіб. Аграрним виробництвом займаються понад 2,7 тис. сільськогосподарських підприємств, з них 150 середніх, 2,5 тис. малих селянських (фермерських) господарств, у тому числі 2,2 тис. особистих підсобних господарств. Їх частки в обсязі валової продукції в 2017 р. склали: 62% – сільськогосподарські організації; 12% – селянські (фермерські) господарства; 26% – особисті підсобні господарства. У валовому регіональному продукті частка сільського господарства у 2017 р. склала 21,7% від загальної чисельності галузей, що виробляють товари та надають послуги [6].

Перспективним напрямком розвитку агросистеми регіонів є розробка і впровадження адаптивно-ландшафтного системи землекористування. Геоінформаційна система (ГІС) забезпечує систематизацію, обробку, відображення і поширення координованих даних.

Використання ГІС-технологій має на меті дати оцінку екологічної ємності агроландшафтів регіону та запропонувати механізм ефективного процесно зорієнтованого управління організаційно-економічними процесами в еколого-економічних системах аграрного природокористування [7]. На думку автора, цей механізм має включати:

- організаційне забезпечення – основний і допоміжний персонал, координацію прийняття рішень із зацікавленими інститутами та організаціями, органами управління;

- інформаційне забезпечення – інформація про наявні дані, способи їх аналітичної обробки, програмне забезпечення, графічну інформацію, доступ до баз даних, мереж моніторингу;
- науково-методичне забезпечення – методичні, нормативні матеріали, кваліфіковані експерти, науково-дослідні організації різного профілю;
- технічне забезпечення – засоби оргтехніки, транспорту, контрольне та лабораторне обладнання, обчислювальна техніка, засоби зв'язку;
- фінансове забезпечення – стійке фінансування, оплата праці та всіх видів забезпечення.

Ілюстрацією природоохоронної діяльності може бути методика формування віртуальної еколого-економічної системи, яка, окрім моделі вибору технологій економічного блоку, повинна включати в себе опис складних процесів, що відбуваються в ґрунті під впливом людської діяльності, зокрема, ерозійних процесів. Об'єднання таких різномірних блоків в єдину систему представляє комплексну і складну проблему, для вирішення якої мають бути розроблені спеціальні економіко-математичні методи і моделі, сучасні інформаційні технології. На рис. 2 подано приклад побудови такої системи.

Таким чином, на вхід еколого-економічної системи з навколишнього середовища надходять керівні параметри у вигляді безлічі обмежень на аграрне виробництво і цілей, а також ресурсів. Виходи еколого-економічної системи визначаються сукупністю кінцевих продуктів, благ і послуг, які орієнтовані на задоволення потреб внутрішнього й навколишнього середовища та здійснюють на нього негативний вплив.

Застосування системного підходу до проблеми організації аграрного виробництва дозволить всебічно розглянути способи досягнення економічних цілей з урахуванням екологічних компонентів, а застосування новітніх інформаційних технологій – організувати введення і виведення даних, виконати аналіз великого масиву первинного матеріалу.

#### ЗОВНІШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

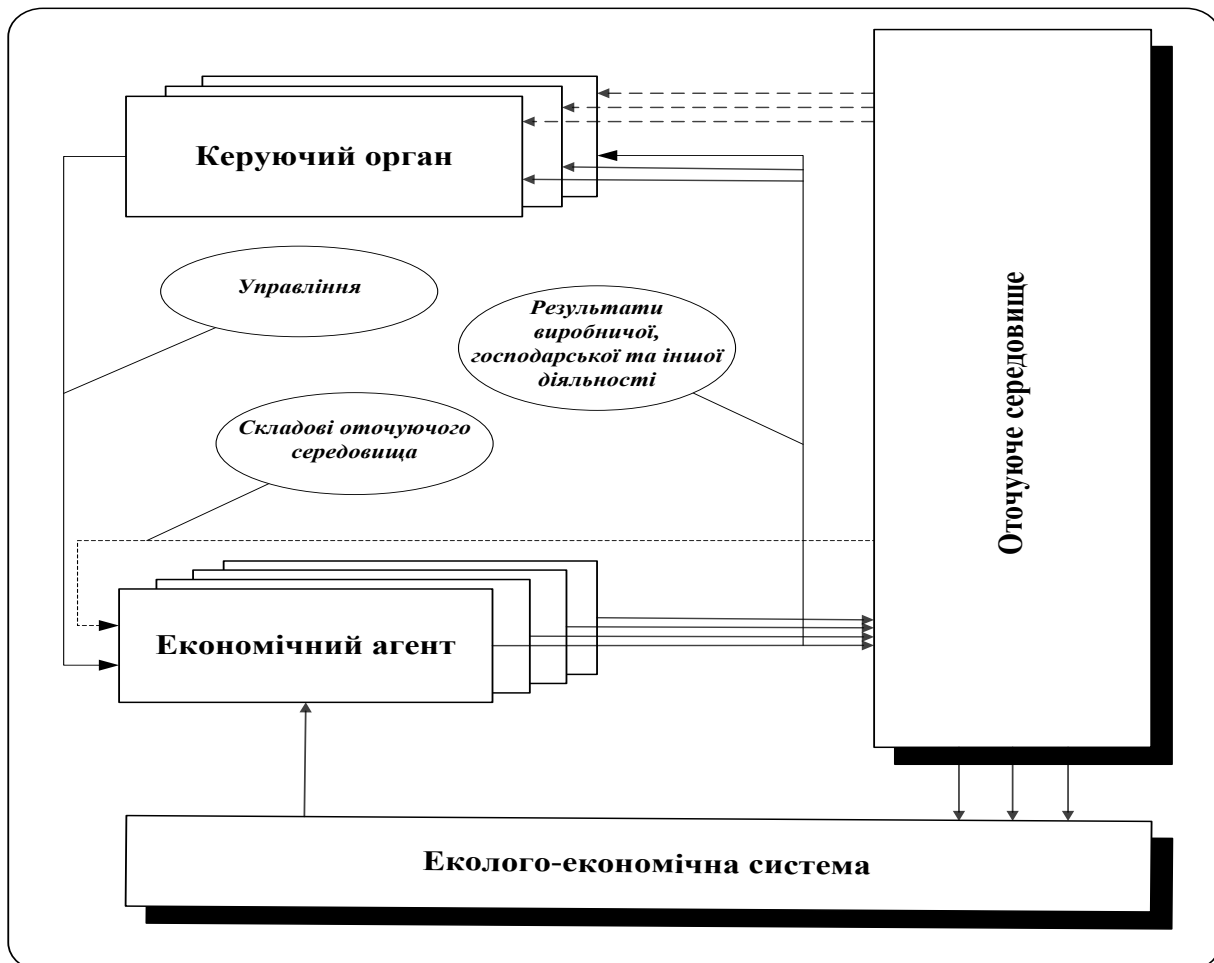


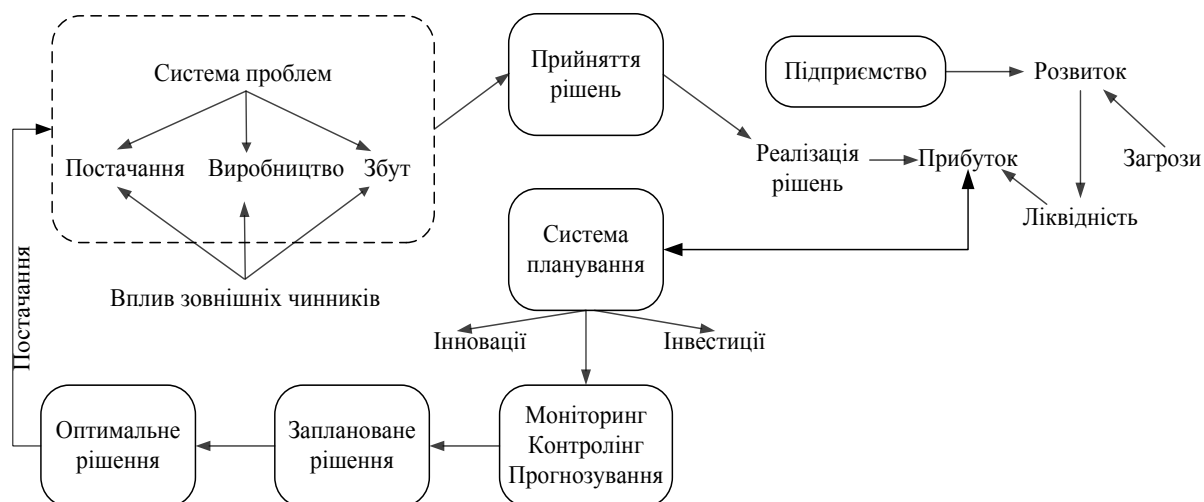
Рис. 2. Модель еколого-економічної системи аграрного виробництва

Джерело: розроблено автором

З огляду на складність вирішуваної проблеми, до одного з перспективних напрямів організації еколого-економічного механізму управління аграрним процесом варто віднести формування моделі прийняття рішень, що базується на знаннях, які по-суті є структурованим, формальним описом накопиченого досвіду управління аграрним виробництвом та його екологічної оцінки.

Концепція цієї моделі ґрунтується на зіставленні поточної інформаційної моделі екологічного середовища й аграрного процесу, її трансформації, з узагальненим описом припустимих еталонних ситуацій. Кожна еталонна ситуація відображає можливі припустимі умови, які можуть скластися в процесі аграрного природокористування в зовнішньому середовищі. Ці умови зіставляються з поточною метою функціонування підприємства. На основі опитування експертів обираються відповідні управлінські заходи, що забезпечують досягнення зіставленої еколого-економічної мети. Вибір управлінських рішень в цьому випадку здійснюється за результатами збігу або розбіжності порівнюваних моделей опису стану аграрних процесів відповідно до заданих на поточний момент часу цілями виробництва. Характерною особливістю концепції еколого-економічного механізму управління процесом в аграрній сфері є наявність у контурі управління бази знань й підсистеми автоматизованої підтримки прийняття рішень.

На рис. 3 представлено схему управління еколого-економічною системою Вінницького регіону.



**Рис. 3. Схема управління еколого-економічною системою Вінницького регіону**

*Джерело: розроблено автором*

Зі схеми видно, що для її ефективного функціонування передбачені три основні блоки системи, що забезпечують:

- підготовку, прийняття та реалізацію управлінських рішень в системі (послідовне зняття невизначеності);
- процес управління підготовкою, прийняттям та реалізацією рішень (планування);
- контролінг, що забезпечує зворотний зв'язок між фактичними результатами і стратегічними цілями підприємства й процес самоналаштування структурних елементів механізму на досягнення цілей системи.

При розробці процесно орієнтованої схеми управління варто застосувати критерії відбору програмно-цілевих інструментів зниження екологічних збитків регіональними територіями, а саме:

- перехід від суто економічного обґрунтування прийняття господарських рішень із традиційними показниками собівартості, прибутку, рентабельності до багатокритеріальних рішень на основі еколого-економічної оцінки;
- еколого-економічний ефект розраховується за певний період часу на основі зіставлення результатів сільськогосподарської діяльності і витрат на виробництво сільськогосподарської продукції, збитків, завданих сільським господарством природному середовищу, а також шкоди, що відображена у недоотриманні сільськогосподарської продукції внаслідок погіршення якісних характеристик природного середовища;
- критерієм еколого-економічної ефективності сільськогосподарського виробництва є максимізація розв'язку задачі щодо задоволення суспільного попиту на продукцію сільського господарства, отриману з оптимальними виробничими витратами за умов збереження та відтворення навколишнього середовища;

- еколого-економічна оцінка ефективності аграрного виробництва обов'язково має враховувати різницю у часі витрат і результатів, використовуючи відому систему показників ефективності інвестиційного проекту – чистий дохід, чистий дисконтований дохід, внутрішню норму доходу;

- оцінку ефективності аграрного процесу раціонально проводити у два етапи. На першому – слід визначити суспільну значимість проекту в цілому. Якщо він виявиться ефективним, то слід проводити другий етап – оцінку ефективності участі в проекті;

- для процесу аграрного природокористування, який здійснюється за рахунок власних коштів, достатньо визначити комерційну ефективність;

- роботу з оцінки та аналізу економічної ефективності слід будувати на основі спеціальної інформаційно-економічної системи планування й управління сільськогосподарським виробництвом.

Таким чином, комплексна оцінка еколого-економічної системи регіону дозволяє керівництву відслідковувати відповідність прийнятих рішень заданим стратегічним цілям регіону і виявляти «больові точки» у різних сферах діяльності. Для цього пропонується діяти відповідно до блок-схеми, наведеної на рисунку 4.

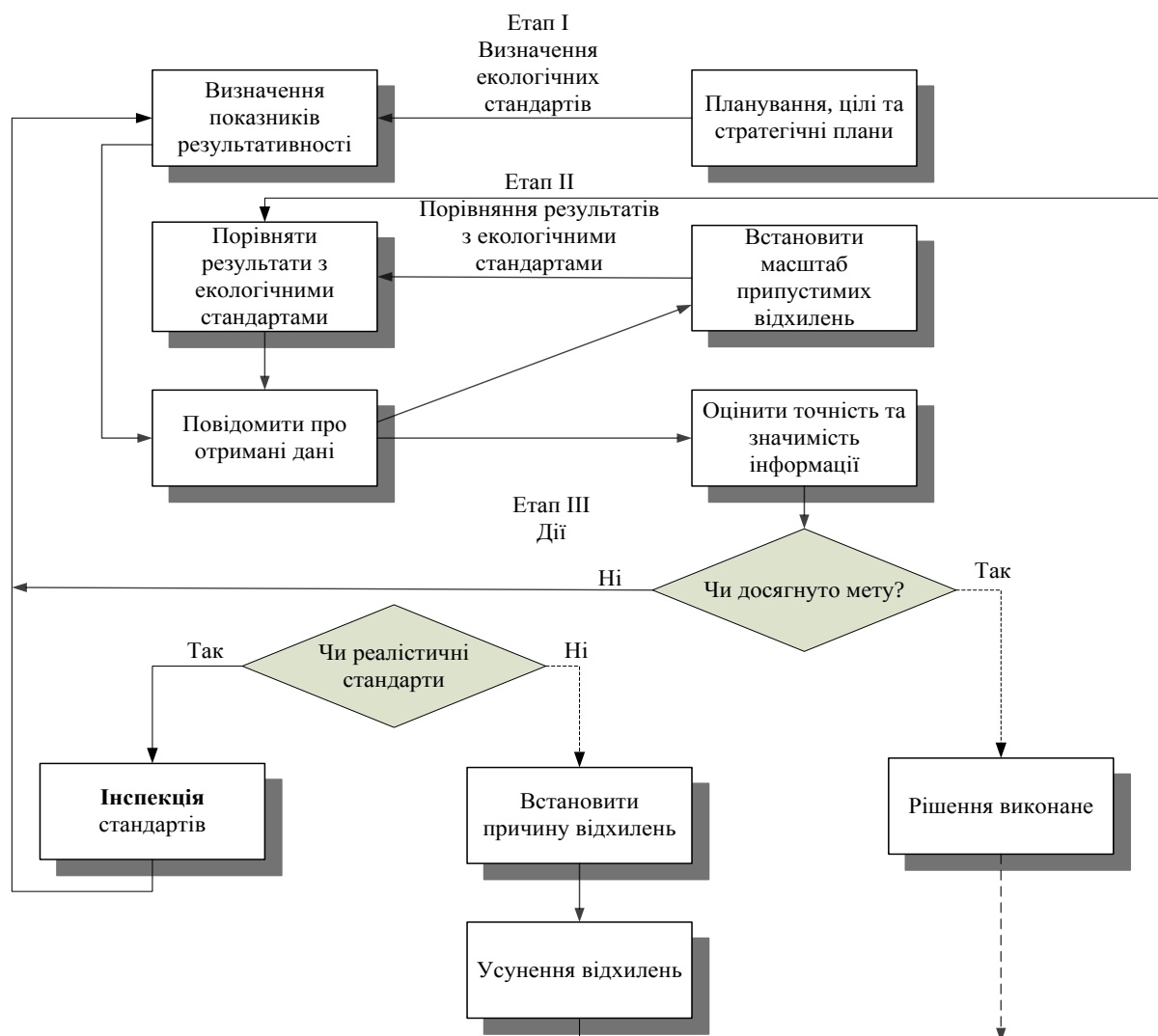


Рис. 4. Блок-схема оцінки економічної ефективності управління еколого-економічною системою

Джерело: розроблено автором

Система індикаторів стійкого розвитку визначається, виходячи з цілей і завдань, сформульованих на другому етапі, і відображає якісні та кількісні характеристики планованих змін в еколого-економічній системі. Заплановані зміни бажано відстежувати за трьома групами

індикаторів: економічні, соціальні, екологічні. Планування таких змін зазвичай має на меті досягнення стабільної прогресивної тенденції до названих груп показників.

Орієнтовний перелік екологічних показників може виглядати наступним чином:

- показники рівня освоєння території: частка сільськогосподарських угідь у загальній структурі земельних ресурсів та їхня структура, розораність земель, структура і щільність погोलів'я худоби;

- показники якісного стану ґрунтів сільськогосподарських угідь: динаміка макро- і мікроелементів в різних типах ґрунтів, забруднення ґрунтів гербіцидами, пестицидами, важкими металами та ін., оцінка деградації ґрунтів, що дозволяє виявити основні види, ступінь і інтенсивність деградації ґрунтів (ущільнення, ерозія, виснаження, забруднення тощо);

- показники впливу господарства на стан і використання атмосферного повітря, водних ресурсів;

- показники використання коштів меліорації, хімізації, механізації;

- показники матеріально-технічного забезпечення і використання технологій обробітку культур, структура сівозміни;

- визначення пріоритетних напрямів сталого розвитку та ресурсної потреби.

Після того, як сформульовано цілі, встановлено індикатори, визначено пріоритетні напрямки стійкого розвитку аграрного природокористування, виникає питання, які і скільки ресурсів слід використати для досягнення запланованих індикаторів. Іншими словами, стоїть завдання визначення обсягу й структури потреб в ресурсах у планованому періоді.

Подана система адаптивного управління технологічними процесами в еколого-економічній системі аграрного природокористування дозволяє реалізувати:

- макрофункції – розробка дерева цілей системи управління, формування загальної політики поведінки системи; розробка структури системи управління та розвитку; визначення функцій та ієрархії підсистем; забезпечення цілісності системи й визначення ступеня автономності підсистем управління;

- загальні функції управління – попереднє управління (планування і прогнозування конкретних параметрів системи), оперативне управління (організація, мотивація, координація і регулювання) і кінцеве управління, або зворотний зв'язок (контроль, облік, аналіз);

- конкретні функції управління – організація робіт з планування і прогнозування, технічна підготовка виробництва, організація виробництва, оперативне управління виробництвом, організація роботи з кадрами, матеріально-технічне постачання, економічний аналіз і т. ін.;

- складні нестандартні рішення, що носять багатокритерійний характер.

Найелементарніший рівень опису такої еколого-економічної системи – це уявлення її у вигляді елементів сукупності будь-яких об'єктів. Причому, оскільки все розмаїття елементів множини та їхніх зв'язків неможливо або складно описати математичним рівняннями, краще розглядати його у вигляді «чорного ящика», тобто як систему з невідомою внутрішньою структурою та невідомою поведінкою при впливі на неї ззовні або при якихось внутрішніх змінах. Оцінити поведінку такої системи можна скориставшись методом імітаційного моделювання, що дозволяє задавати вхідні параметри впливу, подібні з реальними або бажаними впливами, а вимірюючи реакцію моделі об'єкта на них, можна вивчати його поведінку.

До групи нормативно-довідкової інформації належать: технології виробництва, характеристика технологічних операцій й алгоритми розрахунку обсягів робіт на них, характеристика використовуваних машин і машинних агрегатів, їх продуктивність, нормативна завантаження, питомі витрати палива та електроенергії, кількість і кваліфікація обслуговуючого персоналу, ставки оплати праці працівників та ін. Крім того, сюди ж відносять розрахунок біоенергетичних показників механізованих технологій.

Кінцевою метою створення та функціонування підсистеми інформаційного забезпечення є підготовка значень усіх коефіцієнтів, що входять до математичної моделі оптимізації складу технічних засобів. Потім здійснюється оптимізація складу машин і формуються електронні форми вихідної техніко-економічної інформації.

**Висновки.** Таким чином, до числа заходів, що забезпечують управління еколого-економічними системами аграрного природокористування, варто віднести:

- діагностику проблеми, що ґрунтується на системному представленні об'єкта управління.

Мета діагностики – виявити симптоми, чинники, які характеризують стан керованої системи;

- оцінку екологічної ємності агроландшафтів регіону на основі геоінформаційної системи (ГІС), що забезпечує систематизацію, обробку, відображення і поширення координованих даних;
  - методику формування віртуальної еколого-економічної системи, яка враховуючи обмеження на аграрне виробництво та ресурси, дозволяє розглянути способи досягнення економічних цілей з урахуванням екологічних компонентів;
  - модель прийняття рішень, що базується на накопиченому досвіді управління аграрним виробництвом та його екологічній оцінці; зіставленні поточної інформаційної моделі екологічного середовища й аграрного процесу з узагальненим описом припустимих еталонних ситуацій;
  - схему управління еколого-економічною системою конкретного регіону з урахуванням критеріїв відбору програмно-цілевих інструментів зниження екологічних збитків регіональними територіями;
  - систему індикаторів стійкого розвитку, що відображає якісні та кількісні характеристики планованих змін в еколого-економічній системі, які слід відстежувати за трьома групами індикаторів: економічні, соціальні, екологічні.
- Послідовне використання зазначених підходів сприятиме вдосконаленню управління еколого-економічними системами аграрного природокористування, але ставить перед дослідниками нові актуальні завдання, розв'язанню яких будуть присвячені подальші дослідження.

### Список використаних джерел

1. Голуб О.А. Пріоритети просторово-територіального розвитку лісового сектору України в сучасних умовах. *Національне господарство України: теорія та практика управління*. 2009. № 44. С. 215–220.
2. Шаповалова О.М. Тенденції еколого-економічної безпеки в регіонах України. *Ефективна економіка*. 2014. № 2.
3. Дешко В.І. Досвід впровадження міжнародного інвестиційного проекту з підвищення енергоефективності об'єктів соціальної сфери. *Економіка і регіон*. 2015. № 6. С. 59–63.
4. Похилько С.В. Сучасні еколого-економічні аспекти регіонального підходу в управлінні природокористуванням. *Вісник Сумського державного університету. Серія : Економіка*. 2014. № 3. С. 18–26.
5. Вергун А.М., Тарасенко І.О. Концепція сталого розвитку в умовах глобалізації. *Вісник КНУТД. Проблеми економіки організацій та управління підприємствами*. 2014. №2. С. 207–218.
6. Головне управління статистики у Вінницькій області. Статистична інформація. URL: <http://www.vn.ukrstat.gov.ua/index.php/statistical-information/6080-2018-06-26-11-57-18.html>; URL: <http://www.vn.ukrstat.gov.ua/index.php/statistical-information/6086-2018-10-23-13-36-04.html> (дата звернення 10.04.2019).
7. Соловійов А.І. ГІС-технологія як інструмент управління аграрними виробничими системами. *Бізнес-навігатор*. 2013. № 3. С. 169–175.
8. Діброва А. Д. Сучасне трактування державного регулювання аграрного сектору економіки. *Економічна теорія*. — 2007. — № 1. — С. 76-84.

### References

1. Holub O.A. (2009). Priorytety prostoro-terytorial'noho rozvytku lisovoho sektoru Ukrayiny v suchasnykh umovakh [Priorities of spatial and territorial development of the forest sector of Ukraine in modern conditions]. *Natsional'ne hospodarstvo Ukrayiny: teoriya ta praktyka upravlinnya – National Economy of Ukraine: Theory and Practice of Management*, 44, 215-220 [in Ukrainian].
2. Shapovalova O.M. (2014). Tendentsiyi ekoloho-ekonomichnoyi bezpeky v rehionakh Ukrayiny [Trends in ecological and economic security in the regions of Ukraine]. *Efektivna ekonomika – Effective economy*, 2 [in Ukrainian].
3. Deshko V.I. (2015). Dosvid vprovadzhennya mizhnarodnoho investytsiynoho proektu z pidvyshchennya enerhoefektyvnosti ob'yektiv sotsial'noyi sfery [The Experience of Implementation of the International Investment Project on Energy Efficiency Improvement in Social Sector Object]. *Ekonomika i rehion – Economy and region*, 6, 59-63 [in Ukrainian].
4. Pokhyl'ko S.V. (2014). Suchasni ekoloho-ekonomichni aspekty rehional'noho pidkhodu v upravlinni pryrodokorystuvanniam [The modern ecological and economic aspects of the regional approach in the management of nature use]. *Visnyk Sums'koho derzhavnoho universytetu. Seriya: Ekonomika – Visnyk Sumy State University. Series: Economics*, 3, 18-26 [in Ukrainian].
5. Verhun A.M., Tarasenko I.O. (2014). Kontseptsiya staloho rozvytku v umovakh hlobalizatsiyi [About the Concept of Sustainable Development in the Conditions of Globalization]. *Visnyk KNUVD. Problemy ekonomiky orhanizatsiy ta upravlinnya pidpryyemstvamy – KNUVD Bulletin. Problems of enterprise economics and management*, 2, 207-218 [in Ukrainian].

6. Statystychna informatsiya [Statistical information]. (n.d.). *Holovne upravlinnya statystyky u Vinnyts'kiy oblasti – The Main Department of Statistics in Vinnytsia Oblast*. Retrieved from: <http://www.vn.ukrstat.gov.ua/index.php/statistical-information/6080-2018-06-26-11-57-18.html>

7. Solovyov A.I. (2013). HIS-tekhnohohiya yak instrument upravlinnya ahrarnymy vyrobnychymy systemamy [GIS-technology as a tool for managing agrarian production systems]. *Biznes-navihator – Business Navigator*, 3, 169-175 [in Ukrainian].

8. Dibrova A.D. Modern interpretation of state regulation of agrarian sector of economy. *Economic theory*, 2007, 76-84, [in Ukrainian].

#### Інформація про автора

**ПРЯМУХІНА Наталія Валентинівна** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки, Вінницький національний аграрний університет (м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: 877muha@gmail.com).

**PRIAMUKHINA Natalia** – Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Economics, Vinnytsia National Agrarian University (Vinnytsia, 3 Soniachna Str., e-mail: 877muha@gmail.com).

**ПРЯМУХИНА Наталья Валентиновна** – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой экономики, Винницкий национальный аграрный университет (г. Винница, ул. Солнечная, 3, e-mail: 877muha@gmail.com).



УДК: 631.16:631.147 (045)

**ФІНАНСУВАННЯ ОРГАНІЧНОГО  
АГРОВИРОБНИЦТВА В КОНТЕКСТІ  
ІМПАКТ-ІНВЕСТУВАННЯ ©**

**ПРУТСЬКА О.О.,**  
*доктор економічних наук, професор,*  
*Вінницький торговельно-*  
*економічний інститут*  
*Київського національного*  
*торговельно-економічного університету*  
*(м. Вінниця)*

*В статті розглянуто і обґрунтовано підхід до фінансування органічного виробництва як складової реалізації концепції імпаکت-інвестування. Розкрито сутність, особливості та інструменти імпакт-інвестування. Обґрунтовано відмінності імпакт-інвестування від соціального інвестування, соціально-відповідального інвестування та соціального підприємництва. Доведено, що імпакт-інвестування є новітньою фінансовою стратегією соціального розвитку, що передбачає інвестиції в бізнес-проекти, які від самого початку націлені на прибуток та позитивні зміни в суспільстві або довкіллі.*

*Обґрунтовано думку, що капіталовкладення в розвиток органічного виробництва можна розглядати як різновид імпакт-інвестування.*

*Зроблено висновок, що враховуючи велике соціальне значення розвитку органічного виробництва, ті позитивні ефекти, які органічне агровиробництво потенційно може справляти на розвиток сільських територій, перспективним може бути пошук можливостей використання фінансових ресурсів агрохолдингів.*

*Запропоновано передбачити диференційований підхід до справляння фіксованого сільськогосподарського податку (ФСП) з урахуванням наявності інвестицій в органічне агровиробництво, який спонукав би агрохолдинги передбачати в своїй структурі підрозділи з органічного виробництва. Інвестиції в розвиток органічного агровиробництва, які пропонується розглядати як імпакт-інвестиції, дозволили б вітчизняним агрохолдингам певною мірою «реабілітуватися», покращити свій імідж, віддати свій борг суспільству, сприяти розвитку сільських територій.*

**Ключові слова:** імпакт-інвестування, органічне агровиробництво, соціально-економічний розвиток, соціальне інвестування, соціальне підприємництво, агрохолдинги

**Табл: 4. Літ: 14.**

## FINANCING OF ORGANIC PRODUCTION IN THE CONTEXT OF IMPACT INVESTING

**PRUTSKA Olena**

*Doctor of Economic Sciences, Professor,  
Vinnytsia Trade and Economic Institute  
of Kyiv National University of Trade and Economics  
(Vinnytsia)*

*The article considers and justifies the approach to the financing of organic production as a component of the concept of impact-investing. The essence, features and tools of impact-investment are considered. Impact-investing differences from social investment, socially responsible investment and social entrepreneurship are considered. It is proved that Impact Investment is the newest financial strategy for social development, provides for investments in business projects that initially focused on profit and positive changes in society or the environment*

*The opinion is grounded that investment in the development of organic production can be considered as a form of impact investment. It is concluded that, given the great social importance of the development of organic production, as well as the positive effects that organic agricultural production can potentially have on the development of rural areas, the use of financial resources of agricultural holdings may be promising.*

*It was proposed to provide a differentiated approach to the collection of a fixed agricultural tax (FAS), taking into account the availability of investments in organic agricultural production, which would have prompted agricultural holdings to include organic production units in their structure.*

*Investments in the development of organic agricultural production, which are proposed to be considered as impact investments, would allow domestic agro-holdings to a certain extent "rehabilitate", improve their image, give their debt to society, and contribute to the development of rural areas.*

**Keywords:** impact-investing, organic farming, socio-economic development, social investment, social entrepreneurship, agroholdings

**Table.: 4. Lit.: 14.**

## ФИНАНСИРОВАНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО АГРОПРОИЗВОДСТВА В КОНТЕКСТЕ ИМПАКТ-ИНВЕСТИРОВАНИЯ

**ПРУТСКАЯ Е. А.,**

*доктор экономических наук, профессор,  
Винницкий торгово-экономический институт  
Киевского национального торгово-экономического университета  
(г. Винница)*

*В статье рассмотрен и обоснован подход к финансированию органического производства как составляющей концепции импакт-инвестирования. Раскрыта сущность, особенности и инструменты импакт-инвестирования. Рассмотрены отличия импакт-инвестирования от социального инвестирования, социально-ответственного инвестирования и социального предпринимательства. Доказано, что импакт-инвестирования является новейшей финансовой стратегией социального развития, предусматривает инвестиции в бизнес-проекты, которые изначально нацелены на прибыль и положительные изменения в обществе или окружающей среде*

*Обосновано мнение, что капиталовложения в развитие органического производства можно рассматривать как форму импакт-инвестирования. Сделан вывод, что, учитывая большое социальное значение развития органического производства, а также те положительные эффекты, которые органическое агропроизводство потенциально может оказывать на развитие сельских территорий, перспективным может быть поиск возможностей использования финансовых ресурсов агрохолдингов.*

*Предложено предусмотреть дифференцированный подход к взиманию фиксированного сельскохозяйственного налога (ФСН) с учетом наличия инвестиций в органическое агропроизводство, который побудил бы агрохолдинги предусматривать в своей структуре подразделения по органическому производству. Инвестиции в развитие органического*

*агропроизводства, которые предлагается рассматривать как импакт-инвестиции, позволили бы отечественным агрохолдингам в определенной степени «реабилитироваться», улучшить свой имидж, отдать свой долг обществу, способствовать развитию сельских территорий.*

**Ключевые слова:** импакт-инвестирование, органическое агропроизводство, социально-экономическое развитие, социальное инвестирование, социальное предпринимательство, агрохолдинги

**Табл.: 4. Лит.: 14.**

**Постановка проблеми.** Останнім часом проблемам соціальної відповідальності бізнесу, зменшення негативного впливу сучасних технологій на навколишнє середовище, забезпечення стійкого розвитку приділяється все більше уваги. За даними UNESCO, найближчі 15 років людство потребуватиме на 400% більше води, на 50% більше енергії і на 35% більше продуктів харчування, ніж споживається сьогодні. Загострюються проблеми ерозії ґрунтів, шкідливих викидів в атмосферу, забруднення довкілля, інших руйнівних наслідків інтенсифікації сільськогосподарського й промислового виробництва. В цих умовах все гостріше постає питання пошуку нових джерел фінансування заходів, спрямованих на розв'язання зазначених проблем. Класичне їх розуміння як «зовнішніх ефектів» економічної діяльності або «екстерналій» (в науковий обіг власне поняття "зовнішні ефекти" введено П. Самуельсоном в 1958 р), подолання яких покладено на державу, сьогодні певною мірою застаріле. В усьому світі відбувається пошук можливих механізмів залучення приватних інвестицій для розв'язання соціально-економічних проблем, що знаходить свій вираз у розвитку новітніх форм інвестування і фінансових стратегій, які увійшли до наукового вжитку як категорії «соціального інвестування», «соціально-відповідального інвестування», «імпакт-інвестування», «соціального підприємництва». Найменш дослідженою в силу своєї новизни є категорія «імпакт-інвестування», а її розгляд в щільному взаємозв'язку з фінансуванням органічного виробництва є новою і, на нашу думку, актуальною постановкою проблеми.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В Україні науковому осмисленню імпакт-інвестування поки що не приділено належної уваги. В наукових дослідженнях достатньо поширеними і описаними є терміни «соціальне інвестування» (англ. social investment), «соціально відповідальне інвестування» (англ. (socially) responsible investing; SRI), «соціальне підприємництво», які є спорідненими, але не тотожними.

Пархоменко Ю.М. [1] і Бержанір А.Л. розглянули сутність категорії, принципи, форми соціальних інвестицій [2]. У контексті корпоративної соціальної відповідальності бізнесу класифікацію соціальних інвестицій розробляли А.В. Бондаренко, Л.О. Омелянович, Г.М. Захарчин [3; 4]. Баюра Д.О. запропонував нові підходи до формування та розвитку корпоративної соціальної відповідальності вітчизняних підприємств [5].

Певний внесок в дослідження імпакт-інвестування як новітньої фінансової стратегії зробив Є.Попов [6].

В контексті дослідження проблем фінансування органічного виробництва слід назвати напрацювання Н.В. Андрусенко, О.О. Гуцаленко, Н.В. Пришляк та інших. Значний внесок в дослідження проблем розвитку органічного сільського господарства зробили Є.В. Милованов, Н.Прокопчук, О.В. Скидан, С.Я. Ковальчук, О.Трофімцева та інші. Водночас розгляд капіталовкладень в розвиток органічного виробництва як різновиду імпакт-інвестування поки що не зустрічався в науковій літературі.

**Формулювання цілей статті.** На основі розкриття змісту та форм імпакт-інвестування обґрунтувати необхідність розбудови системи фінансування органічного виробництва за рахунок фінансових ресурсів агрохолдингів як важливого чинника соціально-економічного розвитку сільських територій.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Предмет нашого дослідження перебуває на стику фінансових технологій, соціального підприємництва і органічного агровиробництва.

Спробуємо розібратись, що таке імпакт-інвестиції, чому вони формують нове покоління бізнесу у світі, чому вони важливі для розвитку України і яким чином їх можна пов'язати з органічним агровиробництвом. Термін імпакт-інвестування вперше було використано фондом The Rockefeller Foundation в 2007 році. Імпакт-інвестуванням називають інвестування впливу (impact investing), або інвестиції, які сприяють соціальним змінам і справляють позитивний вплив на соціально-економічну сферу і/або природне середовище. Остання характеристика (вплив на природне середовище) є особливо важливою в контексті нашого дослідження.

На думку Є.Попова, імпаکت-інвестори концентрують увагу на фінансових показниках та позитивних перетвореннях для майбутнього розвитку спільнот, середовищ, країн та планети. Причому, ці зміни мають бути досяжними та вимірюваними [6]. Імпаکت-інвестування є інструментом, який активізує бізнес та його розвиток. А це в свою чергу є важливим для сталого розвитку спільнот та країн, адже саме бізнес вважається сферою, яка допомагає найбільшій кількості людей подолати бідність [6].

Існує думка, що імпакт-інвестиції – це вкладення в компанії, організації, фонди, які мають на меті поряд з отриманням доходу, вплив на соціальні фактори або навколишнє середовище. Інвестор зберігає за собою власність на активи й розраховує на отримання фінансового доходу. Важливо те, що інвестор, вкладаючись в проект, є зацікавленим насамперед в соціальному впливові, а не в отриманні прибутку. Однак, такий вид вкладень не є благодійністю, проект повинен окупитися, а управління ним ґрунтується на принципах класичного інвестування.

Таким чином, імпакт-інвестування є окремим випадком соціального інвестування з більш чітко визначеними межами. В чому ж відмінність імпакт-інвестування від інших видів соціального інвестування?

Питання соціального інвестування є достатньо дослідженими у вітчизняній економічній літературі. Під соціальними інвестиціями головним чином розуміють вкладення, корисний ефект від яких поширюється як на суспільство, так і на компанію. У цьому трактуванні об'єкт вкладення є невизначеним, а соціальний ефект в результаті соціальних інвестицій не є визначальним.

На думку А.В. Бондаренко, Л.О. Омелянович, «соціальне інвестування – це спосіб реалізації корпоративної соціальної відповідальності за допомогою цільових програм, які відповідають потребам основних груп зацікавлених осіб – споживачів, персоналу, місцевих громад. Соціальному інвестуванню властиві основні характеристики інвестування, за винятком критерію, що розмежовує ці поняття, – об'єкта інвестування» [3, с.201].

На думку Бержанір А.Л., «соціальне інвестування – спосіб реалізації корпоративної соціальної відповідальності за допомогою цільових програм, які відповідають потребам груп зацікавлених осіб – споживачів, персоналу, місцевих спільнот» [2]. Бержанір А.Л. робить висновок, що «...на відміну від традиційних інвестиційних підходів, соціальне інвестування включає екологічні, соціальні, управлінські та інші фундаментальні чинники сталого розвитку в процесі прийняття інвестиційних рішень» [2].

«Соціальні інвестиції – це добровільний внесок бізнесу в розвиток суспільства. До соціальних інвестицій найбільш часто відносять: спонсорство й корпоративну благодійність, піклування, взаємодію з місцевим співтовариством, владними структурами, корпоративні партнерські програми» [7].

Баюра Д.О. запропонував нові підходи до формування та розвитку корпоративної соціальної відповідальності вітчизняних підприємств, які передбачають реалізацію програм соціального інвестування [5].

Інвестиції в соціальну сферу або соціальне інвестування (Social Investing) передбачають здійснення цілеспрямованої довгострокової політики компанії у місцевих співтовариствах, спрямованої на вирішення суспільно важливих завдань, зазначають Шаповал В.М., Шаповал І.А. [7]. Авторами здійснено класифікацію соціальних інвестицій, визначено їх мету, об'єкт, типи, форми та інструменти інвестування.

Вважається, що соціальне підприємництво зародилося в 80-ті роки минулого століття. Однак на помітне суспільне явище воно перетворилося вже в XXI столітті.

Україні відомі приклади соціальних підприємств і у сільському господарстві, і в ресторанному бізнесі, і у виробництві. Оскільки соціальне підприємництво – це бізнес, йому притаманні всі правила бізнесу: пошук ніші, маркетингові дослідження, конкуренція, інвестиції тощо.

На думку М. Залевського, актуальними напрямками соціального підприємництва сьогодні можуть бути:

- екобудівництво;
- екодизайн і пермакультурний дизайн для дому та бізнесу;
- виготовлення та продаж органічної і веганської їжі;
- переробка відходів;
- впровадження альтернативних джерел енергії та підвищення енергоефективності [8].

Однак, імпакт-інвестування не ототожнюється з соціальним підприємництвом. Програма ООН з розвитку (UNDP) визначає три головні принципи імпакт-інвестування. По-перше, це прибутковість. При цьому норма прибутку може бути як вище середньої на ринку, так і нижче. По-

друге, здійснення позитивного впливу на суспільство та довкілля. І, по-третє, відповідальне ставлення до оцінки результатів проекту — інвестори повинні відслідковувати, чи досягає він поставлених соціальних чи екологічних цілей [9].

Глобальна мережа імпаکت-інвесторів (Global Impact Investing Network, GIIN) визначила чотири критерії імпаکت-інвестицій (табл.1.)

Імпаکت-інвестиції допомагають виміряти зовнішні ефекти ведення бізнесу. Завдяки введенню критерію імпакту від інвестицій ми звертаємо увагу на те, яким саме є цей вплив бізнесу так як його виміряти, вивчити та зрозуміти.

Таблиця 1

### Критерії імпаکت-інвестицій\*

| Критерії імпакт-інвестицій                                  |                                                        |                                                                                 |                                                          |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Чітко визначено соціальна мета                              | Окупність витрат                                       | Прибутковість                                                                   | Вимірювання й оцінка соціального впливу (імпакту)        |
| В бізнес-плані прописується очікуваний соціальний результат | Інвестиції повинні окупитися в довгостроковому періоді | Повинен існувати взаємозв'язок між соціальним результатом і економічною вигодою | Необхідні для оцінки ступеня досягнення соціальних цілей |

\*Укладено автором на основі [9]

Global Impact Investing Network оцінює обсяги світових інвестицій в подібні проекти на рівні \$228 млрд станом на 2017 р. В світовому масштабі це не так і багато, проте цей напрямок розвивається надзвичайно швидко. Ще 2014 р. сумарна оцінка проектів імпакт-інвестування ледве перевищувала \$10 млрд, тобто протягом трьох років відбулося зростання в 22 рази[9].

В Україні імпакт-інвестування тільки починає розвиватись. За останні 4 роки приклади подібних інвестицій з'явилися у Києві, Львові, Одесі, Івано-Франківську та інших містах. Більшість з них почали свою діяльність завдяки місцевому бізнесу, і за світовими мірками мають досить незначні початкові інвестиції [6].

Узагальнення існуючих наукових поглядів на сутність різних інвестицій соціального характеру дозволило виділити особливості кожного їх виду (табл.2)

Таблиця 2

### Відмінності між різними видами інвестицій соціального характеру\*

| Благодійність                                                                                                                                                                     | Соціальне інвестування (соціальне підприємництво)                                                                                                                   | Соціально-відповідальне інвестування                                                             | Імпакт-інвестиції                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Витрати, орієнтовані на допомогу та покращення суспільства, окремих його верств чи осіб. Джерело – доходи, отримані від іншої діяльності. Не передбачає окупності і прибутковості | Проекти, розраховані на здійснення цілеспрямованої довгострокової політики компанії у місцевих співтовариствах, спрямованої на вирішення суспільно важливих завдань | Інвестиції в бізнес-проекти, які не наносять шкоди соціальній спільноті та природному середовищу | Інвестиції, які сприяють соціальним змінам і справляють позитивний вплив на соціально-економічну сферу і/або природне середовище. Характеризуються окупністю, прибутковістю, виміром соціального результату |

\*Укладено автором

Під критерії імпакт-інвестування цілком підпадає фінансування органічного агровиробництва: позитивний вплив на соціально-економічну сферу і природне середовище, окупність в довгостроковому періоді, прибутковість. В таблиці 3 узагальнено позитивні ефекти розвитку органічного агровиробництва. По-перше, забезпечення населення корисним для споживачів, екологічно чистим продовольством. По-друге, збереження навколишнього середовища від забруднення, недопущення руйнації земельних ресурсів, сприяння покращенню умов виробництва та життя населення сільських територій. По-третє, сприяння вирішенню соціальних проблем (покращення здоров'я населення, гармонійний розвиток сільських територій тощо).

З названих ефектів розвитку органічного агровиробництва функція збереження навколишнього середовища представляється нам найбільш вагомою в сучасних умовах. Налагодження органічного виробництва сільськогосподарської продукції та продовольства в Україні має позитивні екологічні ефекти, зумовлені тим, що жорстке регламентування процесу виробництва через застосування певних правил та стандартів, зокрема щодо використання хімічних речовин, належного утримання тварин, використання речовин та процесів природного походження, крім економічних ефектів, дає змогу досягти цілей збереження та відновлення природних ресурсів, біологічного різноманіття, активізації виробництва продукції дрібними товаровиробниками.

Таблиця 3

**Позитивні ефекти розвитку органічного агровиробництва**

| Характер ефекту                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| економічний                                                                                                                                                                                                                                           | екологічний                                                                                                                                                                                                                                                | соціальний                                                                                                                                                                                                                |
| Завоювання позицій на світовому ринку органічної продукції;<br>наращування експортного потенціалу,<br>Підвищення рівня зайнятості та розвитку сільських територій;<br>Ресурсозбереження та зменшення енергоємності сільськогосподарського виробництва | Зменшення антропогенного навантаження на навколишнє середовище;<br>Зниження ущільнення ґрунтів, забруднення водойм і атмосферного повітря;<br>Охорона навколишнього середовища та збереження біорізноманіття;<br>Збереження та поліпшення родючості земель | Покращення здоров'я працівників сільського господарства та населення в цілому;<br>Покращення добробуту сільського населення;<br>Гармонійний розвиток сільських територій<br>Формування екологічно орієнтованої свідомості |

\* Укладено автором на основі опрацювання літературних джерел

Органічне агровиробництво в Україні постійно розвивається. За словами О.Трофімцевої і Н. Прокопчук, завдяки розмірам країни (603 600 км<sup>2</sup>, в тому числі 42,7 млн. га сільськогосподарських земель (за даними Державної служби статистики України)), географічному положенню, близькості до потенційних міжнародних покупців та широко поширеним родючим чорноземам Україна має сприятливі умови для органічного сільського господарства [10], що підтверджується динамікою основних показників органічного агровиробництва (табл.4).

Таблиця 4

**Основні показники розвитку органічного агровиробництва в Україні\***

| Показник                                                         | Роки  |       |       |       | Відхилення 2017р. від 2005р. |         |
|------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|---------|
|                                                                  | 2005р | 2010р | 2015р | 2017р | Абс.                         | Відн.,% |
| Кількість сертифікованих органічних господарств, од              | 72    | 142   | 210   | 375   | +303                         | 420,8   |
| Площа угідь, сертифікованих для органічного виробництва, тис. га | 242,0 | 270,2 | 410,6 | 420,0 | +178,0                       | 73,6    |
| Обсяг ринку органічної продукції, млн.євро                       | 0,5   | 2,4   | 17,0  | 29,4  | +28,9                        | 5780    |

\* Укладено автором на основі [14]

За даними провідного органу сертифікації «Органік Стандарт», у 2017 році головними органічними продуктами (за обсягом), які експортували його клієнти з України, були кукурудза, пшениця, соя, ячмінь, пшениця спельта, соняшник, пшоно, ріпак, чорниця (заморожена), овес, просо, люпин, яблука (свіжі), гречка, гірчиця, бузина (плоди), насіння гарбуза, березовий сік, льон, пластівці, жито, грецький горіх (ядро), обліпіха (заморожена), ожина (заморожена), шипшина (заморожена), коріандр, горох, цвіт бузини (заморожений), суниця (заморожена), журавлина (заморожена), яблучний концентрат, глід (заморожений), макуха соняшника, борошно твердої пшениці, брусниця (заморожена), аронія (заморожена), ромашка (сушена), коноплі, малина (заморожена) та соняшникова олія [10].

Все більше українські оператори прагнуть продавати за кордон не лише сировину, а й органічну напівперероблену та перероблену продукцію.

У 2016 році обсяг органічної продукції, експортованої з України, склав близько 300 тис. тонн на суму понад 65 млн. доларів США (оціночні дані відповідно до опитування усіх українських експортерів органічної продукції, проведеного органом сертифікації «Органік Стандарт»).

Експортери органічної продукції з України користуються перевагами Угоди про асоціацію, підписаної у червні 2014 року між ЄС та Україною, яка зменшила торгівельні бар'єри для експортерів з України. З січня 2016 року ЄС та Україна застосовують Поглиблену та всеохоплюючу зону вільної торгівлі, що є частиною Угоди про асоціацію [10].

В Україні сертифіковані органічні господарства, як правило, асоціюються з малим бізнесом. При цьому потужні фінансові можливості великих агровиробників (агрохолдингів) залишаються поза увагою. Між тим в світі існує досвід великомасштабного органічного виробництва, зокрема вирощування органічної суніці в штаті Каліфорнія (США). В цьому штаті виробництво органічної суніці зросло в п'ять разів за період з 2000 по 2012 рік і відбувається воно на площі 3300 акрів, що становить 12% від усіх площ під садовою полуницею [11].

Враховуючи велике соціальне значення розвитку органічного виробництва, ті позитивні ефекти, які органічне агровиробництво потенційно може справляти на розвиток сільських територій, перспективним може бути пошук можливостей використання фінансових ресурсів агрохолдингів, спонукання їх до імпаکت-інвестицій.

Про необхідність посилення соціальної спрямованості діяльності агрохолдингів в Україні вже давно пишуть такі відомі науковці як Ю.О. Лупенко, М.Ф. Кропивко [12], які зазначають що сьогодні «діяльність агрохолдингів призводить до зростання соціальної напруги на селі, вимивання коштів із сільських територій...загалом негативно впливає на соціальний розвиток сільських територій» [12, с.18]

Як відомо, агрохолдинги — це вертикально інтегровані підприємства, які можуть займатися відразу вирощуванням зернових, виробництвом кормів, тваринництвом, і за рахунок оптимізації по всьому виробничому ланцюжку вони більш платоспроможні, і менш схильні до ризиків. Чому б своїй структурі їм не передбачити й підрозділи з органічного виробництва, особливо експортного спрямування?

З дослідження, проведеного Асоціацією «Український клуб аграрного бізнесу» (УКАБ), випливає, що великий аграрний бізнес в Україні за останні 5 років підріс ще більше, і в найближчій перспективі тенденція до збільшення збережеться. Кількість агрохолдингів — компаній, які обробляють не менше 10 тис. га землі — за цей період збільшилася з 80 до 93, а частка оброблюваної ними землі зросла з 25% до 29% від загальної площі земель сільськогосподарських підприємств. Загальний земельний банк агрохолдингів зріс з 5,6 млн га у 2012 році до 5,95 млн га в 2017 році [13].

В цих умовах діяльність агрохолдингів в Україні повинна бути зорієнтована не тільки на досягнення високих економічних результатів, але й забезпечення гідних соціальних і екологічних ефектів. Запровадження механізму, який спонукав би агрохолдинги передбачати в своїй структурі підрозділи з органічного виробництва могло б стати шляхом досягнення цих завдань.

В умовах, коли компанії фактично не платять податок на прибуток, (вони платять мізерний податок за спрощеною системою в четвертій групі, величина якого становить в середньому близько 10 доларів за гектар [13]), немає сенсу пропонувати апробовану в світі схему, коли на суму інвестицій у розвиток органічного агровиробництва можна було б запропонувати зменшити базу оподаткування. Проте можна передбачити диференційований підхід до справляння фіксованого сільськогосподарського податку (ФСП) з урахуванням наявності інвестицій в органічне агровиробництво.

Таким чином, для досягнення соціально-економічної й екологічної ефективності функціонування агрохолдингів необхідна розробка чіткого механізму регулювання їхньої діяльності та співпраці з місцевими органами влади. Участь агрохолдингів у фінансуванні органічного виробництва могло б стати певною компенсацією негативного впливу результатів їхньої діяльності на навколишнє середовище і свідченням соціальної відповідальності їхнього бізнесу.

**Висновки.** Дослідження останніх років свідчать, що в усьому світі соціальне підприємництво стає визначальним напрямком діяльності багатьох фондів та приватних інвесторів. Одним із видів інвестицій соціального характеру є імпакт-інвестиції. Завдяки успішному розвитку імпакт-інвестування створюються можливості відійти від моделі, коли кошти доводиться перекладати «з однієї кишені до другої», а відразу будувати бізнес, який буде як прибутковим, так і корисним, соціально ефективним.

Капіталовкладення в розвиток органічного виробництва можна розглядати як різновид імпакт-інвестування, який має вагомий позитивний ефект для відновлення якості навколишнього середовища. Інвестиції в розвиток органічного агровиробництва дозволили б вітчизняним агрохолдингам певною мірою «реабілітуватися» перед суспільством, покращити свій імідж, віддати свій борг населенню сільських територій, сприяти соціальному, економічному розвитку цих територій. Розробка конкретних механізмів заохочення великого аграрного бізнесу до інвестицій в агровиробництво, які б мали позитивний соціальний ефект, є предметом подальших наукових пошуків.

### Список використаних джерел

1. Пархоменко Ю.М. Соціальні інвестиції: сутність категорії, принципи, форми. *Проблеми розвитку внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект*: сб. науч. тр. – Донецк: ДонНУ, 2013. – Т. 1 – С. 300–303.
2. Бержанір А.Л. Соціальне інвестування як форма реалізації соціальної відповідальності бізнесу URL: [http://www.confcontact.com/2017-ekonomika-i-menedzhment/8\\_berzhanir.htm](http://www.confcontact.com/2017-ekonomika-i-menedzhment/8_berzhanir.htm) (дата звернення: 02.04.2019)
3. Бондаренко А.В., Омелянович Л.О. Соціальне інвестування як фактор забезпечення соціально-економічного розвитку держави. *Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури*. – 2009. – № 5(79). – С.201–203.
4. Захарчин Г.М. Інвестування розвитку організаційної культури. *Економічний простір*. – 2008. – № 9. – С.109–115.
5. Баюра Д.О. Соціальне інвестування як вищий рівень корпоративної соціальної відповідальності URL: [http://tppe.econom.univ.kiev.ua/data/2011\\_24/Zb24\\_27.pdf](http://tppe.econom.univ.kiev.ua/data/2011_24/Zb24_27.pdf) (дата звернення: 02.04.2019)
6. Попов Є. Імпакт-інвестиції як нове покоління бізнесу: 5 сфер, де бізнес змінює українські міста URL: <https://life.pravda.com.ua/columns/2019/01/11/235034/> (дата звернення: 02.04.2019)
7. Шаповал В.М., Шаповал І.А. Соціальні інвестиції як інструмент реалізації соціальних програм сучасних компаній URL: <http://ir.nmu.org.ua/bitstream/handle/123456789/147366/7881.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення: 02.04.2019)
8. Залевський М. Ідеї для бізнесу. Соціальне підприємництво URL: <https://msb.aval.ua/news/?id=26158> (дата звернення: 03.04.2019)
9. Баранова Н. Что такое импакт-инвестирование: разбираемся в терминологии URL: <https://te-st.ru/2017/09/12/impact-investment-terms/>
10. Трофімцева О., Прокопчук Н. Органічний ринок в Україні URL: [minagro.gov.ua/system/files/Organika%20v%20Ukraini%202018%20p.docx](http://minagro.gov.ua/system/files/Organika%20v%20Ukraini%202018%20p.docx) (дата звернення: 04.04.2019)
11. Клубника олицетворяет противоречия калифорнийского сельского хозяйства URL: <https://www.agroxxi.ru/gazeta-zaschita-rastenii/zrast/klubnika-olicetvorjaet-protivorechija-kaliforniiskogo-selskogo-hozjaistva.html> (дата звернення: 04.04.2019)
12. Лупенко Ю.О., Кропивко М.Ф. Агрохолдинги в Україні та посилення соціальної спрямованості їх діяльності *Економіка АПК*. 2013. №7
13. Суков О. У чому сила: Чому агрохолдингів стає все більше. *Агроінсайдер*. URL: <https://agroinsider.com.ua/2018/06/18/u-chomu-sila-chomu-agroxoldingiv-staye-vse-bilshe/> (дата звернення: 04.04.2019)
14. Федерація органічного руху України, IFOAM URL: [www.organic.com.ua/](http://www.organic.com.ua/) (дата звернення: 27.03.2019)

### References

1. Parxomenko Yu.M. (2013) Social`ni investy`ciyi: sutnist` kategoriyi, pry`ncy`py`, formy` [Social investments: the essence of the category, principles, forms]. *Problemyi razvitiya vneshneekonomicheskikh svyazey i privlecheniya inostrannyih investitsiy: regionalnyiy aspekt* – Problems of development of foreign economic relations and attracting foreign investment: a regional aspect, Doneczk: DonNU, T. 1, S. 300–303.
2. Berzhanir A.L. (2017) Social`ne investuvannya yak forma realizaciyi social`noyi vidpovidal`nosti biznesu [Social investment as a form of implementation of social responsibility of business]. Retrieved from [http://www.confcontact.com/2017-ekonomika-i-menedzhment/8\\_berzhanir.htm](http://www.confcontact.com/2017-ekonomika-i-menedzhment/8_berzhanir.htm) [in Ukrainian].
3. Bondarenko A.V., Omelyanovy`ch L.O. (2009) Social`ne investuvannya yak faktor zabezpechennya social`no-ekonomichnogo rozvy`tku derzhavy` [Social investment as a factor in providing socio-economic development of the state] *Visny`k Donbas`koyi nacional`noyi akademiyi budivny`cztva i arxitektury`*. Bulletin of the Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture, 5(79), S.201–203[in Ukrainian]
4. Zaxarchy`n G.M. (2008) Investuvannya rozvy`tku organizacijnoyi kul`tury` [Investing in the development of organizational culture] *Ekonomichny`j prostir*. – *Economic space*, 9, S.109–115 [in Ukrainian].
5. Bayura D.O. (2011) Social`ne investuvannya yak vy`shhy`j riven` korporaty`vnoyi social`noyi vidpovidal`nosti [Social investment as the highest level of corporate social responsibility] Retrieved from [http://tppe.econom.univ.kiev.ua/data/2011\\_24/Zb24\\_27.pdf](http://tppe.econom.univ.kiev.ua/data/2011_24/Zb24_27.pdf) [in Ukrainian].

6. Popov Ye.(2019) Impakt-investy`ciyi yak nove pokolinnya biznesu: 5 sfer, de biznes zminyuye ukrayins`ki mista [Impact-investment as a new generation of business: 5 spheres where business changes Ukrainian cities] Retrieved from <https://life.pravda.com.ua/columns/2019/01/11/235034/> [in Ukrainian].
7. Shapoval V.M., Shapoval I.A. Social`ni investy`ciyi yak instrument realizaciyi social`ny`x program suchasny`x kompanij [Social investment as an instrument for implementing social programs of modern companies] Retrieved from <http://ir.nmu.org.ua/bitstream/handle/123456789/147366/7881.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [in Ukrainian].
8. Zalevs`ky`j M. Ideyi dlya biznesu. Social`ne pidpry`yemny`cztvo [Ideas for business. Social entrepreneurship] Retrieved from <https://msb.aval.ua/news/?id=26158> [in Ukrainian].
9. Baranova N. (2017) Chto takoe y`mpakt-y`nvesty`rovany`e: razby`raemysya v termynology`y` [What is Impact Investing: Understanding Terminology] Retrieved from <https://test.ru/2017/09/12/impact-investment-terms/> [in Russian].
10. Trofimceva O., Prokopchuk N. (2018) Organichny`j ry`nok v Ukrayini [Organic market in Ukraine] Retrieved from [minagro.gov.ua/system/files/Organika%20v%20Ukrayini%202018%20r.docx](http://minagro.gov.ua/system/files/Organika%20v%20Ukrayini%202018%20r.docx) [in Ukrainian].
11. Klubny`ka oly`cetvoryaet proty`vorechy`ya kaly`forny`jskogo sel`skogo xozyajstva [Strawberry personifies the controversy of California agriculture] Retrieved from <https://www.agroxxi.ru/gazeta-zaschita-rastenii/zrast/klubnika-olictetvorjaet-protivorechija-kalifornijskogo-selskogo-hozjaistva.html> [in Russian].
12. Lupenko Yu.O., Kropy`vko M.F. (2013) Agroxoldy`ngy` v Ukrayini ta posy`lennya social`noyi spryamovanosti yix diyal`nosti [Agroholdings in Ukraine and strengthening the social orientation of their activities] *Ekonomika APK. – Economy of agroindustrial complex*, 7 [in Ukrainian].
13. Sukov O.(2018) U chomu sy`la: Chomu agroxoldy`ngiv staye vse bil`she. [What is the strength: Why agribusinesses are becoming more and more] *Agroinsajder - Agroinsajder* .Retrieved from <https://agroinsider.com.ua/2018/06/18/u-chomu-sila-chomu-agroxoldingiv-staye-vse-bilshe/> [in Ukrainian].
14. Federaciya organichnogo ruxu Ukrayiny`, IFOAM [Federation of Organic Movement of Ukraine, IFOAM] [organic.com.ua](http://organic.com.ua) Retrieved from [www.organic.com.ua/](http://www.organic.com.ua/) [in Ukrainian].

#### Інформація про автора

**ПРУТСЬКА Олена Олексіївна** - доктор економічних наук, професор, Вінницький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету (м. Вінниця)

**PRUTSKA Olena** - Doctor of Economic Sciences, Professor, Vinnytsia Trade and Economic Institute of Kyiv National University of Trade and Economics (Vinnytsia)

**ПРУТСКАЯ Елена Алексеевна** - доктор экономических наук, профессор, Винницкий торгово-экономический институт Киевского национального торгово-экономического университета (г. Винница)



**РОЛЬ МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У  
ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕФЕКТИВНОЇ РОБОТИ  
ПІДПРИЄМСТВ ©**

**ХРАПКІНА В.В.**  
доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри маркетингу та  
управління бізнесом  
Національного університету  
«Києво-Могилянська Академія»  
ORCID 0000-0003-3431-4369

**КУЗНЕЦОВА К.В.**  
магістр Національного університету  
«Києво-Могилянська Академія»  
(м. Київ)

Маркетингові дослідження відіграють вагомую роль у прийнятті рішення щодо функціонування підприємства, підсилюючи або спростовуючи аргументи щодо позиції управлінців. Відмінною особливістю маркетингового дослідження є, насамперед, виокремлення проблеми, на вирішення якої спрямований подальший процес. Важливим аспектом забезпечення ефективної роботи підприємств є виявлення взаємозв'язку між маркетинговими дослідженнями та результатами господарської діяльності.

У статті проаналізовано ринок маркетингових досліджень України, який, в контексті галузевого розподілу, тяжіє до тенденції зростання обсягів замовлень в грошовому вимірі. Розглянуто сутність та класифікації маркетингових досліджень, які зумовлюють подальшу ефективність роботи підприємств. Сформульовано визначення маркетингових досліджень та виокремлено групи маркетингових досліджень залежно від предмету дослідження. Зроблено висновки щодо впливу використання маркетингових досліджень з позиції сучасного стану українського ринку та отримання прибутку як результату господарської діяльності підприємств.

**Ключові слова:** маркетингові дослідження; ринок маркетингових досліджень; ринок B2B; ринок B2C; замовники маркетингових досліджень; результат господарської діяльності.

**Рис.: 1. Табл.: 4. Літ.: 9.**

**THE ROLE OF MARKETING RESEARCH TO PROVIDE  
EFFICIENCY OF THE ENTERPRISES**

**KHRAPKINA Valentyna,**  
Doctor of Economics, Professor,  
National University of "Kyiv-Mohyla Academy",  
Faculty of Economics, Department of Marketing and Business Management, Professor

**KUZNIETSOVA Kateryna,**  
Master of National University "Kyiv-Mohyla Academy"  
(Kyiv)

The Ukrainian market of marketing research has experienced sharp fluctuations in the dollar equivalent during the last 10 years, but in the hryvnia equivalent it has constantly grown. In order to fully cover the sectoral distribution and further development of trends, the positions of different scholars on the nature and classification of marketing research should be taken into account. An important aspect of ensuring the effective operation of enterprises is the identification of the relationship between marketing research and the results of economic activity.

In the article analyzed the Ukrainian market of marketing research, which, in the context of branch division, tends to increase the volume of orders in monetary terms. The issue and classification of marketing researches, which determine the further efficiency of the enterprises, are considered. The definition of marketing research is formulated, and the groups of marketing researches are distinguished

depending on the subject of the research. The conclusions about the influence of marketing research on the position of the current state of the Ukrainian market and profit as a result of economic activity of enterprises are made.

**Keywords:** marketing research, market of marketing research, B2B market, B2C market, customers of marketing research, results of economic activity.

**Fig.: 1. Tabl.: 4. Lit.: 9.**

## РОЛЬ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ

**ХРАПКИНА В.В.,**

доктор экономических наук, профессор,  
профессор кафедры маркетинга и управления бизнесом  
Национального университета «Киево-Могилянская академия»

**КУЗНЕЦОВА Е.В.,**

магистр Национального университета  
«Киево-Могилянская академия»  
(г. Киев)

Маркетинговые исследования играют важную роль в процессе принятия решений, касающихся функционирования предприятия, усиливая или опровергая аргументы управленцев. Отличительной чертой маркетинговых исследований является, прежде всего, определение проблемы, на решение которой направлен весь дальнейший процесс. Важным аспектом обеспечения эффективной работы предприятия является выявление взаимосвязи между маркетинговыми исследованиями и результатами деятельности.

В статье проанализирован рынок маркетинговых исследований в Украине, который, в контексте отраслевого распределения, тяготеет к тенденции роста объемов заказов в денежном измерении. Рассмотрены сущность и классификация маркетинговых исследований, обуславливающие дальнейшую эффективность работы предприятий. Сформулировано определение маркетинговых исследований и выделены группы маркетинговых исследований в зависимости от предмета исследования. Сделаны выводы о влиянии использования маркетинговых исследований с позиции современного состояния украинского рынка и получения прибыли как результата хозяйственной деятельности предприятий.

**Ключевые слова:** маркетинговые исследования; рынок маркетинговых исследований; рынок B2B; рынок B2C; заказчики маркетинговых исследований; результата хозяйственной деятельности.

**Рис.: 1. Табл.: 4. Лит.: 9.**

**Постановка проблеми.** В сучасних умовах господарювання для забезпечення економічного розвитку підприємства змушені постійно контролювати і підвищувати економічну ефективність своєї діяльності. Найважливішою складовою частиною діяльності підприємств, які зацікавлені в досягненні сталого становища або динамічного розвитку, є саме маркетингові дослідження. Оскільки вони потребують виявлення нагальної проблеми щодо операційної, тактичної або стратегічної діяльності об'єкта, та запуску процесу пошуку, збору, систематизації даних, їхню обробку з метою ухвалення відповідного рішення. Маркетингові дослідження детермінують та/або корегують етапи прийняття рішень на підприємстві, що в результаті визначає отримання прибутку чи збитку від діяльності та, загалом, конкурентоспроможність компанії на ринку.

Протягом останніх років можна спостерігати незначне зростання обсягу маркетингових досліджень в грошовому вимірі на ринку України. Для повної детермінації галузевого розподілу та майбутніх трендів розвитку цього ринку доцільно доповнити класифікації маркетингових досліджень та з'ясувати взаємовплив на результати господарської діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Маркетинговим дослідженням підприємств присвячено багато праць вітчизняних та зарубіжних авторів. Серед них роботи таких дослідників, як Лилик І. [3], Карасев А. [4], Гаркавенко С. [5], Старостіна [6], Решетілова Т. [7], Жегус О. [8] та багато інших вчених. Проте окремі питання щодо маркетингових досліджень у забезпеченні ефективної роботи підприємств потребують удосконалення та подальшого розвитку.

**Формулювання цілей статті.** Мета написання статті полягає у дослідженні сутності маркетингових досліджень, узагальненні та доповненні їхньої класифікації, моніторингу ринку маркетингових досліджень в Україні та визначенні їхнього впливу на результати господарської діяльності підприємств.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Досліджуючи означену проблему зазначимо, що нині не існує єдиного визначення поняття «маркетингові дослідження».

Так, Ф. Котлер, Г. Армстронг вважають, що маркетингові дослідження – це вид діяльності, який за допомогою інформації пов’язує споживача, покупця і громадськість з маркетингом; інформація, яку при цьому отримують, використовується для виявлення і визначення маркетингових можливостей і проблем; для вироблення, вдосконалення і оцінки маркетингових дій; для відслідковування результатів маркетингової діяльності, а також для покращання розуміння процесу управління маркетингом [1].

Міжнародний кодекс маркетингових досліджень визначає, що маркетингові дослідження – систематичний збір та інтерпретація інформації про осіб та організації, використовуючи статистичні та аналітичні методи для ухвалення нового чи підтримки прийнятого рішення[2].

Науковці Карасьов А.П., Гаркавенко С. вважають, що маркетингове дослідження – це збір, реєстрація, інтерпретація, обробка і аналіз інформації за різноманітними аспектам маркетингової діяльності [3, с.16] з метою прийняття обґрунтованих маркетингових рішень» [4].

Згідно з твердженням Старостіної А., маркетингові дослідження – це систематичний процес постановки цілей дослідження, ідентифікації обсягів збору, аналізу об’єктивної інформації і розробки рекомендацій для прийняття конкретних управлінських рішень[5].

На нашу думку маркетингові дослідження – це процес виявлення проблеми, збору, ідентифікації та інтерпретації даних відповідно до поставленої мети дослідження для прийняття рішення чи підтвердження раніше ухваленого.

Важливу роль у проведенні маркетингового дослідження відіграє обрання критеріїв, напрямків та типу дослідження. Відсутність єдиної думки науковців щодо цього питання пояснюється різними підходами щодо проведення маркетингових досліджень, цілей та бажаних результатів.

Т.Б. Решетілова вважає, що маркетингове дослідження – це майже завжди комплексне дослідження, оскільки неможливо відокремити такі об’єкти дослідження як ринок, споживач, конкуренти. Ринок неможливо уявити без конкурентної боротьби, а поведінка споживача залежить від конкретних факторів ринкового середовища. Класифікація напрямів і об’єктів маркетингових досліджень за певними ознаками допомагає ефективній організації і управлінню процесом всього дослідження. Систематизована класифікаційна структура за класами або групами дозволяє досліднику набагато простіше оперувати з об’єктами, обираючи для кожного з них найбільш придатні методи та інструменти, що є в його розпорядженні[6].

Відповідно до змісту маркетингової діяльності компанії в процесі її взаємодії з навколишнім економічним середовищем, напрями маркетингових досліджень можуть бути класифіковані на три основні групи: дослідження ринку в цілому і його окремих суб’єктів (споживачі, конкуренти, постачальники, посередники); дослідження застосування компанією маркетингових інструментів (товар, ціна, розподіл, просування); дослідження маркетингового середовища (зовнішнього і внутрішнього)[6].

Схожої думки дотримуються О.В. Жегус та Т.М. Парцирна, які пропонують при проведенні маркетингового дослідження здійснювати його за такими напрямками: дослідження ринку, споживача, маркетингового середовища, маркетингової діяльності, конкурентів, ціни, реклами та збуту[7, с.16-17].

При цьому, Карасьов А.П. виділяє дві інші групи маркетингових досліджень залежно від інструмента комплексу маркетингу та від предмета дослідження. Отже, можна виокремити дослідження товару (тест концепції, позиціонування та сегментації), ціни (психологічна ціна та ціновий аналіз), розподілу (мережа продажів та зона охоплення) й комунікації (тестування реклами та медіапланування). Поряд з тим, науковець класифікує дослідження залежно від предмета: для сегментування ринку; для розробки комунікацій; для розробки і реалізації реклами; дослідження обізнаності про рекламу та її результати, марочної назви, упаковки; цінове дослідження та тестування продукту [4, с.25-32].

Ми вважаємо, що доцільно виділити класифікацію за предметом дослідження: дослідження ринку та контрагентів (споживачів, конкурентів; дослідження маркетингового середовища (зовнішнього та внутрішнього); дослідження комплексу маркетингового тиску (інструментів

комунікаційної політики, ціновий вплив, політику розподілу та збуту). Вказана класифікація охоплює найбільш повний спектр діяльності підприємства, чинники та суб'єкти впливу на неї.

На наш погляд проведення маркетингових досліджень має носити систематичний та комплексний характер. Важливо виявити проблему та можливості для прийняття подальшого рішення, проте варто також розглядати маркетингові дослідження як послідовний та заздалегідь спланований процес з метою охоплення більшості аспектів досліджуваного об'єкта.

Ринок маркетингових досліджень в Україні в 2017 році зазнав суттєвих змін. Згідно з даними, опублікованими Українською Асоціацією Маркетингу (УАМ), оборот ринку маркетингових досліджень в 2017 році становив близько 992,07 млн грн або 35,35 млн дол. [8]. Експертна оцінка УАМ обсягу ринку маркетингових досліджень наведена у табл. 1 та на рис 1.

Таблиця 1

Обсяг ринку маркетингових досліджень у 2003-2017 рр:

| Рік  | Обсяг ринку                                |         | Прогнозоване значення зростання у дол. США, % | Зростання/падіння дол. США, % (за даними компаній) |
|------|--------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|      | \$ млн (згідно з курсом відповідного року) | млн грн |                                               |                                                    |
| 2003 | 14,6                                       | 77,3    | -                                             | -                                                  |
| 2004 | 19,5                                       | 100     | 20                                            | 34                                                 |
| 2005 | 24,8                                       | 127     | 25                                            | 27                                                 |
| 2006 | 33,5                                       | 169     | 20                                            | 35                                                 |
| 2007 | 41,5                                       | 212     | 24                                            | 31                                                 |
| 2008 | 55                                         | 275     | 28                                            | 18                                                 |
| 2009 | 45                                         | 304     | -5                                            | -22                                                |
| 2010 | 40,5                                       | 324     | 24,5                                          | -10                                                |
| 2011 | 44,4                                       | 354,6   | 12                                            | 10                                                 |
| 2012 | 56,95                                      | 449,24  | 10                                            | 26,70                                              |
| 2013 | 60,8                                       | 487,1   | 25                                            | 8,4                                                |
| 2014 | 42,44                                      | 509,29  | 25                                            | -30,2                                              |
| 2015 | 35,9                                       | 767     | +51                                           | -13                                                |
| 2016 | 32,33                                      | 865,14  | 20                                            | -9,9                                               |
| 2017 | 35,35                                      | 992,07  | -                                             | +9,3                                               |

Джерело: [8].

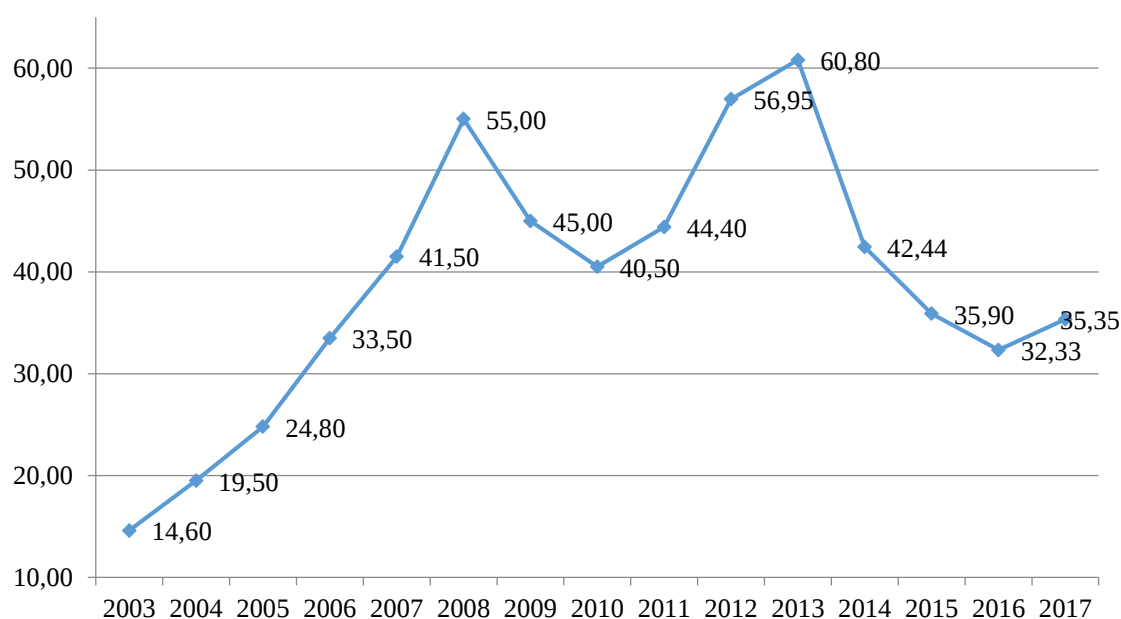


Рис. 1. Обсяг ринку маркетингових досліджень у 2003-2017 рр., дол. США

Сформовано автором на основі джерела [8].

Результати проведеного аналізу свідчать про те, що пікові обсяги ринку маркетингових досліджень спостерігалися в 2008 та 2013 рр., при цьому найменша позначка 32,3 млн грн була в 2016 році. Варто зауважити, що у гривневому вимірі обсяг ринку зростав протягом всього

досліджуваного періоду. Проте, враховуючи зростаючий показник інфляції, проаналізуємо обсяг ринку маркетингових досліджень в еквіваленті дол. США. Результати проведеного аналізу свідчать про загальне зростання ринку на 9,3% у 2017 році порівняно з попереднім.

Результати проведеного аналізу свідчать про зростання попиту у суб'єктів господарювання на проведення маркетингових досліджень. Проаналізуємо загальний обсяг маркетингових досліджень у розрізі спеціалізації їх основних замовників. Умовно сферу маркетингових досліджень поділяють на B2B (business to business) та B2C (business to customers). Як свідчать результати аналізу, споживчий ринок стабільно залишається основним замовником маркетингових досліджень (табл. 2).

Таблиця 2

**Галузевий розподіл замовлень на маркетингові дослідження**

| №  | Галузь                                                 | 2016          |              | 2017          |              |
|----|--------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|    |                                                        | тис. грн      | %            | тис. грн      | %            |
| 1  | <b>B2C</b>                                             | <b>854622</b> | <b>70,25</b> | <b>613343</b> | <b>72,41</b> |
| 2  | Товари широкого вжитку:                                | 57616         | 4,74         | 328525        | 38,79        |
|    | Пиво та слабоалкогольні напої                          | 19778         | 1,63         | 24940         | 2,95         |
|    | Кондитерські вироби                                    | 1422          | 0,12         | 24769         | 2,92         |
|    | Харчова промисловість інша                             | 112494        | 9,25         | 113448        | 13,40        |
|    | Парфумерія/гігієна                                     | 40915         | 3,36         | 50318         | 5,94         |
|    | Тютюнові вироби                                        | 47858         | 3,93         | 69417         | 8,20         |
|    | Інші                                                   | 2132          | 1,30         | 45633         | 5,39         |
| 3  | Товари довготривалого використання                     | 9406          | 0,77         | 80432         | 9,50         |
| 4  | Фармацевтика                                           | 27012         | 2,22         | 27924         | 3,30         |
| 5  | Автомобільний ринок                                    | 9083          | 0,75         | 9562          | 1,13         |
| 6  | ЗМІ                                                    | 12896         | 1,06         | 35728         | 4,22         |
| 7  | Інші                                                   | 106219        | 8,73         | 131072        | 15,48        |
| 8  | <b>B2B</b>                                             | <b>197309</b> | <b>16,22</b> | <b>233561</b> | <b>27,58</b> |
| 9  | Промисловість                                          | 1805          | 0,15         | 3665          | 0,43         |
| 10 | Гуртова та роздрібна торгівля                          | 5826          | 0,48         | 5287          | 0,62         |
| 11 | Фінанси                                                | 3133          | 0,26         | 2688          | 0,32         |
| 12 | Банки                                                  | 1139          | 0,094        | 5961          | 0,70         |
| 13 | Страхові компанії                                      | 412           | 0,034        | 2128          | 0,25         |
|    | Інші фінанси                                           |               |              | 560           | 0,07         |
| 14 | Енергетика та сировинні галузі                         | 1018          | 0,084        | 2158          | 0,25         |
| 15 | Телекомунікації, поштовий сервіс                       | 9721          | 0,80         | 10063         | 1,19         |
| 16 | Державні установи                                      | 2148          | 0,18         | 3206          | 0,38         |
| 17 | Громадські організації                                 | 2890          | 0,24         | 13162         | 1,55         |
| 18 | Рекламні агенції                                       | 736           | 0,06         | 579           | 0,07         |
| 19 | Дослідницькі інституції                                | 3193          | 0,26         | 19285         | 2,28         |
| 20 | Ринок нерухомості                                      | 1874          | 0,15         | 424           | 0,05         |
| 21 | Будівництво                                            | 1606          | 0,13         | 89            | 0,01         |
| 22 | Дослідження Інтернету                                  | 681           | 0,06         | 2179          | 0,26         |
| 23 | Інші типи клієнтів                                     | 2259          | 0,19         | 4086          | 0,48         |
| 24 | В т.ч. фармацевтика – ліки, що продаються за рецептами | 126721        | 10,42        | 158021        | 18,66        |
| 25 | Разом                                                  | 1216553       | 100          | 846904        | 100          |

Джерело: [8].

На цьому ринку традиційно велику роль відіграють компанії харчової промисловості, виробники пива та слабоалкогольних напоїв, парфумерна промисловість [8]. Варто зазначити, що загальна сума і сума окремих досліджень за ринками B2C і B2B різняться, оскільки методика УАМ передбачає галузевий розподіл згідно з міжнародними нормами. Тому підрахунок відбувається за наданими компаніями показниками та відповідно до тієї сфери, до якої вони належать за власним переконанням замовника.

Результати проведеного дослідження свідчать про те, що найбільшу питому вагу на ринку маркетингових досліджень займають дослідження споживчого ринку. Так, у 2016 році майже 10% становили дослідження для харчової промисловості, у 2017 році – категорія зросла до 13,4% за рахунок перерозподілу у загальній структурі. Значний приріст показали також виробники тютюнових виробів з 3,23 % до 8,20%. Майже 15% у 2017 році становить категорія «послуги мобільного зв'язку, видавництва, господарська група, послуги, технологічний сектор, соціально-політичний сектор».

У галузевому розподілі маркетингових досліджень ринок B2B займає порівняно малу частку, проте у 2017 вона становила вже 27,58%, що на 11% переважає аналогічний показник 2016 року. Значного зростання досягла фармацевтика з 10,4% у 2016 році до 18,7% у 2017 році.

На тлі збільшення кількості маркетингових досліджень для крупних підприємств, спостерігається стійка тенденція до активізації діяльності у сфері маркетингових досліджень підприємствами малого та середнього бізнесу, які переважно користуються послугами синдикативних агенцій, котрі проводять панельні дослідження на постійній основі. Такий попит характеризується відносно низькою ціною таких досліджень, проте спостерігається чітка тенденція до розширення кола послуг і у сфері індивідуальних замовлень.

Таблиця 3

**Чистий прибуток (збиток) підприємств за видами економічної діяльності  
у 2017 році, млн грн**

|                                                                                     | Чистий<br>прибуток<br>(збиток) | Підприємства, які одержали<br>прибуток |                         | Підприємства, які одержали<br>збиток  |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
|                                                                                     |                                | у % до загальної<br>кількості підпр-в  | фінансовий<br>результат | у % до загальної<br>кількості підпр-в | фінансовий<br>результат |
| <b>Усього</b>                                                                       | <b>168752,8</b>                | <b>72,4</b>                            | <b>515460,6</b>         | <b>27,6</b>                           | <b>346707,8</b>         |
| сільське, лісове та рибне<br>господарство                                           | 68858,5                        | 86,2                                   | 89411,9                 | 13,8                                  | 20553,4                 |
| промисловість                                                                       | 56124,0                        | 71,4                                   | 195352,2                | 28,6                                  | 139228,2                |
| будівництво                                                                         | -5014,3                        | 71,0                                   | 8925,9                  | 29,0                                  | 13940,2                 |
| оптова та роздрібна<br>торгівля; ремонт<br>автотранспортних<br>засобів і мотоциклів | 25874,2                        | 74,9                                   | 75740,6                 | 25,1                                  | 49866,4                 |
| транспорт, складське<br>господарство, поштова<br>та кур'єрська діяльність           | -16796,7                       | 71,1                                   | 23399,0                 | 28,9                                  | 40195,7                 |
| тимчасове розміщування<br>й організація харчування                                  | 1773,5                         | 69,3                                   | 4034,3                  | 30,7                                  | 2260,8                  |
| інформація та<br>телекомунікації                                                    | 12029,3                        | 67,7                                   | 19564,3                 | 32,3                                  | 7535,0                  |
| фінансова та страхова<br>діяльність                                                 | 16806,6                        | 62,8                                   | 25361,5                 | 37,2                                  | 8554,9                  |
| операції з нерухомим<br>майном                                                      | -17551,2                       | 61,2                                   | 17910,7                 | 38,8                                  | 35461,9                 |
| професійна, наукова та<br>технічна діяльність                                       | 32356,1                        | 67,9                                   | 48091,7                 | 32,1                                  | 15735,6                 |
| діяльність у сфері<br>адміністративного та<br>допоміжного<br>обслуговування         | -3624,2                        | 67,7                                   | 5872,8                  | 32,3                                  | 9497,0                  |
| освіта                                                                              | 96,1                           | 64,6                                   | 218,8                   | 35,4                                  | 122,7                   |
| охорона здоров'я та<br>надання соціальної<br>допомоги                               | 145,0                          | 64,2                                   | 909,7                   | 35,8                                  | 764,7                   |
| мистецтво, спорт,<br>розваги та відпочинок                                          | -2300,4                        | 60,3                                   | 477,2                   | 39,7                                  | 2777,6                  |
| надання інших видів<br>послуг                                                       | -23,7                          | 67,6                                   | 190,0                   | 32,4                                  | 213,7                   |

Джерело: [9].

Збільшення кількості проведених маркетингових досліджень позитивно вплинуло на кількість суб'єктів господарювання, які досягли позитивний результат від господарської діяльності. Так у 2017 році 72,4 % підприємств отримали прибуток загальною сумою 515460,6 млн грн (табл. 3) [9].

З метою виявити впливу зростання питомої ваги проведених підприємствами маркетингових досліджень у 2017 році доцільно згрупувати фінансові результати з аналогічними галузями, які є замовниками досліджень. У табл. 4 подана зведена інформація за видами економічної діяльності (для галузей-замовників маркетингових досліджень були встановлені аналогічні сфери за КВЕД). Промисловість охоплює товари широкого вжитку, довготривалого використання, фармацевтика та енергетика. Цей вид діяльності показав зростання частки маркетингових досліджень за всією галуззю, одночасно можна спостерігати і отримання прибутку підприємства у 2017 році.

Таблиця 4

**Зведені дані частки замовлень та фінансового результату  
за видами економічної діяльності протягом 2016-2017 рр.**

| № | Галузь                                                                                    | Частка замовлень<br>марк. досл., % |             | Відхилення<br>(+/-), % | Чистий прибуток<br>(+)/збиток (-) |      |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|------------------------|-----------------------------------|------|
|   |                                                                                           | 2016                               | 2017        |                        | 2016                              | 2017 |
| 1 | 2                                                                                         | 3                                  | 4           | 5                      | 6                                 | 7    |
| 1 | <b>Промисловість</b>                                                                      |                                    |             |                        | -                                 | +    |
|   | <i>Товари широкого вжитку:</i>                                                            | 4,74                               | 38,79       | 34,05                  |                                   |      |
|   | Пиво та слабоалкогольні напої                                                             | 1,63                               | 2,95        | 1,32                   |                                   |      |
|   | Кондитерські вироби                                                                       | 0,12                               | 2,92        | 2,8                    |                                   |      |
|   | Харчова промисловість інша                                                                | 9,25                               | 13,40       | 4,15                   |                                   |      |
|   | Парфумерія/гігієна                                                                        | 3,36                               | 5,94        | 2,58                   |                                   |      |
|   | Тютюнові вироби                                                                           | 3,93                               | 8,20        | 4,27                   |                                   |      |
|   | Інші                                                                                      | 1,30                               | 5,39        | 4,09                   |                                   |      |
|   | Товари довготривалого<br>використання                                                     | 0,77                               | 9,50        | 8,73                   |                                   |      |
|   | Фармацевтика                                                                              | 2,22                               | 3,30        | 1,08                   |                                   |      |
|   | В т.ч. фармацевтика – ліки, що<br>продаються за рецептами                                 | 10,42                              | 18,66       | 8,24                   |                                   |      |
|   | Промисловість                                                                             | 0,15                               | 0,43        | 0,28                   |                                   |      |
|   | Енергетика та сировинні галузі                                                            | 0,084                              | 0,25        | 0,166                  |                                   |      |
| 2 | <b>Будівництво</b>                                                                        | <b>0,13</b>                        | <b>0,01</b> | <b>-0,12</b>           | -                                 | -    |
| 3 | <b>Оптова та роздрібна торгівля;<br/>ремонт автотранспортних<br/>засобів і мотоциклів</b> |                                    |             |                        | -                                 | +    |
|   | Автомобільний ринок                                                                       | 0,75                               | 1,13        | 0,38                   |                                   |      |
|   | Гуртова та роздрібна торгівля                                                             | 0,48                               | 0,62        | 0,14                   |                                   |      |
| 4 | <b>Транспорт, складське<br/>господарство, поштова та<br/>кур'єрська діяльність</b>        |                                    |             |                        | +                                 | -    |
|   | Телекомунікації, поштовий<br>сервіс*                                                      | 0,80                               | 1,19        | 0,39                   |                                   |      |
| 5 | <b>Інформація та телекомунікації</b>                                                      |                                    |             |                        | +                                 | +    |
|   | ЗМІ                                                                                       | 1,06                               | 4,22        | 3,16                   |                                   |      |
| 6 | <b>Фінансова та страхова<br/>діяльність</b>                                               |                                    |             |                        | -                                 | +    |
|   | Фінанси                                                                                   | 0,26                               | 0,32        | 0,06                   |                                   |      |
|   | Банки                                                                                     | 0,094                              | 0,70        | 0,606                  |                                   |      |
|   | Страхові компанії                                                                         | 0,034                              | 0,25        | 0,216                  |                                   |      |
|   | Інші фінанси                                                                              |                                    | 0,07        | 0,07                   |                                   |      |
| 7 | <b>Операції з нерухомим майном</b>                                                        |                                    |             |                        | -                                 | -    |
|   | Ринок нерухомості                                                                         | 0,15                               | 0,05        | -0,1                   |                                   |      |
| 8 | <b>Професійна, наукова та<br/>технічна діяльність</b>                                     |                                    |             |                        | +                                 | +    |
|   | Рекламні агенції                                                                          | 0,06                               | 0,07        | 0,01                   |                                   |      |
|   | Дослідницькі інституції                                                                   | 0,26                               | 2,28        | 2,02                   |                                   |      |

Продовження табл. 4

| 1 | 2                                   | 3    | 4    | 5    | 6 | 7 |
|---|-------------------------------------|------|------|------|---|---|
|   | Дослідження Інтернету               | 0,06 | 0,26 | 0,2  |   |   |
| 9 | <b>Надання інших видів послуг**</b> |      |      |      | + | - |
|   | Громадські організації              | 0,24 | 1,55 | 1,31 |   |   |
|   | Інші типи клієнтів                  | 0,19 | 0,48 | 0,29 |   |   |

\*Вказана група замовників належить до обох категорій: «транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність» і «інформація та телекомунікації»

Сформовано автором на основі джерел [8,9].

Остання категорія «надання інших видів послуг» містить тільки ті групи замовників, які відповідають КВЕДу. «Інші В2С» та «державні установи» не враховані, оскільки є кумулятивними групами з нечітко розмежованими сферами діяльності, що спричиняє дублювання часток проведених маркетингових досліджень в результаті.

Результати проведеного дослідження свідчать про наявність зв'язку між проведеними маркетинговими дослідженнями та збільшенням прибутку на підприємствах таких галузей: промисловості; оптової та роздрібною торгівлі; інформації та телекомунікації; фінансової та страхової діяльності; професійної, наукової та технічної діяльності.

**Висновки.** Маркетингові дослідження забезпечують ефективне функціонування компанії на ринку через виявлення проблеми, пошуку та збору відповідних даних з метою ухвалення рішення. Відповідно до класифікації вітчизняних та зарубіжних науковців можна виділити маркетингові дослідження в розрізі напрямів дослідження, використовуваних маркетингових інструментів та предметів дослідження. Для визначення ефективності функціонування підприємств доцільно розглядати маркетингові дослідження відповідно до категорії замовників – В2В та В2С, або за галузевим розподілом.

Зростання ринку маркетингових досліджень в Україні протягом останніх років свідчить про поступове нарощування попиту та зростання їхньої ролі для сучасних підприємств. Найбільшу частку серед замовників мають компанії, які працюють на споживчому ринку. Перспективними замовниками на проведення маркетингових досліджень є підприємства малого та середнього бізнесу. Зростання як за частками, так і в грошовому обсязі більшості категорій видів діяльності корелює з отриманням прибутку відповідними галузями у 2017 році. Отже, маркетингові дослідження заслуговують підвищеної уваги з боку підприємств для ухвалення рішення щодо всього маркетингового комплексу та його елементів.

#### Список використаних джерел:

1. Лирик І. Ринок маркетингових досліджень в Україні в 2014 році: експертна оцінка та аналіз УАМ. *Маркетингові дослідження*. 2015. № 1. С. 4-26.
2. ICC/ESOMAR International Code on Market and Social Research [Electronic resource]. – Mode of access : <https://cdn.iccwbo.org/content/uploads/sites/3/2008/01/ESOMAR-INTERNATIONAL-CODE-ON-MARKET-AND-SOCIAL-RESEARCH.pdf>.
3. Карасев, А. *Маркетинговые исследования* : учебник и практикум для СПО. М. : Юрайт, 2016. 323 с.
4. Гаркавенко С. *Маркетинг* : підручник для студ. екон. спец. Вищих навч. закладів. С.С. Гаркавенко. 6-те вид., доп. К. : Лібра, 2008. –720 с.
5. Старостіна А. *Маркетинг: підручник*: за ред. А.О. Старостіної. Київ: Знання, 2009. 1070 с.
6. Решетілова Т. *Маркетингові дослідження: підручник*: [Електронний ресурс] Т.Б.Решетілова, С.М. Довгань: М-во освіти і науки України, Нац. гірн. ун-т. Електрон. текст. дані. Дніпропетровськ : НГУ, 2015. 357 с. Режим доступу : <http://mk.nmu.org.ua>.
7. Жегус О. *Маркетингові дослідження : навчальний посібник*. О.В. Жегус, Т.М. Парцирна. Х. : ФОП Іванченко І.С., 2016. 237 с.
8. Лирик І. Ринок маркетингових досліджень в Україні 2017 рік: експертна оцінка та аналіз УАМ [Електронний ресурс] *Маркетинг в Україні*. 2018. № 1. С. 4-26. Режим доступу : <http://uam.in.ua/upload/iblock/f9d/f9d7f27ec907c4d1f18dcf61173842ac.pdf>.
9. Чистий прибуток (збиток) підприємств за видами економічної діяльності у 2017 році. *Державна служба статистики України* [Електронний ресурс] Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/fin/chpr/chpr\\_ed/chpr\\_ed\\_u/chpr\\_ed\\_1217\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/fin/chpr/chpr_ed/chpr_ed_u/chpr_ed_1217_u.htm).

### Reference

1. Lylyk, I.V. (2015). Rynok marketynhovuh doslidzhen v Ukraini v 2014 rotsi: ekspertna otsinka ta analiz UAM [The Ukrainian market of marketing research in 2014: expert estimation an analysis of UAM]. *Marketynhovi doslidzhennia – Marketing researches*, 1, 4-26 [in Ukrainian].
2. ICC/ESOMAR International Code on Market and Social Research (n.d.). *cdn.iccwbo.org*. Retrieved from <https://cdn.iccwbo.org/content/uploads/sites/3/2008/01/ESOMAR-INTERNATIONAL-CODE-ON-MARKET-AND-SOCIAL-RESEARCH.pdf>.
3. Karasev, A.P. *Marketinhovye isledovania [Marketing researches]*. Moskow: Yurait [in Russian].
4. Garkavenko, S.S. (2008). *Marketynh [Marketing]*. Kyiv: Libra [in Ukrainian].
5. Starostina, A.O. (2009). *Marketynh [Marketing]*. Kyiv: Znannia [in Ukrainian].
6. Reshetilova, T.B. (2015). *Marketynhovi doslidzhennia [Marketing researches]*. Dnipropetrovsk: NHU. Retrieved from <http://mk.nmu.org.ua> [in Ukrainian].
7. Zhehus, O.V., & Partsyryna, T.M. (2016). *Marketynhovi doslidzhennia [Marketing researches]*. Kharkiv: FOP Ivanchenko I.S. [in Ukrainian].
8. Lylyk, I.V. (2018). Rynok marketynhovuh doslidzhen v Ukraini v 2017 rotsi: ekspertna otsinka ta analiz UAM [The Ukrainian market of marketing research in 2017: expert estimation an analysis of UAM]. *Marketynh v Ukraini – Marketing in Ukraine*, 1, 4-26. Retrieved from <http://uam.in.ua/upload/iblock/f9d/f9d7f27ec907c4d1f18dcf61173842ac.pdf> [in Ukrainian].
9. Chystyi prybutok (zbytok) pidpriemstv za vydamy ekonomichnoi diialnosti u 2017 rotsi [Net profit (loss) of enterprises by types of economic activity in 2017]. (n.d.). *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/fin/chpr/chpr\\_ed/chpr\\_ed\\_u/chpr\\_ed\\_1217\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/fin/chpr/chpr_ed/chpr_ed_u/chpr_ed_1217_u.htm) [in Ukrainian].

### Відомості про авторів

**ХРАПКИНА Валентина Валентинівна** – доктор економічних наук, професор, професор кафедри маркетингу та управління бізнесом Національного університету «Києво-Могилянська Академія» (м. Київ, вул Волоська, 10, e-mail: [valentina\\_31@i.ua](mailto:valentina_31@i.ua)).

**КУЗНЕЦОВА Катерина Віталіївна** – магістр Національного університету «Києво-Могилянська Академія» (м. Київ, вул Волоська, 10, e-mail: [katerinakuznetsova28@gmail.com](mailto:katerinakuznetsova28@gmail.com)).

**KHRAPKINA Valentyna Valentynivna** – Doctor of Economics, Professor, National University of “Kyiv-Mohyla Academy”, Faculty of Economics, Department of Marketing and Business Management, Professor (Kyiv, 10, Voloska Str., [valentina\\_31@i.ua](mailto:valentina_31@i.ua))

**KUZNIETSOVA Kateryna Vitaliivna** – Master of National University “Kyiv-Mohyla Academy” (Kyiv, 10, Voloska Str., e-mail: [katerinakuznetsova28@gmail.com](mailto:katerinakuznetsova28@gmail.com)).

**ХРАПКИНА Валентина Валентиновна** – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры маркетинга и управления бизнесом Национального университета «Києво-Могилянська академія» (г. Киев, ул. Волошская, 10, e-mail: [valentina\\_31@i.ua](mailto:valentina_31@i.ua)).

**КУЗНЕЦОВА Екатерина Витальевна** – магистр Национального университета «Києво-Могилянська академія» (г. Киев, ул. Волошская, 10, e-mail: [katerinakuznetsova28@gmail.com](mailto:katerinakuznetsova28@gmail.com)).



# **МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ**

УДК 519.85:004.415.2:331.546:33-057.875

**МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ НА  
БАЗІ MATHCAD ЯК ЗАСІБ  
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ  
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ  
ЕКОНОМІСТІВ<sup>©</sup>**

**ЛЕВЧУК О.В.,**  
кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри математики, фізики та  
комп'ютерних технологій,  
Вінницький національний  
аграрний університет  
(м. Вінниця)

У статті обґрунтовано доцільність впровадження математичного моделювання на базі Mathcad у процесі формування професійної компетентності майбутніх економістів, визначено основні дидактичні вимоги та досліджено вплив технології на такі складові математичної підготовки як мотиваційно-ціннісна, когнітивна, операційно-діяльнісна, комунікативна.

Доведено, що процес фундаменталізації та інформатизації економічних знань вимагає трансформації математичних курсів.

Розглянуто сутність понять «професійна компетентність» та «математична компетентність» майбутніх економістів. Аргументовано, що математична підготовка є вагомим складовою професійної компетентності.

Проаналізовано вплив математичного моделювання на формування готовності вирішувати професійні завдання як складової професійної компетентності майбутніх економістів.

Виділено основні математичні моделі економічних систем які доцільно розглядати в математичних курсах. Наведено приклади математичного моделювання на базі Mathcad.

Продемонстровано переваги впровадження математичного моделювання в процес професійної підготовки фахівців.

**Ключові слова:** професійна підготовка майбутніх економістів, математична підготовка, система Mathcad, математичне моделювання в економіці, вища математика, комп'ютерна математика.

**Табл.: 1. Рис.: 4. Літ.: 12.**

## **MATHCAD MATHEMATIC MODELING AS A MEANS OF FORMING THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE ECONOMISTS**

**LEVCHUK Olena,**  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Mathematics,  
Physics and Computer Technologies,  
Vinnytsia National Agrarian University  
(Vinnytsia)

The article substantiates the expediency of introducing mathematical modeling on the basis of Mathcad in the process of forming the professional competence of future economists, defines the main didactic requirements and studies the influence of technology on the main components of mathematical preparation: motivational-value, cognitive, operational-activity, communicative.

It is proved that the process of fundamentalization and informatization of economic knowledge requires transformation of mathematical courses.

The essence of concepts "professional competence" and "mathematical competence" of future economists are considered. It is argued that mathematical training is an important component of professional competence.

The influence of mathematical modeling on the formation of readiness to solve professional problems as a component of professional competence of future economists is analyzed.

The basic mathematical models of economic systems that are expediently considered in mathematical courses are highlighted. Examples of mathematical modeling based on Mathcad are given.

The advantages of introducing mathematical modeling into the process of professional training of specialists are demonstrated.

**Key words:** professional training of future economists, mathematical training, Mathcad system, mathematical modeling in economics, higher mathematics, computer mathematics.

**Tabl.: 1. Fig.: 4. Ref.: 12.**

## МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НА БАЗЕ MATHCAD КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ЭКОНОМИСТОВ

**ЛЕВЧУК Е.В.,**

*кандидат педагогических наук, доцент,  
доцент кафедры математики, физики и компьютерных технологий,  
Винницкий национальный аграрный университет  
(г. Винница)*

*В статье обоснована целесообразность внедрения математического моделирования на базе Mathcad в процессе формирования профессиональной компетентности будущих экономистов, определены основные дидактические требования и исследовано влияние технологии на основные составляющие математической подготовки: мотивационно-ценностную, когнитивную, операционно-деятельностную, коммуникативную.*

*Доказано, что процесс фундаментализации и информатизации экономических знаний требует трансформации математических курсов.*

*Рассмотрены сущность понятий «профессиональная компетентность» и «математическая компетентность» будущих экономистов. Аргументировано, что математическая подготовка является важной составляющей профессиональной компетентности.*

*Проанализировано влияние математического моделирования на формирование готовности решать профессиональные задачи как составляющей профессиональной компетентности будущих экономистов.*

*Выделены основные математические модели экономических систем которые целесообразно рассматривать в математических курсах. Приведены примеры математического моделирования на базе Mathcad.*

*Продемонстрированы преимущества внедрения математического моделирования в процесс профессиональной подготовки специалистов.*

**Ключевые слова:** профессиональная подготовка будущих экономистов, математическая подготовка, система Mathcad, математическое моделирование в экономике, высшая математика, компьютерная математика.

**Табл.: 1. Рис.: 4. Лит.: 12.**

**Постановка проблеми.** В умовах глобалізаційних процесів професійна діяльність майбутніх економістів характеризується динамічністю, комплексністю та невизначеністю умов. Інформатизація та фундаменталізація знань надають актуальності таким складовим професійної компетентності майбутнього економіста як здатність аналітично мислити, розв'язувати прогностичні задачі за допомогою програмних продуктів, здійснювати економіко-математичне моделювання з використанням сучасних інформаційних систем, застосовувати комп'ютерні технології обробки даних для вирішення економічних завдань [1].

Зазначене надає значимості математичній підготовці як одній із фундаментальних, що в першу чергу формує навички абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

У визначенні математичної компетентності програмою міжнародного оцінювання учнів PISA зазначаються не конкретні математичні вміння, а більш загальні уміння, що включають математичне мислення, математичну аргументацію, постановку та розв'язання математичної проблеми, математичне моделювання, використання різних математичних мов, інформаційних технологій, комунікативні вміння [2, с. 47].

Таким чином, виникає нова функція навчального закладу в процесі надання освітніх послуг – формування компетентнісної моделі професійної освіти фахівців.

Сьогодні саме результати математичного моделювання реальних процесів генерують найбільш прогресивні напрямки розвитку в науці і техніці. Тому поняття економіко-математичної моделі відіграє фундаментальну роль у підготовці економістів. Це пояснюється

міждисциплінарною функцією математики, в тому числі в галузі економічних наук, адже багато економічних законів формується не в описовому плані, а саме мовою математики. Сучасний економіст має вільно володіти методами лінійного програмування, динамічного програмування, ігровими методами, методами статистики і теорії ймовірностей.

Тож формування професійної компетентності майбутніх економістів, ураховуючи інтеграцію професійного та особистісного розвитку, має здійснюватися з впровадженням математичного моделювання, починаючи вже з молодших курсів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** О. Новожилова наголошує, що під час викладання математики є необхідною економічна спрямованість, що включає в себе використання та побудову економіко-математичних моделей на базі реальних даних [3].

У цьому сенсі С. Раков розуміє математичну компетентність, як «уміння бачити та застосовувати математику в реальному житті, розуміти зміст і метод математичного моделювання, вміння будувати математичну модель, досліджувати її методами математики, інтерпретувати отримані результати, оцінювати похибку обчислень» [4, с. 15].

У своєму дослідженні К. Рум'янцева робить висновок, що використання засобів моделювання під час розв'язування творчих фахових завдань у процесі викладання дисципліни «Математика для економістів» дозволяє зацікавити студентів предметом, навчити самих аналізувати, спостерігати, самостійно встановлювати зв'язки і відношення між об'єктами матеріального світу [5, с. 11].

Але, незважаючи на те, що математична модель досліджуваного процесу чи явища в економіці є завжди його узагальненим абстрактним відображенням, математичний апарат, який використовується, зазвичай є доволі громіздким. Це є суттєвою перепорою у посиленні прикладної спрямованості математики на перших курсах.

На нашу думку, одним з ефективних шляхів усунення окреслених протиріч є впровадження інформаційних технологій.

У цьому сенсі науковці наголошують на необхідності трансформації відповідних освітніх компонентів на певному рівні вищої освіти в межах спеціальності, зокрема і математичних курсів.

Проблема математичної підготовки майбутніх економістів досліджувалась доволі широко (Г. Булдик, Н. Ванжа, Г. Дутка, Н. Захарченко, В. Ключко, О. Коломок, Л. Мойсєєнко, Л. Нічуговська, І. Новик, О. Новожилова, В. Орлов, С. Раков, Г. Силенок, В. Скатецький, О. Фомкіна). Водночас питання математичного моделювання з використанням інформаційних технологій розглянуто лише частково.

Зокрема, з-поміж педагогічних умов формування готовності у майбутніх економістів до розв'язування творчих фахових завдань засобами моделювання, виокремлюється комп'ютерне моделювання [5].

О. Семеніхіною обґрунтовано необхідність зміщення акцентів у методиках викладання на формування критичного ставлення учнів до результатів, одержаних знань у процесі вивчення математики на основі електронних освітніх ресурсів [6].

Д. Касаткіним обґрунтовано, побудовано й експериментально перевірено модель підготовки майбутніх економістів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності. Розроблено зміст навчання економічної інформатики з урахуванням тематичного змісту спеціальних дисциплін [7].

**Формулювання цілей статті.** Метою нашої публікації є обґрунтування доцільності впровадження математичного моделювання на базі Mathcad у процесі формування професійної компетентності майбутніх економістів, визначення основних дидактичних вимог та дослідження впливу технології на основні складові математичної підготовки: мотиваційно-ціннісну, когнітивну, операційно-діяльнісну, комунікативну.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У процесі трансформації змісту математичної підготовки ми враховували рівень інтелектуальних умінь першокурсників на рубежі «школа – вищий навчальний заклад».

Було виявлено низку проблем, які потребують вирішення:

- нечітке уявлення студентів-першокурсників про майбутню спеціальність;
- труднощі засвоєння навчальної програми, пов'язані з незадовільним базовим рівнем математичної підготовки;
- відсутність зв'язків між абстрактними знаннями та їхнім практичним застосуванням;
- розбіжності очікуваних уявлень з реальними умовами професійної підготовки.

На основі вивченого ми зробили висновок, що для конкретної спеціальності варто виокремлювати професійно значимі теми, питання, поняття класичних розділів математики, які мають своє застосування в професійно-орієнтованих дисциплінах. У лінійній алгебрі – це матриці

Упровадження з першого курсу професійно-орієнтованих завдань, навіть на рівні найпростіших моделей, дозволяє реалізувати принцип наступності в навчанні. Оскільки новий зміст математичних дисциплін стає надійною базою для вивчення спеціальних дисциплін, в межах яких розглядаються вже складніші моделі.

Зокрема, в процесі підготовки фахівців сфери послуг в межах розділу «Лінійна алгебра», розглядаємо модель становлення та розвитку системи екотуризму в певному регіоні, оскільки здобутий математичний апарат використовується в задачах лінійного програмування, яке є найпоширенішим видом економіко-математичного моделювання. У цьому випадку користуємося математичною моделлю, запропонованою З. Семеновою, яка має вигляд системи лінійних нерівностей:

[illegible]

$X$  – план  $(x_1, x_2, \dots, x_n)$  [8].

$$B(t_b) \leq r_{qk} x_i, x_i \geq 0; \quad B(t_b) \leq B(t_a), \quad (2)$$

$r_{qk}(t)$  – кількість осіб з покращенням  $q$ -го показника ( $q=1,2,\dots,s$ ) стану здоров'я подорожуючих за  $k$ -ю ( $k=1,2,\dots,n$ ) програмою в період часу  $t$ .

$$P(X) = \sum_{k=1}^n c_k x_k, \text{ де } c_k - \text{прибуток від}$$
$$P(X) \Rightarrow \max. \quad (3)$$

Розглянемо конкретну ситуацію з метою здійснення чисельного аналізу. Припустимо, що в певному регіоні реалізується три програми екологічного туризму, зазначені в Таблиці 1.

**Вплив різних програм екологічного туризму  
на екологічний стан навколишнього середовища**

| Показники<br>екологічного стану<br>навколишнього<br>середовища                           | Види програм екологічного туризму |            |            | Максимально<br>допустимі рівні<br>навантаження на<br>навколишнє<br>середовище, % |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                          | Активний                          | Історичний | Агротуризм |                                                                                  |
| Вода, %                                                                                  | 0,9                               | 0,8        | 0,8        | 20                                                                               |
| Повітря, %                                                                               | 0,7                               | 0,9        | 0,9        | 15                                                                               |
| Ґрунти, %                                                                                | 0,8                               | 0,5        | 0,7        | 14                                                                               |
| Прибуток (грн)                                                                           | 5300                              | 5000       | 3500       |                                                                                  |
| Кількість осіб з<br>покращеним станом<br>здоров'я в турі,<br>розрахованому на 30<br>осіб | 25                                | 10         | 28         |                                                                                  |

Згідно з формулами (1)-(3), ця модель реалізується за допомогою обмежень у вигляді системи лінійних нерівностей та цільової функції, для якої потрібно знайти максимум.

Зазвичай задачі такого типу розв'язуються симплекс-методом, який є доволі громіздким. У процесі математичної підготовки фахівців ми застосовували універсальну інтегровану систему Mathcad, яка дозволяє просто та наочно вводити початкові дані, здійснювати традиційний математичний опис розв'язків та отримувати результати обчислень як в аналітичному вигляді, так і в чисельному з використанням за необхідності графічної інтерпретації. Зазначене дозволило розглянути як найпростіші математичні моделі, так і використати складний математичний апарат, глибше зануритися в суть процесу, не відволікаючись на громіздкі обчислення, розробити універсальні моделі та алгоритми.

Реалізація згаданої моделі в Mathcad дозволяє використати вбудовану функцію Maximize і зразу ж отримати значення змінних, при яких функції набувають максимального значення при заданих обмеженнях (рис. 1).

Отже, оптимальне значення функції прибутку  $P(x) = 1,028 \times 10^5$  досягається в точці з координатами:  $x_1 = 13,784$ ;  $x_2 = 5,946$ ;  $x_3 = 0$ .

Оптимальне значення показника здоров'я населення  $B(x) = 549,451$  досягається в точці з координатами:  $x_1 = 9,13$ ;  $x_2 = 0$ ;  $x_3 = 9,565$ .

В основі багатьох моделей лежить апарат граничного аналізу, диференціального та інтегрального числення. Це моделі неперервного нарахування відсотків, продуктивності праці, маргінальних витрат, маргінального доходу, еластичності, корисності, визначення максимуму прибутку, оптимального розподілу ресурсів, оптимізації оподаткування підприємства, задача цінової дискримінації, визначення прибутку від виробництва товарів кількох видів, модель обсягу продукції, витрат виробництва, доходів підприємства, нарощування капіталу, дисконтування, надлишок (виграш) споживача, розподілу доходів населення.

Варто зазначити, що в економіко-математичному моделюванні значне місце посідають задачі оптимізації, які вимагають застосування апарату диференціального числення функції однієї та кількох змінних. Як зазначалось раніше, починаємо з розгляду найпростіших моделей, які потребують дослідження функції однієї змінної на екстремум. Який об'єм продукції варто випускати, аби забезпечити найвищу рентабельність підприємств? Як організувати транспортні перевезення, мінімізувавши витрати?

Розглянемо моделі оптимізації функціонування, розвитку і розміщення економічних систем, оптимального управління, оптимізації навантажень, які дозволяють знаходити найкращу організаційно-технологічну та просторову структуру з урахуванням міжгалузевих зв'язків.

Часто це вимагає досліджень функції двох чи більше змінних. Наявність вбудованих функцій для знаходження екстремумів в Mathcad дозволяє наочно, швидко та ефективно розв'язати і цю задачу [9, с. 259].

$$P(x_1, x_2, x_3) := 5300 \cdot x_1 + 5000 \cdot x_2 + 3500 \cdot x_3$$

$$x_1 := 1 \quad x_2 := 1 \quad x_3 := 1$$

Given

$$0.9 \cdot x_1 + 0.8 \cdot x_2 + 0.8 \cdot x_3 \leq 20$$

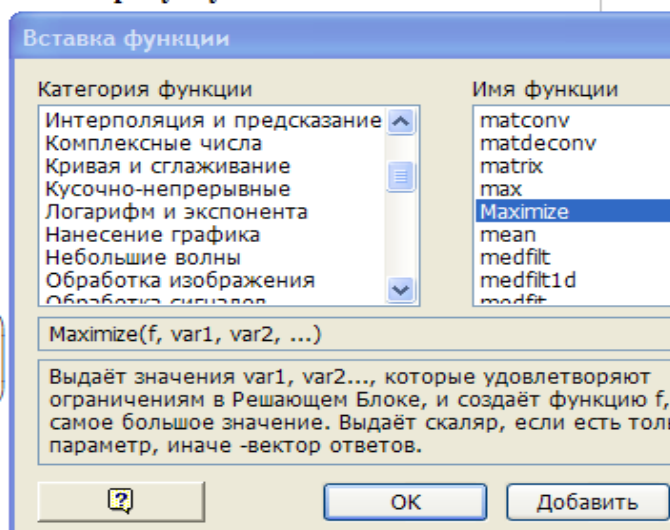
$$0.7 \cdot x_1 + 0.9 \cdot x_2 + 0.9 \cdot x_3 \leq 15$$

$$0.8 \cdot x_1 + 0.5 \cdot x_2 + 0.7 \cdot x_3 \leq 14$$

$$x_1 \geq 0 \quad x_2 \geq 0 \quad x_3 \geq 0$$

$$\begin{pmatrix} X1 \\ X2 \\ X3 \end{pmatrix} := \text{Maximize}(P, x_1, x_2, x_3) = \begin{pmatrix} 13.784 \\ 5.946 \\ 0 \end{pmatrix}$$

$$x_1 := 13.784 \quad x_2 := 5.946 \quad x_3 := 0$$



$$P(x_1, x_2, x_3) = 1.028 \times 10^5 - \text{максимальные значения прибутку}$$

**Знаходження максимального значення показника здоров'я населення:**

$$B(x_1, x_2, x_3) := 25x_1 + 10x_2 + 28x_3$$

$$x_1 := 1 \quad x_2 := 1 \quad x_3 := 1$$

Given

$$0.9 \cdot x_1 + 0.8 \cdot x_2 + 0.8 \cdot x_3 \leq 20$$

$$0.7 \cdot x_1 + 0.9 \cdot x_2 + 0.9 \cdot x_3 \leq 15$$

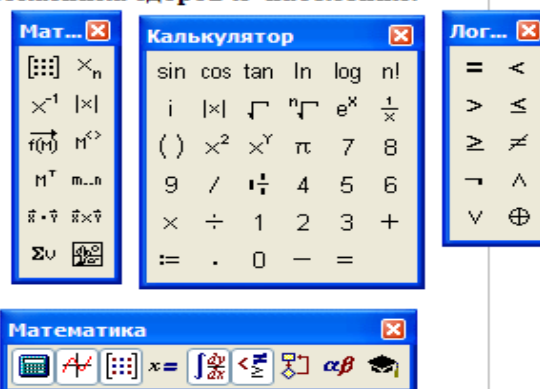
$$0.8 \cdot x_1 + 0.5 \cdot x_2 + 0.7 \cdot x_3 \leq 14$$

$$x_1 \geq 0 \quad x_2 \geq 0 \quad x_3 \geq 0$$

$$\begin{pmatrix} X1 \\ X2 \\ X3 \end{pmatrix} := \text{Maximize}(B, x_1, x_2, x_3) = \begin{pmatrix} 9.13 \\ 0 \\ 9.565 \end{pmatrix}$$

$$x_1 := 9.13 \quad x_2 := 0 \quad x_3 := 9.565$$

$$B(x_1, x_2, x_3) = 496.07 - \text{максимальные значения показника здоров'я населения}$$



**Рис. 1. Рабочий документ Mathcad «Математична модель впливу різних програм екологічного туризму на екологічний стан навколишнього середовища»**

Джерело: сформовано автором за джерелом [8]

За рахунок такого підходу вирішується проблема ущільнення знань, що дозволяє за вивільнений час розглянути більшу кількість моделей.

Наявність в Mathcad вбудованої функції для знаходження інтегралів аналітично заданих виразів та побудови графіків функцій дозволяє реалізувати моделі, які потребують апарату інтегрального числення. Цікавим є приклад оцінки ступеня нерівномірності розподілу доходів населення. У такому випадку застосовуємо інтегративний підхід на рівні синтезу економічних та математичних понять. Розглядаємо криву Лоренца як функцію однієї змінної  $y = f(x)$ , де  $y$  – частка сукупного доходу, який отримує  $x$  населення. Далі вводимо поняття коефіцієнт Джині – показник нерівності в розподілі доходів, який дорівнює відношенню площі фігури, що утворюється між кривою Лоренца і лінією абсолютної рівності, до площі трикутника, що утворюється лінією абсолютної рівності і координатними осями (Рис. 2).

Досліджуючи криву Лоренца – залежність відсотка доходів від відсотка населення, що їх має, ми можемо оцінити ступінь нерівності в розподілі доходів населення. Достатньо високе значення коефіцієнта Джині показує істотно нерівномірний розподіл доходів серед населення в досліджуваній країні.

Наприклад, за даними дослідження, в розподілі доходів однієї з країн крива Лоренца описана рівнянням  $y(x) = 1 - \sqrt{1 - x^2}$ , де  $x$  – частка населення,  $y(x)$  – частка доходів населення. Обчислити

коефіцієнт Джинні [10, с. 70].

Розв'язання. Коефіцієнт Джинні обчислюємо, як різницю площ:  
 $K = S_{OAB} = S_{OCB} - S_{OABC} = 1 - 2(1 - S_{OABC})$ , де  $S_{OAB}$  – площа трикутника зі стороною 1. Площу криволінійної трапеції OABC знаходимо за допомогою означеного інтеграла:

$$S_{OABC} = \int_0^1 (1 - \sqrt{1-x^2}) dx = \int_0^1 dx - \int_0^1 \sqrt{1-x^2} dx = 1 - \int_0^1 \sqrt{1-x^2} dx$$

$$K = 1 - 2 \left( 1 - \int_0^1 \sqrt{1-x^2} dx \right) = 2 \int_0^1 \sqrt{1-x^2} dx - 1$$

Тому

$$\int_0^1 \sqrt{1-x^2} dx = \frac{\pi}{4}$$

За допомогою заміни, наприклад,  $x = \sin t$  можна обчислити

$$K = 2 \cdot \frac{\pi}{4} - 1 = \frac{\pi}{2} - 1 \approx 0,57$$

коефіцієнт Джинні

На Рис. 2 представлено відповідну математичну модель в Mathcad. Універсальність створеної моделі дозволяє розрахувати коефіцієнт Джинні в інших країнах чи в інший час, підставляючи лише нову криву Лоренца  $y = f(x)$ .

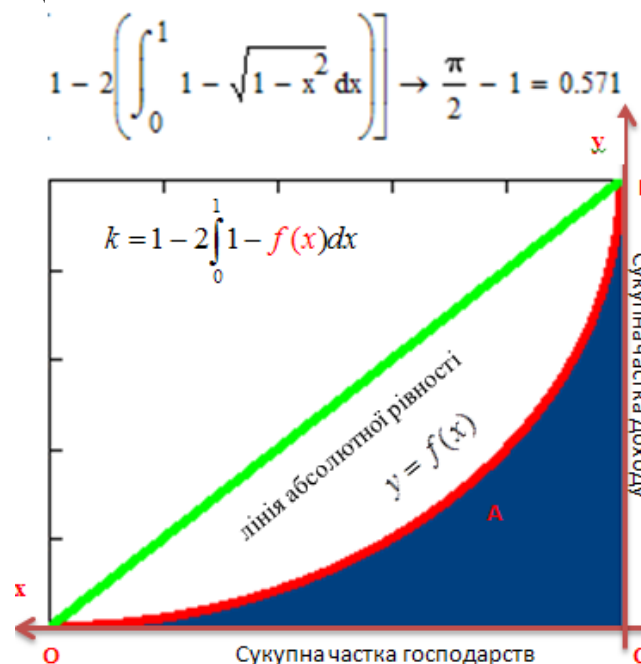


Рис. 2. Робочий документ Mathcad «Оцінка ступеню нерівномірності розподілу доходів населення»

Джерело: сформовано автором за джерелом [10]

За цим підходом важливим є те, що в процесі інтегрування в Mathcad не має суттєвого значення вид підінтегральної функції та рівень складності знаходження відповідного інтегралу. Це дозволяє розширити коло моделей, що розглядаються. Окрім того, використання Mathcad дозволяє яскраво та водночас точно проілюструвати поведінку відповідної функції [9].

В моделях економічної динаміки широко використовуються диференціальні рівняння, в яких існує не лише зв'язок змінних відносно часу, але і їхній взаємозв'язок між собою. Вивчення диференціальних рівнянь починаємо з найпростіших моделей макроекономічної динаміки.

Приклад. Агрофірма реалізує свою продукцію з тижневими перервами, при цьому початкова ціна становить 15 грн за кілограм. Визначити умови рівноваги на ринку, якщо попит  $Q$  та пропозиція  $S$  задані наступними функціями:  $Q = 4p' - 2p + 39$ ,  $S = 44p' + 2p - 1$ , де  $p$  – ціна на продукцію;  $p'$  – миттєва швидкість зміни ціни (тенденція зміни ціни).

Розв'язання: з умови рівноваги на ринку ( $Q = S$ ) складаємо диференціальне рівняння:

$$4p' - 2p + 39 = 44p' + 2p - 1.$$

Розв'язавши його відносно  $p'$ , маємо:  $p' = \frac{10-p}{10}$ . Оскільки  $p'$  – миттєва швидкість, то швидкість зміни ціни за часом  $t$  можна подати як відношення диференціалів:  $p' = \frac{dp}{dt}$ , де  $p = p(t)$ . Тоді маємо диференціальне рівняння з відокремлюваними змінними:  $\frac{dp}{dt} = \frac{10-p}{10}$ . Проінтегрувавши  $\int \frac{dp}{10-p} = \int \frac{dt}{10}$ , отримуємо  $\ln|p-10| = -\frac{1}{10}t + C$ ;

$$p = e^C \cdot e^{-\frac{t}{10}} + 10 = C_1 \cdot e^{-\frac{t}{10}} + 10$$

– загальний розв'язок диференціального рівняння.

З початкових умов  $p(0) = 15$  знаходимо сталу  $C_1 = 5$ . Отже, частковий розв'язок рівняння  $p(t) = 5 \cdot e^{-\frac{t}{10}} + 10$  виражає залежність ціни від часу. За умов рівноваги, падіння ціни не вплине на об'єм попиту. Він буде відповідати пропозиції. Вбудовані в Mathcad функції solve та Odesolve дозволяють розв'язати рівняння відносно  $p'$  та отримати графіки похідної функції ціни  $p'$  та розв'язку диференціального рівняння (Рис. 3) [9, с. 288].

Проте простежити хід розв'язування диференціального рівняння Mathcad теж дозволяє (Рис. 4). У цьому випадку використовуємо інструменти інтегрування, розв'язування рівнянь та побудови графіка функції [9, С. 217].

До того ж, створена математична модель в Mathcad дає можливість дослідити залежність розв'язку від початкових умов. Тобто проаналізувати вплив початкової ціни на характер її зміни в майбутньому.

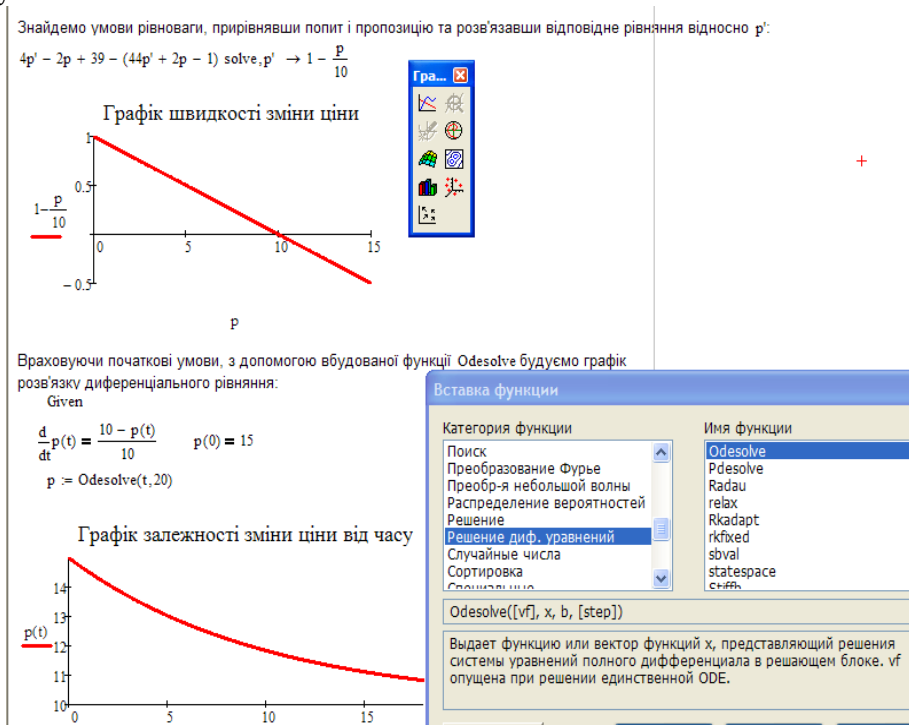


Рис. 3. Робочий документ Mathcad «Розв'язування диференціальних рівнянь з використанням вбудованих функцій solve та Odesolve»

Джерело: сформовано автором

Відповідно до темпу розширення математичного апарату розглядаємо моделі природного зростання випуску продукції, зростання в умовах конкуренції, модель Еванса, динамічну модель Кейнса, неокласичну модель росту, ринку з прогнозованими цінами, зміни фондів підприємства [11, с.12-13].

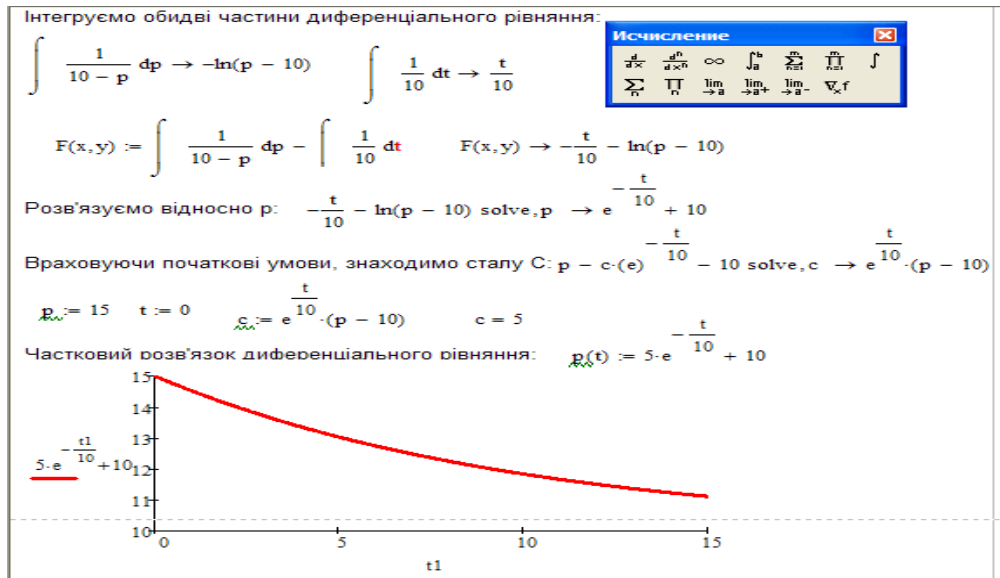


Рис. 4. Робочий документ Mathcad «Розв'язування диференціальних рівнянь з допомогою функції інтегрування»

Джерело: сформовано автором

**Висновки.** Отож, математичне моделювання на базі Mathcad дозволяє поліпшити основні складові процесу математичної підготовки з метою формування професійної компетентності майбутніх фахівців:

- мотиваційно-ціннісний (формування стійкого інтересу до оволодіння математичними знаннями та інформаційними технологіями з метою їхнього застосування в професійній та науково-дослідній діяльності);
- когнітивний (отримання фундаментальних знань з класичних розділів математики та умінь їх застосувати в процесі математичного моделювання);
- операційно-діяльнісний (самореалізація в професійній діяльності засобом математичного моделювання на основі інтеграції знань з професійно-орієнтованих та математичних дисциплін з використанням інформаційних технологій);
- комунікативний (володіння способами представлення результатів своєї діяльності).

Дослідження показало, що впровадження математичного моделювання має забезпечувати наступні дидактичні вимоги:

- достатньо коректне уявлення викладача про цілісну картину майбутньої навчальної та професійної діяльності студента;
- визначення цілей та призначення введеного нового змісту в зміст математичних дисциплін;
- відповідність навчальної задачі ідеям особистісного підходу (актуалізація особистісних функцій фахівців, узгодженість з проблемами практичного навчання на виробництві);
- апробація вироблених умінь та навичок на практиці.

Таким чином, за рахунок можливості комп'ютерного моделювання при вирішенні професійних завдань усунулися проблеми прогалин в математичній підготовці, що сприяло появі нової якості математичної освіти – фахової спрямованості.

Зазначене дозволяє організувати студентоцентроване навчання та викладання, яке регламентується новими освітніми програмами, застосувати технології проблемного і диференційованого навчання, інтенсифікації та індивідуалізації навчання, програмованого навчання, розвивального навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень.

За такого підходу заняття мають інтерактивний характер. Увага акцентується на особистісному розвитку, груповій роботі, умінні презентувати результати роботи, що сприяє формуванню у фахівця розуміння потреби й готовності до продовження самоосвіти впродовж життя [1].

Одним із засобів реалізації підходу у Вінницькому національному аграрному університеті став науково-методичний комплекс дисципліни «Вища та прикладна математика» для фахівців галузі «Сфера обслуговування», який містить: програму дисципліни, електронний посібник, конспект лекцій, методичні вказівки, електронні ресурси (тестові завдання, картка дисципліни в системі «Сократ»), засоби контролю [12].

### Список використаних джерел

1. Каталог освітніх програм підготовки бакалаврів 2018–2019 н.р. Національного університету біоресурсів і природокористування України. ТОМ 3 URL: <https://nubip.edu.ua/node/46601> (дата звернення: 16.03.2019).
2. Основные результаты международного исследования образовательных достижений учащихся PISA-2006 / В. Ю. Баранова, Г. С. Ковалева, Н. Г. Кошеленко, Э. А. Красновский и др. Москва: Центр оценки качества образования ИСМО РАО, 2007. 99 с.
3. Новожилова О.Г. Про розвиток мотивації до вивчення математичних курсів у студентів-економістів. Дидактика математики: пробл. і дослідж.: зб. наук. пр., 2011. Вип. 36. С. 43–47.
4. Раков С. А. Математична освіта: компетентнісний підхід з використанням ІКТ: монографія. Харків:Факт, 2005. 360 с.
5. Рум'янцева К.Є. Підготовка майбутніх економістів до розв'язування творчих фахових завдань засобами моделювання: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. пед. наук: 13.00.04. Вінниця, 2009. 20 с.
6. Семеніхіна О., Шищенко І. Наслідки поширення ІТ і зміщення акцентів навчання математики у вищій школі. Вища освіта України. 2013. № 4. С. 71–78.
7. Касаткін Д.О. Підготовка майбутніх економістів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. пед. наук: 13.00.04. Ялта, 2011. 20 с.
8. Семенова З. А. Формирование стратегии развития экологического туризма в Российской Федерации: дисс. ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / СПб. 2005. 165 с.
9. Плис А.И., Сливина Н.А. Mathcad. Математический практикум для инженеров и экономистов: учеб. пособие. Москва: Финансы и статистика, 2003. 656 с.
10. Левчук О.В., Новицька Л.І. Вища та прикладна математика, методичні вказівки для проведення практичних занять та організації самостійної підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) освітнього рівня галузі знань – 24 «Сфера обслуговування», Частина II Вінниця: ВНАУ, 2017. 87 с.
11. Бас С.В., Словак, К.І. Збірник компетентнісних математичних задач для студентів економічних спеціальностей : навчальний посібник : спецвипуск «Навчальний посібник у журналі». Том XII. Випуск 1 (32) Кривий Ріг, 2014. 102 с.
12. Електронна система управління «Сократ» URL: [http://socrates.vsau.org/departs/index.php?id=187&t\\_id=456&mode=cards&t\\_name](http://socrates.vsau.org/departs/index.php?id=187&t_id=456&mode=cards&t_name) (дата звернення: 16.03.2019).

### References

1. Katalog osvitnikh prohran pidhotovky bakalavriv 2018-2019 n.r. Natsionalnoho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannia Ukrainy. Tom 3 [Catalog of educational programs for the preparation of bachelors 2018-2019. National University of Bioresources and Natural Resources of Ukraine. Volume 3] (n.d.). [nubip.edu.ua](https://nubip.edu.ua/node/46601). Retrieved from: <https://nubip.edu.ua/node/46601> [in Ukrainian].
2. Baranova, V.Yu., Kovaleva, G.S., Koshelenko, N.G., & Krasnovskiy, E.A. i dr. (2006). *Osnovnyie rezultaty mezhdunarodnogo issledovaniya obrazovatelnykh dostizheniy uchashihsya PISA-2006* [The main results of the international study of educational achievements of students PISA-2006]. Moscow, Tsentr otsenki kachestva obrazovaniya ISMO RAO, 99 [in Russian].
3. Novozhylova, O.H. (2011). Pro rozvytok motyvatsii do vyvchennia matematychnykh kursiv u studentiv-ekonomistiv [On the development of motivation to study mathematical courses at student economists.]. *Dydaktyka matematyky: probl. i doslidzh – Didactics of Math: Probl. and research*, Vol. 36, pp. 43-47 [in Ukrainian].
4. Rakov, S.A. (2005). *Matematychna osvita: kompetentnisnyi pidkhid z vykorystanniam IKT* [Mathematical Education: A Competency Approach Using ICT]. Kharkiv, Fakt, 360 [in Ukrainian].
5. Rumiantseva, K.Ye. (2009). Pidhotovka maibutnikh ekonomistiv do rozv'iazuvannia tvorchykh fakhovykh zavdan zasobamy modeliuvannia [Training of future economists for solving creative tasks by means of modeling]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Vinnytsia, 20 [in Ukrainian].
6. Semenikhina, O., & Shyshenko, I. (2013). Naslidky poshyrennia IT i zmishchennia aktsentiv navchannia matematyky u vyshchii shkoli. Vyshcha osvita Ukrainy [Consequences of the spread of IT and shifting the emphasis of teaching mathematics to higher education]. *Vyshcha osvita Ukrayini – Higher education in Ukraine*, 4, 71-78 [in Ukrainian].
7. Kasatkin, D. O. (2011). Pidhotovka maibutnikh ekonomistiv do zastosuvannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii u profesiinii diialnosti [Training of future economists for application of information and communication technologies in professional activity]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Yalta, 20 [in Ukrainian].

8. Semenova, Z.A. (2005). Formirovaniye strategii razvitiya ekologicheskogo turizma v Rossyiskoi Federatsii [Formation of a strategy for the development of ecological tourism in the Russian Federation]. Candidate's thesis. St. Petersburg, 165 [in Russian].
9. Plys, A.Y. & Slyvyna N.A. (2003). Mathsad. Matematycheskyi praktykum dlia inzhenerov i ekonomistov: ucheb. posobiye. [Mathsad. Mathematical Workshop for Engineers and Economists]. Moscow, Finansy i statistika, 656 [in Russian].
10. Levchuk, O.V., & Novytska, L.I. (2017). Vyshcha ta prykladna matematyka, metodychni vkazivky dlia provedennia praktychnykh zaniat ta orhanizatsii samostiinoi pidhotovky zdobuvachiv vyshchoi osvity pershoho (bakalavrskoho) osvithnoho rivnia haluzi znan – 24 «Sfera obsluhovuvannia» [Higher and Applied Mathematics, methodical instructions for conducting practical classes and organization of independent training of applicants of higher education of the first (Bachelor) educational level of the field of knowledge – 24 "Sphere of service"], part 2, Vinnytsia, VNAU, 87 [in Ukrainian].
11. Bas, S.V. & Slovak, K. I. (2014). Zbirnyk kompetentnisnykh matematychnykh zadach dlia studentiv ekonomichnykh spetsialnostei [Collection of competency mathematical problems for students of economic specialties]. Special Edition, Vol. III, Issue 1 (32). Kryvyi Rih, 102 [in Ukrainian].
12. Elektronna systema upravlinnya «Sokrat» [Electronic control system "Socrates"] (n.d.). [socrates.vsau.org](http://socrates.vsau.org). Retrieved from: [http://socrates.vsau.org/departs/index.php?id=187&t\\_id=456&mode=cards&t\\_name](http://socrates.vsau.org/departs/index.php?id=187&t_id=456&mode=cards&t_name) [in Ukrainian].

#### Інформація про автора

**ЛЕВЧУК Олена Володимирівна** – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: [olena\\_levcukk@ukr.net](mailto:olena_levcukk@ukr.net)).

**LEVCHUK Olena** – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Mathematics, Physics and Computer Technologies, Vinnytsia National Agrarian University. (21008, Vinnitsia, 3 Soniachna Str., e-mail: [olena\\_levcukk@ukr.net](mailto:olena_levcukk@ukr.net)).

**ЛЕВЧУК Елена Владимировна** – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, физики и компьютерных технологий, Винницкий национальный аграрный университет (г. Винница, ул. Солнечная, 3, e-mail: [olena\\_levcukk@ukr.net](mailto:olena_levcukk@ukr.net)).



УДК 004.942:330.43

**ECONOMETRIC MODELING IN  
FORMATION OF OPTIMAL PRICE FOR  
IMPLEMENTATION OF  
AGRICULTURAL PRODUCTS®**

**VOLONTYR Ludmila,  
ZELINSKA Oksana,  
POTAPOVA Nadia,  
Department of Computer Science  
and Economic Cybernetics  
Vinnytsia National Agrarian University,  
(Vinnytsia, Ukraine)**

*The relevance of the research topic is due to the fact that recently prices for agricultural products and in particular fish, meat and especially vegetables in Ukraine, show considerable instability and variability, and predicting the price on the basis of such data is difficult enough.*

*It is well known that in market conditions the price level is determined by the ratio of the demand and supply. At the same time, in conditions of the modern agricultural market, imperfect and not efficient enough, the price of agricultural products is significantly influenced by farm factors, which prevent agricultural commodity producers from developing the maximum possible selling prices for finished products. Recently, the situation on the vegetable market has changed: the demand and supply sharply reduced, rates of decline in demand become prevailing, and in particular due to a significant increase in prices. At the same time, many types of scarce vegetable products have become over-saturated. The decrease in the demand for vegetable products is primarily due to the decrease in household incomes, as*

well as the increase in taxes and other payments, with a limited ability to export products. The article substantiates that the AGMEMOD Model allows to simulate and predict the diversity of political scenarios for both Ukraine and the EU; dependence of demand and supply of vegetable production on the prices of their sale is investigated; on the basis of econometric modeling the point of equilibrium of supply and demand is determined; based on the obtained dependencies, determined the optimal price of selling vegetables in Ukraine; the optimal cost per hectare of vegetable production in Ukraine is substantiated.

**Keywords:** demand, price, supply, econometric modeling, market, agricultural products, approximation, equilibrium, costs

**Tabl.: 4. Fig.: 2. Lit. 15.**

## ЕКОНОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В ФОРМУВАННІ ОПТИМАЛЬНОЇ ЦІНИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

**ВОЛОНТИР Л.О.,**

**ЗЕЛІНСЬКА О.В.,**

**ПОТАПОВА Н.А.,**

*Кафедра компьютерных наук та економічної кібернетики,  
Вінницький національний аграрний університет,  
(м. Вінниця)*

*Актуальність тематики дослідження зумовлена тим, що останнім часом ціни на сільськогосподарську продукцію, і зокрема рибу, м'ясо і особливо овочі в Україні демонструють значну нестабільність і варіативність, і спрогнозувати ціну на основі таких даних досить складно.*

*Загальновідомо, що у ринкових умовах рівень ціни визначається співвідношенням попиту і пропозиції. Разом з тим, в умовах сучасного аграрного ринку, недосконалого і недостатньо ефективного, на ціну сільськогосподарської продукції значно впливають внутрішньогосподарські фактори, які не дають змоги сільськогосподарським товаровиробникам формувати максимально можливі ціни реалізації на вироблену готову продукцію. Останнім часом на ринку овочевої продукції змінилася ситуація: різко скоротилися попит і пропозиція, переважаючими стали темпи зниження попиту, і зокрема за рахунок значного зростання цін. Одночасно по багатьох видах овочевої продукції із дефіцитного ринок перетворився у перенасичений. Зменшення попиту на продукцію овочівництва зумовлено передусім зниженням доходів населення, а також зростанням розмірів податків та інших платежів, обмеженою можливістю експорту продукції. Метою дослідження є розвиток науково-методичних засад, розроблення практичних рекомендацій щодо прогнозування оптимальних цін на овочі та витрат на їх вирощування на основі статистичної інформації та використання економетричних методів та моделей.*

**Ключові слова:** ціна, попит, пропозиція, економетричне моделювання, ринок, сільськогосподарська продукція, апроксимація, рівновага, витрати.

**Табл.: 4. Рис.: 2. Літ.: 15.**

## ЕКОНОМЕТРИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ОПТИМАЛЬНОЙ ЦЕНЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

**ВОЛОНТИР Л.А.,**

**ЗЕЛИНСКАЯ О.В.,**

**ПОТАПОВА Н.А.**

*Кафедра компьютерных наук и экономической кибернетики,  
Винницкий национальный аграрный университет,  
(г. Винница)*

*Актуальность тематики исследования обоснована тем, что последнее время цены на сельскохозяйственную продукцию, в частности на рыбу, мясо и особенно на овощи в Украине демонстрируют ощутимую нестабильность и вариативность, и спрогнозировать цену на основе таких данных очень сложно.*

*Общеизвестно, что в рыночных условиях цены определяются соотношением спроса и предложения. вместе с тем, в условиях современного аграрного рынка, несовершенного и неэффективного, на цену сельскохозяйственной продукции значительно влияют внутренне*

производственные факторы, которые не дают возможности сельскохозяйственным товаропроизводителям формировать максимально возможные цены на произведенную готовую продукцию. В последнее время на рынке овощной продукции изменилась ситуация: резко уменьшились спрос и предложение, преобладает темп уменьшения спроса, и обосновывается это значительным увеличением цены. Одновременно по многим видам овощной продукции из дефицитного рынок превратился в избыточный. Снижение спроса на продукцию овощеводства обусловлено прежде всего снижением доходов населения, а также увеличением размера налогов и других платежей, ограниченной возможностью экспорта продукции. целью исследования является развитие научно-методических приёмов и практических рекомендаций относительно прогнозирования оптимальных цен на овощи и затрат на их производство на основе статистической информации и использования эконометрических методов и моделей.

**Ключевые слова:** цена, спрос, предложение, эконометрическое моделирование, рынок, сельскохозяйственная продукция, аппроксимация, равновесие, затраты.

**Табл.: 4. Рис.: 2. Лит.: 15.**

**Problem statement.** Ukraine is predominantly an agrarian country, and the industry has been showing high efficiency in recent times. The level of profitability of enterprises of agriculture, forestry and fisheries in 2017 amounted to 22.7 percent against 8.9 percent of the total economy of Ukraine. Enterprises of the industry received almost 79.1 billion UAH of net profit, which is the highest indicator among all types of economic activity and almost 25 billion USD more than the profit of industry.

Agriculture provided 43.5% of the net profit of all Ukrainian enterprises. In this case, 86.1% of the enterprises of agriculture, forestry and fishery received profits against 72.5% of the total economy.

According to the experts of the agrarian market, under the appropriate climatic conditions, humidity and soil condition, the growing of vegetables is initiated by itself. In addition, the geographical location literally "shouts" about the need to create a competitive local market with an export orientation. This is the neighborhood with the huge European market and Poland, which was able to become a regional leader in growing fruit crops, and access to the sea for long-haul supplies (especially to the Middle East and North Africa). National and international experts call Ukraine one of the world's foremost food producers, along with the United States, Canada, Russia and Belarus. However, for almost 28 years of independence, at least close to this potential is still not possible.

There are several reasons why we still cannot reach the leaders and they can be divided into two groups. The first group - the reasons of the general nature, which affect not only vegetable growing, but also other segments of the agro-industrial complex. Vegetable production is a specific branch of plant growing, which includes a large selection of vegetable crops grown under different technologies, with different shelf life of vegetable products, with different cost and efficiency of its production.

The analysis of the situation on the vegetable market of Ukraine has shown that there is a certain correlation between the volumes of production, sales and the price of products sales. The price situation of the vegetable market in recent years is largely determined by the ratio of the demand and supply in the market. Thus, sales volumes grow when the supply in the market is highest and the level of prices in the market is set to the lowest.

Lack of constantly operating wholesale sales channels also leads to an increase in the shadow market of vegetable products. According to experts from the Ukrainian Agrarian Confederation, the shadow market for vegetables and fruits is about \$ 14 billion, or about 60% of the total turnover of vegetable products in Ukraine.

Lack of land market. Because of the moratorium on the sale of agricultural land, enterprises are not able to independently buy land and develop business in the long run. The fact that Ukraine remains a country without a land market, along with Cuba, Venezuela, Tajikistan and the Congo, speaks for itself. Without settling land ownership rights in Ukraine, we cannot talk about any prospects in agriculture at all.

Economic crisis in the country. Of course, the crisis is a complex concept, but if we talk directly about the development of enterprises, then the main aspect of it is the lack of affordable lending. Today, the NBU is forced to keep the rate high in terms of inflation targeting, and therefore any factor that can lead to price increases will automatically affect the potential for attracting credit resources.

The second consequence of the economic crisis was a sharp devaluation of the national currency and, as a consequence, a rise in the cost of growing vegetables. It is about equipment for planting, collecting and storing, and directly seed and plant protection products, which are mainly imported in Ukraine.

Lack of proper state support. Under normal conditions, a business must develop independently, but the agrarian sector is rather an exception, since it is a key to determining the country's food security. Therefore, state subsidies to agrarians cause hot discussions every year. For today, state support in the vegetable growing

segment is limited to preferential lending and individual financing programs, often in cooperation with international donors. Much of the support of the AIC goes to producers of cereals and legumes, which significantly limits the possibility for the development of producers of crops with higher marginality.

As for directly highly specialized factors, they are largely the result of the actions of the first factors. However, their understanding is necessary to form a coherent picture of the market and steps to bring vegetable growing from a deep stagnation.

The purpose of this study is to analyze the price of vegetable sales in Ukraine and determine the optimal price according to demand and supply, as well as optimal costs for vegetable production.

We used the following methods of research and forecasting prices in the market of vegetables in the process of research: analysis, synthesis and scientific abstraction (in the study of the categorical-conceptual apparatus); comparative analysis (when considering the main theoretical concepts explaining the behavior of prices in the product markets); technical and fundamental analysis (when studying methods of forecasting prices in the product markets); correlation analysis (in the study of the mutual impact of economic indicators); method of expert assessments (when developing scientific and methodological bases of forecasting); statistical analysis (when assessing the response of the food markets to changes in the price of vegetables).

**Analysis of recent research and publications.** Modern theory of pricing policy at the enterprise is developed under the influence of scientific concepts of different economic schools. Significant influence of pricing of agrarian formations was made by such world scientists as V. Petty, D. Ricardo, A. Smith, but they were more deeply investigated in the works of E. Engel, S. Maxwell, L. Mises, M. Tracy. Among the domestic scientists should note the work of Yu.P. Voskobylnika [1], OV Kopystko [2], NM Khizha [3], T.A. Shubotovych [4], S.A. Stasinevich [5], I.I. Red [6], O.G. The pestle [7]. It is determined that the most important component of stimulating agrarian business is price. The price of agricultural products determines the economic interest of producers in the production of products, indirectly determines the financial result of management, encourages social responsibility, stimulates the growth of labor productivity of workers; introduction of innovations.

The conditions in which the agrarian sector operates have a high degree of volatility uncertainty, and this circumstance requires agricultural producers to find ways to obtain reliable information about the state of the agricultural market, organizational and functional links between the subjects of the agricultural market, prices for agricultural products. etc. [9].

**Formulation of the problem.** The purpose of this study is to:

- price analysis of the sale of vegetables in Ukraine;
- substantiation of the use of the AGMEMOD partial equilibrium model for forecasting vegetable production in Ukraine;
- determining the dependence of the demand and supply of vegetables on the price of their sale;
- determination of the point of equilibrium of supply and demand and calculation of the optimal selling price of vegetables in Ukraine;
- to justify the optimal costs of vegetable production.
- analysis of the price of selling vegetables in Ukraine and determining the optimal price according to supply and demand, as well as the optimal cost of production of vegetables.

We have used the following research and forecasting methods for the vegetable market during the research process: the analysis, synthesis and scientific abstraction (in the study of categorical-conceptual apparatus); the comparative analysis (when considering the basic theoretical concepts that explain the behavior of prices in food markets); the technical and fundamental analysis (in the study of methods for forecasting prices in food markets); the correlation analysis (in the study of the mutual influence of economic indicators); the method of expert assessments (in the development of scientific and methodological principles of forecasting); the statistical analysis (in assessing the reaction of food markets to change the price of vegetables).

Consequently, based on economical modeling, we will determine the optimal price of vegetables in Ukraine and optimal costs for their cultivation, namely: material costs, labor costs and depreciation costs per hectare of vegetable sowing.

**Presenting main material.** The vast majority of Ukrainian vegetables are grown by households and are bought up by traders and processors. According to the State Statistics Service, enterprises grow less than 4% of vegetables in Ukraine. On the one hand, this is explained by the fact that a full-fledged farm that grows and stores vegetables has a high entrance threshold. To buy the same finished product from the population easier, removing the costs of maintaining employees and directly land lease. However, on the other hand, it does not increase the productivity of production, and large enterprises simply will not appear.

Low seed market development. According to profile associations, 96.7% of vegetable seeds certified in Ukraine are of Dutch origin. The share of Ukrainian hardly exceeds 3%. It is clear that in households not all seeds are certified, which is reflected in the shadow of the market. At the same time, the development of the local market of seeds remains critical for the domestic needs of the vegetable sector of the agro-industrial complex, and the fact that the vast majority of seeds are imported confirms the weak technological development of the market.

Lack of modern storage, packaging and transportation technologies. This problem rests on the problems caused by the economic crisis in Ukraine. The continued lack of incentives for the development of the industry has led to the fact that the equipment for vegetable growing is not produced in Ukraine and it should be imported. Absence of long-term planning on the market and devaluation of the hryvnia also plays a role. In addition, since vegetables are perishable, they cannot be transported over long distances, not to mention exports.

The result of the influence of these factors was the lack of market leaders - large enterprises with a complete complex of vegetables and products processing. However, such companies should set the tone for the entire market and create competition, which is the engine of the market development.

If we talk about indicators of the market development for vegetables in Ukraine, then it has developed - not so much thanks just contrary to all these factors. To date, in Ukraine there are 12 key vegetable crops. These are potatoes, cucumbers, tomatoes, cabbage, beets, carrots, onions, garlic, peppers, zucchini, eggplant and pumpkin. Of these 12 cultures, 9 showed growth in the period 2010-2016. Even without taking into consideration uncontrolled Crimea and Donbass. This growth was secured by two key factors:

- increase in yield. This was made possible by improving the quality of seed material and natural technological progress in the processing and application of plants protecting tools.
- increase in export demand for products. Demand, for example, in Ukrainian carrots and onions grew, and therefore the opportunities for cultivation became more [8].

Price is a complex economic category, practically the only element of marketing, which enables the company to get real income. Without a proper economic justification of the price level, the normal functioning of economic entities and entire branches of the economy is impossible, which in turn has a significant impact on the material well-being of the population. At the same time, the level of the market price depends on the value of other elements of marketing, as well as the level of competition in the market and the general state of the economy. Typically, other marketing elements also change (for example, with increasing product differentiation in order to maximize the price or, at a minimum, the difference between price and cost).

The conditions in which the agricultural sector is functioning have a high level of variability and uncertainty, and this circumstance requires producers of agricultural products to find ways to obtain reliable information about the condition of the agricultural products market, organizational-functional connections between the economic market entities, prices of agricultural products, etc [2].

The main goal of the pricing strategy in a market economy is to obtain maximum returns for the planned sales volume. The pricing strategy should ensure long-term satisfaction of the needs of consumers by optimally combining the internal strategy of enterprise development and the parameters of the environment.

Consequently, when forming a pricing strategy, each business must determine its main goals for itself. This can be a maximum of revenue, sales volumes or a certain level of competitiveness while ensuring relative profitability.

The price strategy consists of a pricing strategy and the strategy of prices management.

The pricing strategy allows you to determine the price level and marginal prices for individual product groups. Pricing should always be made taking into consideration the nomenclature and quality of products, its usefulness, significance and purchasing power of consumers and competitors' prices.

The strategy of price management is a set of measures to support the conditional prices in their actual regulation in accordance with the diversity and characteristics of demand, competition in the market.

The price method of regression is found in determining the empirical formulas of price dependence on the value of certain quality parameters. At the same time, the price  $P$  acts as a function of several parameters.

This method allows to model the price changes depending on the set of parameters and use the regression equation to calculate the prices of goods included in this parametric series. As a result, the interconnected system of commodity prices is formed.

The choice of a model for the agrarian sector depends on the purpose and tasks of the modeling.

The AGMEMOD model is an example of partial equilibrium (PE) models used in agriculture. Main advantages of partial equilibrium models are simplicity of implemented algorithms, which work is easy to

trace; relative availability of necessary data; calculations are subjected to adequate economic interpretation, provide an opportunity to quickly analyze consequences of a decision adoption in the agrarian sector. However, models of partial equilibrium have some disadvantages. In particular, they do not make it possible to assess macroeconomic effects, such as changes in national income or employment rates, the effects that can be derived from the redistribution of resources (labor, capital, etc.) into more efficient sectors. Application of the models of partial equilibrium allows us to investigate the processes of the agricultural sector functioning, neglecting the influence of other sectors of the economy [3]. Accordingly, the use of such tools is possible if the sectorial changes are weakly influenced by other sectors of the economy. AGMEMOD models can be very useful for a detailed study of many specific factors affecting the behavior in a specific market, especially when the influence of these factors does not affect other sectors. These models include diversified political variables and serve to study the effects of their change.

For domestic researchers, it is expedient to use these models, because they have a Ukrainian module [8], but it is necessary to supplement the program's filling with vegetable statistics.

The economic system, which can be formalized based on at least one nonlinear element, is called a linear dynamic system.

Nonlinearity of dynamical systems is characterized by uneven dynamics processes. At the same time, the process at some stage can be uniformly increasing, and in the future go into a state of uniformly decreasing quantities.

Let's consider the process of forming demand and supply for a specific type of product.

We will assume that a number of actual prices per 1 ton of vegetables (UAH) has been observed over the past 15 years and is shown in Table 1.

Table 1

**A number of actual prices for 1 ton of vegetables, UAH.**

| No. of time period | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| actual price       | 1012,7 | 1225   | 1462,1 | 1547,4 | 1995,4 | 2059,9 | 1790   | 2551,6 |
| No. of time period | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     |        |
| actual price       | 2139,1 | 1956,6 | 2354   | 2514,3 | 3903,4 | 3924,2 | 4136,1 |        |

Source: own research

Theoretical formalization of price dynamics can be obtained based on approximation methods.

The chart describes the function of the form:

$$P(t) = f(t),$$

$$\text{or } f(t) = 197,68 \cdot X + 723,32$$

$$R^2 = 0,821$$

The model was obtained in Excel spreadsheets for the "Data Analysis" add-on.

Analysis of results. The correlation ratio is calculated as 0.91 - the connection between the indicators on the Chaddock scale is very strong, the determination coefficient is 82.1%, which indicates a variation in the selling price by 82.1% determined by the change in the year, and the rest by other factor. Testing the model for F-criterion adequacy by Fischer showed that the calculated value of the 59.6 criterion is much larger than the table one and is therefore adequate. The influence of unaccounted factors is estimated at 723.3 UAH and each year the price increases by an average of 197.68 UAH per ton.

By the received polynomial of the first degree, we find the theoretical distribution of prices for vegetables (table 2).

Table 2

**Theoretical and actual prices for vegetables, UAH per ton**

| No. of time period $t$     | 1       | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Actual price $P(t)$        | 1012,7  | 1225    | 1462,1  | 1547,4  | 1995,4  | 2059,9  | 1790    | 2551,6  |
| Theoretical price $P^*(t)$ | 921     | 1118,68 | 1316,36 | 1514,04 | 1711,72 | 1909,4  | 2107,08 | 2304,76 |
| No. of time period $t$     | 9       | 10      | 11      | 12      | 13      | 14      | 15      |         |
| Actual price $P(t)$        | 2139,1  | 1956,6  | 2354    | 2514,3  | 3903,4  | 3924,2  | 4136,1  |         |
| Theoretical price $P^*(t)$ | 2502,44 | 2700,12 | 2897,8  | 3095,48 | 3293,16 | 3490,84 | 3688,52 |         |

Source: own research

The graph of actual and theoretical prices is shown in Figure 1.

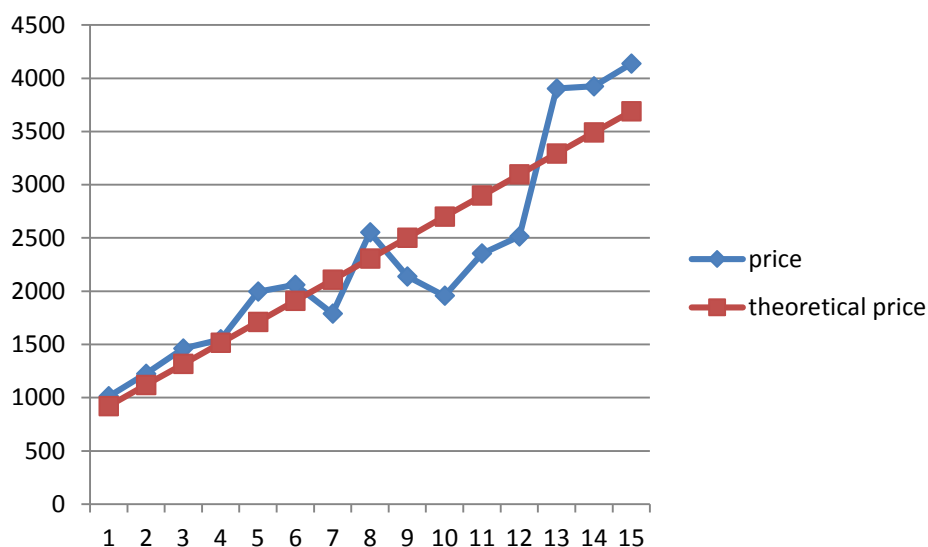


Fig.1. Distribution of actual and theoretical prices for vegetables

Source: own research

To estimate the offer and demand, we use the theoretical model of the demand and the supply [2]. For such a model, the demand  $D(t)$  and the supply  $S(t)$  are values that depend on price dynamics ( $P$ ). The theoretical model has the form:

$$\begin{cases} D(t) = f(p, t) \\ S(t) = f(p, t) \end{cases}$$

To linearize the model, we represent the dependence based on the linear dependencies of the form:

$$\begin{cases} D(t) = a_0 + b_0 P^*(t) \\ S(t) = a_1 + b_1 P^*(t-1) \end{cases}$$

Where  $D(t)$  – demand for vegetables, million tons;

$S(t)$  – supply for vegetables, million tons;

$P^*(t)$  – theoretical price for vegetables in the period  $t$ , UAH;

$P^*(t-1)$  – theoretical price for vegetables in the previous period  $t-1$ , UAH.

Thus, to calculate the model, we determine that the demand is a function of changes in the prices of the current period, and the supply is a function that depends on price changes in previous periods.

To obtain the equations of demand and offer, we use the "add a trend line" procedure. In this case, we pre-build the graphs of the actual demand (statistical sample data) from the theoretical price of the current period and the dependence of the actual supply (statistical sample data) on the price of previous periods. The table of initial data will look like Table 3.

Table 3

Initial data to research the dependence of the demand and supply on the price

| No. of time period $t$     | 1       | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Actual price $P(t)$        | 1012,7  | 1225    | 1462,1  | 1547,4  | 1995,4  | 2059,9  | 1790    | 2551,6  |
| Theoretical price $P^*(t)$ | 723,32  | 921     | 1118,68 | 1316,36 | 1514,04 | 1711,72 | 1909,4  | 2107,08 |
| Demand                     | 5430    | 5478    | 5663    | 5927    | 5509    | 5975    | 6312    | 6581    |
| Supply                     | 6921    | 7333    | 7606    | 8745    | 7317    | 8489    | 8976    | 8873    |
| No. of time period $t$     | 9       | 10      | 11      | 12      | 13      | 14      | 15      |         |
| Actual price $P(t)$        | 2139,1  | 1956,6  | 2354    | 2514,3  | 3903,4  | 3924,2  | 4136,1  |         |
| Theoretical price $P^*(t)$ | 2304,76 | 2502,44 | 2700,12 | 2897,8  | 3095,48 | 3293,16 | 3490,84 |         |
| Demand                     | 7440    | 7452    | 7431    | 7019    | 6890    | 7030    | 6539    |         |
| Supply                     | 10562   | 10815   | 10668   | 10323   | 9792    | 9998    | 9286    |         |

Source: own research

Let us approximate the nonlinear model using the least squares method based on a linear function. To do this, we will use the "Add Trend Line" procedure in Fig. 2.

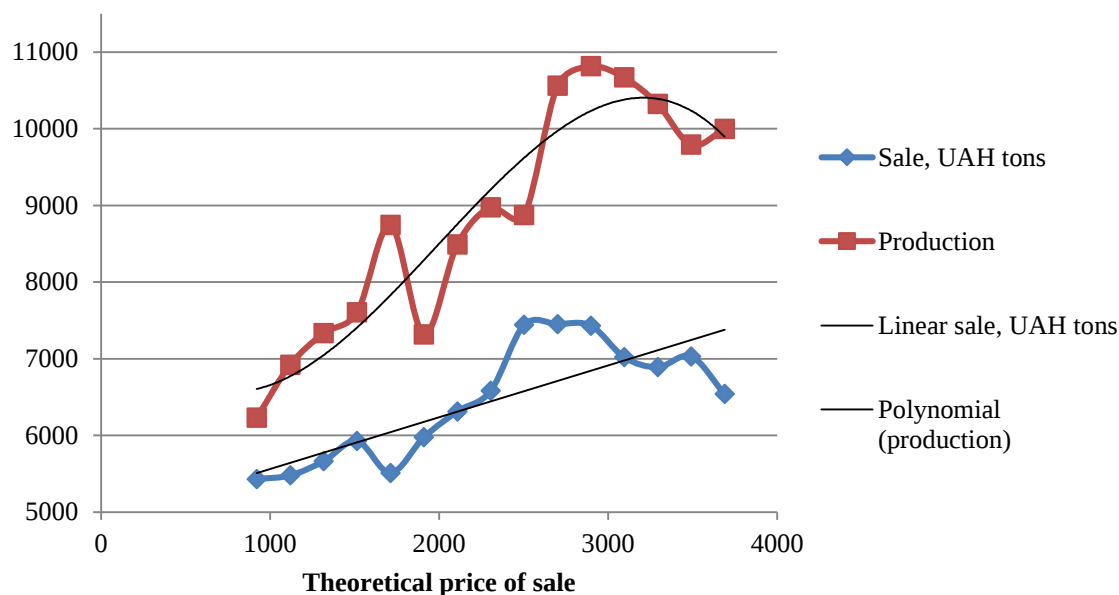


Fig. 2. Dependence of production (supply) and consumption (demand) of vegetables on sales price and their approximation

Source: own research

It was found that for the approximation of vegetable production, the first grade polynomial is best suited

$$S(t) = 0,6762 \cdot p(t) + 4886,7;$$

and for the demand – of the third grade :

$$D(t) = -5E-07 \cdot p(t)^3 + 0,0032 \cdot p(t)^2 - 4,0288 \cdot p(t) + 8014,4.$$

Based on the obtained equations, we determine the state of equilibrium of the system.

Thus, equating the right-hand side of the obtained equations, one can find that the equilibrium of this system is observed at a price of 6558 UAH for 1 ton of vegetables at given conditions of consumption, while the demand is equal to the supply and is 9321 thousand tons.

In order to determine the optimal material costs, labor costs and depreciation costs per hectare of vegetable sowing, we will build on the statistical data one-factor econometric models:

$$Y = a_0 + a_1 \cdot X$$

Let us determine the specification of the models: Y - the price of sales of vegetables, UAH / t, X - costs per 1 hectare of vegetable sowing.

There are a number of methods for testing the hypothesis of the significance of the correlation coefficient and the reliability of the regression parameters. We will work out this test using the Student's criterion.

In this scheme, the hypothesis of the equality of the linear correlation coefficient to zero is adopted as a null hypothesis:  $H_0$ : the correlation coefficient is equal to zero; accordingly, the alternative hypothesis for a two-way alternative (two tail critical region) is: the correlation coefficient is different from zero [6].

According to the empirical value of the correlation coefficient  $r$ , we build statistics:

$$t = \frac{R}{\sqrt{1-R^2}} \sqrt{n-2},$$

where  $R$  – the empirical value of the correlation coefficient, the number of pairwise observations, on which this value was estimated.

This statistic has the Student's distribution of the degrees of freedom  $f = n-2$ . To test the hypothesis, we choose the level of significance of the criterion  $\alpha$ , which is characteristic for a given field of science, and by its value and the degree of freedom of statistics, we choose the quantization of the distribution of the Student's criterion  $t_{kp}$ . Zero hypothesis is fair if inequality is true:  $|t| < t_{kp}$ .

In this case, it can be argued that there is no linear correlation between the random variable X and Y.

In that case, if inequality does not come true, then the null hypothesis is considered unfair, but the alternative is considered an alternative hypothesis, then the linear correlation coefficient is different from zero. Such a result of the statistical analysis suggests that random variables are interconnected by a stochastic bond of linear nature.

Let us summarize the information about the calculated models and their estimation characteristics to the following table (Table 4).

Table 4

**Results of the dependence simulation of the selling price type on expenditures**

| Indicator                                                                      | Model 1          | Model 2             | Model 3             |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| Dependence of the price on:                                                    | Material expense | Labor cost          | Depreciation cost   |
| Econometric model                                                              | $Y=99,82+0,9*X$  | $Y=-359,47+10,03*X$ | $Y=-192,32+12,42*X$ |
| Correlation coefficient                                                        | 0,82             | 0,33                | 0,67                |
| Determination coefficient                                                      | 67%              | 11%                 | 44%                 |
| Value of the F – criteria (F=4,6)                                              | 26,7             | 1,6                 | 10,3                |
| Value of t – statistics for correlation coefficient ( $t_{kp(0,05;13)}=2,16$ ) | 5,169            | 1,263069            | 3,220962            |
| Value of t – statistics for the parameter $a_0$ ( $t_{kp(0,05;13)}=2,16$ )     | 0,221            | -0,169              | -0,241              |
| Value of t – statistics for the parameter $a_0$ ( $t_{kp(0,05;13)}=2,16$ )     | 5,169            | 1,263               | 3,221               |

Source: own research

For the first model - the dependence of the price on material costs, the content of unaccounted factors is estimated at 99.82 UAH per hectare; with an increase in material costs of 1 hectare per 1 UAH, the selling price is increased by UAH 0.9. per ton. Based on F - Fisher's criterion, the model is adequate, the relationship between the indicators is tight. The value of the linear correlation coefficient is statistically significantly different from zero.

Accordingly, the second model can be noted that the connection is weak, the calculated correlation coefficient can be trusted, but in general, the conclusion about the adequacy of the model cannot be made. The model shows that with an increase in labor costs by 1 UAH per hectare, the price increases by 10.03 UAH per ton.

The third model based on F - Fisher's criterion is adequate; the relationship between the indicators is mean. With an increase in depreciation costs per 1 hectare per 1 UAH the selling price will increase by 12.42 UA. per ton. The value of the linear correlation coefficient is statistically significantly different from zero.

Based on the calculated models, we will determine the optimal expenses per 1 hectare: material - 7144.2 UAH, labor costs - 689.4 UAH, depreciation costs - 543.4 UAH.

**Conclusion.** The demand is a function of changes in the prices of the current period, and the supply is a function that depends on price changes in previous periods. Econometric models of the dependence of the demand and supply of vegetable production on the price of their sale are constructed. The system equilibrium is observed at a price of 6558 UAH per 1 ton of vegetables at given conditions of consumption, while the demand is equal to the supply and is 9321 thousand tons.

Econometric models of price dependence on material costs, labor costs and depreciation are constructed. According to the first model, it is possible to determine that the content of unaccounted factors is estimated at UAH 99.82. per hectare; with an increase in material costs of 1 hectare per 1 UAH, the selling price is increased by UAH 0.9. per ton. Based on F - Fisher's criterion, the model is adequate; the relationship between the indicators is tight. The relationship between the indicators of the second model is weak, the calculated correlation coefficient can be trusted, but in general, it is impossible to make a conclusion on the adequacy of the model. The model shows that with an increase in labor costs by 1 UAH per hectare, the price increases by 10.03 UAH per ton. The third F-criterion based on Fischer's criterion is adequate, the link between the indices is average. With an increase in depreciation costs per 1 hectare per 1 UAH, the selling price will increase by 12.42 UAH per ton. The value of the linear correlation coefficient is statistically significantly different from zero.

Based on the calculated models, we will determine the optimal expenses per 1 hectare: material - 7144.2 UAH, labor costs - 689.4 UAH, depreciation costs - 543.4 UAH.

### Highlights.

1. The AGMEMOD model allows you to model and predict the diversity of political scenarios for both Ukraine and the EU as a whole. The further development of the model should seek to endogenize world prices.
2. Dependence of the demand and supply of vegetables production on the prices of their sale is investigated.
3. The point of equilibrium of the demand and supply and based on this optimum price of the sale of vegetables in Ukraine is determined.
4. Optimal costs per hectare for the production of vegetable crops in Ukraine are substantiated.

### Список використаних джерел

1. Воскобийник Ю.П. Проблемные аспекты развития и державного регулирования оптовых рынков сельскохозяйственной продукции: опыт Украины. Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса, 2014, № 1 (26), С. 73-77.
2. Копистко О.В. Теоретичні основи конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції. Економіка АПК, 2010, № 1, С. 61-63.
3. Хижа Н.М. Диспаритет цін: чинники і сфери формування та шляхи подолання. Науковий вісник НЛТУ України, 2008, Вип. 189, С. 265-269.
4. Шуботович Т.А. Теоретичні основи конкурентоспроможності аграрних підприємств. Сталій розвиток економіки, 2011, № 1, С. 84-87.
5. Стасіневич С.А., Волошин С.В. Удосконалення законодавчого забезпечення ціноутворення в Україні на сучасному етапі. Науковий вісник НУБіП України. Серія «Економіка, аграрний менеджмент, бізнес», 2013, Вип. 181, Ч. 4, С. 298-304.
6. Червен І.І., Бурковський І.Д., Бурковська А.В. Аграрний ринок вимагає зваженої цінової політики. Економіка АПК, 2007, № 3, С. 99-104.
7. Шпикуляк О.Г. Проблеми економічних відносин в механізмі ціноутворення аграрного ринку. Економіка АПК, 2009, № 10, С. 77-82.
8. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://agravery.com/uk/posts/show/comu-ukrainai-ne-stala-liderom-na-rinku-ovociv-sist-pricin-ta-plani-na-majbutne>
9. Hamulczuk Mariusz, Hertel Katarzyna. AGMEMOD MODEL – structure and application for analysis and simulation of polish agricultural sector. Metody ilościowe w badaniach ekonomicznych x. 2009. str. 88-98.
10. Негрей М. В., Чабаненко І. С. Моделі часткової рівноваги як інструмент дослідження аграрного сектору. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Випуск 36. С. 158-162.
11. Ромакін В. В. Комп'ютерний аналіз даних: Навчальний посібник. Миколаїв: Вид-во МДГУ ім. Петра Могили, 2006, 144 с.
12. Берзлев О. Ю. Сучасний стан інформаційних систем прогнозування часових рядів. *Управління розвитком складних систем*. 2013. №13. С. 78-82.
13. Кремень, В. М., Кремень О. І. Фінансова статистика: навчальний посібник. К.: Центр учбової літератури, 2014. 368 с. Режим доступу [https://pidruchniki.com/1334020362696/statistika/statistichni\\_metodi\\_analizu\\_fondovogo\\_rinku](https://pidruchniki.com/1334020362696/statistika/statistichni_metodi_analizu_fondovogo_rinku)
14. Грабовецкий Б.Є. Основы экономического прогнозирования: Навчальний посібник. Вінниця: ВФ ТАНГ, 2000. 209 с.
15. Статистичний збірник «Сільське господарство України 2018 рік» [Електронний ресурс]. - Режим доступу [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

### References

1. Voskobiynik, Y.P. (2014). Problemnyye aspekty razvitiya i derzhavnogo regulirovaniya optovykh ryinkov selskohozyaystvennoy produktsii: opyt Ukrainyi. [Problematic aspects of the development and sovereign regulation of the wholesale markets for agricultural products: the experience of Ukraine.] *Biznes. Obrazovanie. Pravo. Vestnik Volgogradskogo instituta biznesa* 1 (26), 73-77 [in Russian].
2. Kopytsko, O.V. (2010). Teoretychni osnovy konkurentospromozhnosti silskohospodarskoi produktsii. [Theoretical bases of competitiveness of agricultural products] *Ekonomika APK* 1, 61-63 [in Ukrainian].
3. Khyzha, N.M. (2008). Dysparytet tsin: chynnyky i sfery formuvannia ta shliakhy podolannia. [Price Disparity: Factors and Areas of Formation and Ways to Overcome] *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*. 189, 265-269 [in Ukrainian].
4. Shubotovych, T.A. Teoretychni osnovy konkurentospromozhnosti ahrarykh pidpriemstv. [Theoretical bases of competitiveness of agricultural enterprises] *Stalyi rozvytok ekonomiky*, 1, 84-87 [in Ukrainian].
5. Stasinevych, S.A., Voloshyn, C.V. (2013). Udoskonalennia zakonodavchoho zabezpechennia tsinoutvorennia v Ukraini na suchasnomu etapi. [Improving the legislative support of pricing in Ukraine at the present stage] *Naukovyi visnyk NUBiP Ukrainy. Seriiia «Ekonomika, ahraryni menedzhment, biznes»*, 181, 4, 298-304 [in Ukrainian].

6. Cherven, I.I., Burkovskiy, I.D., Burkovska, A.V. (2007). Ahramnyi rynok vymahaie zvazhenoi tsinovoi polityky. [The agricultural market requires a sound pricing policy] *Ekonomika APK*, 3, 99-104 [in Ukrainian].
7. Shpykuliak, O.H. (2009). Problemy ekonomichnykh vidnosyn v mekhanizmi tsinoutvorennia ahrarynoho rynku. [Shpykuliak O.G. Problems of economic relations in the mechanism of pricing of the agrarian market.] *Ekonomika APK*, 10, 77-82 [in Ukrainian].
8. Electronic resource. Available at: <https://agravery.com/uk/posts/show/comu-ukraina-ne-stala-liderom-na-rinku-ovociv-sist-pricin-ta-plani-na-majbutne> [in Ukrainian].
9. Hamulczuk Mariusz, Hertel Katarzyna. (2009). AGMEMOD MODEL – structure and application for analysis and simulation of polish agricultural sector. *Metody ilościowe w badaniach ekonomicznych* x. 88-98.
10. Nehrei, M.V., Chabanenko, I. C. (2018). Modeli chastkovoi rinvovahy yak instrument doslidzhennia ahrarynoho sektoru. [Partial equilibrium models as a tool for agrar sector research] *Prychornomorski ekonomichni studii.. Vypusk 36*, 158-162 [in Ukrainian].
11. Romakin, V.V. (2006). Kompiuternyi analiz danykh: Navchalnyi posibnyk. [Romakin V.V. Computer analysis of data: Textbook.] Mykolaiv: Vyd-vo MDHU im. Petra Mohyly, 144 [in Ukrainian].
12. Berzlev, O.Yu. (2013). Suchasnyi stan informatsiinykh system prohnouzuvannia chasovykh riadiv. [The current state of information systems for forecasting time series] *Upravlinnia rozvytkom skladnykh system.. 13*, 78-82 [in Ukrainian].
13. Kremen, V.M., Kremen, O. I. (2014). Finansova statystyka: navchalnyi posibnyk. [Financial statistics: a textbook. ] K.: Tsentri uchbovoi literatury, 368 Available at: [https:// pidruchniki.com/1334020362696/statistika/statistichni\\_metodi\\_analizu\\_fondovogo\\_rinku](https://pidruchniki.com/1334020362696/statistika/statistichni_metodi_analizu_fondovogo_rinku)
14. Hrabovetskyi, B.Ie. (2000). Osnovy ekonomichnoho prohnouzuvannia: Navchalnyi posibnyk. [Basics of economic forecasting: A textbook] Vinnytsia: VF TANH, 209 [in Ukrainian].
15. Statystychnyi zbirnyk «Silske hospodarstvo Ukrainy 2018 rik» [Statistical collection "Agriculture of Ukraine 2018"] Available at: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

#### Інформація про авторів

**ВОЛОНТИР Людмила Олексіївна** – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук та економічної кібернетики, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, E-mail: [vm@vsau.vin.ua](mailto:vm@vsau.vin.ua))

**ЗЕЛІНСЬКА Оксана Владиславівна** – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук та економічної кібернетики, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, E-mail: [zeloksanavlad@gmail.com](mailto:zeloksanavlad@gmail.com))

**ПОТАПОВА Надія Анатоліївна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук та економічної кібернетики, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, E-mail: [potapova.nadin@gmail.com](mailto:potapova.nadin@gmail.com))

**VOLONTYR Ludmila** – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Modelling and Information Technologies in Economics, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3 Soniachna str., E-mail [vm@vsau.vin.ua](mailto:vm@vsau.vin.ua))

**ZELINSKA Oksana** – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Modelling and Information Technologies in Economics, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3 Soniachna str., E-mail [zeloksanavlad@gmail.com](mailto:zeloksanavlad@gmail.com))

**POTAPOVA Nadiya** - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Modeling and Information Technologies in Economics of Vinnytsia National Agrarian University (Vinnytsia, Ukraine, E mail: [potapova.nadin@gmail.com](mailto:potapova.nadin@gmail.com))

**ВОЛОНТИР Людмила Алексеевна** – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры компьютерных наук и экономической кибернетики, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Солнечная, 3, E-mail: [vm@vsau.vin.ua](mailto:vm@vsau.vin.ua))

**ЗЕЛИНСКАЯ Оксана Владиславовна** – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры компьютерных наук и экономической кибернетики, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Солнечная, 3, E-mail: [zeloksanavlad@gmail.com](mailto:zeloksanavlad@gmail.com))

**ПОТАПОВА Надежда Анатольевна** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры компьютерных наук и экономической кибернетики, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Солнечная, 3, E-mail: [potapova.nadin@gmail.com](mailto:potapova.nadin@gmail.com))



УДК 378:33:519.86

## МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОЇ ОСВІТИ<sup>©</sup>

**НОВИЦЬКА Л.І.,**  
кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри математики, фізики  
та комп'ютерних технологій,  
Вінницький національний  
аграрний університет  
(м. Вінниця)

Важливою складовою професійної підготовки майбутніх економістів є підвищення їхнього рівня математичної освіти. Це передбачає розуміння суті основних понять, ідей і методів, які вивчаються в курсі вищої математики, їх тлумачення в економічних науках, уміння та навичок будувати математичні моделі застосовувати математичні методи для розв'язання професійно-орієнтованих задач. У статті визначено роль вищої математики як важливого інструментарію ефективної діяльності економіста. Розглянуто питання про необхідність навчання студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів математичному моделюванню як засобу здійснення професійно-спрямованого викладання вищої математики. Обґрунтовано доцільність використання прикладних задач, які демонструють необхідність введення основних математичних понять, підвищують мотивацію й стимулюють вивчення дисципліни, сприяють розвитку дослідницьких навичок майбутніх фахівців.

**Ключові слова:** економічна освіта, вища математика, математичне моделювання, математична модель, прикладні задачі, професійно-орієнтовані завдання.

**Літ.: 8.**

## MATHEMATICAL MODELING IN THE SYSTEM OF ECONOMIC EDUCATION

**NOVYTSKA Lyudmyla,**  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
of the Department of Mathematics, Physics and Computer Technologies,  
Vinnytsia National Agrarian University  
(Vinnytsia)

An important component of the training of future economists is to increase their level of mathematical education. This involves understanding the essence of the basic concepts, ideas and methods that are studied in the course of higher mathematics, their interpretation in methods to solve professionally-oriented tasks. The article describes the role of higher mathematics as an important tool for effective work of an economist. The article considers the necessity of teaching students of economic specialties of higher educational establishments to mathematical modeling as a means of professional-oriented teaching of higher mathematics. The expediency of using applied problems, which demonstrate the necessity of introducing basic mathematical concepts, raises motivation and stimulates the study of discipline, promotes development of research skills of future specialists.

**Key words:** economic education, higher mathematics, mathematical modeling, mathematical model, applied problems, professionally-oriented tasks.

**Ref.: 8.**

## МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**НОВИЦКАЯ Людмила Ивановна,**  
кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры математики, физики и компьютерных технологий,  
Винницкий национальный аграрный университет  
(г. Винница)

*Важной составляющей профессиональной подготовки будущих экономистов является повышение их уровня математического образования. Это предполагает понимание сути основных понятий, идей и методов, которые изучаются в курсе высшей математики, их толкование в экономических науках, умения и навыки строить математические модели, применять математические методы для решения профессионально-ориентированных задач. В статье определена роль высшей математики как важного инструментария эффективной деятельности экономиста. Рассмотрены вопросы о необходимости обучения студентов экономических специальностей высших учебных заведений математическому моделированию как средства осуществления профессионально-направленного преподавания высшей математики. Обоснована целесообразность использования прикладных задач, которые демонстрируют необходимость введения основных математических понятий, повышают мотивацию и стимулируют изучение дисциплины, способствуют развитию исследовательских навыков будущих специалистов.*

**Ключевые слова:** экономическое образование, высшая математика, математическое моделирование, математическая модель, прикладные задачи, профессионально-ориентированные задания.

**Лит.: 8.**

**Постановка проблеми.** Економічна освіта як сфера надзвичайно важливої соціально-економічної діяльності є стратегічним ресурсом розвитку національної економіки, забезпечення зростання її конкурентоспроможності в умовах швидкоплинних трансформаційних змін глобального характеру.

Сьогодні ринок праці переповнений випускниками економічних спеціальностей, але існує попит на фахівців, що відповідають глобалізаційним та інтеграційним викликам, вимогам ринкової економіки.

Перед закладами вищої освіти (ЗВО) постає проблема з підготовки фахівців-економістів нової генерації, здатних ефективно працювати в сучасних умовах, знаходити й сміливо приймати оптимальні рішення, активно їх впроваджувати у життя, мати високий інтелектуальний та творчий потенціал, професійну мобільність і професіоналізм, конкурувати на світовому ринку праці, створювати та вести власний бізнес, керувати підприємством, тобто володіти творчим мисленням на фоні високої індивідуальної компетентності.

Математизація різних галузей знань, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), ускладнення виробничих і технологічних процесів, необхідність аналізу й обробки великих обсягів інформації для успішного прийняття рішень та прогнозування призводять до необхідності побудови математичних моделей різної складності.

Можливість використання засобів моделювання зумовлена тим, що вміння моделювати пов'язане з оволодінням такими мисленнєвими операціями як аналіз, синтез, аналогія, порівняння, узагальнення тощо. Дослідженням встановлено, що етапи моделювання сприяють розвитку розумових, творчих і математичних здібностей студентів у формуванні наукового мислення, підвищенню ефективності засвоєння знань, забезпеченню високого рівня математичної підготовки [1, с.105]. Тому студенти, які будують та досліджують моделі, можуть досягнути високого рівня творчості.

Отож, впровадження у навчальний процес елементів математичного моделювання є одним із ефективних засобів удосконалення фахової підготовки майбутніх економістів у процесі навчання математичним дисциплінам.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Широкий спектр питань навчання математики студентів ВНЗ, зокрема питання, пов'язані з використанням математичного моделювання, досліджені Л.П. Гусак [1], Г.Я. Дуткою [2], Л.І. Нічуговською [3], К.Є. Румянцевою [4], Ю.М. Ткач [5], О.Г. Фомкіною [6] та ін.

Так Г.Я. Дутка зазначає, що в умовах професійної освіти класичні курси математики мають бути не тільки професійно зорієнтованими, а й формувати фундаментальну основу для професійних і спеціальних знань. При цьому логіка математичної науки, цілісність курсу математики має бути збережена й передана студентам. Методика викладання математичних дисциплін має поступово, залежно від рівня підготовки студентів, вводити їх у сферу застосування математики в економічному аналізі [2, с. 271].

Однак студенти-першокурсники економічних спеціальностей ЗВО методи математичного моделювання вивчають опосередковано та епізодично.

Аналіз наукової та методичної літератури, стану практичної підготовки студентів свідчить, що проблема формування готовності майбутніх економістів до застосування методів математичного моделювання ще недостатньо досліджена в теоретичному та практичному аспектах.

**Формулювання цілей статті.** Мета статті: на підставі практичного досвіду викладання вищої математики для студентів-економістів Вінницького національного аграрного університету (ВНАУ) визначити місце і роль математичного моделювання у процесі математичної підготовки фахівців у сучасних умовах розвитку економіки в Україні.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Вища математика посідає особливе місце у соціально-економічних дослідженнях. Сучасний фахівець у галузі економіки має бути спроможним до вирішення виробничих та управлінських завдань, уміти аналізувати та прогнозувати економічні процеси тощо. Одним із напрямів підвищення якості підготовки фахівців економічного профілю є забезпечення професійно-спрямованого викладання вищої математики.

Вища математика вивчається студентами економічних спеціальностей протягом першого року навчання і має на меті забезпечити їх фундаментальними знаннями, стати базовою дисципліною для подальшого засвоєння суміжних та фахових дисциплін: макроекономіки, мікроекономіки, економічного аналізу, фінансів підприємства, інформатики та комп'ютерної техніки та ін. Особливо насиченими математичним апаратом є навчальні дисципліни «Економетрика», «Статистика», «Дослідження операцій», «Прикладні задачі моделювання економічних процесів» та ін. Тому спрямовувати майбутнього економіста на успішне застосування математичних методів починати потрібно саме на заняттях з вищої математики.

Основною концепцією викладання вищої математики для студентів-економістів у межах виділеного навчального часу має бути логічно структуроване й комплексне вивчення основних понять, ідей, методів класичних розділів математики та реалізація їх зв'язків із актуальними завданнями ринкової економіки, фаховими дисциплінами.

При цьому варто прагнути, щоб зв'язки математичних понять, методів з економічними задачами були обґрунтованими, а не штучно надуманими. Зрозуміло, що деякі математичні поняття та методи не використовуються широко в економічних дослідженнях і викладаються студентам лише через необхідність збереження логічної послідовності програми дисципліни (границя послідовності та функції, неперервність функції та ін.).

Однак низка математичних понять і методів досить поширені при аналізі економічних явищ (матриці, системи лінійних алгебраїчних рівнянь, функції однієї та багатьох змінних, похідна, інтеграл, диференціальні рівняння та ін.), і тому в процесі їхнього викладання доцільно знайомити студентів з основними аспектами таких застосувань.

Реалізацію описаної концепції варто починати з розробки робочої навчальної програми дисципліни, у якій необхідно передбачити найпоширеніші математичні моделі, а також розв'язування прикладних задач із застосуванням математики в економічних процесах. Кожне нове поняття доцільно вводити лише після розгляду різноманітних задач, які й призводять до необхідності введення саме цього поняття.

Очевидно, що в межах однієї статті неможливо продемонструвати реалізацію цієї концепції повністю. Зосередимо увагу на окремих її положеннях.

Найбільш розповсюдженими в економіці є матричні моделі, які успішно застосовуються під час аналізу й планування виробництва, оскільки вони просто та наочно відображають властивості різних об'єктів. У процесі вивчення розділу «Лінійна алгебра» необхідно звернути увагу студентів на те, що за допомогою дії додавання матриць послідовні ланки виробництва з'єднуються в єдиний взаємопов'язаний ланцюжок, а для одночасного відображення технологічної й організаційної структури використовують властивості дії множення матриць.

На основі теоретичних положень розділу «Аналітична геометрія» за допомогою рівняння прямої на площині побудовано математичну модель рівноваги доходів і збитків підприємства. За допомогою ліній першого і другого порядків аналізуються питання збитковості та прибутковості виробництва, рентабельність транспортних перевезень, співвідношення між затратами праці і виробничих ресурсів.

Розділ «Диференціальне числення» широко використовується в економічному аналізі. Задачі на обчислення граничних витрат виробництва, граничного прибутку, граничної корисності розв'язуються шляхом диференціювання відповідних економічних функцій. Клас задач на знаходження оптимальних значень економічних показників (наприклад, найвища продуктивність, максимальний прибуток, мінімальні витрати та ін.) також потребують використання апарату диференціального числення. На основі цього розділу в економіці введено поняття еластичності функції, яке використовують для аналізу попиту та споживання, прогнозів цінової політики.

За допомогою використання теоретичних положень розділу «Інтегральне числення» можна визначити приріст капіталу за відомими інвестиціями, ступінь нерівномірності розподілу доходів населення, обчислити середні значення економічних функцій тощо.

Диференціальні рівняння – широко застосовуваний апарат для дослідження різних процесів в економічних дослідженнях. В економіці диференціальні рівняння використовуються для опису динаміки чисельності населення, при моделюванні проблем інфляції, державного боргу, економічного зростання, безробіття, взаємозв'язків грошового і реального ринків.

Тому студентам-економістам потрібно довести необхідність вивчення вказаних розділів вищої математики для успішного оволодіння фаховими дисциплінами, а також для розвитку вміння аналізувати економічні процеси, описані відповідним математичним апаратом.

Більшість сучасних математиків-методистів вважає, що розв'язання прикладної задачі з елементами математичного моделювання включає три основні етапи: 1) математичне формулювання задачі та побудова математичної моделі (етап формалізації); 2) дослідження математичної моделі; 3) інтерпретація отриманих математичних результатів, їх аналіз та корекція.

На етапі формалізації необхідно перейти від реальної економічної ситуації до її формальної моделі. Для цього спочатку потрібно визначити і чітко окреслити об'єкт дослідження. На цьому етапі виділяються такі моменти: об'єкт дослідження розбивається на елементи, що характеризують найістотніші властивості цього об'єкта і відповідають поставленій меті та конкретним умовам; кожному елементу ставиться присвоюється певна кількісна величина (економічні твердження виражаються за допомогою математичних символів); утворюється абстрактна система взаємопов'язаних елементів; аналізується повнота даних системи; виділяються основні зв'язки між окремими елементами системи. При цьому використовується математичний апарат, перевіряється несуперечливість побудованої математичної моделі. На початковому етапі навчання студентів методам математичного моделювання не потрібно ставити за мету реалізацію всіх кроків етапу формалізації, оскільки це пов'язано зі значними витратами часу, а також з психологічною неготовністю студентів-першокурсників до повноцінного наукового дослідження.

Отож, насамперед потрібно навчити студентів ставитися до текстової форми математичної задачі, як до результату моделювання реальної економічної ситуації, де відкинуті другорядні й залишені головні властивості об'єкта, які підлягають аналізу. З цією метою студенти вивчають умову математичної задачі і намагаються самостійно відновити несуттєві з математичного погляду властивості об'єкта, що можуть виникнути в реальній економічній ситуації.

На другому етапі студенти намагаються використовувати відповідний математичний апарат у розв'язанні поставленої математичної задачі, шукають і розробляють свій метод розв'язання. Після його реалізації важливо провести математичне дослідження результатів розв'язання задачі, оскільки головна мета моделювання реальних процесів полягає у необхідності передбачити нові властивості або результати.

На третьому етапі відбувається інтерпретація результатів та перевірка особливостей розв'язку задачі. Цей етап вимагає повернення до поставленої економічної проблеми. Потрібно перевірити відповідність отриманих результатів вихідній економічній ситуації, перейти від отриманих загальних тверджень до часткових, оцінити значення отриманого результату.

У традиційному курсі вищої математики основна увага приділяється етапу проведення математичного дослідження і недостатньо уваги іншим методам і прийомам складання математичної моделі, аналізу та інтерпретації. Проте саме ці питання становлять основні труднощі для студентів. Тому в процесі розв'язування прикладних задач основну увагу студентів зосереджуємо на побудові математичної моделі. Розглянемо цей вид роботи.

Нехай маємо проблему аграрного виробництва щодо визначення оптимального розміру оброблюваної площі землі господарства таким чином, щоб собівартість одиниці зібраної продукції була найменшою. Студентам на перший погляд здається, що математичний апарат, зокрема диференціальне числення, не має ніякого відношення до розв'язання цієї проблеми. Пропонуємо їм проаналізувати проблему.

Собівартість одиниці продукції – це відношення загальних витрат до кількості виробленої продукції. Оптимальний розмір оброблюваної площі землі – це розмір, за якого собівартість одиниці продукції найменша. Відомо, що загальні витрати складаються з постійних та змінних. Нехай змінні витрати складаються з витрат на обробіток ґрунту та на транспортування. Для визначеності розраховуватимемо витрати на обробіток ґрунту пропорційними площі, яка обробляється, а витрати на транспортування пропорційними добутку середньої відстані на перевезену кількість продукції. Введемо позначення:  $S$  – собівартість,  $X$  (ум. од.) – площа,  $N$

(ум. од.) – кількість урожаю з одиниці площі,  $b, l$  – коефіцієнти пропорційності ( $b > 0, l > 0$ ),  $B_1$   

$$S = \frac{B_1 + bx + lNx\sqrt{x}}{Nx}$$
  
 (ум. од.) – постійні витрати, тоді матимемо математичну модель:  

$$S = B_1 / Nx + b / N + l\sqrt{x}$$

Отже, задача зводиться до знаходження мінімального значення  $S$  як функції від  $x$ .

Під час математичного моделювання абстрагуються від якісної різноманітності моделі та реального об'єкта. Це узагальнення набуває характеру математичної подібності, яке породжується тотожністю математичної форми законів природи, тобто економічні закони є різними, а математична форма їхнього запису – одна й та сама. Наприклад, закони спадної продуктивності факторів виробництва, спадної граничної корисності, спадної граничної схильності до споживання, що діють в економіці, є за своєю природою різними, однак їх можна описати однією і тією ж математичною моделлю, яка характеризує тенденцію зростання зі спадною швидкістю. Тому вивчення великої кількості різноманітних за своєю природою явищ можна замінити вивченням обмеженої кількості математичних моделей.

Для формування умінь та навичок дослідження економічних процесів доцільно розглядати різні способи розв'язування прикладних задач. Розв'язуючи одну й ту саму задачу різними способами, студенти вчаться аналізувати, моделювати та використовувати різні математичні методи для розв'язання побудованої моделі.

Математичне моделювання можна використовувати при вивченні всіх розділів вищої математики. Посібники [7, 8] для студентів економічних спеціальностей містять багато цікавих прикладних задач.

**Висновки.** Отже, математична освіта майбутнього фахівця економічної галузі має бути зорієнтована на розвиток математичної інтуїції, вмінь та навичок користуватись математичними поняттями і методами, які використовуються у фахових дисциплінах, знаходження оптимальних розв'язків реальних економічних задач. Неперервність математичної освіти вимагає як від студентів, так і від викладачів чіткого усвідомлення того, що математична освіта не закінчується із завершенням відповідного курсу дисципліни, а продовжується протягом усього періоду навчання. На заняттях з вищої математики поряд із математичними задачами і прикладами необхідно розглядати завдання, що імітують етапи реального дослідження; розв'язувати задачі, які найбільш близькі до обраного фаху студентів.

Цілеспрямоване навчання математичного моделювання допоможе сформувати не тільки цілісну систему математичних знань студентів, а й забезпечить її професійну спрямованість, яка передбачає відображення в змісті курсу вищої математики професійно значущого для майбутнього економіста навчального матеріалу. При цьому фундаментальність і професійна спрямованість перебуватимуть в єдності.

#### Список використаних джерел

1. Гусак Л.П., Гулівата І.О. Математичне моделювання як засіб здійснення професійної спрямованості навчання математики на економічних спеціальностях ВНЗ. *Науковий вісник Ужгородського університету. Сер. Педагогіка. Соціальна робота*. Зб. наук. праць. 2016. Вип. 1(38). С. 105–107.
2. Дутка Г.Я. Фундаменталізація математичної освіти майбутніх економістів: монографія. Київ: УБС НБУ, 2008. 478 с.
3. Нічуговська Л.І. Адаптивна концепція математичної освіти студентів ВНЗ і конкурентоспроможність випускників: методологія, теорія, практика: монографія. Полтава: РВВ ПУСКУ, 2008. 153 с.
4. Рум'янцева К.Є. Міждисциплінарна спрямованість курсу вищої математики в економічній освіті. *Фізико-математична освіта: науковий журнал*. 2017. Вип. 1(11). С. 97–100.
5. Ткач Ю.М. Професійна спрямованість навчання вищої математики у системі економічної освіти. *Дидактика математики: проблеми і дослідження*. 2011. Вип. 35. С. 93–97.
6. Фомкіна О.Г. Удосконалення методики навчання математики в економічному вузі: шляхи, форми і засоби, перспективи: монографія. Полтава: РВВ ПУСКУ, 2008. 122 с.

7. Алілуйко А.М. Вища математика у прикладах і задачах для економістів: Навчальний посібник / А.М. Алілуйко та ін. Тернопіль: ТНЕУ, 2017. 148 с.
8. Васильченко І.П. Вища математика для економістів: Підручник. Київ: Знання, 2004. 454 с.

### References

1. Husak L.P., Hulivata I.O. (2016). Matematychnе modeliuвання yak zasib zdiisnennia profesiinoi spriamovanosti navchannia matematyky na ekonomichnykh spetsialnostiakh VNZ [Mathematical modeling as a means of implementing the professional orientation of teaching mathematics on economic specialties of higher educational institutions]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriya: «Pedagogika. Sotsialna robota» – Scientific Herald of Uzhhorod University. Series: «Pedagogical Science. Social work»*, 1(38), 105-107 [in Ukrainian].
2. Dutka H.Ia. (2008). *Fundamentalizatsiia matematychnoi osvity maibutnikh ekonomistiv* [Fundamentalization of mathematical education of future economists]. Kyiv, UBS NBU, 478 [in Ukrainian].
3. Nichuhovska L.I. (2008). *Adaptyvna kontseptsiiia matematychnoi osvity studentiv VNZ i konkurentospromozhnist vypuskniv: metodolohiia, teoriia, praktyka* [Adaptive concept of mathematical education of students of higher educational institutions and competitiveness of graduates: methodology, theory, practice]. Poltava, RVV PUSKU, 153 [in Ukrainian].
4. Rumiantseva K.Ie. (2017). *Mizhdystyplinarna spriamovanist kursu vyshchoi matematyky v ekonomichnii osviti* [Interdisciplinary orientation of the course of higher mathematics in economic education]. *Fizyko-matematychna osvita: naukovyi zhurnal – Physical-mathematical education: a scientific journal*, 1(11), 97-100 [in Ukrainian].
5. Tkach Yu.M. (2011). *Profesiina spriamovanist navchannia vyshchoi matematyky u systemi ekonomichnoi osvity* [Professional orientation of studying higher mathematics in the system of economic education]. *Dydaktyka matematyky: problemy i doslidzhennia – Didactics of Mathematics: Problems and Research*, 35, 93-97 [in Ukrainian].
6. Fomkina O.H. (2008). *Udoskonalennia metodyky navchannia matematyky v ekonomichnomu vuzi: shliakhy, formy i zasoby, perspektyvy* [Improvement of the methodology of teaching mathematics in an economic high school: ways, forms and means, perspectives]. Poltava, RVV PUSKU, 122 [in Ukrainian].
7. Aliluiko A.M. et al. (2017). *Vyshcha matematyka u prykladakh i zadachakh dlia ekonomistiv* [Higher mathematics in examples and tasks for economists]. Ternopil, TNEU, 148 [in Ukrainian].
8. Vasylchenko I.P. (2004). *Vyshcha matematyka dlia ekonomistiv* [Higher Mathematics for Economists]. Kyiv, Znannia, 454 [in Ukrainian].

### Інформація про автора

**НОВИЦЬКА Людмила Іванівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: li@vsau.vin.ua).

**NOVYTSKA Lyudmyla** – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Mathematics, Physics and Computer Technologies, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3 Soniachna Str., e-mail: li@vsau.vin.ua).

**НОВИЦКАЯ Людмила Ивановна** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, физики и компьютерных технологий, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Солнечная, 3, e-mail: li@vsau.vin.ua).



УДК 331.101

**ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ  
АСПЕКТІВ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІ  
ПЕРСОНАЛУ НА ПІДПРИЄМСТВІ З  
ВИКОРИСТАННЯМ ІНСТРУМЕНТІВ  
ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО  
МОДЕЛЮВАННЯ<sup>©</sup>**

**РОГАТИНСЬКИЙ Р.М.,**  
доктор технічних наук, професор,  
проректор з наукової роботи  
Тернопільського національного технічного  
університету імені Івана Пулюя

**ГАРМАТІЙ Н.М.,**  
кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри економічної кібернетики  
Тернопільського національного технічного  
університету імені Івана Пулюя

**КОЗАК Т.Р.,**  
магістрант  
Тернопільський національний технічний  
університет імені Івана Пулюя  
(м. Тернопіль)

У статті розглянуто актуальність проведення наукових досліджень, щодо застосування інструментарію сучасних чинників мотивації праці в українських провідних підприємствах та компаніях, та досліджено, використовуючи інструментарій економіко-математичного моделювання міру впливу чинників застосування соціального пакету для працівників підприємств чи компаній на фінансові показники такі як собівартість та прибуток на прикладі підприємств харчової промисловості. В контексті ситуації трудової міграції, яка склалась за останні роки у національній економіці, застосування системи утримування висококваліфікованих кваліфікованих працівників через застосування соціального пакету мотивації праці, оскільки підняти оплати праці до європейського рівня в монетарному вимірі можливо лише в довготерміновій перспективі, а на сьогоднішній момент досліджено актуальність застосування в рамках мотиваційного чиннику соціального пакету на підприємствах та компаніях національної економіки.

**Ключові слова:** мотивація, соціальний пакет, методи мотивації, середньозважена вартість, регресія, працівники

**Таб.:1. Літ.: 12.**

**APPLICATION OF MODERN ASPECTS OF MOTIVATION OF LABOR PERSONNEL ON  
ENTERPRISE WITH USE OF TOOLS FOR ECONOMIC-MATHEMATICAL MODELING**

**ROGATINSKY Roman,**  
Doctor of Economics, Professor,  
Vice-rector for scientific work of the Ivan Pulyu TNTU  
(Ternopil)

**HARMATYY Natalya,**  
Candidate of Economic Sciences,  
Associate Professor Associate Professor  
of the Department of Economic Cybernetics, Ivan Pulyuy TNTU  
(Ternopil)

**KOZAK Tatiana,**  
Ivan Pulyuy TNTU, student-muster  
(Ternopil)

The article considers the urgency of conducting scientific researches concerning the application of tools of modern factors of motivation of labor in Ukrainian leading enterprises and companies. It was investigated using the tools of economic and mathematical modeling of the extent of influence of factors of application of social package for employees of enterprises or companies on financial indicators such as cost and profit on the example of food industry enterprises. In the context of the situation of labor migration that has developed in the national economy in recent years, the application of the system of retention of

highly skilled workers through the application of the social package of motivation, since raising the remuneration to the European level in the monetary sense is only possible in the long run, and to date, relevance has been researched application within the framework of the motivational factor of the social package at enterprises and companies of the national economy.

**Key words:** motivatoin, socsal package, motivation methods, weighted average regression, employees

**Tab.1: Ref.: 12.**

# **ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ АСПЕКТОВ МОТИВАЦИИ ТРУДА ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

**РОГАТИНСКИЙ Р.М.,**  
доктор экономических наук, профессор,  
проректор по научной работе  
Тернопольского национального  
технического университета имени Ивана Пулюя

**ГАРМАТИЙ Н.М.,**  
кандидат экономических наук,  
доцент кафедры экономической кибернетики  
Тернопольского национального  
технического университета имени Ивана Пулюя

**КОЗАК Т.Р.,**  
аспирант,  
Тернопольский национальный  
технический университет имени Ивана Пулюя,  
(г. Тернополь)

*В статье рассмотрены актуальность проведения научных исследований по применению инструментария современных факторов мотивации труда в украинских ведущих предприятиях и компаниях, и исследованы, используя инструментарий экономико-математического моделирования степень влияния факторов применения социального пакета для работников предприятий или компаний на финансовые показатели такие как себестоимость и прибыль на примере предприятий пищевой промышленности. В контексте ситуации трудовой миграции, которая сложилась за последние годы в национальной экономике, применение системы содержания высококвалифицированных квалифицированных работников из-за применения социального пакета мотивации труда, поскольку поднять оплаты труда до европейского уровня в монетарном измерении возможно только в долгосрочной перспективе, а на сегодняшний момент исследовано актуальность применения в рамках мотивационного фактору социального пакета на предприятиях и компаниях национальной экономики.*

**Ключевые слова:** мотивация, социальный пакет, методы мотивации, средневзвешенная стоимость, регрессия, работники

**Табл.:1 . Лит.: 12.**

**Постановка проблемы.** Оплата праці та застосування мотиваційного інструментарію оцінювання праці найманих працівників у сучасній динамічно розвинутій економічній системі є одним із рушійним елементом науково-технічного прогресу, виходу економічної системи, на новий прогресивний етап розвитку. Наукові дослідження застосування сучасних форм мотивації праці, є досить актуальним для національної економіки, оскільки тенденції останніх років, щодо міграційних процесів, та відтоку трудових ресурсів з України, набувають просто загрозливих масштабів.

Мотивація праці є основним завданням розвитку стратегічного управління персоналом. Проведені реформи в Україні не можуть бути ефективно реалізовані без створення стимулів до праці й запобіжності в сполученні з дисципліною та організованістю. У сучасних економічних умовах держави гостро постають питання щодо мотивації праці. Відсутність вітчизняної теоретичної основи щодо цього процесу викликає певні непорозуміння та призводить до запозичення зарубіжного досвіду.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Значний внесок у розвиток теорії і практики мотивації трудової діяльності зробили економісти-класики А.Сміт, Ф.Гілбрет, А.Маслоу, Ф.Герцберг, А.Афонін, Р.Оуен, Д.Мак-Грегор, А.Врум, та інші. Дані роботи стали основою теоретичних досліджень та практичних впроваджень щодо мотивації та стимулювання.

Серед сучасних українських дослідників можна виділити – Пугачова В.П., Маскона І.В., Вернадського А.А., Колота А.М.

Постійні зміни у конкурентному середовищі, законодавчій базі, інтеграція у міжнародний простір, постійні зміни на ринку праці обумовлюють необхідність пошуку шляхів підсилення конкурентоспроможності підприємств за рахунок підвищення мотивації персоналу до праці та створення адекватної системи управління персоналом, здатної впливати на поведінку персоналу, спрямовуючи його на більш продуктивну роботу, досягнення конкурентоспроможних результатів праці та цілей підприємства в умовах динамічних змін зовнішнього середовища.

Існує велика кількість означень поняття мотивації, що розкривають його сутність з різних аспектів. Мотивація в загальному розумінні – це сукупність рушійних сил, що стимулюють людину до виконання певних дій [8]; залежно від поведінки людини – це процес свідомого вибору нею того чи іншого типу дій, що визначаються комплексним впливом зовнішніх і внутрішніх чинників; в управлінні – це функція керівництва, котра полягає у формуванні у працівників стимулів до праці, а також у довготерміновому впливі на працівника з метою зміни за заданих параметрів структури його ціннісних орієнтацій та інтересів, формування відповідного мотиваційного ядра і розвитку на цій основі трудового потенціалу.

Мотивація – це процес спонукання себе та інших до діяльності для досягнення особистих цілей або цілей організації.

З.П. Румянцева і Е.А. Уткін під мотивацією розуміють діяльність менеджменту, яка має за мету активізувати людей працювати більш ефективно для досягнення поставлених цілей.

В.Г. Шинкаренко, О.Н. Криворучко також визначають мотивацію як функцію управління і процес, який здійснюють менеджери і полягає у виявленні сил (мотивів) і розробленні стимулів, які спонукають індивідуумів до дій щодо досягнення особистих цілей та цілей організації [11, с. 118].

Маскон І.В., Бутко М., Белокур Є. дають таке визначення мотивації - це процес емоційно-чуттєвого співставлення образу власної потреби із образом зовнішнього предмету, або, це - внутрішній психічний механізм людини, який забезпечує пізнання предмету відповідно до потреби людини і який запускає правильну поведінку людини на привласнення цього предмету.

У авторів Крушельницька О.В., Мельничук Д.П. мотивація – це бажання працівника задовольнити свої потреби через трудову діяльність.

У Вернадського А.А. мотивація – це свідоме прагнення до певного типу задоволення потреб, до успіху.

Пугачов В.П., Грачев М.В. говорять що, мотивація – це процес спонукання людини до певної діяльності за допомогою внутрішньо особистісних та зовнішніх факторів.

Мотивація – це процес стимулювання самого себе та інших на діяльність направлену на досягнення індивідуальних та загальних цілей організації, таке визначення у авторів Генкин А.П., Дятлов С.А.

У авторів М. Альберт, Ф. Хедоурі, мотивація – це процес спонукання себе та інших до діяльності для досягнення особистих цілей або цілей організації.

Автор Річард Л. Дафт написав, що мотивація – це сили, що існують усередині людини або поза нею, і які збуджують у ній ентузіазм і завзятість за виконання певних дій.

Отже, із усіх визначень, ми можемо узагальнити визначення мотивація - це сукупність внутрішніх і зовнішніх сил, які підштовхують або ж стимулюють людину до виконання певних дій, визначають поведінку, форми діяльності, надають цій діяльності спрямованості, а саме орієнтують на досягнення не тільки особистих цілей але і цілей організації [9].

**Метою статті є** дослідження застосування сучасних інструментів мотивації праці, як в грошовій формі так і різних форм соціального пакету, який дозволить українським компаніям втримувати висококваліфікованих працівників, та зменшити обсяги трудової міграції, та відтік трудових ресурсів з України.

Для досягнення мети дослідження було здійснено розрахунок середньозваженої вартості мотивації праці досліджуваного підприємства та розрахунок регресії між витратами на медичний поліс та собівартістю реалізованої продукції.

**Виклад основного матеріалу.** Основним і не менш важливим елементом мотивації робітника на будь якому підприємстві є матеріальне заохочення. Як відомо саме заробітна плата, як основна форма розподілу за працею, залежить від кількості і якості праці, витраченої на

виконання визначеної роботи. Ця залежність забезпечується використанням посадових окладів, а також систем преміювання та надбавок. Керівники повинні досягти певного компромісу у питаннях умов праці та заробітної платні, так щоб між ними та робітниками не виникало непорозумінь з цього приводу. Поведінка людини, як правило, визначається не лише мотивом, а їх сумою, в рамках якої вони знаходяться у конкретному відношенні один до одного згідно з рівнем взаємодії на людину. Звідси мотиваційна структура індивіду є основою втілення ним в життя певних дій. Ця структура характеризується певною стабільністю, але в той же час вона здатна змінюватися, у тому числі свідомо, залежно від виховання людини, освіти та інших факторів [10].

З досліджень літературних джерел формування поняття мотивації праці сучасними науковцями ми сформуvalи основні трактування вказаного поняття у таблицю 1.

Таблиця 1

**Визначення поняття мотивація**

| Визначення поняття «мотивація»                                                                                                                                                                                                                                                              | Автор                                  | Ключове слово                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|
| Це процес емоційно-чуттєвого співставлення образу власної потреби із образом зовнішнього предмету, або, це - внутрішній психічний механізм людини, який забезпечує пізнання предмету відповідно до потреби людини і який запускає правильну поведінку людини на привласнення цього предмету | Маскон І.В.<br>Бутко М.,<br>Белокур Є. | внутрішній психічний механізм людини |
| Це бажання працівника задовольнити свої потреби через трудову діяльність.                                                                                                                                                                                                                   | Крушельницька О.В.,<br>Мельничук Д.П.  | бажання задоволення                  |
| Це свідоме прагнення до певного типу задоволення потреб, до успіху                                                                                                                                                                                                                          | Вернадський А.А.                       | свідоме прагнення                    |
| Це процес спонукання людини до певної діяльності за допомогою внутрішньо особистісних та зовнішніх факторів                                                                                                                                                                                 | Пугачов В.П.,<br>Грачев М.В.           | процес спонукання                    |
| Це процес стимулювання самого себе та інших на діяльність направлену на досягнення індивідуальних та загальних цілей організації                                                                                                                                                            | Генкин А.П.<br>Дятлов С.А.             | процес стимулювання                  |
| Це діяльність менеджменту, яка має за мету активізувати людей працювати більш ефективно для досягнення поставлених цілей.                                                                                                                                                                   | З.П. Румянцева<br>Е.А. Уткін           | процес активізації                   |
| Це сили, що існують усередині людини або поза нею, і які збуджують у ній ентузіазм і завзятість за виконання певних дій.                                                                                                                                                                    | Річард Л. Дафт                         | внутрішні сили людини                |

Джерело: [Розроблено автором самостійно на основі джерел 4-7]

Підприємство, намагаючись зберегти кваліфікований персонал, має підвищувати рівень оплати праці. Це є позитивним фактором, однак зростання розмірів заробітної плати не характеризує рівень задоволення наявних потреб і провадження заходів щодо вдосконалення існуючої методологічної бази мотивації праці, заснованої на врахуванні національних особливостей. Однією з першочергових проблем сучасних мотиваційних систем на вітчизняних підприємствах є розробка й контроль за дотриманням зіставного зростання ефективності праці всіх категорій працюючих.

Підтвердженням того, що заробітна плата, як засіб мотивації персоналу в сучасних умовах відіграє ключову та домінуючу роль, є дослідження чинників мотивації, проведені американськими вченими на промислових підприємствах. На підставі результатів досліджень, проведених із метою удосконалення методів мотивації персоналу, можна стверджувати, що цінність праці персоналу залежить від ряду чинників, де перше місце займають можливості професійного зростання і просування по службі, а також рівень заробітної плати працівника.

Рівень матеріальної мотивації значною мірою залежить від наявності прямого зв'язку між трудовим внеском і винагородою за послуги праці. Цей зв'язок досягається належною організацією заробітної плати, котра на практиці виступає як організаційно-економічний механізм оцінки трудового внеску найманих працівників, і формуванням параметрів заробітної плати відповідно до цієї оцінки, вартості послуг робочої сили та стану ринку праці.

Мотивуюча сила заробітку на українських підприємствах буде зростати за умов оптимізації зусиль з боку керівників. До найсприятливіших заходів та дій необхідно віднести:

а) покращення трудової дисципліни та організації праці, нормування праці через своєчасність та виваженість перегляду виробничих норм та нормативів;

б) зміну структури коштів і витрат виробництва через запровадження режиму підвищеної економії та ресурсозберігаючих технологій на користь оплати живої праці;

в) підвищення трудової кваліфікації працівників, обґрунтоване зменшення їх надлишкової чисельності;

г) гнучке використання: надбавок за складність і напруженість праці; премій за економію ресурсів, інновації та раціоналізаторство; винагород за підсумками кварталу, півріччя і року;

д) введення показників залежності розмірів заробітної плати від оцінки особистого внеску та ділових якостей конкретного працівника (коефіцієнтів трудової участі) тощо. [12]

Найпоширенішим і найдійовішим методом підвищення ефективності праці досі залишається виплата грошових винагород у вигляді премій. Винагороди можуть бути розраховані на забезпечення прибутку на надання окремих пільг що відповідають потребам робітників. Це дає змогу не тільки зацікавити останніх в ефективності праці, а й закріпити в конкретному колективі тих, у чийй праці є потреба.

Аналізуючи данні Держстату за останні роки, щодо вибулих трудових ресурсів з України, то можна стверджувати, що за останні роки міграційна тенденція лише зростає. У 2016 році кількість вибулих становила 246188 осіб, у 2017 році – 430290 осіб, це на 184102 особи більше ніж у 2016 році. А у 2018 році кількість вибулих становила 610687 осіб, тобто на 180397 осіб більше порівняно з 2017 роком[1].

Тому на нашу думку, застосування сучасних форм мотиваційної політики на підприємствах, та компаніях, дозволить втримати трудові ресурси для розвитку національної економіки.

Одним із сучасних форм мотивації праці працівників є соціальний пакет. Сьогодні в Україні все частіше застосування соціального пакет розглядається як одна з базових вимог кандидатів на робоче місце. Підприємства, які надають працівникам соціальний пакет вважаються більш надійнішими і стабільними, отже, мають значні переваги в боротьбі за висококваліфікованих спеціалістів.

Питання мотивації праці на підприємстві розглядали такі вчені: А. Афонін, В. Абрамов, М. Дороніна, А. Єськов, І. Завадський, М. Карлін, А. Колот, Д. Мак-Греггор, Д. Мак-Клелланд, А. Маслоу, Е. Мейо, М. Мескон, Р. Оуена.

Більшість працівників розцінює соціальний пакет, як бажання роботодавця покращити умови праці, виявлення турботи про підлеглих та прагнення уникати плинності кадрів. Щодо роботодавців, то для них соціальний пакет - можливість компенсації затрат праці працівників при відсутності фінансової змоги суттєво підвищити оклади.

Розглянемо задачу мотивації працівників на прикладі підприємства ПрАТ «Тернопільський молокозавод», у якій потрібно досягти максимального ефекту від використання трудових ресурсів, застосовуючи матеріальні та нематеріальні методи мотивації персоналу.

Введемо позначення:

X1 – додаткові премії(12%),

X2 – надбавки та доплати(нічні, святкові, понаднормові)(8%);

X3 – безкоштовні обіди(3%);

X4 – оплата проїзду на роботу(1,5%);

X5 – оплата медичного страхового полісу(20%);

X6 – оплата абонементів у спортзал(4%);

X7 – оплата корпоративні, спільних поїздок(4%).

Модель мотивації оплати праці сучасних підприємств:

де  $k_i$  – це частка від  $x_i$ . [розроблено автором самостійно]

Для визначення суми  $x_i$  використаємо дані про витрати на заробітну плату, а саме 114800 тис.грн. та частку  $k_i$  від  $x_i$ . Дані запишемо в таблицю 2.

Здійснимо розрахунок середньозваженої вартості мотивації, згідно фонду оплати праці підприємства ПрАТ «Тернопільський молокозавод»:

$$P=13776*0,12+9184*0,08+3444*0,03+1722*0,015+22960*0,2+4592*0,04+4592*0,04=7476 \text{ грн.}$$

Отже, якщо використовувати запропоновані нами методів мотивації праці на підприємстві, то середньозважена вартість мотивації праці на підприємстві ПрАТ «Тернопільський молокозавод» буде становити - 7476 грн.

## Витрати на методи мотивації праці

| Методи мотивації                                            | Витрати, тис.грн. |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|
| X1 – додаткові премії(12%)                                  | 13776             |
| X2 – надбавки та доплати(нічні, святкові, понаднормові)(8%) | 9184              |
| X3 – безкоштовні обіди(3%)                                  | 3444              |
| X4 – оплата проїзду на роботу(1,5%)                         | 1722              |
| X5 – оплата медичного страхового полісу(20%)                | 22960             |
| X6 – оплата абонементів у спортзал(4%)                      | 4592              |
| X7 – оплата корпоративів, спільних поїздок(4,3%)            | 5000              |

[Складено автором самостійно]

Здійснено дослідження міри впливу застосування елементів соціального пакету: оплати медичного полісу за 2015-2017 що використовують сучасні підприємства та компанії на основні фінансові показники: прибуток підприємства та собівартість, застосовуючи інструментарій економіко-математичного моделювання. згідно даних, представлених у таблиці 2.

Таблиця 3

## Фінансові показники підприємства ПрАТ «Тернопільський молокозавод»

| Назва показника                     | роки   |        |        |         |         |
|-------------------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|
|                                     | 2013р. | 2014р. | 2015р. | 2016р.  | 2017р.  |
| Вартість медичного полісу           | 11510  | 15310  | 14998  | 23322   | 22960   |
| Собівартість реалізованої продукції | 467533 | 506419 | 707475 | 970317  | 1228697 |
| Чистий дохід                        | 575403 | 654310 | 867708 | 1172345 | 1522871 |

[Складено автором самостійно на основі джерела 3]

Дослідження проводилося за допомогою регресійного аналізу в програмі Excel.

Перше рівняння регресії буде мати вигляд:  $Y = -213904 + 56.2x$ . Щільність зв'язку між показниками дорівнює 0,84, що вказує на достатньо сильний зв'язок між показниками. Розрахуємо коефіцієнт еластичності, для цього використаємо середнє значення витрат на оплату медичного полісу  $\bar{x} = 17620$ .

Отже,

$$k_e = \frac{56,2 * 17620}{-213904 + 56,2 * 17620} = 1,28$$

Звідси, ми можемо сказати, що при збільшенні витрат на медичний поліс на 1%, собівартість реалізованої продукції збільшиться на 1,28%.

Також ми дослідили щільність впливу оплати медичного полісу працівникам на чистий дохід на основі інструментарію кореляційно-регресійного аналізу.

Рівняння регресії буде мати вигляд:  $Y = -238945 + 67,96x$ . Щільність зв'язку між показниками дорівнює 0,83, отже, міра впливу між показниками достатньо сильна. Розрахуємо коефіцієнт еластичності, для цього використаємо середнє значення витрат на оплату медичного полісу  $\bar{x} = 17620$ .

Отже,

$$k_e = \frac{67,96 * 17620}{-238945 + 67,96 * 17620} = 1,25$$

Звідси, ми можемо сказати, що при збільшенні витрат на медичний поліс на 1%, чистий дохід від реалізації товарів збільшиться на 1,25%.

**Висновок:** застосування сучасних інструментів мотивації праці, як в грошовій формі так і не формальних формах соціального пакету, дозволить українським компаніям втримувати висококваліфікованих працівників, та зменшити обсяги трудової міграції, та відтік трудових ресурсів з України.

Застосування саме не монетарної політики мотивації праці українськими компаніями, адаптація європейського та світового досвіду мотивації праці, через соціальні пакети та сучасну корпоративну політику та культуру, дозволить в скрутні економічні часи, в яких зараз перебуває національна економіка, тим не менше покращити фінансові показники підприємств та компаній.

Застосування інструментарію економіко-математичного моделювання дозволяє досліджувати міри впливу економічних важелів, та через їх синергетичний вплив підсилювати взаємокорелюючі фінансові показники.

#### Список використаних джерел

1. Державна служба статистики. [Електронний режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/08/Ukr\\_cifra\\_2017\\_u.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/08/Ukr_cifra_2017_u.pdf)].
2. Універсальні методи нематеріальної мотивації співробітників [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.jobs.km.ua/news/view\\_useful.php?id=101](http://www.jobs.km.ua/news/view_useful.php?id=101).
3. Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку. [Електронний режим доступу: <https://smida.gov.ua/>].
4. Маскон І. В. *Управління компанією*. К., 2000. 570 с.
5. Вернадський А. А. *Механізм мотивації персоналу*. К., 2000. 410с.
6. Пугачов В. П. *Управління персоналом*. К., 2001. 400 с.
7. Крушельницька О.В. *Управління персоналом: [Навч. Посіб]*. К., Кондор. 2003. 296с.
8. Вихонский О.С. *Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс : учебник*. О.С. Вихонский, А.И. Наумов. М. 1995. 308 с.
9. Бутко М. Белокур Є. Ринок праці і процеси його регіональної трансформації. К., 2000. 467 с.
10. Поняття мотивації та стимулювання трудової діяльності. Режим доступу: <http://inmad.vntu.edu.ua/portal/static/33C1D495-7C48-4DCB-8D77-F28A4982DBB5.pdf>.
11. Шинкаренко В.Г. Криворучко О.Н. *Управление результатами деятельности работников АТП*. Харьков: Изд-во ХГАДТУ. 1999. 143 с.
12. Рябоконь В.П. Адаптація системи мотивації праці до умов ринку. *Фінанси України*. 2001. № 5.

#### References

1. State Statistics Service. (2018), available at: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/08/Ukr\\_cifra\\_2017\\_en.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/08/Ukr_cifra_2017_en.pdf).
2. Universal methods of non-material motivation of employees, available at: [http://www.jobs.km.ua/news/view\\_useful.php?id=101](http://www.jobs.km.ua/news/view_useful.php?id=101).
3. Agency for the development of stock market infrastructure, available at: <https://smida.gov.ua>.
4. Maskon I.V. (2000) Upravlinnya kompanieyu [Management by the company] - K., - 570 pp. [in Ukrainian].
5. Vernadsky A.A. (2000). Mehanizm motivaciyi personalu [Mechanism of motivation of personnel] - K. – 410 p. [in Ukrainian].
6. Pugachev V.P.(2001). Upravlinnya personalom [Personnel Management]- K., - 400 p. [in Ukrainian].
7. Krushelnitskaya O.V. & Melnychuk D.P. (2003). Upravlinnya personalom [Personnel Management]: [Teaching. Persons] - K., Condor. – 296 p. [in Ukrainian].
8. Vihonsky O.S. & Naumov A.I. (1995) Menedzhment: chelovek, strategiya, organizaciya, process [Management: person, strategy, organization, process]: textbook, - M.- 308 p. [in Russian].
9. Butko M. & Belokur E. (2000). Rinok praci i procesi jogo regionalnoyi transformaciyi [Labor market and processes of its regional transformation ] - K. - 467 pp. [in Ukrainian].
10. Understanding of motivation and stimulation of labor activity, available at: <http://inmad.vntu.edu.ua/portal/static/33C1D495-7C48-4DCB-8D77-28A4982DBB5.pdf>.
11. Shynkarenko V.G.& Krivoruchko O.N. (1999) Upravlenie rezultatami deyatelnosti rabotnikov ATP [Management of results of activity of ATP] - Kharkiv: Publishing house of KhGADTU,. - 143 p. [in Ukrainian].
12. Ryabokon V.P.(2001) “Adaptation of the system of labor motivation to market conditions”, *Finansy Ukrayiny*. - №. 5. [in Ukrainian].

#### Відомості про авторів

**РОГАТИНСЬКИЙ Роман Михайлович** – доктор економічних наук., професор, проректор з наукової роботи Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя (м.Тернопіль, [garmatiy.nat@meta.ua](mailto:garmatiy.nat@meta.ua))

**ГАРМАТІЙ Наталія Михайлівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної кібернетики Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя (м.Тернопіль, [garmatiy.nat@meta.ua](mailto:garmatiy.nat@meta.ua))

**КОЗАК Тетяна Романівна** – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, аспірант (м.Тернопіль, [kozaktanya1@gmail.com](mailto:kozaktanya1@gmail.com))

**ROGATINSKY Roman** - Doctor of Economics, Professor. Vice-rector for scientific work of the Ivan Pulyu TNTU (Ternopil, garmatiy.nat@meta.ua)

**HARMATYY Natalya** - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor Associate Professor of the Department of Economic Cybernetics, Ivan Pulyu TNTU (Ternopil, garmatiy.nat@meta.ua)

**KOZAK Tatiana** - Ivan Pulyu TNTU, PhD student (Ternopil, kozaktanya1@gmail.com)

**РОГАТИНСКИЙ Роман Михайлович**, доктор экономических наук, профессор, проректор по научной работе Тернопольского национального технического университета имени Ивана Пулюя (г. Тернополь, garmatiy.nat@meta.ua)

**ГАРМАТИЙ Наталья Михайловна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической кибернетики Тернопольского национального технического университета имени Ивана Пулюя (г. Тернополь, garmatiy.nat@meta.ua)

**КОЗАК Татьяна Романовна** – Тернопольский национальный технический университет имени Ивана Пулюя, аспирант (г. Тернополь kozaktanya1@gmail)



## ■ СОЦІАЛЬНА СФЕРА. РОЗВИТОК ТЕРИТОРІЙ

УДК: 338.488.2:640.4

ББК 65.050.73

### REVENUE MANAGEMENT В ГОТЕЛЬНОМУ БІЗНЕСІ ©

**ЛЕВИЦЬКА І.В.,**  
доктор економічних наук,  
професор кафедри  
аграрного консалтингу і туризму,  
Національний університет біоресурсів і  
природокористування України  
(м. Київ)

У статті запропоновано основні цілі ціноутворення готельних підприємств, які визначатимуть місце готелю на ринку та будуть відповідати маркетинговій стратегії розвитку підприємства. Визначено взаємозалежність рівня завантаження готельних номерів від зниження цін, яка полягає в тому, що зменшення ціни навіть на 1% вимагає збільшення завантаження готельних номерів майже на 1% для покриття витрат в результаті зменшення доходів.

Проаналізовано систему управління доходами, що застосовується для отримання максимального прибутку в готельних підприємствах. Визначено фактори впливу, які орієнтовані на витрати та на ринок. Досліджено метод мультиплікативного ефекту, який застосовується при розрахунку цін. Для прикладу було проведено розрахунок бюджету на основі мультиплікативного методу у готелі «Ramada Lviv». Розглянуто вплив на прибуток одного з факторів при незмінній дії інших. Прибуток розраховувався, виходячи із змін, які викликані дією даного показника не менше ніж на 10%.

Встановили, що ціни, які знаходяться в тісному взаємозв'язку зі всіма елементами комплексу маркетингу, визначають рентабельність готельного підприємства, його життєвий цикл та фінансову стабільність. Разом з тим, вибір методів ціноутворення та цінової політики в більшості залежить від цілей та стратегій готельного підприємства на вибраному сегменті ринку.

Запропоновано механізм розрахунку ціни продажу послуг готельного підприємства, оснований на мультиплікативному методі, який включає: визначення основних показників, які впливають на прибуток, включаючи і ціни; розрахунок прибутку при зміні даних показників; оцінку вагомості впливу на прибуток кожного вибраного показника; вибір найбільш підходящого варіанту прибутку.

**Ключові слова:** готельний бізнес, revenue management, стратегії ціноутворення, цілі ціноутворення, цінова політика, фактори впливу, система управління доходами, мультиплікативний метод.

Табл. 5. Літ. 10.

### REVENUE MANAGEMENT IN HOTEL BUSINESS

**LEVYTSKA Inna,**  
Doctor of Economics, Professor of the  
Department of Agrarian Consulting and Tourism  
National University of Life and  
Environmental Sciences of Ukraine  
(Kyiv)

The article develops the main pricing objectives of hotel enterprises, which will determine the place of the hotel on the market and will correspond to the marketing strategy of the enterprise development. Interdependence of the level of loading of hotel rooms from the decrease in prices, which is that a reduction in price even by 1% requires an increase in loading hotel rooms by almost 1% to cover costs as a result of income reduction.

The system of income management used for obtaining the maximum profit in hotel enterprises is analyzed. Impact factors are identified that are cost-oriented and market-oriented. The method of multiplicative effect, which is used in the calculation of prices, is investigated. For example, a budget

calculation based on the multiplicative method was carried out at the Ramada Lviv Hotel. The influence on the profit of one of the factors under the constant influence of others is considered. Profit was calculated based on changes caused by the action of this indicator of not less than 10%.

It was found that prices, which are in close connection with all elements of the marketing complex, determine the profitability of the hotel company, its life cycle and financial stability. At the same time, the choice of pricing methods and pricing policies largely depends on the goals and strategies of the hotel company in the selected segment of the market.

The mechanism of calculation of the sale price of the services of the hotel company is proposed, based on the multiplicative method, which includes: definition of the main indicators that affect the profit, including prices; calculation of profit when changing these indicators; estimation of the importance of the impact on the profit of each selected indicator; the choice of the most appropriate variant of profit.

**Key words:** hotel business, revenue management, pricing strategies, pricing goals, pricing policy, impact factors, income management system, multiplicative method.

**Tabl. 5. Lit. 10.**

## REVENUE MANAGEMENT В ГОСТИНИЧНОМ БИЗНЕСЕ

**ЛЕВИЦКАЯ Инна Ванадиивна,**  
доктор экономических наук, профессор кафедры  
аграрного консалтингу и туризма,  
Национального университета биоресурсов  
и природопользования Украины  
(г. Киев)

В статье предложены основные цели ценообразования гостиничных предприятий, которые будут определять место отеля на рынке и будут соответствовать маркетинговой стратегии развития предприятия. Определены взаимозависимость уровня загрузки гостиничных номеров от снижения цен, которая заключается в том, что уменьшение цены даже на 1% требует увеличения загрузки гостиничных номеров почти на 1% для покрытия расходов в результате уменьшения доходов.

Проанализирована система управления доходами, применяется для получения максимальной прибыли в гостиничных предприятиях. Определены факторы влияния, которые ориентированы на расходы и на рынок. Исследован метод мультипликативного эффекта, который применяется при расчете цен. Для примера был проведен расчет бюджета на основе мультипликативного метода в гостинице «Ramada Lviv». Рассмотрено влияние на прибыль одного из факторов при неизменной действия других. Прибыль рассчитывался, исходя из изменений, которые вызваны действием данного показателя не менее чем на 10%.

Установили, что цены, которые находятся в тесной взаимосвязи со всеми элементами комплекса маркетинга, определяют рентабельность гостиничного предприятия, его жизненный цикл и финансовую стабильность. Вместе с тем, выбор методов ценообразования и ценовой политики в большинстве зависит от целей и стратегий гостиничного предприятия на выбранном сегменте рынка.

Предложен механизм расчета цены продажи услуг гостиничного предприятия, основанный на мультипликативном методе, который включает: определение основных показателей, влияющих на прибыль, включая и цены; расчет прибыли при изменении данных показателей; оценку весомости влияния на прибыль каждого выбранного показателя; выбор наиболее подходящего варианта прибыли.

**Ключевые слова:** гостиничный бизнес, revenue management, стратегии ценообразования, цели ценообразования, ценовая политика, факторы влияния, система управления доходами, мультипликативный метод.

**Табл. 5. Лит. 10**

**Постановка проблеми.** Відмінна риса сучасного економічного стану України – це просування по шляху реформ до розвинутої ринкової економіки. Найбільш продуктивним при цьому є ефективний менеджмент, який забезпечує створення необхідних умов для виробництва товарів та послуг, які несуть цінність для споживача. Оптимальна система управління дозволяє

краще впливати на зовнішнє середовище, вдало розподіляти ресурси підприємства і направляти роботу працівників таким чином, щоб максимально задовольнити потреби клієнтів та досягнути найвищих цілей підприємства.

Труднощі адаптування до умов ринків готельного господарства, які розвиваються, та перехід до освоєння ринкових можливостей, багато в чому визначається недостатньо ефективним управлінням доходами (revenue management).

Розвиток ринкових відносин в Україні та в країнах з розвинутою економікою дещо схожий, тому узагальнення та розповсюдження кращого зарубіжного та вітчизняного досвіду управління доходами на основі маркетингу дозволить підвищити ефективність функціонування готельної галузі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженням питань управління дохідністю (revenue management) займалися багато зарубіжних та вітчизняних авторів, таких як: Амбросій О.І. [1], Ансофф І. [6], Білецька І.М. [2], Бойко М.Г. [3], Кулик М.В. [2], Височан О.С. [4], Височан О.О. [4], Дорожкіна Г.М. [5], Дурович А.П. [7], Котлер Ф. [1, 3], Лесник А.Л. [1], Оліярник Т.Ю. [7], Остапенко Я.О. [8], Писаревський І.М. [9], Портер М. [4], Сегеда І.В. [9], Сагалакова Н.О. [10], Скобкін С.С. [2], Томпсон А. [5], Чернишов А.В. [2, 4] та ін.

Але досить мало було приділено уваги дослідженням найбільш ефективних стратегій ціноутворення готельних підприємств, які впливають на збільшення дохідності в цій галузі.

**Мета статті.** Мета дослідження полягає у визначенні найбільш ефективних методів управління доходами готелів та методів їх застосування, які у свою чергу створюватимуть конкурентні переваги та зроблять продаж готельних послуг стабільними, а діяльність готельних підприємств більш прибутковими.

Для досягнення мети необхідно виконати такі завдання: визначити основні проблеми, які впливають на збільшення дохідності готельних підприємств; визначити місце маркетингу в підвищенні ефективності управління готельними підприємствами; проаналізувати цінові стратегії розвитку готельного бізнесу; розробити найбільш ефективні методи збільшення доходів готелів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Revenue management (управління дохідністю) в готельному бізнесі – технологія, яка визначає кращу ціну за номер готелю на основі прогнозування попиту, тобто продажу потрібного номера клієнту в потрібний момент за потрібною ціною. Саме Revenue management визначає напрямок стратегії роботи відділу продажів готельного підприємства.

Визначаючи роль та місце питань revenue management (управління дохідністю) в готельному бізнесі, необхідно враховувати, що розроблення правильної цінової політики являється одним із основних завдань ефективного управління [1, с.32]. Ціни, які знаходяться в тісному взаємозв'язку зі всіма елементами маркетингу, визначають рентабельність готельного підприємства, його життєвий цикл та фінансову стабільність. Разом з тим, вибір методів ціноутворення та цінової політики визначається за допомогою чинних цілей та стратегій готельного підприємства. Якщо вибір цільового ринку, позиціонування готельного підприємства на ринку ретельно продумані, тоді підхід до формування комплексу маркетингу визначено.

Для розробки відповідної цінової політики готельному підприємству, перш за все, необхідно розробити та продумати цілі ціноутворення. Ці цілі витікають із самого позиціонування продукту на туристичному ринку. Цілі впливають з аналізу положення готельного підприємства на ринку та його загальної цілі (місії) [1, с.34]. Цілі ціноутворення не повинні розглядатися як окремо взяті, а вони повинні відповідати маркетинговій стратегії розвитку підприємства.

Стратегія ціноутворення може включати в себе різні цілі, основні з яких наведені в табл. 1.

Таблиця 1

**Основні цілі ціноутворення готельного підприємства**

| Цілі                            | Характер цілі    | Рівень цін   |
|---------------------------------|------------------|--------------|
| Максимізація поточного прибутку | Короткостроковий | Високий      |
| Утримання позицій на ринку      | Короткостроковий | Дуже низький |
| Лідерство на ринку              | Довгостроковий   | Низький      |
| Лідерство в якості послуг       | Довгостроковий   | Високий      |

Джерело: укладено з використанням [10, с.70]

Отже, якщо ставити за ціль максимізацію поточного прибутку, готельні підприємства, як правило, не задумуються про можливі стратегічні наслідки. Вони можуть виникнути як наслідок продуманих дій у відповідь як з боку конкурентів, так і інших ринкових сил.

Цілі максимізації поточного прибутку, так як і лідерство в якості послуг досить широко використовуються в таких умовах:

- готельні підприємства пропонують послуги, які відсутні у конкурентів;
- попит на ті чи інші туристичні послуги значно перевищують пропозицію [2, с.66].

Цілі утримання позицій на ринку, а також лідерство на ринку, пропонують використання низького рівня цін.

Взаємозалежність рівня завантаження готельних номерів від зниження цін можна простежити за даними табл. 2. За основу взятий готель на 100 номерів «Ramada Lviv» – готель Всесвітньої мережі готелів Ramada Worldwide Inc. та Wyndham Hotel Group. За даними ЛКП «Центр розвитку туризму», Львів – перше місто в Україні, яке увійшло в ТОП 100 туристичних міст Європи. Це місто у цьому рейтингу посіло 64 місце серед 126 європейських міст. Львів очолив рейтинг середньорічного темпу росту кількості ночівель туристів протягом 2014–2018 років. Готель «Ramada Lviv» входить у десятку кращих готелів міста, має високу завантаженість номерів та цікаву програму лояльності Wyndham Rewards – це накопичувальна бонусна програма, яка діє у всіх готелях всіх брендів, що входять в готельну групу Wyndham Hotel Group. 2017 року вона посіла позицію №1 серед всіх програм лояльності, пропонованих світовими готелями. За кожний витрачений долар нараховується певна кількість балів. У тому, як можна заробити бали, немає практично жодних обмежень. Накопичені бали можна витратити в будь-якому готелі, що входить до мережі, у будь-якій країні – обміняти їх на приємні бонуси. Наприклад, ніч у будь-якому готелі групи. Можна збирати милі для безкоштовних польотів в одній з авіакомпаній-партнерів групи. Можна використовувати накопичені бали для великого бонусу – обміняти їх на роздрібну подарункову карту, авіаквитки, побутові, спортивні товари, електроніку. Оскільки готельна група співпрацює з Apple, бонуси можна міняти на iPhone, iPad або MacBook.

Таблиця 2

**Вплив рівня цін на завантаження готельних номерів**

| Завантаження готельних номерів, % | Зниження існуючих цін                                            |      |      |       |       |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|------|------|-------|-------|
|                                   | 5%                                                               | 10%  | 15%  | 20%   | 25%   |
|                                   | Завантаження номерів, яке необхідне для покриття зниження цін, % |      |      |       |       |
| 76                                | 81,4                                                             | 87,7 | 95,0 | 103,6 | 114,0 |
| 74                                | 79,3                                                             | 85,4 | 92,5 | 100,9 | 111,0 |
| 72                                | 77,1                                                             | 83,1 | 90,0 | 98,2  | 108,0 |
| 70                                | 75,0                                                             | 80,8 | 87,5 | 95,5  | 105,0 |
| 68                                | 72,9                                                             | 78,5 | 85,0 | 92,7  | 102,0 |
| 66                                | 70,7                                                             | 76,2 | 82,5 | 90,0  | 99,0  |
| 64                                | 68,6                                                             | 73,8 | 80,0 | 87,3  | 96,0  |
| 62                                | 66,4                                                             | 71,5 | 77,5 | 84,5  | 93,0  |
| 60                                | 64,3                                                             | 69,2 | 75,0 | 81,8  | 90,0  |
| 58                                | 62,1                                                             | 66,9 | 72,5 | 79,1  | 87,0  |
| 56                                | 60,0                                                             | 64,6 | 70,0 | 76,4  | 84,0  |
| 54                                | 57,9                                                             | 62,3 | 67,5 | 73,6  | 81,0  |
| 52                                | 55,7                                                             | 60,0 | 65,0 | 70,9  | 78,0  |
| 50                                | 53,6                                                             | 57,7 | 62,5 | 68,2  | 75,0  |

Джерело: розроблено автором

Приведені дані з табл. 2 свідчать про те, що зменшення ціни навіть на 1% вимагає збільшення завантаження готельних номерів майже на 1% для покриття втрат в результаті зменшення доходів.

В умовах насиченості ринку туристичною пропозицією при низькому туристичному попиті виникає ситуація, коли готельне підприємство зацікавлене збути свої послуги по будь-якій ціні для того, щоб втриматися на ринку. При цьому готелі як правило не займаються розглядом структури витрат, тому часто реалізують послуги собі у збиток [3, с.38]. Але даного підходу не можна довго притримуватися. Необхідний детальний аналіз структури витрат і постановка цілей ціноутворення таким чином, щоб не тільки зберегти свої позиції на ринку, але і отримати свій прибуток.

Цілі стратегії, які розраховані на завоювання та підтримки лідерства на ринку, реалізуються на самих ранніх стадіях життєвого циклу послуг, тобто в період відкриття нового готельного підприємства. На основі точного визначення структури витрат розраховуються такі ціни, які дозволяють готелю досить тривалий час працювати з достатнім прибутком. Такі ціни доступні споживачам та не викликають бажання у конкурентів боротися за провідні позиції на ринку.

Пропонуючи цілі цінової стратегії, які направлені на досягнення цілей в якості послуг, які будуть пропонуватися, готелі намагаються перевершити конкурентів шляхом максимального підвищення якості послуг. Підвищення якості супроводжується підвищенням цін [4, с.173]. Якщо таке підвищення розглядається споживачами як допустиме, то готельне підприємство може успішно подолати конкурентну боротьбу.

Тим не менше, готельні підприємства, які освоюють гнучкі методи ціноутворення, з погляду комплексу маркетингу повинні використовувати такі принципи:

- вибір цінової політики повинен бути тісно пов'язаним з позиціонуванням послуг готельного підприємства;

- велике значення для процесу становлення цін має кореляція стратегії ціноутворення з визначенням стадії життєвого циклу, на якій знаходиться готельний продукт.

Так, для більшості готелів, головна ціль – забезпечення беззбитковості, що в умовах низької ділової активності в галузі поступово трансформується в новий орієнтир: збільшення частки ринку та об'ємів продажу. Разом з тим змінюються і цілі, які стоять перед ціновою політикою. У зв'язку з новою орієнтацією, готельне підприємство повинне проводити більш активну цінову політику, яка пов'язана з виходом на нові ринки, планування збуту, стимулювання створення нових послуг та інше.

Так само готельні підприємства повинні опановувати сучасні ринкові засоби встановлення цін на нові послуги, що широко апробуються в західній практиці. Як відомо, на початковій стадії впровадження готельного продукту на ринок, він є маловідомим для споживачів [5, с.144]. На даній стадії готельні підприємства часто використовують стратегію низьких цін, якщо вони ставлять за ціль проникнення на ринок чи розширення частки ринку.

Встановлені ціни продажу на послуги в умовах ринку – важкий багатостадійний процес, який потребує аналізу багатьох ціноутворювальних факторів (табл. 3).

Таблиця 3

**Механізм розрахунку продажних цін на послуги готелів**

| Етап аналізу                                                                                                                                                 | Зміст етапу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1. Дослідження ринку                                                                                                                                         | Визначення типу ринку (розвинутий туристичний ринок, олігопольний, монопольний), комерційна оцінка потреб, попередня оцінка місткості ринку, прогноз кон'юнктури ринку                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2. Визначення життєвого циклу готельного продукту                                                                                                            | Визначення стадії, на якій знаходиться готельний продукт (стадії розробки, впровадження, росту, зрілості, спаду чи виходу з ринку)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3. Постановка завдань ціноутворення в залежності від цілей готельного підприємства                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечення беззбитковості «виживання важливіше за прибуток», рівень цін встановлюється на рівні утримань;</li> <li>- максимізація поточного прибутку, рівень цін забезпечує максимальне надходження поточного прибутку та виручки (короткострокове завдання);</li> <li>- розширення частки ринку, рівень цін знижується, дохід забезпечується за рахунок довгострокового прибутку</li> </ul> |
| 4. Визначення граничного діапазону коливання цін:<br>- визначення верхньої границі цін (туристичний попит);<br>- визначення нижньої границі ціни (утримання) | <p>Визначення цінової еластичності попиту, сегментація.</p> <p>Дослідження очікування клієнтської бази за рівнем цін на надані готельні послуги.</p> <p>Вибір оптимального варіанту управління та технологічного процесу створення послуги на основі функціонально-вартісного аналізу.</p> <p>Визначення ціни створення послуг та ціни її використання (сума цін продажу, включаючи комісійні), а також вплив інфляції</p>              |
| 5. Визначення найоптимальнішого діапазону цін. Аналіз цін та асортименту послуг конкурентів                                                                  | Збір інформації про конкурентів. Співвідношення цін та послуг шляхом спостереження, отримання прейскуранту цін, опитування клієнтів, отримання інформації з каталогів конкурентів, статистичної звітності, на виставках та ярмарках                                                                                                                                                                                                     |
| 6. Вибір методу ціноутворення                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ціни продажу при даних утриманнях;</li> <li>- середні утримання + прибуток;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| 1                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основі безбитковості з забезпеченням цільового прибутку;</li> <li>- орієнтація на цінового лідера на ринку;</li> <li>- престижна ціна;</li> <li>- унікальна цінність послуги;</li> <li>- на основі управління доходами – дискримінаційна ціна;</li> <li>- стратегічне партнерство</li> </ul> |
| 7. Коригування базового рівня цін | Правки на умови продажу готельних послуг – у відповідності корпоративним традиціям, врахування реакції збутового апарату, конкурентів, державних органів управління                                                                                                                                                                      |
| 8. Встановлення остаточної ціни   | Заключна ціна продажу доводиться засобами комунікації до кінцевого споживача                                                                                                                                                                                                                                                             |

Джерело: укладено з використанням [5, с.143]

Вказані підходи повинні бути враховані в ціновій політиці готельного підприємства, залежно від послуг, які вони надаватимуть. При цьому необхідно пам'ятати, що в результаті спільного ефекту комплексу продуманих заходів, роботи збутової мережі та успішного використання реклами продажі послуг на ринку почнуть збільшуватися.

У таких умовах велике значення набуває стратегія еластичної ціни, яка сприймається як швидке реагування на коливання ринкового попиту та пропозиції. Підприємства, які використовують стратегію гнучких цін, реагують на кожну значну зміну кон'юнктури ринку: при зменшенні попиту ціни зменшуються, при збільшенні – збільшуються. У готельному бізнесі це називається *revenue management* (управління доходами). Стратегію гнучких цін можна запропонувати як інструмент протидії натиску конкурентів, причому, чи швидшою буде реакція готелю на дії конкурентів, тим швидший буде ефект його застосування [6, с.110].

У сучасному готельному бізнесі також часто використовується метод «дискримінаційного ціноутворення», яка не має нічого спільного з дискримінацією на основі статі, раси чи релігійного сповідання. Готелі регулюють основні ціни, щоб врахувати різницю в клієнтах, послугах та стану продажу. Наприклад, готелі розмежовують клієнтів, які приїхали із цілями просто відпочити та з діловими цілями. Готелі в ділових центрах, які спеціалізуються на обслуговуванні бізнесменів, переповнені в робочі дні, але мають низьке завантаження у вихідні та свята. Більшість із таких готелів для залучення клієнтів пропонують спеціальні тарифи на кінець тижня – «уік-енд». Мережа готелів «Ramada» встановила, наприклад, «систему обмежень», яка дозволяє клієнтам обирати кращі для них обмеження. Такі «обмеження» включають необхідність завчасного бронювання номеру та попередньої оплати, а при неможливості у випадку ануляції поїздки отримати назад свої кошти.

«Цінова дискримінація» є корисним інструментом для згладжування попиту та пропозиції, забезпечує додатковий дохід та прибуток більшості закладів сфери гостинності. Даний метод ціноутворення використовує зниження/збільшення цін для залучення додаткових клієнтів та доходу без зниження/підвищення цін для усіх [7, с.211].

Система управління доходами застосовується для отримання максимального прибутку в готельних підприємствах. Це досягається за допомогою встановлення цін, які готелі оголошують, та наявності вільних номерів, які пропонуються по різним цінам, які ґрунтуються на прогнозованому завантаженні. Якщо прогнозується низьке завантаження, готель намагається його збільшити, тому буде надавати номери за низькими цінами. Якщо прогнозоване високе завантаження, то ціна буде збільшена.

Ефективна система управління доходами (*revenue management*) готелю встановлює обмеження для клієнтів одного сегменту в отриманні знижки, яка належатиме іншому сегменту. Наприклад, заможні клієнти часто виявляють байдужість до цін, а туристи, які відпочивають, навпаки, більш чутливі до зміни ціни. Типова стратегія обмеження туристів від цін, які належать для інших, полягає у тому, щоб ввести для них заброньовані номери з ночі п'ятниці до неділі з передплатою за 30 днів до їх прибуття. Для перебування в робочі дні номери надаються за високими цінами з оплатою за декілька днів уперед чи взагалі без попередньої оплати.

За деякими системами управління доходами (*revenue management*) з клієнтів, які залишаються в готелі на більш довгий період часу, беруть оплату за більш високими цінами, чим на короткий період. На перший погляд, можна очікувати знижки для туристів, які залишаються на довгий період. Але більш довгий період перебування клієнтів співпадає з періодом високого завантаження готелю, тому дешеві тарифи принесуть лише збитки.

Системама управління доходами (revenue management) в готелі потребує створення надійної бази даних. Гарна система управління доходами (revenue management) приносить користь готелю та клієнту. Як відомо, на прибуток готельного підприємства впливають як витрати, так і доходи [8]. Разом з тим принципи дії даних факторів різні. На це на практиці звертають мало уваги.

Фактори впливу, які орієнтовані на витрати (фіксовані витрати на основні фонди та експлуатацію, змінні витрати на послуги), мають зовсім інший спектр дій, ніж фактори, які орієнтовані на ринок (ціна номеру, вартість послуг, завантаження номерів та ін.).

Для готелів з достатньо інтенсивними фіксованими витратами на основні фонди характерні вплив на прибуток рівня завантаження номерів клієнтами та продажу послуг, розмір цін на розміщення та послуги в значно більшому ступені, чим дії на прибуток цін витратної частини в результаті економії за окремими статтями бюджету. Іншими словами: порівнюючи вплив різних факторів на прибуток, можна стверджувати, що вплив товарообороту більш вагомий, ніж вплив витрат.

Для визначення впливу змін різних факторів, в тому числі і цін на прибуток, необхідно використовувати метод мультиплікативного ефекту, який застосовується при розрахунку цін. Суть мультиплікаційного методу полягає в тому, щоб розрахувати мультиплікатор, який показує в скільки разів залежний фактор (прибуток) збільшується чи зменшується, якщо незалежний фактор змінюється на одиницю.

Перший етап цього методу включає визначення основних факторів (показників), які впливають на прибуток. Наприклад, в готелі можуть бути виділені наступні показники:

- ціни на готельні номери;
- доходи номерного фонду;
- ціни в меню закладів ресторанного господарства при готелі;
- доходи закладу ресторанного господарства при готелі;
- витрати на основну заробітну плату;
- витрати на додаткову заробітну плату (премії);
- витрати на рекламу;
- вартість виробничої сировини та напоїв та ін [9, с.45].

Для прикладу проведемо розрахунок бюджету на основі мультиплікативного методу у готелі «Ramada Lviv» - мережевий MICE-готель, який надає повний спектр послуг гостинності як готель, конференц-центр і ресторан (табл. 4).

Розрахунок очікуваного прибутку має багато варіантів, але за основу вибирається той, який оптимально показує розвиток господарської діяльності готельного підприємства у найближчій перспективі.

Таблиця 4

**Мультиплікативний розрахунок прибутку готелю «Ramada Lviv» у 2018 році, тис.дол**

| Основні показники                  | Базис  | Зміни показників на 10%      |                              |                                        |                      |                                                  |
|------------------------------------|--------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------|
|                                    |        | Збільшення цін на розміщення | Збільшення цін на харчування | Збільшення витрат на просування послуг | Скорочення персоналу | Скорочення витрат на виробничу сировину та напої |
| 1                                  | 2      | 3                            | 4                            | 5                                      | 6                    | 7                                                |
| Кількість туроднів, днів           | 365    | 365                          | 365                          | 365                                    | 365                  | 365                                              |
| Завантаження готелю, %             | 80     | 80                           | 80                           | 80                                     | 80                   | 80                                               |
| Готельні номери:                   |        |                              |                              |                                        |                      |                                                  |
| - «стандарт»                       | 2594,0 | 2861,2                       | 2594,0                       | 2861,2                                 | 2594,0               | 2594,0                                           |
| - «комфорт»                        | 1641,8 | 1805,0                       | 1641,8                       | 1805,0                                 | 1641,8               | 1641,8                                           |
| - «люкс»                           | 473,0  | 520,3                        | 473,0                        | 520,3                                  | 473,5                | 473,5                                            |
| Доходи номерного фонду             | 4709,5 | 5180,5                       | 4709,5                       | 5180,5                                 | 4709,5               | 4709,5                                           |
| Доходи ресторану                   | 2500,0 | 2500,0                       | 2750,0                       | 2750,0                                 | 2500,0               | 2500,0                                           |
| Доходи бару                        | 403,0  | 403,0                        | 443,3                        | 403,0                                  | 403,0                | 403,0                                            |
| Інші джерела доходу                | 336,5  | 336,5                        | 336,5                        | 370,2                                  | 336,5                | 336,5                                            |
| Додаткові завдання                 | 1551,0 | 1551,0                       | 1551,0                       | 1551,0                                 | 1551,0               | 1551,0                                           |
| Доходи всього                      | 9500,0 | 9971,0                       | 9790,3                       | 10295,0                                | 9500,0               | 9500,0                                           |
| Витрати на основну заробітну плату | 1009,1 | 1009,1                       | 1009,1                       | 1009,1                                 | 908,2                | 1009,1                                           |

Продовження табл. 4

| 1                                             | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      |
|-----------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Витрати на основну заробітну плату            | 1009,1 | 1009,1 | 1009,1 | 1009,1 | 908,2  | 1009,1 |
| Витрати на додаткову заробітну плату (премія) | 840,4  | 840,4  | 840,4  | 924,4  | 756,4  | 840,4  |
| Витрати на рекламу                            | 115,0  | 115,0  | 115,0  | 126,5  | 115,0  | 115,0  |
| Витрати на сировину та напої                  | 850,8  | 850,8  | 850,8  | 935,0  | 850,8  | 765,7  |
| Інші витрати                                  | 6494,7 | 6494,7 | 6494,7 | 6494,7 | 6494,7 | 6494,7 |
| Витрати всього, в т.ч. амортизація та податки | 9310,0 | 9310,0 | 9310,0 | 9489,7 | 9125,1 | 9224,9 |
| Прибуток                                      | 190,0  | 661,0  | 480,3  | 805,3  | 374,9  | 275,1  |
| Зміна прибутку у %                            | -      | 248    | 153    | 324    | 97     | 45     |
| Мультиплікативний ефект                       | -      | 24,8   | 15,3   | 32,4   | 9,7    | 4,5    |

Джерело: розроблено автором

Кількість наведених показників у табл. 4 може збільшуватися в залежності від специфіки підприємства. Постійні витрати являють собою суму витрат на персонал, експлуатаційні витрати, управління, амортизаційні відрахування та ін., кожен з яких розглядається як самостійний фактор впливу на прибуток. Змінні витрати залежать від обсягу товарообороту, тому до них варто відносити такі як витрати на додаткову заробітну плату, виробничу сировину, супутні та витратні матеріали.

Другий етап складається з розрахунку відповідного прибутку при зміні факторів впливу. Тут розглядається вплив на прибуток одного з факторів (показників) при незмінній дії інших. Прибуток розраховується, виходячи із змін, які викликані дією даного показника не менше, ніж на 10%.

Третій етап включає сам процес розрахунку різних варіантів прибутку. Розмір прибутку визначається для кожного фактору, який може впливати на прибуток. Вкінці розраховується мультиплікативний ефект, який визначається як ділення зміни прибутку у % на зміну показника впливу у %.

Четвертим та останнім етапом є оцінка вагомості факторів, які створюють мультиплікативний ефект. Фактори впливу можуть бути розміщені за рангом, залежно від їх дії на прибуток (табл. 5).

Таблиця 5

#### Фактори впливу на прибуток готелю

| Фактори впливу                                                             | Коефіцієнт мультиплікативного ефекту (КМЕ) |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Збільшення витрат на просування готелю та збільшення завантаженості готелю | 32,4                                       |
| Збільшення цін на розміщення у готелі                                      | 24,8                                       |
| Збільшення цін закладу ресторанного господарства при готелі                | 15,3                                       |
| Скорочення персоналу                                                       | 9,7                                        |
| Скорочення витрат на сировину та напої                                     | 4,5                                        |

Джерело: укладено з використанням [1, с.33]

Збільшення витрат на рекламу КМЕ-32,4 у співвідношенні із збільшенням цін на розміщення КМЕ-24,8 та харчування КМЕ-15,3 є, таким чином, основними джерелами підвищення прибутку готельного підприємства. Корисність застосування на практиці мультиплікативного методу полягає в тому, що він дозволяє встановити контроль над проведеними маркетинговими заходами та відповісти на наступні запитання [10, с.70]:

- 1) Як зміниться розмір прибутку в залежності від змін товарообороту?
- 2) Які необхідно здійснити витрати, щоб збільшити розмір прибутку?
- 3) На які види послуг можливе підвищення цін, щоб компенсувати збільшення витрат без зменшення прибутку?

Відповідь на ці запитання дозволить готельному підприємству обрати правильну цінову стратегію на наступний рік. Переваги мультиплікативного методу, перш за все, полягають у простоті застосування. Для досягнення конкурентних переваг кожне підприємство повинне проводити самостійні розрахунки за такою чи аналогічною методикою.

Технологія Revenue management балансує між ціною, за якою продаються номери в певному готелі, і завантаженням самого готелю. Тому під час високого попиту готелю потрібно правильно оптимізувати свої тарифи, за якими будуть пропонуватися номери, а в період низького попиту зробити ціни максимальними. Важливо, що в управлінні дохідністю провідне значення належить і плануванню надання різних додаткових послуг, наприклад, продаж тих же конференц-залів і проведення різних заходів, залежно від категорії закладу готельного господарства.

У сучасних умовах спостерігається швидка тенденція розвитку цієї технології не тільки в мережових, а саме у великих готельних комплексах, але і в невеликих готелях, де розрахунком та аналізом рівня доходів може займатися лише один співробітник (бухгалтер).

Якщо аналізувати та досліджувати готелі з великим номерним фондом, то тут, як правило, існує цілий відділ управління доходами (маркетинговий відділ), співробітники якого відстежують зміни цін на ринку відповідної галузі та ведуть аналіз власних номерів готелю, щоб своєчасно сформувати потрібну ціну.

Для готелів, які тільки починають впроваджувати технологію Revenue management, дуже важливим є правильне визначення та формування сегментації попиту, яка визначається поєднанням таких факторів, як локація, перелік послуг (основних та додаткових), які надаються в готелі, наявність конкурентів та ін. Для того, щоб аналізувати конкурентні переваги готельного підприємства, можна використовувати такі інструменти, як STR (sell through rate - «відсоток успішних продажів / коефіцієнт продажу»), показники якого відображають аналіз частки на ринку основних готельних мереж, а також брендів. STR підтримує присутність в 10 країнах у всьому світі з корпоративною штаб-квартирою в Хендерсонвіллі (США, штат Теннессі) і міжнародною штаб-квартирою в Лондоні (Англія). У цьому випадку звіти надаються щодня за основними показниками готельного підприємства (завантаження, середня ціна і прибутковість на номер готелю) порівняно з конкурентами. Також для отримання більш детальної інформації для проведення дослідження, потрібно вивчати ціни конкурентів в каналах продажів і різних ресурсів обміну інформацією між готелями. Для вивчення таких показників і формування цінової політики існують IT-рішення, одним з яких є Price Optimazer (оптимізатор ціни) від компанії yieldPlanet.

**Висновки.** Отже, роблячи висновки щодо питань управління доходами (revenue management) готельного підприємства, ми встановили, що ціни, які знаходяться в тісному взаємозв'язку зі всіма елементами комплексу маркетингу, визначають рентабельність готельного підприємства, його життєвий цикл та фінансову стабільність. Разом з тим, вибір методів ціноутворення та цінової політики в більшості залежить від цілей та стратегій готельного підприємства на вибраному сегменті ринку.

Запропонований механізм розрахунку ціни продажу послуг готельного підприємства, заснований на мультиплікативному методі, який включає: визначення основних показників, які впливають на прибуток, включаючи і ціни; розрахунок прибутку при зміні даних показників; оцінку вагомості впливу на прибуток кожного вибраного показника; вибір найбільш влучного варіанта прибутку.

Перспективами подальшого дослідження є розробка нових стратегій, які спрямовані на завоювання ринкової частки, удосконалення готельних послуг, підвищення споживчого попиту за рахунок взаємодії факторів ціна-якість, просування торгової марки, впровадження нових форм управління, включаючи франчайзинг та контракти на управління, електронні засоби збуту готельних послуг.

#### Список використаних джерел

1. Амбросій О.І. Управління доходами підприємств готельного господарства: цілісний підхід. *Економічні науки. Серія: Облік і фінанси*. 2010. №7(1). С.31–36
2. Білецька І.М. Економічні основи діяльності підприємств готельного господарства. *Торгівля, комерція, підприємництво*. 2014. №17. С.65–70
3. Бойко М.Г., Кулик М.В. Інноваційна система управління доходами готелю. БКК У9 (4Укр) 421.0-55 П 78. С. 38
4. Височан О.С., Височан О.О. Теоретико-методологічні засади підвищення ефективності операторської функції ціноутворення на туристичному ринку. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Сер.: Економічні науки*. 2013. №34 (1). С.172–177
5. Дорожкіна Г.М. Цінова стратегія туристичного підприємства. *Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. Сер.: Економічні науки*. 2014. №1. С.141–148
6. Левицкая И.В., Завальнюк В.В. Этапы стратегического инновационного развития предприятия. *Scientific Letters of Academic of Michal Baludansky*. 2015. №1 (3). С.108–114

7. Оліярник Т.Ю. Обліково-аналітичне забезпечення управління фінансово-економічною безпекою готелів. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2015. №3 (33). С.210–224
8. Остапенко Я.О. Аналіз доходів і витрат підприємств готельного господарства як інструментарій для реалізації контрольних функцій системи управління. 2014
9. Писаревський І.М., Сегеда І.В. Дослідження доходності підприємств готельного господарства. *Технологический аудит и резервы производства*. 2015. №4 (5). С.42–48
10. Сагалакова Н.О. Удосконалення ціноутворення як основа підвищення ефективності. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка*. 2015. №20. Вип. 2(2). С.69–72

### References

1. Ambrosii, O.I. (2010). Upravlinnia dokhodamy pidpriemstv hotelnoho hospodarstva: tsilisnyi pidkhid [Management of the revenues of the enterprises of the hotel industry: a holistic approach]. *Ekonomichni nauky. Seriya: Oblik i finansy*, 7(1), 31-36 [in Ukrainian].
2. Biletska, I.M. (2014). Ekonomichni osnovy diialnosti pidpriemstv hotelnoho hospodarstva [Economic fundamentals of the enterprises of the hotel industry]. *Torhivlia, komertsii, pidpriemnytstvo*, 17, 65-70 [in Ukrainian].
3. Boiko, M.H., Kulyk, M.V. (2014). Innovatsiina systema upravlinnia dokhodamy hoteliu [Innovative hotel income management system]. *BKK U9 (4Ukr)* 421.0-55 P 78, 38 [in Ukrainian].
4. Vysochan, O.S., Vysochan, O.O. (2013). Teoretyko-metodolohichni zasady pidvyshchennia efektyvnosti operatorskoi funktsii tsinoutvorennia na turystychnomu rynku [Theoretical and methodological principles of increasing the efficiency of the operator's function of pricing in the tourist market]. *Zbirnyk naukovykh prats Cherkaskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu. Ser.: Ekonomichni nauky*, 34 (1), 172-177 [in Ukrainian].
5. Dorozhkina, H.M. (2014). Tsinova stratehiia turystychnoho pidpriemstva [Price strategy of the tourist enterprise]. *Visnyk Kremenchutskoho natsionalnoho universytetu imeni Mykhaila Ostrohradskoho. Ser.: Ekonomichni nauky*, 1, 141-148 [in Ukrainian].
6. Levytskaia, Y.V., Zavalniuk, V.V. (2015). Etapy stratehicheskoho ynnovatsyonnoho razvytyia predpriiatia [Stages of strategic innovation development of an enterprise]. *Scientific Letters of Academic of Michal Baludansky*, 1 (3), 108-114 [in Ukrainian].
7. Oliarnyk, T.Iu. (2015). Oblikovo-analitychne zabezpechenia upravlinnia finansovo-ekonomichnoiu bezpekoiu hoteliv [Accounting and analytical support for the management of financial and economic security of hotels]. *Problemy teorii ta metodolohii bukhhalterskoho obliku, kontroliu i analizu*, 3 (33), 210-224 [in Ukrainian].
8. Ostapenko, Ya.O. (2014). Analiz dokhodiv i vytrat pidpriemstv hotelnoho hospodarstva yak instrumentarii dlia realizatsii kontrolnykh funktsii systemy upravlinnia [Analysis of incomes and expenses of enterprises of the hotel industry as a tool for the implementation of control functions of the management system]. [in Ukrainian].
9. Pysarevskiy, I.M., Sehed, I.V. (2015). Doslidzhennia dokhodnosti pidpriemstv hotelnoho hospodarstva [Investigation of the profitability of hotel enterprises]. *Tekhnolohycheskyi audyt y rezervy proyzvodstva*, 4 (5), 42-48 [in Ukrainian].
10. Sahalakova, N.O. (2015). Udoskonalennia tsinoutvorennia yak osnova pidvyshchennia efektyvnosti [Improving pricing as a basis for improving efficiency]. *Visnyk Odeskoho natsionalnoho universytetu. Seriya: Ekonomika*, 2(2), 69-72 [in Ukrainian].

### Інформація про авторів

**ЛЕВИЦЬКА Інна Ванадіївна** - доктор економічних наук, професор кафедри аграрного консалтингу і туризму, Національний університет біоресурсів і природокористування України (м. Київ)

**LEVYTSKA Inna** - Doctor of Economics, Professor of the Department of Agrarian Consulting and Tourism National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (Kyiv)

**ЛЕВИЦКАЯ Инна Ванадиевна** - доктор экономических наук, профессор кафедры аграрного консалтингу и туризма, Национального университета биоресурсов и природопользования Украины (г. Киев)



# ФІНАНСОВО-КРЕДИТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ І ПОДАТКОВА ПОЛІТИКА

УДК 657.6

## АУДИТ У РЕАЛІЗАЦІЇ ІНТЕРЕСІВ КОРИСТУВАЧІВ ФІНАНСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ©

**ШЕРСТЮК О.Л.,**  
доктор економічних наук, доцент,  
провідний науковий співробітник  
відділу обліку та оподаткування  
Національний науковий центр  
«Інститут аграрної економіки»  
Національної академії  
аграрних наук України  
(м. Київ)

*Досліджено особливості руху фінансової інформації між її емітентами та користувачами. Ідентифіковано основні види змін, що відбуваються у фінансовій інформації за результатами реалізації управлінських рішень. Обґрунтовано необхідність та механізми забезпечення довіри до фінансової інформації. Розроблено модель руху фінансової інформації. Доведено наявність впливу думки аудитора щодо фінансової інформації та результатів її використання на поведінку емітента і користувача. Визначено, що наслідки такого впливу можуть змінюватися в діапазоні від беззастережного прийняття рішень на основі перевіреної фінансової інформації до такого ж беззастережного відкидання можливості її використання. Встановлено, що модифікація кола руху фінансової інформації залежить від фактів оцінювання результатів її застосування та застосування попередньої перевірки. Обґрунтовано наявність позитивного впливу розширення кола руху фінансової інформації на рівень довіри до неї користувача.*

**Ключові слова:** Фінансова інформація, користувачі фінансової інформації, аудит, модель руху фінансової інформації, думка аудитора, модифікація кола руху фінансової інформації.

**Рис.: 1. Літ.: 21.**

## AUDIT IN REALIZATION OF INTERESTS OF USERS OF FINANCIAL INFORMATION

**SHERSTIUK Oleksandr,**  
Doctor of Economics, associate professor,  
leading researcher of the Accounting and Taxation Department  
of the National Scientific Center "Institute of Agrarian Economics"  
of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine  
(Kiev)

*The features of the movement of financial information between its issuers and users are investigated. The main types of changes occurring in financial information based on the results of management decisions are identified. The necessity and mechanisms of providing confidence in financial information were substantiated. A model of financial information movement has been developed. The influence of the auditor's opinion on financial information and the results of its use on the behavior of the issuer and the user is proved. It was determined that the consequences of such effects may vary in the range of unconditional decision based on audited financial information to the same unconditional rejection of its use. It has been established that the modification of the circle of financial information depends on the facts of the evaluation of the results of its application and the use of the preliminary verification. The existence of the positive influence of the expansion of the financial information circulation circle on the level of trust to the user is substantiated.*

**Key words:** Financial information, users of financial information, audit, model of motion of financial information, opinion of the auditor, modification of the circle of financial information movement.

**Fig.: 1. Lit.: 21.**

## АУДИТ В РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕРЕСОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ФИНАНСОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

**ШЕРСТЮК Александр Леонидович,**  
*доктор экономических наук, доцент,*  
*ведущий научный сотрудник отдела учета и налогообложения*  
*Национального научного центра «Институт аграрной экономики»*  
*Национальной академии аграрных наук Украины*  
*(г. Киев)*

*Исследованы особенности движения финансовой информации между ее эмитентами и пользователями. Идентифицированы основные виды изменений, происходящих в финансовой информации по результатам реализации управленческих решений. Обоснованы необходимость и механизмы обеспечения доверия к финансовой информации. Разработана модель движения финансовой информации. Доказано наличие влияния мнения аудитора о финансовой информации и результатах ее использования на поведение эмитента и пользователя. Определено, что последствия такого воздействия могут изменяться в диапазоне от безоговорочного принятия решений на основе проверенной финансовой информации до такого же безоговорочного отвержения возможности ее использования. Установлено, что модификация круга движения финансовой информации зависит от фактов оценки результатов ее применения и применения предварительной проверки. Обосновано наличие положительного влияния расширения круга движения финансовой информации на уровень доверия к ней пользователя.*

**Ключевые слова:** Финансовая информация. Пользователи финансовой информации. Аудит. Модель движения финансовой информации. Мнение аудитора. Модификация круга движения финансовой информации.

**Рис.: 1. Лит.: 21.**

**Постановка проблеми.** З розвитком економічних відносин в Україні та світі має місце трансформація змісту і форм окремих процесів, змінюється роль їх учасників, уточнюються їх цілі і завдання, зазнають змін способи їх вирішення. Внаслідок цього, змінюється роль інформаційного забезпечення економічних процесів, що є наслідком змін в інформаційних потребах користувачів інформації, удосконаленням засобів її отримання, обробки та використання, перегляду її якісних та кількісних характеристик, виходячи як з зацікавленості користувачів, так і з модифікації завдань, що можуть бути виконані за результатами її використання.

Інформаційні потреби користувачів фінансової інформації можуть відрізнятися залежно від завдань, для вирішення яких планується застосування відповідної інформації, а також готовності користувача до сприйняття певного обсягу інформації, що може бути обумовлене його інтересами як суб'єкта економічних відносин, професійною підготовкою, ресурсним забезпеченням, а також – суб'єктивним ставленням, власним розумінням своєї ролі у відносинах з емітентами фінансової інформації та іншими її користувачами. Враховуючи, що інформація, в тому числі і фінансова, в умовах розвитку економічних відносин набуває ознак товару, а окремі категорії користувачів можуть розглядатися як його споживачі, можна припустити, що сукупність наведених чинників визначає зміст споживчої поведінки користувача фінансової інформації.

Зважаючи на це, виникає необхідність оцінювання споживчих характеристик фінансової інформації, за результатами якого користувачі отримують упевненість в можливості її використання для досягнення власних цілей.

Одним з механізмів такого оцінювання є аудит. Саме результати аудиторської перевірки інформації, зокрема фінансової, дають можливість користувачам упевнитися в її відповідності низці критеріїв якісного, кількісного та вартісного змісту.

Водночас, думка, що її висловлює аудитор за наслідками своєї роботи, має суб'єктивну природу. Наслідком цього може бути різноманітність тлумачень характеристик окремих показників та їх сукупності різними виконавцями завдань аудиту. Зазначену проблему, на наше переконання, можна вирішити через визначення загального розуміння ролі аудиту в інформаційному забезпеченні функціонування суб'єктів господарювання та осіб, зацікавлених у відповідній інформації про господарську діяльність та її результати. Вважаємо, що вирішенню цієї проблеми сприятиме, серед іншого, максимальне врахування в роботі аудитора потреб користувачів фінансової інформації.

Таким чином, обумовлюється актуальність проведеного наукового дослідження, результати якого викладені у цій статті.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аспекти використання фінансової інформації різного виду досліджуються у наукових публікаціях вітчизняних та закордонних авторів. При цьому, власне термін «користувач», визначений у Міжнародних стандартах контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання упевненості та супутніх послуг, згідно з якими «користувачі – особа, особи або категорія осіб, для яких фахівець-практик складає звіт із надання упевненості. Відповідальна сторона може виступати одним з визначених користувачів, але не єдиним» [1]. Зазначене визначення наведене, виходячи зі змісту аудиту фінансової звітності як завдання з надання упевненості. Такий підхід, на наше переконання, не враховує інтереси користувача, його обізнаність щодо змісту та характеристик самої інформації.

Підходи щодо вирішення проблем реалізації потреб користувачів фінансової інформації знайшли відображення у наукових публікаціях низки таких вітчизняних та закордонних дослідників як К. Загер, Л. Загер [2], І.В. Замула [3], С.В. Бардаш [4], О.В. Бudyко [5], Н.О. Бурбело [6], О.М. Дериколенко [7], Т. Дзюба [8], У. Шарп [9], П. Етрілл [10] та ін.

Серед інформаційних потреб користувачів у наведених та інших публікаціях виділяють дані про вартість активів, зобов'язань, величину власного капіталу, доходів і витрат, а також показники, які отримані не безпосередньо з форм звітності, а шляхом їх обробки та проведення відповідних розрахунків. Зазначений підхід, на нашу думку, не є достатньо обґрунтованим. З одного боку, за формальними ознаками отримані таким чином показники вже не мають грошового вимірника, тому не можуть бути визнані як фінансова інформація. З точки зору перспектив використання наведених даних для прийняття рішень, вони є похідними від даних, які безпосередньо включені до складу фінансової інформації.

Варто відзначити, що в наукових публікаціях інформаційні потреби користувачів ідентифікуються з урахуванням різних аспектів. Зокрема, досліджуються питання, пов'язані з визначенням змісту інформаційних потреб для цілей управління підприємством [11], його економічною та фінансовою безпекою [12], оцінки та контролю бізнес-процесів та реалізації маркетингової стратегії [13]. На нашу думку, варто звернути увагу на відсутність у відповідних публікаціях аналізу обставин, які обумовлюють доцільність реалізації зазначених цілей та запропонованих авторами методик, від чого залежить як адекватність вибору на основі інформації управлінських рішень, так й результат їх впровадження. Зокрема, це стосується механізму підвищення довіри до інформації, у тому числі – на основі використання результатів аудиту.

Проблеми трансформації аудиту, зокрема в контексті розвитку систем управління діяльністю економічних суб'єктів, розкриваються в наукових публікаціях таких дослідників, як В.П. Бондар [14], І.М. Дмитренко [15], Н.І. Дорош [16], О.Е. Лубенченко [17], О.А. Петрик [18], Н.М. Проскуріна [19], О.Ю. Редько [20], В.В. Рядська [21] та ін.

Водночас, вважаємо за доцільне констатувати, що в наукових публікаціях зазначених та інших дослідників і практикуючих фахівців приділено недостатньо уваги вирішенню проблем оптимізації інформаційного забезпечення рішень суб'єктів управління діяльністю підприємств із застосуванням можливостей аудиту.

**Формулювання мети статті.** Зважаючи на викладене, метою статті визначається ідентифікація ролі аудиту у формуванні інформаційного забезпечення діяльності підприємств.

#### **Виклад основного матеріалу дослідження.**

Інформація формується її емітентом, виходячи з її змісту та обставин, що визначають характер відповідних заходів. При цьому, підготовлена інформація може бути подана безпосередньо користувачам або передана для оцінювання спеціально підготовленій особі (аудитору) для отримання певного рівня упевненості щодо її відповідності визначеному набору критеріїв.

Емітент та користувач інформації є суб'єктами, наявність яких є обов'язковою для ідентифікації її руху. Тому, рух інформації між зазначеними суб'єктами може бути визначений як рух в основному колі, яке не передбачає існування впливу інших осіб, що прямо чи опосередковано можуть надати інформації нових характеристик. Безпосереднє подання фінансової інформації від емітента користувачеві може бути визначено як її прямий рух.

Подання інформації користувачеві є одним з елементів інформаційного забезпечення заходів формування, обґрунтування та реалізації його рішень. Зважаючи на це, користувач визначає можливості використання отриманих даних в контексті досягнення власних цілей, зміст яких визначається з урахуванням різноманітних аспектів діяльності та впливу низки чинників суб'єктивного та об'єктивного характеру.

Реалізація управлінських рішень, на наше переконання, може призвести до змін в об'єктах, які характеризуються, зокрема, фінансовою інформацією. Для ідентифікації таких змін вважаємо за доцільне визнати наявність декількох їх видів:

1) зміни, що відбуваються у кількісних характеристиках об'єктів. Зазначені зміни, на нашу думку, можуть стати наслідком виникнення обставин для ідентифікації нових фізичних одиниць об'єктів або припиненням існування таких обставин для вже існуючих об'єктів;

2) зміни, що відбуваються у вартісних характеристиках об'єктів. На нашу думку, вони можуть бути наслідком зміни обставин, пов'язаних з визначенням вартісної величини окремих фізичних одиниць об'єктів та/або їх групи;

3) комбіновані зміни, причинами яких ми вважаємо одночасні зміни обставин, що призводять до необхідності перегляду як кількісних, так і вартісних характеристик об'єктів.

Таким чином, зміни в об'єктах, які характеризуються фінансовою інформацією, у власну чергу, мають бути ідентифіковані та оцінені з точки зору доцільності та способів врахування емітентом в подальшому. Така доцільність обумовлює актуалізацію інформації, виходячи зі змісту, характеру та величини змін, що відбуваються у відповідних об'єктах внаслідок прийняття та реалізації рішень користувача. Зміст відповідної актуалізації полягає у визначенні та застосуванні сукупності заходів, пов'язаних з формуванням нової фінансової інформації емітентом, які б дали можливість адекватно визначити, оцінити та розкрити зміни, що відбулися в об'єктах. Заходи актуалізації фінансової інформації передбачають врахування змін в об'єктах, що нею характеризуються, через переміщення в бік емітента, що дозволяє визначити такий рух як зворотній.

Однією з передумов застосування фінансової інформації в інтересах користувачів є довіра до неї. Від рівня довіри до фінансової інформації залежить сама можливість її використання для досягнення певних цілей. Проте, формування фінансової інформації здійснюється, як правило, на основі суб'єктивних припущень емітента щодо ідентифікації, оцінювання та розкриття змісту об'єктів. Суб'єктивна природа таких припущень дає підстави для визнання різних підходів та критеріїв, що застосовуються емітентами під час підготовки подібної інформації в різні проміжки часу. Водночас, суб'єктивність розуміння змісту інформації є властивою не лише для емітента, але й для користувача. З іншого боку, завжди існує імовірність протиріч в інтересах емітентів та користувачів фінансової інформації внаслідок впливу особистісних, нормативних, організаційних та інших обставин, що може призвести до навмисного чи помилкового внесення неточностей під час формування відповідних даних.

Зважаючи на це, рівень довіри до фінансової інформації з боку її користувачів коливатиметься залежно від їх суб'єктивних оцінок як самої інформації, так і механізмів її формування. Тому, її використання для досягнення певних цілей супроводжуватиметься ризиками, пов'язаними з впливом наведених та інших чинників.

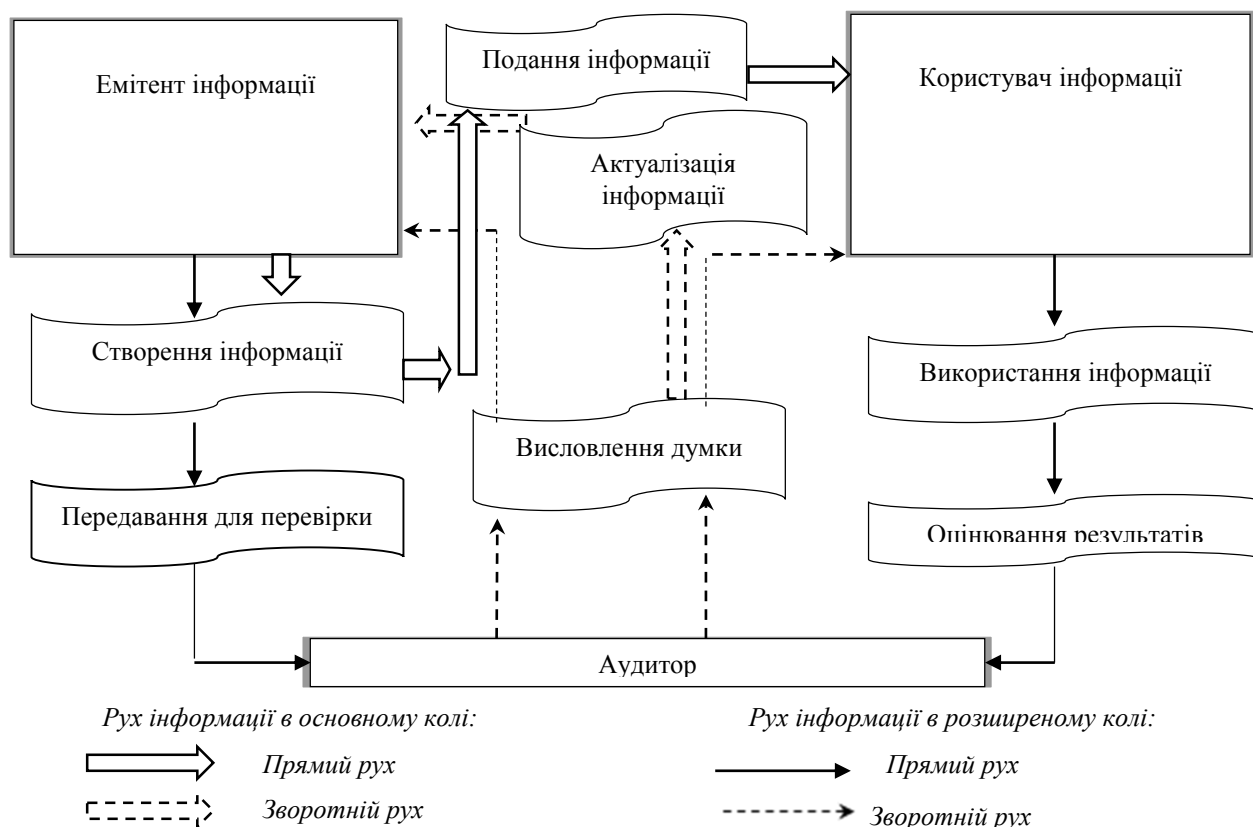
Одним з механізмів зменшення чи нейтралізації ризиків, пов'язаних з використанням фінансової інформації, є делегування незалежній особі, якою є аудитор, права на здійснення оцінювання як самої фінансової інформації, так і заходів, що супроводжують процеси її підготовки та подання користувачам. Для визначення ролі аудиту фінансової інформації в реалізації охарактеризованих процесів в контексті реалізації цілей осіб, які беруть участь у її формуванні, оцінюванні та використанні, нами запропонована модель руху фінансової інформації, наведена на рис. 1.

Наведена на рис. 1 модель руху фінансової інформації дає можливість охарактеризувати роль її аудиту в контексті застосування в інтересах користувачів.

Так, коло руху фінансової інформації розширюється за рахунок включення до нього додаткової особи. При цьому, сама інформація та результати її застосування зазнають оціночного, але не змістовного впливу з боку аудитора. Зважаючи на це, інформація внаслідок дослідження аудитором, не зазнаючи жодних змін, пов'язаних з відображенням певних об'єктів, набуває додаткової характеристики оціночного змісту. З точки зору аудитора як особи, що планує, виконує та оцінює результати заходів аудиту, така характеристика має суб'єктивний характер. Проте, беручи до уваги факт того, що безпосередньо аудитор не вживає жодних заходів щодо змін у змісті інформації, його оцінка з точки зору як користувача, так і емітента є об'єктивною.

На підставі зазначеного можна зробити висновок, що думка аудитора щодо фінансової інформації та/або результатів її використання доповнює її характеристики, що можуть вплинути як на поведінку емітента, так і на поведінку користувача.

Наявність такого впливу пояснюється саме рівнем довіри, який формується щодо інформації з урахуванням результатів її дослідження аудитором. Причому, наслідки такого впливу, як свідчать результати проведеного дослідження, можуть змінюватися від беззастережного прийняття рішень на основі перевіреної фінансової інформації до такого ж беззастережного відкидання можливості її використання.



**Рис. 1. Модель руху фінансової інформації**

*Джерело: авторська розробка*

В разі залучення до руху фінансової інформації заходів її перевірки та оцінювання аудитором, є підстави визнати наявність розширеного кола її руху.

При цьому, величина такого розширення в інтересах користувачів, на наше переконання, може мати три модифікації:

- 1) без оцінювання результатів застосування;
- 2) з урахуванням оцінювання результатів застосування без попередньої перевірки;
- 3) з урахуванням попередньої перевірки та результатів застосування.

Розширення кола руху фінансової інформації з урахуванням її перевірки передбачає передачу відповідних даних для дослідження аудитором з подальшим поверненням емітенту. Такий рух фінансової інформації може бути ідентифікований як прямий, оскільки вона надається для реалізації завдань аудиту. Натомість, повернення оціненої аудитором інформації емітенту має ознаки зворотного руху, оскільки пов'язане з одержанням результатів перевірки, формалізованих в аудиторському звіті.

Зважаючи на вимоги нормативно-правових документів, а також на інтереси користувачів фінансової інформації, основні її носії доповнюються аудиторським звітом, в якому формалізується думка аудитора за результатом виконання відповідних заходів. Саме професійна думка аудитора і є джерелом довіри до фінансової інформації з боку користувачів. Тому, для забезпечення її належного рівня емітент подає користувачеві разом з носіями фінансової інформації аудиторський звіт.

Слід звернути увагу на те, що аудиторський звіт, який є способом формалізації результатів аудиту, серед іншого, містить інформацію про визнання аудитором відповідальності за результати своєї роботи. Іншими словами, користувач формально на основі аудиторського звіту розподіляє ризики, пов'язані з використанням перевіреної фінансової інформації.

Зазначене дає можливість зробити висновок про наявність позитивного впливу розширення кола руху фінансової інформації на рівень довіри до неї користувача.

Водночас, у випадку наявності високого рівня узгодженості інтересів емітента та користувача фінансової інформації проведення її аудиту позитивно впливатиме і на оцінку роботи емітента. Адекватна оцінка заходів, що супроводжують формування фінансової інформації та її подання користувачам, на нашу думку, сприятиме розумінню відповідних процесів, зокрема – ефективності

функціонування системи внутрішнього контролю, яке здатне не лише забезпечити користувачів необхідною інформацією, але й сприятиме вирішенню завдань, пов'язаних зі збереженням активів, підвищенню ефективності функціонування емітента та оптимізації його організаційної й функціональної структури.

Розширення кола руху фінансової інформації з урахуванням оцінювання результатів її застосування в інтересах користувачів передбачає виконання аудитором заходів, спрямованих на оцінювання змін, які відбулися внаслідок прийняття рішень на основі отриманої від емітента фінансової інформації. Результати таких рішень також узагальнюються у вигляді інформації, яка, в подальшому, може вплинути на процеси формування нових даних шляхом актуалізації попередніх.

В контексті надання аудитору результатів застосування фінансової інформації для оцінювання, її рух від користувача до аудитора може бути визначений як прямий. Це пояснюється тим, що таке надання передбачає необхідність виконання аудитором певної сукупності заходів, спрямованих на визначення відповідності даних визначеному набору критеріїв. Натомість, формалізована в аудиторському звіті думка аудитора щодо результатів використання інформації, що містить упевненість щодо стану досягнення визначених користувачем цілей, надається користувачу інформації разом з поверненням даних, наданих аудитору для оцінювання, що має ознаки зворотного руху.

Будь-яка реалізація інтересів користувачів на основі використання фінансової інформації спричиняє зміну характеристик об'єктів, які в цій інформації були охарактеризовані. Таким чином, результатом заходів, що виконуються аудитором в цілях оцінювання наслідків використання інформації, є визначення ступеня відповідності отриманих змінених характеристик об'єктів очікуванням користувачів.

Водночас, зміни в якісних та кількісних характеристиках об'єктів потребують врахування під час актуалізації інформації емітентом, що обумовлює необхідність врахування оціночної думки аудитора на етапі підготовки інформації, що стосується наступних періодів. Зважаючи на це, можна зробити висновок про важливість розширення кола руху фінансової інформації за рахунок аудиторського оцінювання результатів її використання як в контексті реалізації інтересів користувачів, так і для належного обґрунтування заходів, що виконуються емітентами.

Ще однією модифікацією кола руху фінансової інформації є його розширення з одночасним урахуванням перевірки даних, що стосуються самої інформації та результатів її використання.

В даному випадку існуватиме можливість забезпечення аудиторського супроводження руху інформації, починаючи від її підготовки і завершуючи її актуалізацією. При цьому, в інтересах користувачів фінансової інформації аудитор надаватиме оціночні характеристики як інформаційному забезпеченню, так й результатам діяльності користувача. Натомість, висловлення думки щодо підстав та оцінок впливу чинників актуалізації інформації сприятиме оптимізації заходів, що виконуються її емітентами на етапі формування, а перевірка сформованих даних надасть можливість адекватно оцінити результати таких заходів.

**Висновки.** Таким чином, проведене дослідження сприяло ідентифікації ролі аудиту у формуванні інформаційного забезпечення діяльності підприємств. Зокрема, отримані результати свідчать про потребу в перегляді змісту аудиту з урахуванням необхідності дослідження фінансової інформації. Власне аудит можна розглядати як невід'ємну ланку оптимального руху фінансової інформації. Використання результатів аудиту для підвищення надійності інформації, на наше переконання, сприятиме підвищенню адекватності рішень, що формуватимуться на її основі.

При цьому, зважаючи на суб'єктивний характер професійної думки аудиторів, що висловлюється за результатами проведеної ними роботи, обґрунтовує необхідність подальших досліджень, результатом яких, як очікується, стане удосконалення організаційних та методичних підходів, що застосовуються для її формування.

#### Список використаних джерел:

1. Handbook of International Quality Control, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements. URL: <http://www.ifac.org/publications-resources/2018-handbook-international-quality-control-auditing-review-other-assurance> (дата звернення: 17.05.2019).
2. Zager K., Zager L. The role of financial information in decision making process. *Innovative Marketing*. 2006. Vol. 2. Issue 3. Pp. 35–40.
3. Аналітична оцінка та контроль бізнес-процесів в межах маркетингової стратегії суб'єкта господарювання: монографія / за заг. ред. Замули І. В. Житомир: Видавець О. О. Євенок, 2016. 388 с.
4. Бардаш С. В. Захист інтересів користувачів фінансової звітності: стан та підходи до гарантування. *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту*. 2013. Вип. № 2. С. 20–27.

5. Будько О. В. Фінансова звітність як джерело інформації для прийняття управлінських рішень. *Ефективна економіка*. 2013. № 1. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1721> (дата звернення: 01.12.2017).
6. Бурбело Н. О. Формування комплексу заходів антикризового управління підприємством. *Інноваційна економіка*. 2017. № 1–2 (67). С. 65–70.
7. Дериколенко О. М. Теоретико-методологічні засади венчурної діяльності промислових підприємств : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04 / Сумський державний університет. Суми, 2017. 516 с.
8. Дзюба Т. Обліково-інформаційне забезпечення управління економічною потужністю: аналітичний аспект. *Формування ринкової економіки в Україні*. 2017. Вип. 37. Ч. 1. С. 158–162.
9. Шарп У. Інвестиції / пер. с англ. Буренина А. Н., Васина А.А. Москва : Инфра-М, 1997. 1024 с.
10. Этрилл П. Четыре шага подготовки финансовых прогнозов. URL [http://www.elitarium.ru/finansovyje\\_proгноzy/](http://www.elitarium.ru/finansovyje_proгноzy/) (дата звернення: 09.05.2019).
11. Ковач С. І. Концепція суттєвості в обліку і звітності. *Бізнес Інформ*. 2014. № 6. С. 284–288.
12. Коваленко О. В., Болдуєв І. С. Про формування системи економічної безпеки підприємства. *Економічний вісник університету*. 2017. Вип. 30/1. С. 63–69.
13. Інновації у маркетингу і менеджменті: монографія / за заг. ред. С. М. Ілляшенка. Суми: ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2013. 616 с.
14. Бондар В. П. Концепція розвитку аудиту в Україні: теорія, методологія, організація : монографія. Житомир : Житомирський державний технологічний університет, 2008. 456 с.
15. Дмитренко І. М. Концепція розвитку аудиту корпоративних систем : монографія. Київ : Кондор-Видавництво, 2013. 364 с.
16. Дорош Н. І. Аудит: теорія і практика : монографія. Київ : Знання, 2006. 495 с.
17. Лубенченко О. Е. Роль зовнішнього аудиту в залученні іноземних інвестицій та виході вітчизняних компаній на ринок ІРО. *Бізнес Інформ*. 2016. №1. С. 89–94.
18. Петрик О. А. Стан та перспективи розвитку аудиту в Україні: методологічні та організаційні аспекти : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук : 08.06.04 / Київський національний економічний університет. Київ, 2004. 34 с.
19. Проскуріна Н. М. Розвиток процедур аудиту: теорія та методологія : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук : 08.00.09. Київ, 2012. 38 с.
20. Редько О. Ю. Аудит в Україні. Морфологія : монографія. Київ : ДП "Інформ.-аналіт. агентство", 2008. 493 с.
21. Рядська В. В. Аудит в економічній системі України: сучасний стан та концепція розвитку: монографія. Чернігів : Видавець Лозовий В.М., 2014. 472 с.

#### References:

1. Handbook of International Quality Control, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements. Retrieved from: <http://www.ifac.org/publications-resources/2018-handbook-international-quality-control-auditing-review-other-assurance> (17.05.2019) [In English].
2. Zager, K., Zager, L. The role of financial information in decision making process. *Innovative Marketing*. 2006. Vol. 2. Issue 3. Pp. 35–40 [In English].
3. Zamula, I.V. (2016). Analitichna otsinka ta kontrol biznes-protsesiv v mezhakh marketynhovoї stratehii subiekta hospodariuvannia: monohrafiia [Analytical assessment and control of business processes within the marketing strategy of a business entity: a monograph]. Zhytomyr: O. O. Yevenok [In Ukrainian].
4. Bardash, S.V. (2013). Zakhyst interesiv korystuvachiv finansovoi zvitnosti: stan ta pidkhody do harantuvannia [Protecting the interests of users of financial reporting: the state and approaches to guarantee]. *Naukovyi visnyk Natsionalnoi akademii statystyky, obliku ta audytu – Scientific Journal of the National Academy of Statistics, Accounting and Audit*, 2, 20–27 [In Ukrainian].
5. Budko, O.V. (2013). Finansova zvitnist yak dzherelo informatsii dlia pryiniattia upravlinskykh rishen [Financial reporting as a source of information for making managerial decisions]. *Efektivna ekonomika* [Effective economics], 1. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1721> (01.12.2017) [In Ukrainian].
6. Burbelo, N.O. (2017). Formuvannia kompleksu zakhodiv antykrizovoho upravlinnia pidpriemstvom [Formation of the complex of measures of crisis management of the enterprise]. *Innovatsiina ekonomika – Innovative economics*, 1–2 (67), 65–70 [In Ukrainian].
7. Derykolenko, O.M. (2017). Teoretyko-metodolohichni zasady venchurnoi diialnosti promyslovykh pidpriemstv [Theoretical and methodological principles of venture capital of industrial enterprises]. *Doctor's thesis*. Sumy: SumDU [In Ukrainian].

8. Dziuba, T. (2017). Oblikovo-informatsiine zabezpechennia upravlinnia ekonomichnoiu potuzhnistiu: analitychnyi aspekt [Accounting and information support of management of economic power: analytical aspect]. *Formuvannia rynkovoi ekonomiky v Ukraini – Formation of a market economy in Ukraine*, 37, 158–162 [In Ukrainian].
9. Sharp, U. (1997). *Ynvestytsyy [Investments]*. Moscow: Ynfra-M [In Russian].
10. Etryll, P. Chetyre shaha podhotovky fynansovykh prohnozov [The Four Steps To Preparing Financial Forecasts]. Retrieved from: [http://www.elitarium.ru/fynansovyje\\_prohnozynia](http://www.elitarium.ru/fynansovyje_prohnozynia) (09.05.2019) [In Russian].
11. Kovach, S.I. (2014). Kontseptsiiia suttievosti v obliku i zvitnosti [Concept of materiality in accounting and reporting]. *Biznes Inform – Business Inform*, 6, 284–288 [In Ukrainian].
12. Kovalenko, O.V., Bolduev, I.S. (2017). Pro formuvannia systemy ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva [About the formation of the system of economic security of the enterprise]. *Ekonomichnyi visnyk Universytetu – Economic Herald of the University*, 30/1, 63–69 [In Ukrainian].
13. Illiashenko, S.M. (2013). *Innovatsii u marketynhu i menedzhmenti: monohrafiia [Marketing and management innovations: monograph]*. Sumy: TOV «Drukarskyi dim «Papyrus» [In Ukrainian].
14. Bondar, V.P. (2008). *Kontseptsiiia rozvytku audytu v Ukraini: teoriia, metodolohiia, orhanizatsiia : monohrafiia [The Concept of Audit Development in Ukraine: Theory, Methodology, Organization: Monograph]*. Zhytomyr : Zhytomyrskyi derzhavnyi tekhnolohichnyi universytet [In Ukrainian].
15. Dmytrenko, I.M. (2013). *Kontseptsiiia rozvytku audytu korporatyvnykh system : monohrafiia [Concept of development of audit of corporate systems: a monograph]*. Kyiv : Kondor-Vydavnytstvo [In Ukrainian].
16. Dorosh, N.I. (2006). *Audyt: teoriia i praktyka : monohrafiia [Audit: theory and practice: monograph]*. Kyiv : Znannia [In Ukrainian].
17. Lubchenko, O.E. (2016). Rol zovnishnoho audytu v zaluchenni inozemnykh investytsii ta vykhodi vitchyznianskykh kompanii na rynek IPO [The role of external audit in attracting foreign investments and the exit of domestic companies into the market of IPO]. *Biznes Inform – Business Inform*, 1, 89–94 [In Ukrainian].
18. Petryk, O.A. (2004). Stan ta perspektyvy rozvytku audytu v Ukraini: metodolohichni ta orhanizatsiini aspekty [The state and prospects of audit development in Ukraine: methodological and organizational aspects: author's abstract. dis for the sciences]. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Kyiv, Kyivskyi natsionalnyi ekonomichnyi universytet [In Ukrainian].
19. Proskurina, N.M. (2012). Rozvytok protsedur audytu: teoriia ta metodolohiia [Development of audit procedures: theory and methodology: author's abstract. dis for the sciences]. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Kyiv [In Ukrainian].
20. Redko, O.Yu. *Audyt v Ukraini. Morfolohiia : monohrafiia [Audit in Ukraine. Morphology: Monograph]*. Kyiv : DP "Inform.-analit. ahentstvo" [In Ukrainian].
21. Riadska, V.V. (2014). *Audyt v ekonomichnii systemi Ukrainy: suchasnyi stan ta kontseptsiiia rozvytku : monohrafiia [Audit in the economic system of Ukraine: the current state and concept of development: a monograph]*. Chernihiv : Vydavets Lozovyi V.M. [In Ukrainian].

#### Інформація про автора:

**ШЕРСТІЮК Олександр Леонідович** - доктор економічних наук, доцент, провідний науковий співробітник відділу обліку та оподаткування Національного наукового центру «Інститут аграрної економіки» Національної академії аграрних наук України (03127, Україна, м. Київ, вулиця Героїв Оборони, буд. 10)

**SHERSTIUK Oleksandr** - Doctor of Economics, associate professor, leading researcher of the Accounting and Taxation Department of the National Scientific Center "Institute of Agrarian Economics" of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine (03127, Ukraine, Kiev, Heroes of Defense street, 10)

**Шерстюк Александр Леонидович** - доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник отдела учета и налогообложения Национального научного центра «Институт аграрной экономики» Национальной академии аграрных наук Украины (03127, Украина, г. Киев, улица Героев Оборони, д. 10)



UDC 336.71

## BANKING ACTIVITY ON THE UKRAINIAN STOCK MARKET ©

**RUDA Oksana**  
**Candidate of Economic Sciences,**  
**Associate Professor, Department of Finance,**  
**banking and insurance**  
**Vinnitsia National Agrarian University,**  
**(Vinnitsia)**

The theoretical bases of realization and development of banking activity in the stock market are generalized. The specifics of the operations of commercial banks in the stock market, as well as the directions of their activities, are considered. Banks in the securities market act as issuers, investors, and professional participants. Bank securities transactions in economically developed countries bring over 30% of revenue and are a priority investment destination. In Ukraine, the portfolio of securities generally has a small, compared to lending, share in the assets of the bank. However, the overall dynamics of securities transactions with banks is positive, they are an important component of diversifying the assets of the bank, a way to form own and replenish borrowed capital, a promising direction for the development of banking activities in general. The analysis of operations of banks with securities was carried out.

**Key words:** banks, stock market, issue activity, bond, stock, securities, deposit certificate.

**Tabl: 3. Fig: 1. Cast: 11.**

## БАНКІВСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ НА ФОНДОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

**РУДА Оксана Леонтіївна**  
**кандидат економічних наук,**  
**доцент кафедри фінансів,**  
**банківської справи та страхування,**  
**Вінницький національний аграрний університет**  
**(м. Вінниця)**

Узагальнено теоретичні засади здійснення та розвитку банківської діяльності на фондовому ринку. Розглянуто специфіку здійснення операцій комерційних банків на фондовому ринку, а також напрями їх діяльності. Банки на ринку цінних паперів виступають у ролі емітентів, інвесторів, та професійних учасників. Операції банку з цінними паперами в економічно розвинених країнах світу приносять понад 30 % доходів і є пріоритетним напрямом здійснення інвестицій. В Україні портфель цінних паперів займає, як правило, незначну, порівняно з кредитними операціями, частку в активах банку. Проте загальна динаміка обсягів операцій банків із цінними паперами є позитивною, вони є важливою складовою диверсифікації активів банку, способом формування власного і поповнення позикового капіталу, перспективним напрямом розвитку банківської діяльності в цілому. Здійснено аналіз операцій банків з цінними паперами.

**Ключові слова:** банки, фондовий ринок, емісійна діяльність, облігація, акція, цінні папери, депозитний сертифікат.

**Табл: 3. Рис: 1. Літ: 11.**

## БАНКОВСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ УКРАИНЫ

**РУДА Оксана Леонтьевна**  
**кандидат экономических наук,**  
**доцент кафедры финансов,**  
**банковского дела и страхования,**  
**Винницкий национальный аграрный университет**  
**(г. Винница)**

Обобщены теоретические основы осуществления и развития банковской деятельности на фондовом рынке. Рассмотрена специфика осуществления операций коммерческих банков на фондовом рынке, а также направления их деятельности. Банки на рынке ценных бумаг выступают в роли

эмитентов, инвесторов и профессиональных участников. Операции банка с ценными бумагами в экономически развитых странах мира приносят более 30% доходов и является приоритетным направлением осуществления инвестиций. В Украине портфель ценных бумаг занимает, как правило, незначительную по сравнению с кредитными операциями, долю в активах банка. Однако общая динамика объемов операций банков с ценными бумагами является положительной, они являются важной составляющей диверсификации активов банка, способом формирования собственного и пополнения заемного капитала, перспективным направлением развития банковской деятельности в целом. Осуществлен анализ операций банков с ценными бумагами.

**Ключевые слова:** банки, фондовый рынок, эмиссионная деятельность, облигация, акция, ценные бумаги, депозитный сертификат.

**Табл: 3. Рис 1. Лит: 11.**

**Formulation of the problem.** The stock market is an important element of the economy of developed countries and an integral part of the financial market of each country. The stock market serves as a sphere of mobilization of financial capital and becomes of special significance. The feature of the development of stock markets in recent decades is the mechanism of globalization and the growth of various financial instruments and institutions.

Due to certain historical and economic circumstances, on the securities market in Ukraine one of the main agents is commercial banks, which are universal enterprises that are able to perform all the variety of financial transactions, including in the stock segment. Securities act as a means to achieve more general objectives of banking. The attempts of banks to expand securities transactions are stimulated, on the one hand, by the high profitability of these operations, on the other hand - a relative reduction in the use of direct bank loans. Therefore, the research of banks activity in the Ukrainian stock market is extremely relevant and needs attention.

At the present stage of market transformations in Ukraine, transactions of banks with securities, in comparison with world practice, are carried out at insufficient level.

**Analysis of recent research and publications.** Britschenko O. M. devoted his theoretical, methodological and practical aspects of banks' activity to the stock market of Ukraine. [2], Lysenko Yu.M., Moroz A.M., Puriy G.M. [6], Savluk MI, Tsiganov S.A. [9], Chmutova I. M., Peresunk O.V. [10] and many other scholars. However, paying tribute to the progress of scientists, it should be noted that many issues related to the activities of Ukrainian banks in the stock market are not sufficiently studied and require further research.

**The purpose of the article** is to study and analyze banking activities in the stock market.

**Presentation of the main research material.** The stock market is an important component of the economy of any state, including Ukraine. Stock market - a set of mechanisms and rules that allow the sale and purchase of securities.

Depending on the degree of development, the stock market can act as a more or less effective mechanism for the accumulation, distribution and redistribution of free financial resources among sectors of the economy. Effective functioning of the stock market in many countries ensures the efficient use of free financial resources and sustainable growth of the economy of these countries [11, p. 171].

The main task of the stock market is the mobilization and investment of financial resources in the most attractive in terms of market efficiency, the types of entrepreneurial activity. Free circulation of capital in the stock market is ensured through the circulation of securities, which are divided into three groups:

- equity securities where the issuer is not obliged to return funds invested in its activities, but which give their owners the right to participate in the management of the issuer's business (shares);
- debt securities by which the issuer has an obligation to return funds for a specified term, but which do not give their owners the right to participate in the management of the issuer's business (government debt, corporate bonds, savings certificates and bank bills);
- derivative securities (financial futures, options, swaps) [6].

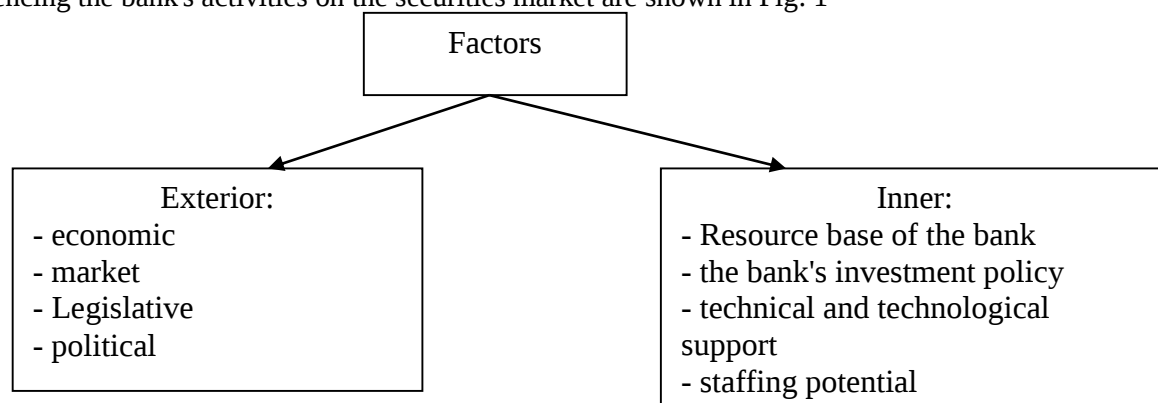
The main subjects of the stock market are its direct participants and institutions that provide operations on it. The first includes investors, brokers, dealers, managers. They are the direct participants of the operations and in most cases are responsible for the decisions made.

Banking institutions are leading institutional players in the stock market. The current banking legislation allows domestic commercial banks to carry out a wide range of securities transactions: banks can act as issuers of their own shares, bonds, deposit certificates, bills of exchange and other securities, they can buy securities at their own expense, while pursuing a variety of goals, that is, to act as

investors [2]. In addition, banks have the right to engage in intermediary transactions with securities, receiving a commission fee for this. It should be noted that at present, Ukraine has no prohibition on the direct activity of commercial banks in the securities market, which covers their intermediary activities in both the primary and secondary markets, which opens extremely unlimited opportunities for banks to participate in securities transactions.

Securities transactions promote diversification of banking activities and increase competition in the financial and credit sector. It is the presence of a competitive environment that determines the development of innovative financial methods and technologies, which, together with other measures to build a market economy in Ukraine, will ensure social progress in the state. All this determines the need for a study aimed at specifying the place and role of banks in the securities market and developing ways to improve banking operations with financial instruments and determine their effectiveness.

The activity of banks in the securities market is that they carry out operations in this market in accordance with the general rules that apply to all participants in the securities market, but they must also adhere to additional rules set by the National Bank of Ukraine. In conducting transactions in financial markets, the bank must build relationships with clients on the principles of integrity, honesty, completeness of disclosure of necessary information, execution of orders of the client exclusively in his interests. Factors influencing the bank's activities on the securities market are shown in Fig. 1



**Fig. 1. Factors influencing the activity of banks in the securities market [3].**

The activities of banks on the securities market can be divided into four types, which reflect the different role that banks perform in certain securities transactions:

- activity of banks as issuers (passive operations);
- activity of banks as investors (active operations);
- activity of banks as professional participants in the securities market (intermediary transactions);
- conducting traditional banking operations related to the servicing of the securities market (settlement and cash and other operations).

The issuing activity of banks consists in issuing its own securities in order to raise funds for formation and replenishment of the authorized capital, as well as for the purpose of temporarily attracting resources for carrying out separate banking operations, financing certain programs or areas of activity. Issue by a bank of securities is reflected in passive operations of banks.

Securities Transactions can be divided into the following groups:

- operations for the issue of equity securities (shares or property instruments);
- debt issuance operations (bonds, savings and deposit certificates, commercial securities, that is, instruments of a loan);
- operations on the issue of derivative securities (financial options, futures, warrants, etc.).

The total volume of issues of securities issued by the National Securities and Stock Market Commission in January-December 2018 amounted to UAH 60.32 billion, which is down by UAH 292.84 billion as compared to the corresponding period of 2017 (UAH 353 billion).

During January-December 2018, the Commission registered 93 issues of shares worth 22.26 billion UAH. Compared to the same period in 2017, the volume of registered shares issued decreased by UAH 324.84 billion.

Significant volume issues of shares that significantly influenced the overall structure of registered shares during the period indicated were registered by the following companies in order to increase the authorized capital, in particular: SBERBANK JSC and JSC BANK CREDIT DNIPRO [5].

The growth of banks' capital is due to NBU requirements for raising the minimum amount of authorized capital of banks up to UAH 500 million. by 2024 At the same time by the end of 2019 banks should increase their capital to 400 million UAH. The NBU has taken a tough position, which is conditioned by the fundamental characteristics of the banks. After all, the volumes of capital of any bank determine the general possibilities of its functioning in the market of financial services and a list of operations for which the bank can obtain licenses.

Table 1 lists the TOP 10 issuers in 2017.

The analysis of the information given in Table 1 shows that during 2017 among the issuers included in the TOP-10 and registered shares, most of them belong to banks.

Banks in Ukraine are becoming key players in the use of borrowed external and internal capital markets. The debt instruments market is becoming the primary and most reliable source for attracting long-term liabilities by banks through the issuance of their own securities.

Table 1

**TOP-10 issuers who registered the largest share issues during 2017**

| №  | Name of the issuer                         | Volume of issue, UAH million | Share in total volume of emissions, % |
|----|--------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| 1  | PJSC UKRAINIAN RAILWAY                     | 229 879                      | 70,77                                 |
| 2  | PJSC Commercial Bank PrivatBank            | 38 565                       | 11,87                                 |
| 3  | PJSC State Savings Bank of Ukraine         | 14 616                       | 4,50                                  |
| 4  | Joint-Stock Commercial Joint-Stock Company | 10 301                       | 3,17                                  |
| 5  | Industrial-investment bank                 | 7 722                        | 2,38                                  |
| 6  | PAO State Export-Import Bank of Ukraine    | 6 519                        | 2,01                                  |
| 7  | PJSC Ukrposhta                             | 5 086                        | 1,57                                  |
| 8  | PJSC JSC Tobacco company "V.A.T.-PRILUKI"  | 2 592                        | 0,80                                  |
| 9  | PJSC VTB Bank                              | 1 944                        | 0,60                                  |
| 10 | PJSC United Mining and Chemical Company    | 1 199                        | 0,37                                  |

Source: [7]

During January-December 2018, the Commission registered 110 bonds of enterprises worth UAH 15.46 billion. Compared to the same period in 2017, the volume of registered bonds of enterprises increased by UAH 7,1 billion.

The TOP-10 securities traders with the largest volume of government bonds on the stock and over-the-counter markets will be presented in tables 2 and 3.

Table 2

**TOP - 10 securities traders with the largest volume of trading in government bonds of Ukraine on the stock market during 2017**

| №  | Name of securities trader                 | The volume of contracts executed, million UAH | Percentage of total contract execution, % |
|----|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1  | LLC "INVESTMENT CAPITAL UKRAINE"          | 24081,65                                      | 12,71%                                    |
| 2  | PJSC "FIRST UKRAINIAN INTERNATIONAL BANK" | 17654,68                                      | 9,31%                                     |
| 3  | PJSC STOCK BANK "UKRGZBANK"               | 12373,77                                      | 6,53%                                     |
| 4  | PJSC "OTP Bank"                           | 11164,61                                      | 5,89%                                     |
| 5  | PJSC "ALPHA-BANK"                         | 10060,20                                      | 5,31%                                     |
| 6  | PJSC "BANK AVANGARD"                      | 8794,36                                       | 4,64%                                     |
| 7  | PJSC "COMMERCIAL BANK" GLOBUS "           | 6666,57                                       | 3,52%                                     |
| 8  | LLC "I-NVEST"                             | 5564,49                                       | 2,94%                                     |
| 9  | PJSC "UKRSIBBANK"                         | 4051,72                                       | 2,14%                                     |
| 10 | UNIVER CAPITAL LLC                        | 3238,30                                       | 1,71%                                     |

Source: [7]

The analysis of the information given in tables 2 and 3 shows that during 2017 among the securities traders, namely, the bonds included in the TOP-10 are commercial banks.

The total volume of issues of securities issued by the National Securities and Stock Market Commission in January 2019 amounted to UAH 1.83 billion, which is less by UAH 1.97 million compared to the corresponding period of 2018 (UAH 3.8 billion).

Table 3

**TOP - 10 securities traders with the largest volume of trading in government bonds  
of Ukraine on the over-the-counter market**

| №  | Name of securities trader                         | Amount of contracts executed,<br>UAH million | Percentage of total<br>contract execution, % |
|----|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1  | PJSC "State Savings Bank of Ukraine"              | 19 026                                       | 28,57%                                       |
| 2  | PJSC "State Export and Import Bank of<br>Ukraine" | 14 833                                       | 22,27%                                       |
| 3  | PJSC STOCK BANK "UKRGABANK"                       | 8 711                                        | 13,08%                                       |
| 4  | PJSC "SibiBank"                                   | 8 709                                        | 13,08%                                       |
| 5  | PJSC "UKRSOTSBANK"                                | 3 155                                        | 4,74%                                        |
| 6  | PJSC "FIRST UKRAINIAN<br>INTERNATIONAL BANK"      | 4 163                                        | 6,25%                                        |
| 7  | PJSC "OTP Bank"                                   | 2 089                                        | 3,14%                                        |
| 8  | PJSC COMMERCIAL BANK<br>"PRIVATBANK"              | 1 406                                        | 2,11%                                        |
| 9  | PJSC "Raiffeisen Bank Aval"                       | 1 306                                        | 1,96%                                        |
| 10 | PJSC "ALPHA-BANK"                                 | 919                                          | 1,38%                                        |

Source: [7]

During January 2019, the Commission registered 7 issues of shares in the amount of 471.3 million USD. Compared to the same period in 2018, the volume of registered share issues increased by UAH 166 million.

Significant volumes of share issues that significantly influenced the overall structure of registered shares during the period indicated were registered by the following companies in order to increase the authorized capital, in particular: JSC "MEGABANK".

By the end of 2017, the portfolio of securities of the banking system of Ukraine increased by 28.14% and as of 01.01.2018 it was 425.79 billion UAH. Volume of T-bills owned by banks during 2017 increased by 41.23% to 360.8 billion UAH. It is important to note that during the same period, the volume of T-bills in the NBU portfolio fell to 360.6bn UAH. (-5.6%). In 2017, the NBU has repaired OVDPs in the total amount of 219.6 billion UAH, which made it possible to evenly distribute the burden to the State Budget for 30 years (66% of these OVDPs was converted into long-term national currency bonds with different maturity and profitability ratios to the level of inflation, the remaining 34% in long-term hryvnia OVDPs with fixed interest rates). At the same time, as of 01.01.2018. the ownership of the NBU is more than 48% of T-bills in circulation (57.21% as of 01.01.2017). It should be noted that large state banks are actually the only purchasers of government bonds on the domestic market.

At the same time, the attractiveness of T-bills for commercial banks is still largely due to the possibility of obtaining refinancing loans from the NBU and attracting funds on the interbank market under their collateral.

According to the results of the first quarter of 2018, the portfolio of securities of the banking system of Ukraine increased by 2,4% and as of 01.04.2018. corresponded to UAH 436.05 bln. The volume of T-bills owned by banks during the first quarter of 2018 decreased by 2.63% to UAH 351.3 billion. It is important to note that during the same period, the volume of T-bills in the NBU portfolio also fell to 350.3 bln. (-2.9%). At the same time, as of 01.04.2018 in the property of the NBU there are more than 46.9% of OVDPs in circulation (48.0% as of 01.01.2017). It should be noted that large state banks are in fact the only T-bills purchasers on the domestic market [5].

By investing in the stock market, banks aim at:

- profit from own investments in securities at the expense of interest received by the bank, dividends and growth of exchange rate of securities;
- gaining profit from providing services to clients with transactions in securities;
- expansion of the sphere of influence of the bank and attraction of new clients due to participation in the capital of enterprises and organizations.

The result of the investment operations of the bank is the formation of portfolios of securities of different types.

Formation of an effective portfolio of securities of the bank depends on the structuring and definition of a clear strategy for managing it, while taking into account the direct proportional dependence of income from investments in securities and an acceptable level of risk. Considering modern banking technologies

in the corporate securities market, methods for preventing risks in the implementation of financial investments, analyzing the investment of the banking system of Ukraine in securities, it is expedient to carry out an analysis of the volumes and structure of financial investments of banking institutions and the search for ways to improve the activities of banks in the stock market, aimed at increase the profitability and efficiency of investments. Analyzing the role and place of the banking system in the financial market, we distinguish two main interrelated functions: providing the economy with the necessary amount of payment means due to the multiplier effect and transformation of savings in investment [3].

Depending on the purpose of the acquisition, the characteristics of the securities, the possibility of their valuation at fair value and the terms of storage in the bank's portfolio, the securities are divided:

- Securities in a trading portfolio - purchased with the intention of their subsequent resale in the near future with a view to obtaining profit as a result of short-term fluctuations in their price (or dealership margin);

- portfolio of securities for sale - debt securities with fixed maturity, which the bank does not intend to hold until their maturity date; securities that the bank is ready to sell due to changes in market interest rates, liquidity needs, availability of alternative investments; shares and debt securities that make it impossible to determine fair value; financial investments in associates and subsidiaries acquired and held exclusively for sale within 12 months from the date of acquisition;

- portfolio of securities held-to-maturity - securities for which the bank intends and ability to hold to maturity.

- investments in associates and subsidiaries - investments in unit-linked securities, on the basis of which the bank has at least 20% (investments in associates) or at least 50% (investments in subsidiaries) of the voting rights of the investment object and which will be held in the portfolio of securities of the bank more than one year [4]

The trading portfolio should include only those securities that are rotated in an active and highly liquid market (stocks, bonds, investment certificates).

Debt securities with a fixed maturity date that the bank has no intention or ability to hold until the maturity date or in the presence of certain restrictions regarding the accounting of securities in the portfolio until repayment are accounted for in the securities portfolio; securities that the bank is ready to sell due to changes in market interest rates, liquidity needs, and the availability of alternative investments; shares and other non-fixed income securities that can not reliably determine fair value; financial investments in associates and subsidiaries acquired or held exclusively for sale within 12 months; other securities purchased to hold them in a portfolio for sale.

The bank's intentions when purchasing securities in a trading portfolio and a bank's portfolio for sale, as well as the length of the period of holding in portfolios, are somewhat similar. That is, both in the first and second variants, the bank should sell securities without holding them until the maturity date, so securities transactions in these portfolios can be called trading, and investments - short-term.

In the portfolio, the purchased debt securities with fixed payments or determinable payments, as well as fixed maturity, are accounted for repayment. Debt securities are classified as held-to-maturity if the bank intends and able to hold them to maturity for the purpose of obtaining interest income.

Investments in associates and subsidiaries include shares and other non-fixed income securities of the issuer that correspond to the definition of an associate or a subsidiary of the bank, except for those securities purchased and held exclusively for sale within 12 months from the date of acquisition.

The intention of the bank when purchasing securities in a portfolio to maturity and the intention to invest in associate and subsidiaries are also essentially similar, therefore, the operations of banks with these portfolios can be called investment, and investments - long-term [3].

Investment returns on investment portfolios may be small, but the bank pursues objectives such as controlling the management of these companies and ensuring its presence in the most dynamic markets. Portfolio investments are only partially aimed at increasing real capital [9]. The main objectives of the investment of commercial banks in securities of Ukraine are: achievement of liquidity, receipt of income, increase of investments, saving of funds and minimization of banking risks. It is impossible to achieve all goals at the same time, it is necessary to find a compromise solution, that is, to find out that the bank is currently a priority and what is secondary. That is why the spraying of bank investments by types of securities and, as a consequence, the formation of an investment portfolio make it possible to combine different goals of investment activity.

Activities of banks as professional participants in the securities market provides for the following types of professional activities:

- brokerage - realization by the bank of transactions with securities as an intermediary and obtaining for this commission;
- Dealer - conducting transactions on sale and purchase of securities on its own behalf and at its own expense;
- management of a portfolio of securities - carried out by the bank on its behalf for remuneration for a certain period of trust management transferred to him in the possession and belonging to another person in the interests of this person securities;
- clearing - activity on the definition of mutual obligations and their offset on the supply of securities and settlements thereunder;
- Depositary - provision of services for the storage of certificates of securities or accounting and transfer of securities rights.

**Conclusions.** In general, one can speak of a positive trend in the activity of commercial banks in the securities market. Nevertheless, there are certain negative factors that restrain the process of securities transactions by banks, therefore, there is a need to develop ways to overcome them. Since the main problem is the underdevelopment of the stock market itself, the following tasks need to be addressed: increasing capitalization, liquidity and transparency of the stock market; improvement of market infrastructure and ensuring its reliable and efficient functioning; improvement of the mechanisms of state regulation, supervision on the stock market and protection of investors' rights; stimulation of further development of the stock market of Ukraine.

In the stock market you can distinguish three conditional trends in the activities of a commercial bank: as an issuer, as an investor and as a professional its participant.

An important indicator for the Ukrainian securities market is the achievement of the level of world financial markets, the increase in demand for shares of Ukrainian issuers from foreign funds, as well as the gradual transfer to the stock market of funds from the currency market and the market of bank deposits.

The prospect of further research is an analysis of the dynamic characteristics of the banks' activity in the stock market, since the development of securities transactions may become one of the key elements in ensuring the integration of the Ukrainian banking system into the world economic space.

#### List of the Used Sources

1. Береславська О.І. Діяльність банків на ринках цінних паперів України. *Збірник наукових праць Університету державної фіскальної служби України*. 2016. №2. С. 21 – 30.
2. Брітченко О.М. Роль комерційних банків в розбудові фондового ринку. *Вісник НБУ*.-2005.- №4.- С. 23 – 27.
3. Миколишин М.М. Аналіз діяльності банків України на ринку цінних паперів. *Вісник університету банківської справи*.2016. №3. С. 29 – 35.
4. Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.bank.gov.ua>.
5. Офіційний сайт Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку URL: <https://www.nssmc.gov.ua>.
6. Пурій Г.М. Особливості здійснення операцій комерційних банків на ринку цінних паперів. *Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка*. 2011. №102. С. 54 – 56.
7. Річний звіт Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку за 2017 рік. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads>
8. Тиркало Р.І., Кравчук І.С. Банківські операції з цінними паперами: монографія. Тернопіль: Карт-бланш, 2004. 211с.
9. Циганов С.А. Особливості функціонування комерційних банків на ринку цінних паперів. *Фінанси України*. 2000. №6. С.123 – 124.
10. Чмутова І. М, Пересунько О.В. Комплексний підхід до аналізу операцій банку з цінними паперами. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2014. Спецвипуск 28. Ч.ІІІ. С. 219–228.
11. Штанько О.Д. Сучасні тенденції функціонування світових фондових ринків. *Академічний огляд*. 2013. № 2 (39). С. 170 – 176.

#### References

1. Bereslavskaya O.I.(2016) Diialnist bankiv na rynkakh tsinnykh paperiv Ukrainy [Activity of banks in the securities markets of Ukraine]. *Zbirnyk naukovykh prats Universytetu derzhavnoi fiskalnoi sluzhby Ukrainy*. – Collection of scientific works of the University of the State Fiscal Service of Ukraine, 2, 21 – 30 [in Ukrainian].

2. Britchenko O.M. (2005) Rol komertsiiynykh bankiv v rozbudovi fondovoho rynku [The role of commercial banks in the development of the stock market]. *Visnyk NBU – Bulletin of the National Bank of Ukraine*, 4, 23 – 27 [in Ukrainian].
3. Mykolyshyn M.M. (2016) Analiz diialnosti bankiv Ukrainy na rynku tsinnykh paperiv [Analysis of Ukrainian banks activity on the securities market]. *Visnyk universytetu bankivskoi spravy – University Banking Newsletter*, 3, 29 – 35 [in Ukrainian].
4. Ofitsiynyi sait Natsionalnoho banku Ukrainy [Official site of the National Bank of Ukraine ]. [www.bank.gov.ua](http://www.bank.gov.ua). Retrieved from <http://www.bank.gov.ua>.
5. Ofitsiynyi sait Natsionalnoi komisii z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku [Official site of the National Commission on Securities and Stock Market] [www.nssmc.gov.ua](http://www.nssmc.gov.ua). Retrieved from <https://www.nssmc.gov.ua>.
6. Purii H.M. (2011) Osoblyvosti zdiisnennia operatsii komertsiiynykh bankiv na rynku tsinnykh paperiv [Features of operations of commercial banks on the securities market] *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu im. Tarasa Shevchenka – Bulletin of Kiev National University named after. Taras Shevchenko*, 102, 54 – 56.
7. Richnyi zvit Natsionalnoi komisii z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku za 2017 rik. [Annual report of the National Commission on Securities and Stock Market for 2017] [www.nssmc.gov.ua](http://www.nssmc.gov.ua) Retrieved from <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads>
8. Tyrkalo R.I., Kravchuk I.S. Bankivski operatsii z tsinnymy paperamy [Bank Securities Transactions]: monohrafiia. Ternopil: Kart-blansh, 2004. 211.
9. Tsyhanov S.A. (2000) Osoblyvosti funktsionuvannia komertsiiynykh bankiv na rynku tsinnykh paperiv [Features of functioning of commercial banks in the securities market]. *Finansy Ukrainy – Finance of Ukraine*, 6, 123 – 124.
10. Chmutova I. M, Peresunko O.V. (2014) Kompleksnyi pidkhid do analizu operatsii banku z tsinnymy paperamy [Comprehensive approach to the analysis of bank operations with securities]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriia «Ekonomika» - Scientific herald of Uzhgorod University. The series “Economics”*, Spetsvypusk 28. Ch.III. 219–228.
11. Shtanko O.D. (2013) Suchasni tendentsii funktsionuvannia svitovykh fondovykh rynkiv [Modern trends in the functioning of world stock markets] *Akademichnyi ohliad – Academic review*, 2 (39), 170 – 176.

#### Інформація про автора

**РУДА Оксана Леонтіївна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна 3, e-mail: [rudaokcana@gmail.com](mailto:rudaokcana@gmail.com))

**RUDA Oksana** - Candidate of economic sciences, associate professor of department of finance and credit, Vinnytsia national agrarian University (21008, Vinnitsa, 3, Soniachna str., e-mail: [rudaokcana@gmail.com](mailto:rudaokcana@gmail.com))

**РУДА Оксана Леонтьевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, банковского дела и страхования, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Солнечная 3, e-mail: [rudaokcana@gmail.com](mailto:rudaokcana@gmail.com))



# БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК, АНАЛІЗ ТА АУДИТ

УДК 657.1

## ГЕНЕЗИС СОЦІАЛЬНОГО АУДИТУ ©

**ГОРДОПОЛОВА Н.В.,**  
кандидат економічних наук, доцент,  
торгівельно-економічний коледж КНТЕУ  
(м. Київ),

**СИСОЄВА І.М.,**  
кандидат економічних наук, доцент  
кафедри бухгалтерського  
обліку і аудиту,  
Вінницький навчально-науковий інститут  
економіки ТНЕУ,

**ГОЛОВАЙ Н.М.,**  
кандидат економічних наук,  
доцент кафедри бухгалтерського  
обліку і аудиту,  
Вінницький навчально-науковий  
інститут економіки ТНЕУ  
(м. Вінниця)

Проаналізовано передумови виникнення соціального аудиту, досліджено його основні параметри та наслідки впровадження в Україні.

Розглянуто соціальний аудит як специфічну форму аналізу, ревізії умов соціального середовища підприємства з метою виявлення чинників соціальних ризиків і вироблення пропозицій щодо зниження їхнього впливу.

Досліджено еволюцію соціального аудиту в найбільш розвинутих країнах світу. Розглянуто основні параметри соціального аудиту.

Доведено, що соціальний аудит має можливість стати ефективним інструментом соціального партнерства, що дозволяє здійснювати діалог між зацікавленими сторонами на основі достовірних результатів добровільного, незалежного і об'єктивного аудиторського обстеження, що має на меті досягнення консенсусу в регулюванні соціоекономічних відносин.

Соціальний аудит, навіть з урахуванням його подальшого вдосконалення, звичайно, не вирішить сучасних соціальних і екологічних бід. Однак його справедливо можна розглядати як своєрідну соціальну інновацію, здатну з часом трансформуватися в дієвий механізм регулювання соціально-економічних процесів в умовах глобалізації.

**Ключові слова:** соціальне середовище, соціальний аудит, чинники соціальних ризиків, параметри соціального аудиту, еволюція, менеджмент.

**Табл.: 2. Літ.:12.**

## THE GENESIS OF SOCIAL AUDIT

**GORDOLOVA Natalia,**  
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Trade and Economic College of the Kyiv  
National University of Trade and Economics  
(Kyiv),

**SYSOIEVA Inna,**  
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
of the Department of Accounting and Audit,  
Vinnytsia Educational and Scientific Institute of Economics  
of the Ternopil National Economic University,

**GOLOVAI Nadiya,**  
*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
 of the Department of Accounting and Audit,  
 Vinnytsia Educational and Scientific Institute of Economics  
 of the Ternopil National Economic University  
 (Vinnytsia)*

The preconditions of the emergence of social audit are analyzed, its main parameters and implications of implementation in Ukraine are investigated.

The social audit is considered as a specific form of analysis, revision of the conditions of the social environment of the enterprise in order to identify the factors of social risks and to develop proposals to reduce their impact.

The evolution of social audit in the most developed countries of the world is explored. The basic parameters of social audit are considered.

It has been proved that social audit has the potential to become an effective tool of social partnership, which allows for dialogue between stakeholders on the basis of reliable results of a voluntary, independent and objective audit survey aimed at achieving consensus in the regulation of socioeconomic relations.

Social audit, even taking into account its further improvement, of course, will not solve modern social and environmental disasters. However, it can rightly be regarded as a kind of social innovation that can eventually transform into an effective mechanism for regulating socio-economic processes in a globalized world.

**Key words:** social environment, social audit, social risk factors, social audit parameters, evolution, management.

**Tabl.: 2. Ref.: 12.**

## ГЕНЕЗИС СОЦИАЛЬНОГО АУДИТА

**ГОРДОПОЛОВА Наталья Васильевна,**  
*кандидат экономических наук,  
 доцент, торгово-экономический колледж  
 Киевского национального торгово-экономического университета  
 (Киев),*

**СЫСОЕВА Инна Николаевна,**  
*кандидат экономических наук,  
 доцент кафедры бухгалтерского учёта и аудита  
 Винницкого учебно-научного института экономики  
 Тернопольского национального экономического университета,*

**ГОЛОВАЙ Надежда Николаевна,**  
*кандидат экономических наук,  
 доцент кафедры бухгалтерского учёта и аудита  
 Винницкий учебно-исследовательский институт экономики  
 Тернопольского национального экономического университета  
 (Винница)*

Проанализированы предпосылки возникновения социального аудита, исследованы его основные параметры и последствия внедрения в Украине.

Рассмотрены социальный аудит как специфическую форму анализа, ревизии условий социальной среды предприятия с целью выявления факторов социальных рисков и выработка предложений по снижению их влияния

Исследована эволюция социального аудита в наиболее развитых странах мира. Рассмотрены основные параметры социального аудита.

Доказано, что социальный аудит имеет возможность стать эффективным инструментом социального партнерства, позволяет осуществлять диалог между заинтересованными сторонами на основе достоверных результатов добровольного, независимого и объективного аудиторского обследования, имеет целью достижение консенсуса в регулировании социоэкономических отношений.

*Социальный аудит, даже с учетом его дальнейшего совершенствования, конечно, не решит современных социальных и экологических бед. Однако его по праву можно рассматривать как своеобразную социальную инновацию, способную со временем трансформироваться в действенный механизм регулирования социально-экономических процессов в условиях глобализации.*

**Ключевые слова:** социальная среда, социальный аудит, факторы социальных рисков, параметры социального аудита, эволюция, менеджмент.

**Табл.:2. Лит.: 12.**

**Постановка проблеми.** Поняття соціального аудиту прийшло до нас із закордонної практики. При цьому можна виокремити два основні джерела: науково-популярні статті, в яких основну увагу зосереджено на розкритті змісту та окремих проблемах соціального аудиту крізь призму його впровадження на рівні підприємства, галузі чи окремої території.

Ці статті мають переважно описовий характер і дають можливість накопичити та систематизувати теоретичну інформацію з цього питання; статті методичного спрямування, в яких авторами подано практичні рекомендації та пропозиції щодо проведення соціального аудиту на різних підприємствах. Статті є надзвичайно цінними для вітчизняної практики, оскільки дають як розуміння сутності соціального аудиту, так і конкретні вказівки та настанови на його проведення. Проте ми вважаємо, що кожен доробок науковців з цієї тематики є надзвичайно важливим і дає можливість сформулювати цілісне бачення сутності та значення соціального аудиту та скласти чітке уявлення про необхідні передумови здійснення соціального аудиту та його вплив на конкурентоспроможність вітчизняних підприємств.

Досліджуючи цю тему, ми побачили, що становлення та розвиток соціального аудиту – явище відносно нове не лише для України, але і для провідних країн світу. Через це єдиного цілісного визначення соціального аудиту немає. Переважно його розглядають як специфічну форму аналізу, ревізії умов соціального середовища підприємства з метою виявлення чинників соціальних ризиків і вироблення пропозицій щодо зниження їхнього впливу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням теорії, методології, організації і методики аудиту присвячено багато ґрунтовних досліджень провідних науковців України, зокрема Білухи М.Т., Бондаря В.П., Бондаря М.І., Бутинця Ф.Ф. [2, с. 10], Валуєва Б.І., Герасимовича А.М., Голова С.Ф., Гуцайлюка З.В., Давидова Г.М., Дорош Н.І., Дрозд І.К., Завгороднього С.Я., Зубілевич С.Я., Івахненко С.В., Калюги Є.В., Кіндрацької Л.М., Крупки Я.Д. [6, с.132], Кужельного М.В., Кузьмінського А.М., Максимової В.Ф., Малюги Н.М., Мниха Є.В., Петрик О.А. [9, с.15-16], Правдюк Н.Л., Пушкаря М.С., Редченка К.І., Редька О.Ю., Рудницького В.С., Савченка В.Я., Сопка В.В. [8, с. 8-9], Стефанюка І.Б., Сухаревої Л.О., Усача Б.Ф., Шевчука В.О. та ін.

Проте в теорії аудиту до сучасного моменту немає єдності думок, можна помітити лише певну спільність поглядів вчених, що базується на визнанні постулатів, принципів і категорій, які складають концепцію та концептуальні основи аудиту.

Незважаючи на значний внесок указаних вчених у розвиток теоретичних, методологічних, організаційних та методичних положень аудиту, зазначимо, що в сучасній економічній науці поки що відсутнє цілісне уявлення про особливості розвитку аудиту, його місце в системі соціально-економічних відносин, що актуалізує необхідність дослідження еволюційних витоків, особливостей та інституційних детермінант його історичного розвитку.

**Формулювання цілей статті.** Отже, вибір теми та основні цілі статті зумовлені необхідністю чіткого визначення місця та функцій аудиту в сучасній системі соціально-економічних відносин, визначення основних параметрів соціального аудиту та дослідження основних етапів розвитку та становлення аудиту в Україні, в умовах активізації інтеграційних процесів вітчизняної економіки до глобального економічного простору.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Контроль, як стверджують історичні джерела, має багатовіковий період розвитку. Це пов'язано з виникненням своєрідного обліку в державах, що були розташовані в долинах річок Ніл, Тигр та Євфрат. Спочатку облік вівся на папірусі, а вже пізніше на папері. У стародавньому Єгипті через кожні два роки проводилася інвентаризація рухомого та нерухомого майна. Вважається, що першою державою, в якій виникло спеціальне законодавство з ведення обліку був Вавилон. У стародавній Греції особлива увага надавалась контролю за збереженням власності, зокрема господарських засобів. В Афінах цією роботою займалися контролери, в обов'язки яких входило складання звітів про доходи і витрати держави, а в давньому Римі контроль повинен був попереджувати збитки, які виникали в результаті шахрайства, помилок та невміння вести господарство [1].

Отже, першими користувачами бухгалтерської інформації були рабовласники й феодалі. Прагнучи, щоб управителі забезпечували отримання якнайвищого прибутку, власники, що їх наймали, призначали контролерів, які вислуховували звіти управителів. На державному рівні створювалися спеціальні органи, що контролювали збір податків та державні витрати. Цей вид контролю набув особливо швидкого розвитку після епохи Відродження в Європі. На цьому етапі він вже відокремився від виконавчої влади і прийняв форму Урядового контролю за рахунками.

З розвитком торгівлі та промисловості вирішальну роль у бюджеті країни стало відігравати надходження податків, а отже і податкова система. Для вирішення непорозумінь між податковими органами та управителями, які представляли інтереси власників, державного контролю вже було недостатньо, адже він захищав тільки інтереси держави. Тому виникла об'єктивна потреба в незалежному контролі, який дістав назву «аудит».

Батьківщиною виникнення аудиту вважається Великобританія, де починаючи з 1844 року виходить серія законів, згідно з якими правління компаній зобов'язане було запрошувати (як правило, один раз на рік) незалежного аудитора для перевірки бухгалтерських рахунків і звітів перед акціонерами. У 1862 році набуває чинності основний закон, що передбачав займатися аудиторською діяльністю – це Закон «Про британські компанії».

Також виникненню аудиту сприяв поділ інтересів між тими, хто вкладає грошові кошти в діяльність підприємства, і хто безпосередньо займається управлінням виробництвом. Аудиторській діяльності сприяло масове виникнення та активне функціонування акціонерних товариств, товариств з обмеженою відповідальністю та інших форм підприємництва на основі об'єднання капіталів декількох інвесторів.

У середині XIX століття, під час масового заснування акціонерних товариств, банків, страхових компаній, засновники спочатку цілком і повністю довіряли бухгалтерам і керівникам. Однак емісія цінних паперів, біржові спекуляції, створення фіктивних підприємств, і, як логічний наслідок – масове банкрутство, призвели до недовіри до найманих працівників компаній.

Приблизно в цей же період аудит почав розвиватися і в інших найбільш розвинутих країнах, де швидко проходив процес концентрації та централізації виробництва і капіталу.

У зв'язку з цим у 1867 році у Франції було прийнято Закон про обов'язкову перевірку та оцінку Балансів підприємств і фірм незалежними аудиторами.

У США аудит виник після того, як в Північній Америці разом з англійськими страховиками та іншими інвесторами побували аудитори, які приїхали з метою захисту інтересів англійських кредиторів. Тому північноамериканський аудит має англійське походження.

У 1887 році в США була створена Асоціація аудиторів, а у 1896 році законодавчим органом штату Нью-Йорк був прийнятий закон, який регулював аудиторську діяльність і в подальшому став основою законів інших штатів.

Особливий поштовх в розвитку аудиторської справи дала світова економічна криза 1929–1933 років, коли масове банкрутство акціонерних товариств і підприємств інших форм власності вимагало більш суворого порядку перевірки їх звітності з боку незалежних аудиторів. У зв'язку з цим у Німеччині в 1931 році було прийнято Урядову постанову, що передбачала обов'язкову аудиторську перевірку.

Також під впливом економічної кризи в США у 1934 році був прийнятий документ «Перевірка фінансових звітів незалежними аудиторами», в якому були рекомендовані такі процедури аудиту, як вивчення інвентарних відомостей та підтвердження дебіторської заборгованості.

У 1941 році в США з метою розвитку та вдосконалення професії внутрішнього аудитора був створений Інститут внутрішніх аудиторів.

На початку 70-х років XX сторіччя почалася розробка Міжнародних стандартів аудиту (МСА), які були видані Міжнародною федерацією бухгалтерів у 80-х роках. У східноєвропейських країнах (Польща, Угорщина, Румунія та інших) аудиторська діяльність почала розвиватися після розпаду Ради економічної взаємодопомоги (РЕВ). До цього вона вважалась недоцільною і не могла застосовуватися при командно-адміністративній системі господарювання.

На території України в складі царської Росії у 1911 році існував державний контроль в особі державного контролера, який входив до Ради Міністрів і губернаторських контрольних палат на місцях. У той час незалежна аудиторська діяльність не зазнала поширення.

У радянські часи в Україні функціонував лише державний контроль, який здійснювали Міністерство державного народного контролю УРСР, відомчі органи контролю, а згодом – Комітет народного контролю УРСР.

У 1985 році, з початком перебудови в Радянському Союзі, з переходом до умов ринкових відносин і ринкового господарювання виникла об'єктивна необхідність розвитку аудиторської діяльності.

У 1987 році з появою в СРСР спільних підприємств іноземна сторона подала запит на аудиторське підтвердження фінансово-господарської діяльності спільних підприємств, що передувало прийняттю Радою Міністрів СРСР постанови про організацію в країні аудиторської діяльності.

Перша в СРСР аудиторська фірма «Інаудит» була створена в Москві з колишніх співробітників союзного Міністерства фінансів.

Згодом, коли іноземний капітал потрапив і до союзних республік, в Києві у 1989 році відкрилося дочірнє відділення «Інаудит», яке було названо «Інаудит –Україна». Це була перша аудиторська фірма в Україні. До її складу увійшли колишні держслужбовці системи республіканського Мінфіну УРСР, а також частково апарат Контрольно-ревізійного управління.

З 1992 по 1994 рік аналогічні аудиторські фірми були створені в Донецьку, Харкові, Львові, Тернополі та інших містах.

04 червня 1992 року в Києві була створена Спілка аудиторів України (САУ) як професійна громадська аудиторська організація. Вона стала ініціатором розробки проекту Закону України «Про аудиторську діяльність».

22 квітня 1993 року Верховною Радою України цей закон було затверджено і прийнято.

Відповідно до Закону України «Про аудиторську діяльність», у жовтні 1993 року була створена Аудиторська палата України (АПУ) як незалежний і самостійний орган, основна мета якої полягає у сприянні розвитку, вдосконаленню та уніфікації аудиторської діяльності в державі.

Пізніше на підставі клопотань територіальних відділень САУ, АПУ було створено 18 регіональних відділень, головним завданням яких є сприяння розвитку аудиту в регіонах, а також виконання та впровадження рішень АПУ.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України 06 грудня 1993 року в складі Інституту підготовки спеціалістів був створений Національний центр обліку і аудиту, в завдання якого входить здійснення підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації бухгалтерів і аудиторів, розробка та видання навчальних і методичних посібників з обліку, контролю, аналізу і аудиту.

16 травня 1994 року була створена Федерація керівників аудиторських фірм. Її основною метою є підвищення ефективності роботи фірм, розробка та удосконалення методології аудиту, його теоретичних і практичних аспектів.

У 1998 році Аудиторська палата України разом із Спілкою аудиторів України розробила і прийняла Кодекс професійної етики аудиторів України (протокол №73 від 18.12.1998 року), який було введено в дію з 01 січня 1999 року.

Також АПУ, визначаючи відповідальність професії аудитора перед суспільством, і враховуючи те, що її роль полягає в забезпеченні кваліфікованих якісних аудиторських послуг, прийняла рішення запровадити Національні нормативи аудиту, які разом із Законом України «Про аудиторську діяльність» та Кодексом професійної етики аудиторів України регулюватимуть порядок проведення аудиторської діяльності на території держави. З 01 січня 1999 року було введено обов'язковість дотримання 32 Національних нормативів аудиту, які діяли до 31 грудня 2003 року.

До червня 2000 року в Україні проводилося ліцензування аудиторів і аудиторських фірм, однак воно було тимчасово призупинено.

У жовтні 2000 року було введено Реєстрацію Суб'єктів аудиторської діяльності і видано «Положення про Реєстр Суб'єктів аудиторської діяльності», яке затверджено рішенням АПУ (протокол №95 від 31.10. 2000 року). Це Положення діє дотепер.

Черговий етап розвитку вітчизняного аудиту розпочався у 2003 році з прийняттям Аудиторською палатою України рішення про застосування Міжнародних стандартів аудиту як національних. Це зумовило перехід до принципово нової якості нормативного регулювання аудиторської діяльності.

Як правило, в організаціях використовується зовнішній аудит. Керівництво звертається до консалтингової фірми із запрошенням провести експертизу соціального характеру, наприклад, при впровадженні нової технології, перепрофілюванні виробництва, структурній реорганізації, створенні тимчасових чи оперативних творчих груп, вирішенні конфліктних ситуацій між працівниками і роботодавцем.

Соціальний аудит є багатовекторним поняттям, що дає відповіді на безліч запитань, вирішення яких сприятиме розвитку бізнесу, а відтак і соціально-економічному розвитку країни в цілому. Наразі важливо зародити усвідомлення того, що для сучасного бізнесу головною конкурентною перевагою стає наявність потужного людського капіталу, тому бізнес має орієнтуватися на підвищення вартості робочої сили.

Постійне скорочення дії традиційних для України чинників набуття конкурентних переваг за рахунок отримання преференційних умов ведення бізнесу або використання дешевих матеріальних ресурсів має підвищувати зацікавленість українських компаній у конкуренції на основі моделі «дорогої» робочої сили, що передбачає гідну оплату праці. Така постановка питання повністю відповідає сучасній ідеології соціальної відповідальності бізнесу.

Досліджуючи цю проблематику, ми виявили необхідність наступного набору параметрів та індикаторів (табл. 1).

Тим часом подібні дослідження можуть служити прикладом ефективного використання фрагментів інформації для отримання лише часткової картини соціальної ситуації. Повна картина могла би бути отримана при впровадженні стандартизованих методик соціального аудиту, що передбачає: по-перше, розробку критеріїв оцінки ситуації на підприємстві, території, по-друге, розробку стандартів соціальної відповідальності як на підприємстві, так і на території.

Реалізація концепції соціального аудиту в довгостроковій перспективі дозволить оптимізувати процеси управління, прийняття управлінських рішень, як на мікро-, так і на макрорівнях.

Таблиця 1

Параметри соціального аудиту

| № з/п | Параметри соціального аудиту                          | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1     | Демографічна ситуація                                 | Щільність населення за регіонами, смертність                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2     | Охорона здоров'я та безпека праці                     | Захворюваність населення за видами хвороб                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3     | Освіта                                                | Чисельність осіб, які навчалися у навчальних закладах; кількість загальноосвітніх навчальних закладів, професійно-технічних навчальних закладів, вищих навчальних закладів I-IV рівнів акредитації, показники прийому студентів до ЗВО за джерелами фінансування їхнього навчання, показники діяльності аспірантури та докторантури; розподіл населення за рівнем освіти, за статтю та місцем проживання |
| 4     | Соціальна напруженість                                | Заборгованість із виплати заробітної плати та окремих видів соціальної допомоги, заборгованість населення з оплати житлово-комунальних послуг, рівень безробіття, чисельність працівників, які перебували у відпустках з ініціативи адміністрації, кількість страйків та їхні наслідки, порушення трудового законодавства, коефіцієнти злочинності, чисельність жебраків, кількість самогубств           |
| 5     | Зайнятість населення                                  | Економічна активність населення (за місцем проживання, статтю, віковими групами), звільнення працівників (за регіонами)                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6     | Житлові умови                                         | Забезпеченість населення житлом, введення в експлуатацію житлових будинків, кількість сімей та однаків, які перебували на квартирному обліку, одержали житло та поліпшили свої житлові умови, надання житла окремим категоріям населення                                                                                                                                                                 |
| 7     | Пенсійне забезпечення                                 | Види та розміри пенсій, чисельність пенсіонерів за регіонами, середній розмір пенсій, співвідношення середніх розмірів пенсії та заробітної плати працівників, зайнятих в економіці                                                                                                                                                                                                                      |
| 8     | Соціально-демографічні характеристики домогосподарств | Розмір, склад, житлові умови, наявність і використання земельних ділянок, характеристика особистих підсобних господарств, рівень освіти населення, рівень розвитку фізкультури та спорту, структура доходів та витрат                                                                                                                                                                                    |
| 9     | Заробітна плата                                       | Середньомісячна номінальна заробітна плата працівників (за галузями економіки, регіонами, видами діяльності), структура фонду оплати праці, індекси заробітної плати та інфляції, галузеві                                                                                                                                                                                                               |

| 1  | 2                                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                          | співвідношення заробітної плати, співвідношення заробітної плати та прожиткового мінімуму для працездатної особи                                                                                     |
| 10 | Бідність                                                                                 | Порівняльний аналіз бідності в Україні та в інших країнах                                                                                                                                            |
| 13 | Соціально-економічна захищеність населення                                               | Базова захищеність, захищеність доходів, професійних умінь, безпека ринку праці, умов праці, гарантії зайнятості та волевиявлення, соціальна справедливість                                          |
| 13 | Стан дотримання Кодексу законів про працю України на підприємствах різних форм власності | Структура порушень трудового законодавства: оплату праці, гарантії та компенсації, укладення і виконання колективних договорів, трудові відносини у разі банкрутства, працю жінок, молоді, інвалідів |

Джерело: сформовано авторами на основі літературних джерел

Зарубіжний соціальний аудит спирається значною мірою на правові норми, зафіксовані в ряді універсальних міжнародних договорів: Статут ООН (1945), Загальна декларація прав людини (1948), Міжнародний пакт про економічні, соціальні і культурні права (1966), Заключний акт Ради але безпеки і співробітництва в Європі (1975) та ін. (табл. 2).

Таблиця 2

### Зарубіжний досвід соціального аудиту

| Країна    | Особливості еволюції соціального аудиту в країні                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Сучасний етап соціального аудиту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Франція   | Відмінною особливістю французького досвіду в соціальному аудиті є нерозривний зв'язок з практикою соціальної відповідальності бізнесу, соціально відповідальних інвестицій в рамках концепції сталого розвитку. На думку різних експертів, у Франції ринок професійного соціального аудиту (і в більшості західноєвропейських країн) знаходиться на початковому етапі свого формування, так як дуже мало спеціалізованих агентств і кабінетів із соціального аудиту                                                                                                                                                                       | Хоча соціальний аудит Франції в цей час набув популярності і дуже затребуваний, проте фірми соціального аудиту залишаються невеликими порівняно з агентствами фінансового моніторингу. На практиці це пояснюється тим, що підприємствам, які бажають отримати доступ до фінансових ринків, необхідно в обов'язковому порядку отримати відповідну оцінку їхнього фінансового рейтингу. Відомими агентствами із соціального аудиту є: французьке Vigeo, американське Innovest і швейцарське SAM                           |
| США       | Американська система управління на рівні господарчих суб'єктів має особливе значення, оскільки менеджмент як наука і мистецтво зародився там на початку ХХ ст. Історична еволюція соціального аудиту в США свідчить про різноманітність його форм і певної закономірності їх розвитку. Аудиторський обстеження починалося з найбільш простої його форми – соціального рейтингу. Потім відбувся перехід до соціальної звітності. Ще пізніше соціальна звітність стала спиратися на соціальні стандарти. При всьому різноманітті форм соціального аудиту він, тим не менше, зумовлений зростанням корпоративної соціальної відповідальності | Основною особливістю американської моделі соціальної відповідальності є слабе державне регулювання цієї сфери. Уряд, зацікавлений в посиленні системи соціального забезпечення, перекладає вирішення частини соціальних проблем на місцевий рівень, на некомерційний сектор і бізнес. Місцева влада, позбувшись підтримки на державному рівні, змушена шукати союз з бізнесом для вирішення соціальних проблем, тому соціально-відповідальної поведінки компаній сприймається в США практично як категоричний імператив |
| Німеччина | Становлення німецької моделі соціального аудиту співпало з розвитком теорії соціальної держави, відповідно до якої Німеччина повинна стати демократичною і соціальною федеративною                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Розвиток соціального аудиту в Німеччині за останні роки демонструє зростання зацікавленості до його проведення як з боку роботодавців, так і працівників.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| 1 | 2                                                                                                                                                          | 3                                                       |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|   | тивною державою, що забезпечує справедливість і соціальну захищеність громадян. Це положення в 1949 р. було закріплено Основним законом (Конституцією) ФРН | Більше того, він всіляко підтримується державною владою |

Джерело: сформовано авторами на основі літературних джерел

Сучасний розвиток соціального аудиту зумовлений двома групами факторів. Перша з них визначається прагненням використовувати соціальний аудит з метою отримання економічної вигоди. Ця особливість надає американській моделі соціального аудиту суто прагматичного характеру. Практика також показала, що соціальний аудит – це інструмент, який допомагає менеджерам краще зрозуміти і прогнозувати потреби стейкхолдерів. Цей інструмент забезпечує істотну інформацію про інтереси, потреби та очікування стейкхолдерів, полегшуючи взаємозалежність, яка існує між бізнесом і його стейкхолдерами, заохочуючи взаємність, тобто забезпечує двосторонній розвиток.

Соціальний аудит здатний надати велику ефективність менеджменту. Він інтегрується з чинними системами управління, і завдяки цьому менеджери, відповідальні за щоденне прийняття рішень, можуть більш ефективно використовувати інновації і реінжиніринг.

Соціальний аудит використовується як технологія контролю стратегічних цілей компанії. У процесі соціального аудиту стратегія компанії стає більш свідомою і виявляються неузгодженості тактики і стратегії.

Друга група чинників пов'язана із суспільним тиском на корпорації. Суспільство зацікавлене в підвищенні прозорості діяльності корпорації. Соціальний аудит, зроблений добровільно або в результаті зовнішнього замовлення, передбачає більш високий рівень точності оцінок та інформації, одержаних у процесі аудиту.

Крім того, соціальний аудит має можливість стати ефективним інструментом соціального партнерства, що дозволяє здійснювати діалог між зацікавленими сторонами на основі достовірних результатів добровільного, незалежного й об'єктивного аудиторського обстеження, що має на меті досягнення консенсусу в регулюванні соціоекономічних відносин.

**Висновки.** Отже, соціальний аудит здатний надати соціальним партнерам на підприємстві, органам влади, професійним об'єднанням об'єктивну інформацію, сформовану в результаті обстеження реального стану справ на підприємстві. Ця інформація буде сприяти соціальному діалогу і допоможе відповідальним особам прийняти більш виважене рішення, контролювати його реалізацію, передбачити можливі труднощі, вчасно вжити необхідних заходів для їх вирішення. Соціальний аудит, який виконується за міжнародними стандартами, формує впевненість, що компанія працює добре; його результати дозволять побачити недоліки та скоригувати діяльність компанії, а це сприятиме досягненню більшого економічного ефекту.

Хоча, як будь-яке нововведення, соціальний аудит не отримує однозначної оцінки. Однак, не викликає сумніву той факт, що усі соціально-економічні чинники створюють необхідність нового мислення, заснованого на ідеї сталого розвитку, найважливішим компонентом якого є «соціальний вимір». Звичайно, соціальний аудит, навіть з урахуванням його подальшого вдосконалення, не вирішить сучасних соціальних і екологічних проблем. Однак, його справедливо можна розглядати як своєрідну соціальну інновацію, здатну з часом трансформуватися в дієвий механізм регулювання соціально-економічних процесів в умовах глобалізації.

### Список використаних джерел

1. Бойцова В.А. Социальная ответственность бизнеса: обязанность или необходимость? [Електронний ресурс] / В. А. Бойцова // Концепт. 2015. № 14. – Режим доступу: <http://e-koncept.ru/2015/75203.htm>.
2. Бутинець Ф.Ф. Аудит: Підручник для студентів спеціальності «Облік і аудит» вищих навчальних закладів. 2-ге вид., перероб. і доп. / Франц Францович Бутинець. 2-ге вид., перероб. та доп. Житомир: ПП «Рута», 2002. 672 с.
3. Ирназаров Р. И. Социальная ответственность: к вопросу о возникновении / Р. И. Ирназаров, М. Х. Юсупова // Вестник Башкирского университета. 2011. Т. 16 Философия, социология, культурология и политология. № 1. С. 176–180.
4. Калетнік Г.М. Efficiency of state support as the basis of sustainable agriculture / Г.М. Калетнік, Н.В. Пришляк. // Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2016. №5. С. 7–23.

5. Колот А.М. Соціально-трудова сфера: стан відносин, нові виклики, тенденції розвитку: [моногр.] / Колот А. М. Київ: КНЕУ, 2010. 215 с.
6. Крупка Я.Д. Користувачі облікової інформації та проблеми задоволення їх інформаційних потреб / Ярослав Дмитрович Крупка // Вісник ЖДТУ. Економічні науки. 2010. № 3. С. 132–134.
7. Мельник С.В. Концепція формування національної моделі соціального аудиту [Електронний ресурс] / Мельник С.В., Матросов В.Д., Гаврицька М.К. Режим доступу : <http://www.lir.lg.ua/koncept.htm>.
8. Організація і методика проведення аудиту: Навч.-практ. посібник / В. В. Сопко, В.П. Шило, Н.І. Верхоглядова та ін. 2-ге вид., перероб. та доп. Київ: ВД «Професіонал», 2006. 576 с.
9. Петрик О.А. Аудит у зарубіжних країнах: Навч. метод. посібник для самост. вивч. дисц. / О.А. Петрик, М.Т. Фенченко / За заг. ред. О.А. Петрик. Київ: КНЕУ, 2002. 168 с.
10. Сисоєва І. Особливості аудиту облікової політики підприємств / І. Сисоєва // Галицький економічний вісник. 2007. Вип. 4 (15). С. 188-192.
11. Sysoieva I. Modelling of enterprise's accounting policy: theoretical aspect / Sysoieva I., Balaziuk O., Pylypenko L. // Baltic Journal of Economic Studies, Volume 5 Number 1. Riga: Publishing House «Baltija Publishing», 2019, 256 p. P. 188-194. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2019-5-1-188-193>.
12. Туркин С. Социальный аудит компаний [Электронный ресурс] / С. Туркин // Управление компанией. 2004. № 8. Режим доступа: <http://www.cfin.ru/press/zhuk/2004-8/15.shtml>.

### References

1. Boytsova V.A. (2015). Sotsialnaya otvetstvennost biznesa: obyazannost ili neobhodimost? [Business Social Responsibility: Duty or Necessity?]. Kontsept – Concept, No.14. Available at: <http://e-koncept.ru/2015/75203.htm> [in Ukrainian].
2. Butynets, F. F. (2002). Audyt [Audit]. Zhytomyr, Ruta, 672.
3. Irnazarov R.I., Yusupova M.H. (2011). Sotsialnaya otvetstvennost: k voprosu o vizniknovenii [Social responsibility: to the question of emergence]. Vestnik Bashkirskego universiteta. Filosofiya, sotsiologiya, kulturologiya i politologiya – Bulletin of the Bashkir University. Philosophy, Sociology, Cultural Studies and Political Science, Vol. 16, pp. 176-180 [in Russian].
4. Kaletnik, H.M., Pryshliak, N.V. (2016). Efficiency of state support as the basis of sustainable agriculture [Efficiency of state support as the basis of sustainable agriculture]. Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktual'ni pytannia nauky i praktyky – Economy. Finances. Management: actual issues of science and practical activity, 5, 7-23 [in Ukrainian].
5. Kolot A.M. Sotsial'no-trudova sfera: stan vidnosyn, novi vyklyky, tendentsiyi rozvytku [Social and labor sphere: the state of relations, new challenges, tendencies of development]. Kyiv, KNEU, 215 p. [in Ukrainian].
6. Krupka, Ya.D. (2010). "Korystuvachi oblikovoi informatsii ta problemy zadovolennia ikh informatsiinykh potreb" [Users of accounting information and problems meeting their information needs]. Visnyk ZhDTU. Ekonomichni nauky – Bulletin of ZhSTU. Economic sciences, No. 3, pp. 132-134 [in Ukrainian].
7. Mel'nyk S.V. Kontseptsiya formuvannia natsyonal'noi modeli SOTSIAL'NOHO audytu [The Concept of Formation of National Model of Social Audit]. Available at: <http://www.lir.lg.ua/koncept.htm> [in Ukrainian].
8. Sopko, V.V., Shylo, V.P., Verkhohliadova, N.I. (2006). Orhanizatsiia i metodyka provedennia audytu [Organization and methodology of the audit]. Kyiv, Profesional, 576 [in Ukrainian].
9. Petryk, O.A., and Fenchenko, M.T. (2002). Audyt u zarubizhnykh krainakh [Audit in foreign countries]. Kyiv, KNEU, 168 [in Ukrainian].
10. Sysoieva I. Osoblyvosti audytu oblikovoyi polityky pidpryyemstv (2007). [Features of audit of accounting policy of enterprises]. Halyts'kyi ekonomichnyi visnyk – Galician Economic Bulletin, Issue 4(15), pp. 188-19 [in Ukrainian].
11. Sysoieva I. (2019). Modelling of enterprise's accounting policy: theoretical aspect. Baltic Journal of Economic Studies, Vol. 5, No. 1. Riga, Publishing House «Baltija Publishing», 256 p, pp. 188-194.
12. Turkin S. (2004). Sotsial'nyy audyt kompaniy [Social audit of companies]. Upravleniye kompaniyey – Management of the company, No. 8. Available at: <http://www.cfin.ru/press/zhuk/2004-8/15.shtml> [in Russian].

### Інформація про авторів

**ГОРДОПОЛОВА Наталія Василівна** – кандидат економічних наук, доцент, торговельно-економічний коледж Київського національного торговельно-економічного університету (03115, м. Київ, вул. Львівська, 2/4, [natgordopol@ukr.net](mailto:natgordopol@ukr.net)).

**СИСОЄВА Інна Миколаївна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку і аудиту Вінницький навчально-науковий інститут економіки Тернопільського національного економічного університету (21017, м. Вінниця, вул. Гонти, 37, e-mail: [innas1853@gmail.com](mailto:innas1853@gmail.com)).

**ГОЛОВАЙ Надія Миколаївна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку і аудиту, Вінницький навчально-науковий інститут економіки Тернопільського національного економічного університету (21017, м. Вінниця, вул. Гонти, 37, e-mail: nadyagolovay@gmail.com).

**GORDOLOVA Natalia** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Trade and Economic College of the Kiev National University of Trade and Economics (03115, Kyiv, 2/4 Lviv Str., natgordopol@ukr.net).

**SYSOIEVA Inna** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Accounting and Audit, Vinnytsia Educational and Scientific Institute of Economics, Ternopil National Economic University (21017, 37 Gonty Str., Vinnytsia, e-mail: innas1853@gmail.com).

**GOLOVAI Nadezhda** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Accounting and Audit, Vinnytsia Educational and Scientific Institute of Economics of Ternopil National Economic University (21017, 37 Gonty Str., Vinnytsia, e-mail: nadyagolovay@gmail.com).

**ГОРДОПОЛОВА Наталья Васильевна** – кандидат экономических наук, доцент, Торгово-экономический колледж Киевского национального торгово-экономического университета (03115 г. Киев, ул. Львовская, 2/4, natgordopol@ukr.net).

**СЫСОЕВА Инна Николаевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учёта и аудита, Винницкий учебно-научный институт экономики Тернопольского национального экономического университета (21017, г. Винница, ул. Гонты, 37, e-mail: innas1853@gmail.com).

**ГОЛОВАЙ Надежда Николаевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учёта и аудита, Винницкий учебно-научный институт экономики Тернопольского национального экономического университета (21017, г. Винница, ул. Гонты, 37, e-mail: nadyagolovay@gmail.com).



УДК 336.226.657

## ЕКОЛОГІЧНИЙ ПОДАТОК: ПОРЯДОК ОПОДАТКУВАННЯ ТА ВІДОБРАЖЕННЯ В СИСТЕМІ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ©

**ПЛАХТІЙ Т.Ф.,**  
*доктор економічних наук, доцент,*  
*доцент кафедри обліку та оподаткування*  
*в галузях економіки,*  
*Вінницький національний*  
*аграрний університет,*

**ДРАЧУК В.Ю.,**  
*викладач кафедри обліку і оподаткування,*  
*Вінницький фінансово-*  
*економічний університет*  
*(м. Вінниця)*

Стаття присвячена актуальним питанням оподаткування екологічним податком та відображенням в системі бухгалтерського обліку. Авторами проведено дослідження сучасного стану оподаткування в розрізі елементів екологічного податку та проаналізовано обсяги надходжень такого виду податкового платежу до бюджету за видами забруднень навколишнього природного середовища. Розкрито важелі впливу на рівні національного, регіонального та місцевого управління, які дозволяють реалізувати природоохоронні програми та заходи в правовому полі. Удосконалено документальне відображення операцій з нарахування зобов'язань за екологічним податком, зважаючи на сучасні вимоги користувачів облікової інформації. Результати представлено у вигляді допоміжних відомостей в розрізі видів забруднень навколишнього природного середовища. Розроблено систему аналітичних рахунків щодо проведення розрахункових операцій з бюджетом за екологічним податком та представлено їх практичне застосування.

**Ключові слова:** облік, оподаткування, екологічний податок, навколишнє природне середовище, стаціонарне джерело забруднення, скиди у водні об'єкти, розміщення відходів

**Рис.: 2. Табл.: 14. Літ.:15.**

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НАЛОГ: ПОРЯДОК НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ И ОТРАЖЕНИЯ В СИСТЕМЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

**Т.Ф. ПЛАХТИЙ,**

*доктор экономических наук, доцент,  
доцент кафедры учета и налогообложения  
в отраслях экономики,  
Винницкий национальный  
аграрный университет*

**В.Ю. ДРАЧУК,**

*преподаватель кафедры учета и налогообложения,  
Винницкий финансово-экономический университет  
(г. Винница)*

*Статья посвящена актуальным вопросам налогообложения экологическим налогом и отражением в системе бухгалтерского учета. Авторами проведено исследование современного состояния налогообложения в разрезе элементов экологического налога и проанализированы объемы поступлений такого вида налогового платежа в бюджет по видам загрязнений окружающей среды. Раскрыты рычаги влияния на уровне национального, регионального и местного управления, которые позволяют реализовать природоохранные программы и мероприятия в правовом поле. Усовершенствовано документальное отражение операций по начислению обязательств по экологическому налогу, учитывая современные требования пользователей учетной информации. Результаты представлены в виде вспомогательных сведений в разрезе видов загрязнений окружающей среды. Разработана система аналитических счетов по проведению расчетных операций с бюджетом по экологическому налогу и представлено их практическое применение.*

**Ключевые слова:** учет, налогообложение, экологический налог, окружающая среда, стационарный источник загрязнения, сбросы в водоемы, удаление отходов

**Рис.: 2. Табл.: 14. Лит.: 15.**

## ENVIRONMENTAL TAXES: PROCEDURE FOR TAXATION AND DISCLOSURE IN ACCOUNTING SYSTEM

**PLAKHTII Tetiana,**

*Doctor of Economic Sciences, Associate Professor  
of the Department of Accounting and Taxation  
in the fields of Economy,  
Vinnitsia National Agrarian University,*

**DRACHUK Vitalina,**

*lecturer at the Department of Accounting and Taxation,  
Vinnitsa Finance and Economics University  
(Vinnitsia)*

*The article examines urgent issues of charging the environmental tax and its display in the accounting system. The authors have researched the current state of taxation in terms of environmental tax elements and analyze the amount of revenues from this type of tax payment to the budget by the types of environmental pollution. The levers of influence at the level of the national, regional and local government that enable to implement environmental programs and measures in the legal field are outlined. Documentary recording of transactions on the charge of commitments for the environmental tax taking into account current requirements for accounting information is improved. The results are presented in the form of auxiliary information in terms of the types of environmental pollution. The system of analytical reports on the settlement operations with the budget by the environmental tax is developed and their practical application is presented.*

**Key words:** accounting, taxation, ecological tax, environment, stationary source of pollution, discharges into water facilities, waste disposal

**Fig. 2. Tabl. 14. Lit. 15.**

**Постановка проблеми.** Податкова система будь-якої країни сформована в першу чергу задля виконання фіскальної функції, яка передбачає на меті наповнення державного бюджету. Проте, в світі назріла проблема щодо забруднення навколишнього середовища, вирішити це питання можливо за рахунок різних важелів державного впливу на рівні національного, регіонального та місцевого управління. Допомогти цьому процесу можливо, в тому числі за рахунок посилення контрольної функції щодо такого виду податкових платежів, як екологічний податок.

З метою забезпечення контролю за діяльністю підприємств, в частині здійснення господарських операцій, які призводять до забруднення навколишнього природного середовища за рахунок побудови якісної інформаційної бази, необхідним є дослідження підходів, які закладено системою екологічного оподаткування та відображення таких операцій в обліку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Результати дослідження проблем екологічного оподаткування з різних наукових позицій: від встановлення економічної сутності до обліково-контрольного забезпечення господарських операцій представлені у наукових працях М.В. Василюк [1], І.В. Гончарук та І.В. Томашук [2], І.В. Замула [3] та М.М. Шигун [4], Б.М. Занько [5,6], М.Б. Камінська [7], група авторів О.В. Лега, Л.В. Яловега та Т.Б. Прийдак [8], В.Ю. Фабіянська [9], В.А. Фостолович та А.С. Возик [10].

Авторами, І.В. Гончарук та І.В. Томашук, досліджено ряд факторів, що мають суттєвий вплив на рівень життя сільського населення, зокрема, на екологічну ситуацію сільських територій, які сформовані в єдину систему. Серед усіх факторів особливої уваги заслуговує екологічний фактор, що здатен тією чи іншою мірою, прямим або непрямим способом впливати на живі організми та природокористування (температура, освітленість, вологість, тиск тощо) [2, с. 52].

Необхідність запровадження екологічного оподаткування підтверджується цитатою В.А. Фостолович, на думку якої «вирішення проблеми охорони навколишнього природного середовища та запровадження еколого-економічного підходу в управлінні як держави, так і підприємств можливе лише шляхом застосування державних інструментів регулювання. Одним із важелів такої системи управління є впровадження екологічного податку» [10, с. 175].

У дослідженні В.Ю. Фабіянської, з точки зору екологічного аудиту, зазначається наступне: «далеко не кожен власник є свідомим екологічно, в більшості випадків можна констатувати про нещадну експлуатацію природних багатств в Україні та згубний вплив діяльності людини на оточуюче середовище. Екологічний контроль у нашій державі слід проводити зовнішніми органами (службами), а внутрішньогосподарський екологічний контроль залежить лише від свідомості власників, менеджерів підприємств, а тому необхідно: по-перше, розвивати, виховувати у людей почуття шанобливого ставлення до оточуючого середовища; по-друге, на державному рівні встановлювати певні обов'язкові екологічні вимоги до діяльності суб'єктів господарювання, які мають контролюватися спеціальними органами» [9, с. 261].

М.В. Василюк розглянуто сутність та погляди вітчизняних та зарубіжних вчених щодо необхідності проведення екологічного аудиту. Сформовано авторське бачення сутності поняття «екологічний аудит», під яким автор розуміє вид незалежної діяльності аудитора, що здійснюється з метою оцінки екологічної ефективності управління підприємством, що включає в себе перевірку форм фінансової, податкової звітності, а також первинної документації на відповідність [1, с. 112].

Монографічне дослідження І.В. Замули присвячене розробці теорії та методології бухгалтерського обліку екологічної діяльності з метою визначення економічних важелів, які б дозволили покращити екологічну ситуацію в Україні та світі в цілому. Окрему увагу приділено ролі бухгалтерського обліку в побудові концепції стійкого розвитку економіки та управлінні екологічною діяльністю суб'єкта господарювання [3, с. 6]. Підтримуємо думку автора монографії щодо зарахування зобов'язань за екологічним податком до складу об'єктів обліку екологічної діяльності.

Обліковий аспект екологічного оподаткування відображено в праці О.В. Леги, Л.В. Яловеги та Т.Б. Прийдак, де авторами досліджено сутність екологічного податку, порядок складання та подання податкової декларації з екологічного податку, а також додатків до неї. Ознайомлено з системою обліку та бухгалтерськими рахунками зобов'язань з екологічного податку [8, с. 231].

Проте, в дослідженнях науковців не достатньою мірою враховано вимоги часу щодо посилення аналітичності бухгалтерської інформації, яка формується в процесі прийняття управлінських рішень задля провадження екологічної діяльності суб'єктом господарювання,

зокрема в частині обліку витрат на погашення зобов'язань перед бюджетом за екологічним податком та здійснення безперервного контролю за дозволеними нормами забруднення навколишнього природного середовища.

**Метою написання статті** є розкриття методичних підходів екологічного оподаткування України, що дозволить внести пропозиції щодо покращення інформаційної бази, яка генерується обліковою системою з наступним її використанням в цілях формування різних видів звітності, а також планування дій в напрямку скорочення обсягів забруднення суб'єктом господарювання.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Нинішню екологічну ситуацію в Україні можна охарактеризувати як кризову, що формувалася протягом тривалого періоду через нехтування об'єктивними законами розвитку і відтворення природно-ресурсного комплексу України.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рівні управління реалізації державної екологічної політики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Національний рівень управління                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ розроблення методологічного, нормативно-методичного та правового забезпечення;</li> <li>➤ розроблення політики регулювання ядерної безпеки;</li> <li>➤ проведення державної екологічної експертизи;</li> <li>➤ формування економічного механізму природокористування;</li> <li>➤ регулювання використання природних ресурсів та запобігання забрудненню довкілля;</li> <li>➤ ліцензування екологічно небезпечних видів діяльності;</li> <li>➤ державна політика щодо зон надзвичайних екологічних ситуацій;</li> <li>➤ встановлення нормативів якісного стану природних ресурсів;</li> <li>➤ формування та використання державних позабюджетних фондів охорони довкілля;</li> <li>➤ регулювання використання ресурсів державного значення;</li> <li>➤ державний контроль за дотриманням природоохоронного законодавства, в тому числі ядерної та радіаційної безпеки;</li> <li>➤ впровадження екологічного аудиту;</li> <li>➤ проведення єдиної науково-технічної політики щодо охорони, раціонального використання та відновлення природних ресурсів;</li> <li>➤ проведення державної політики щодо збереження біорізноманіття;</li> <li>➤ забезпечення екологічної безпеки як складової національної безпеки;</li> <li>➤ реалізація міжнародних угод і виконання Україною взятих на себе в рамках цих угод зобов'язань та підтримання міждержавних відносин у природоохоронній сфері;</li> <li>➤ забезпечення процесу прийняття державних рішень з урахуванням екологічних вимог (організація моніторингу, впровадження інформаційних технологій, <u>ведення обліку забруднень</u>, прогнозування);</li> <li>➤ екологічна освіта та екологічне виховання.</li> </ul> |
| Регіональний рівень управління                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ регулювання використання природних ресурсів місцевого значення;</li> <li>➤ визначення нормативів забруднення природного середовища (встановлення нормативів ГДВ, ГДС та розміщення відходів);</li> <li>➤ впровадження економічного механізму природокористування;</li> <li>➤ проведення моніторингу та обліку об'єктів природокористування і забруднення довкілля;</li> <li>➤ проведення державної екологічної експертизи;</li> <li>➤ здійснення державного контролю за дотриманням природоохоронного законодавства;</li> <li>➤ розроблення програм впровадження природоохоронних заходів, визначення та реалізація інвестиційної політики;</li> <li>➤ інформування населення та заінтересованих підприємств, установ і організацій з екологічних питань</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Місцевий рівень управління                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ проведення локального та об'єктного моніторингу;</li> <li>➤ здійснення державного контролю за дотриманням природоохоронного законодавства;</li> <li>➤ організація розробки місцевих екологічних програм та проектів.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Рис. 1. Рівні управління реалізації державної екологічної політики

Джерело: Сформовано автором на основі [11]

Відбувалися структурні деформації народного господарства, за яких перевага надавалася розвитку в Україні сировинно-видобувних, найбільш екологічно небезпечних галузей промисловості. Економіці України притаманна висока питома вага ресурсномістких та енергоємних технологій, впровадження та нарощування яких здійснювалося найбільш «дешевим» способом – без будівництва відповідних очисних споруд. Це було можливим за відсутності ефективно діючих правових, адміністративних та економічних механізмів природокористування та без урахування вимог охорони довкілля [11].

Протягом 2018 року надійшло зобов'язань з екологічного податку в розмірі 2 779 617,7 тис. грн. Всього надходження до державного бюджету від сплати податків та зборів встановлено у розмірі 768 587 207,6 тис. грн. Відповідно частка податкових надходжень від сплати екологічного податку в загальній структурі є досить незначною, та становить 0,36%. Зрозуміло, що витрати на реалізацію природоохоронних програм і заходів потребують значно більших фінансових вкладень.

На рис. 1 представлено рівні управління реалізації державної екологічної політики, серед яких окреме місце відводиться впровадженню екологічного аудиту та веденню обліку забруднень на національному рівні управління державною екологічною політикою.

Статистичні дані щодо здійснення капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища за видами природоохоронних заходів представлено в табл. 1.

Таблиця 1

**Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища за видами природоохоронних заходів (2006-2017 роки)**

| Роки | Усього  | у тому числі на                                       |                        |                        |                                                           |                                                   |                                          |
|------|---------|-------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|
|      |         | охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату | очищення зворотних вод | поводження з відходами | захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод | збереження біорізноманіття і середовища існування | інші напрями природоохоронної діяльності |
| 2006 | 17580,2 | 842,4                                                 | 3917,0                 | 1807,9                 | 1222,8                                                    | 40,3                                              | 9749,8                                   |
| 2007 | 27709,3 | 3021,8                                                | 5592,5                 | 782,0                  | 3665,0                                                    | 5,3                                               | 14642,7                                  |
| 2008 | 46795,5 | 16954,4                                               | 2648,9                 | 4360,9                 | 4094,4                                                    | 382,3                                             | 18354,6                                  |
| 2009 | 29229,7 | 17549,5                                               | 571,1                  | 1164,9                 | 3297,6                                                    | 26,9                                              | 6619,7                                   |
| 2010 | 36986,5 | 22604,2                                               | 2313,2                 | 561,1                  | 1958,1                                                    | 9,6                                               | 9540,3                                   |
| 2011 | 62021,6 | 36333,3                                               | 3078,3                 | 772,7                  | 6434,1                                                    | 103,2                                             | 15300,0                                  |
| 2012 | 31267,4 | 178,5                                                 | 872,6                  | 6150,6                 | 1950,0                                                    | 260,6                                             | 21855,1                                  |
| 2013 | 29337,6 | 884,3                                                 | 3869,1                 | –                      | 2105,9                                                    | 3970,8                                            | 18507,5                                  |
| 2014 | 7320,3  | 648,2                                                 | 2211,2                 | 3044,9                 | 420,6                                                     | –                                                 | 995,4                                    |
| 2015 | 40533,0 | 3497,4                                                | 2076,7                 | 2223,6                 | 11,1                                                      | –                                                 | 32724,2                                  |
| 2016 | 63674,3 | 413,5                                                 | 8978,3                 | 2694,9                 | 3,8                                                       | –                                                 | 51583,8                                  |
| 2017 | 88844,2 | 321,9                                                 | 10822,6                | 4875,4                 | 68,8                                                      | –                                                 | 72755,5                                  |

Джерело: сформовано автором за даними Держкомстату [12]

За інформацією Державної служби статистики України у 2017 році вартість капітальних інвестицій є найбільшою за останні 12 років. Якщо порівнювати капіталовкладення за 2017 рік з даними 2015-2016 років в розрізі видів природоохоронних заходів, встановлено, що найбільшу частку становлять інші напрями природоохоронної діяльності, відповідно 32724,2 тис. грн, 51583,8 тис. грн та 72755,5 тис. грн. До останніх належать витрати на будівництво нових, розширення, реконструкцію, реставрацію, технічне переобладнання діючих підприємств і об'єктів, капітальний ремонт і придбання обладнання природоохоронного призначення довгострокового користування.

Капітальні інвестиції на очищення зворотних вод на другому місці за величиною капітальних інвестицій, які в 2016-2017 роках становлять відповідно 8978,3 тис. грн та 10822,6 тис. грн. Третю позицію займають капіталовкладення за поведження з відходами відповідно 2694,9 тис. грн та 4875,4 тис. грн. Крім того, окремо виокремлено такі види природоохоронних заходів, як охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату, захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод. У період з 2015 по 2017 роки рівень капітальних інвестицій на охорону

атмосферного повітря зменшився з 3497,4 тис. грн до 321,9 тис. грн. Проте, за капітальними інвестиціями на захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод спостерігається зростання відповідно з 11,1 тис. грн до 68,8 тис. грн.

Вдосконалення діючого економічного механізму природокористування і природоохоронної діяльності та формування стабільних джерел фінансування природоохоронних заходів має стати органічною складовою системи управління і регулювання економіки, стимулювати охорону і відтворення природно-ресурсного потенціалу країни шляхом створення відповідних економічних умов (інвестиційних, податкових, кредитних тощо) [11].

На рівні законодавства України визначено економічну сутність поняття «екологічний податок» – це загальнодержавний обов'язковий платіж, що справляється з фактичних обсягів викидів у атмосферне повітря, скидів у водні об'єкти забруднюючих речовин, розміщення відходів, фактичного обсягу радіоактивних відходів, що тимчасово зберігаються їх виробниками, фактичного обсягу утворених радіоактивних відходів і з фактичного обсягу радіоактивних відходів, накопичених до 1 квітня 2009 року, а також за утилізацію знятих з експлуатації транспортних засобів, для забезпечення екологічної безпеки, а також безпеки життя та здоров'я громадян [11].

Порядок обчислення податку визначено ст. 249 Податкового кодексу України, відповідно сума податку визначається за податковий (звітний) квартал таким чином (табл. 2).

Статистика щодо викидів забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення в Україні та Вінницькій області у 2016 році представлена в табл. 2.

Таблиця 2

**Викиди забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення в Україні та Вінницькій області у 2016 році, тис. т**

| Райони            | Обсяги викидів, всього | У тому числі  |               |               |       |
|-------------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|-------|
|                   |                        | діоксид азоту | діоксид сірки | оксид вуглецю | метан |
| Україна           | 3078,1                 | 240,2         | 1076,4        | 802,8         | 466,5 |
| Вінницька область | 119,8                  | 8,1           | 51,1          | 4,8           | 40,5  |
| Вінниця           | 12,1                   | 0,7           | 0,1           | 1,0           | 9,3   |
| Ладижин           | 66,1                   | 6,4           | 50,5          | 0,6           | 0,3   |
| Бар               | 1,0                    | 0,4           | 0,0           | 0,0           | 0,5   |
| Гайсин            | 4,8                    | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 4,5   |
| Носівці           | 0,3                    | 0,0           | –             | 0,0           | 0,3   |
| Тягун             | 0,7                    | 0,0           | –             | 0,0           | 0,6   |
| Калинівка         | 0,2                    | 0,0           | 0,0           | 0,1           | 0,0   |
| Теплик            | 0,1                    | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0   |
| Томашпіль         | 1,3                    | 0,1           | 0,0           | 0,6           | 0,2   |
| Оляниця           | 8,0                    | 0,0           | –             | 0,1           | 6,9   |
| Тульчин           | 2,1                    | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 2,1   |
| Михайлівка        | 6,3                    | 0,0           | –             | 0,0           | 5,4   |

Джерело: сформовано автором за даними Держкомстату [12]

Обсяги викидів у Вінницькій області становлять 3,89 % в загальній структурі викидів в цілому по Україні. Основними токсичними компонентами, якими забруднюється повітря області, є діоксид сірки – 51,1 тис. т, метан – 40,5 тис. т, діоксид азоту – 8,1 тис. т, оксид вуглецю – 4,8 тис. т. Значна частина – 55,2% або 66,1 тис. т викидів забруднюючих речовин припадає на м. Ладижин. Крім того, високий відсоток у розподілі викидів щодо загального їх обсягу припадає на м. Вінницю (10,1%), а також на Оляницький (6,68 %) та Михайлівський (5,2%) райони.

Викиди забруднюючих речовин у атмосферу від стаціонарних джерел забруднення у розрізі виробничих та технологічних процесів, технологічного устаткування (установок) у 2016 році за результатами провадження сільськогосподарської діяльності представлено в табл. 3.

Таблиця 3

**Викиди забруднюючих речовин у атмосферу від стаціонарних джерел забруднення у розрізі виробничих та технологічних процесів, технологічного устаткування (установок) у 2016 році**

| Вид діяльності                                                             | Кількість підприємств | Обсяги викидів |               | Викинуто в середньому одним підприємством, т |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|---------------|----------------------------------------------|
|                                                                            |                       | т              | % до підсумку |                                              |
| 1                                                                          | 2                     | 3              | 4             | 5                                            |
| Сільське і лісове господарство, землекористування та зміна лісової біомаси | 835                   | 69812,1        | 2,3           | 83,6                                         |

Продовження табл. 3

| 1                                                                                   | 2  | 3     | 4   | 5   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-----|-----|
| Вирощування сільськогосподарських культур з використанням добрив (за винятком гною) | 63 | 476,9 | 0,0 | 7,6 |
| постійні (незмінні) культури                                                        | 2  | 8,0   | 0,0 | 4,0 |
| сільськогосподарські культури                                                       | 61 | 468,8 | 0,0 | 7,7 |
| садівництво                                                                         | 1  | 0,1   | 0,0 | 0,1 |
| Вирощування сільськогосподарських культур без використання добрив                   | 15 | 28,2  | 0,0 | 1,9 |
| сільськогосподарські культури                                                       | 15 | 28,2  | 0,0 | 1,9 |

Джерело: сформовано автором за даними Держкомстату [12]

Ставки екологічного податку за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення в порядку зростання за 2014-2019 роки представлено в табл. 4, 5.

Таблиця 4

**Ставки податку за викиди в атмосферне повітря окремих забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення**

| Назва забруднюючої речовини  | Ставка податку, гривень за 1 тону |              |              |              |              |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                              | з 01.04.2014                      | з 01.01.2016 | з 01.01.2017 | з 01.01.2018 | з 01.01.2019 |
| Азоту оксиди                 | 1553,79                           | 1968,65      | 2204,89      | 2451,84      | 2451,84      |
| Аміак                        | 291,41                            | 369,22       | 413,53       | 459,85       | 459,85       |
| Ангідрид сірчистий           | 1553,79                           | 1968,65      | 2204,89      | 2451,84      | 2451,84      |
| Ацетон                       | 582,83                            | 738,45       | 827,06       | 919,69       | 919,69       |
| Бенз (о) пірен               | 1977992,51                        | 2506116,51   | 2806850,49   | 2121217,74   | 2121217,74   |
| Бутилацетат                  | 349,96                            | 443,4        | 496,61       | 552,23       | 552,23       |
| Ванадію п'ятиокис            | 5828,32                           | 7384,48      | 8270,62      | 9196,93      | 9196,93      |
| Водень хлористий             | 58,54                             | 74,17        | 83,07        | 92,37        | 92,37        |
| Вуглецю окис                 | 58,54                             | 74,17        | 83,07        | 92,37        | 92,37        |
| Вуглеводні                   | 87,81                             | 111,26       | 124,61       | 138,57       | 138,57       |
| Газоподібні фтористі сполуки | 3846,95                           | 4874,09      | 5458,98      | 6070,39      | 6070,39      |
| Тверді речовини              | 58,54                             | 74,17        | 83,07        | 92,37        | 92,37        |
| Кадмію сполуки               | 12298,01                          | 15581,58     | 17451,37     | 19405,92     | 19405,92     |
| Марганець та його сполуки    | 12298,01                          | 15581,58     | 17451,37     | 19405,92     | 19405,92     |
| Нікель та його сполуки       | 62658,23                          | 79387,98     | 88914,54     | 98872,97     | 98872,97     |
| Озон                         | 1553,79                           | 1968,65      | 2204,89      | 2451,84      | 2451,84      |
| Ртуть та її сполуки          | 65863,81                          | 83449,45     | 93463,38     | 103931,28    | 103931,28    |
| Свинець та його сполуки      | 65863,81                          | 83449,45     | 93463,38     | 103931,28    | 103931,28    |
| Сірководень                  | 4993,53                           | 6326,8       | 7086,02      | 7879,65      | 7879,65      |
| Сірковуглець                 | 3245,03                           | 4111,45      | 4604,82      | 5120,56      | 5120,56      |
| Спирт н-бутиловий            | 1553,79                           | 1968,65      | 2204,89      | 2451,84      | 2451,84      |
| Стирол                       | 11346,13                          | 14375,55     | 16100,62     | 17903,89     | 17903,89     |
| Фенол                        | 7052,52                           | 8935,54      | 10007,8      | 11128,67     | 11128,67     |
| Формальдегід                 | 3846,95                           | 4874,09      | 5458,98      | 6070,39      | 6070,39      |
| Хром та його сполуки         | 41413,2                           | 52850,62     | 59192,69     | 65822,27     | 65822,27     |
| Двоокис вуглецю              | 0,26                              | 0,33         | 0,37         | 0,41         | 10,00        |

Джерело: сформовано автором на підставі положень ПКУ в частині оподаткування екологічним податком [13]

Протягом 2016 року стаціонарними джерелами забруднення викинуто у повітря в процесі провадження сільського і лісового господарства, землекористування та зміни лісової біомаси 69812,1 тис. т забруднюючих речовин. Розрахунок екологічного податку за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення представлено далі. Для прикладу, підприємство використовує газовий котел. При згоранні палива здійснюються викиди забруднюючих

речовин в атмосферне повітря. За II квартал 2018 року обсяг таких викидів становив: оксидів азоту – 0,132 т; окису вуглецю – 0,013 т; вуглекислого газу (двоокису вуглецю) – 48,352 т). Зобов'язання перед бюджетом за екологічним податком згідно з наведеними вище даними становлять:  $(0,132 \text{ т} \times 2451,84 \text{ грн/т}) + (0,013 \text{ т} \times 92,37 \text{ грн/т}) + (48,352 \text{ т} \times 0,41 \text{ грн/т}) = 344,66 \text{ грн}$ .

Проте, з 01.01.2019 року внесено зміни до основного нормативного акту з питань оподаткування, в частині визначення ставки екологічного податку щодо такого виду забруднюючої речовини, як «двоокис вуглецю», зростання відбулось більш ніж в 24 рази. Якщо провести перерахунок за вищенаведеною умовою, зобов'язання платника із використанням ставок екологічного податку 2019 року становлять 808,36 грн, що на 157,36 % більше, порівнюючи із даними 2018 року.

Таблиця 5

**Ставки податку за викиди в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення забруднюючих речовин (сполук), які не увійшли до п. 243.1 ПКУ та на які встановлено клас небезпечності**

| Клас небезпечності                                                                                                                                                                                                                                             | Ставка податку, гривень за 1 тону |              |              |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                | з 01.04.2014                      | з 01.01.2016 | з 01.01.2017 | з 01.01.2018 |
| I                                                                                                                                                                                                                                                              | 11113,26                          | 14080,5      | 15770,16     | 17536,42     |
| II                                                                                                                                                                                                                                                             | 2545,11                           | 3224,65      | 3611,61      | 4016,11      |
| III                                                                                                                                                                                                                                                            | 379,22                            | 480,47       | 538,13       | 598,4        |
| IV                                                                                                                                                                                                                                                             | 87,81                             | 111,26       | 124,61       | 138,57       |
| Для забруднюючих речовин (сполук), на які не встановлено клас небезпечності (крім двоокису вуглецю), ставки податку застосовуються залежно від установлених орієнтовно безпечних рівнів впливу таких речовин (сполук) в атмосферному повітрі населених пунктів |                                   |              |              |              |
| Орієнтовно безпечний рівень впливу речовин (сполук), міліграмів на 1 куб. метр                                                                                                                                                                                 | Ставка податку, гривень за 1 тону |              |              |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                | з 01.04.2014                      | з 01.01.2016 | з 01.01.2017 | з 01.01.2018 |
| Менше ніж 0,0001                                                                                                                                                                                                                                               | 467807,81                         | 592712,5     | 663838       | 738187,86    |
| 0,0001 — 0,001 (включно)                                                                                                                                                                                                                                       | 40081,78                          | 50783,62     | 56877,65     | 63247,95     |
| Понад 0,001 — 0,01 (включно)                                                                                                                                                                                                                                   | 5536,9                            | 7015,25      | 7857,08      | 8737,07      |
| Понад 0,01 — 0,1 (включно)                                                                                                                                                                                                                                     | 1553,79                           | 1968,65      | 2204,89      | 2451,84      |
| Понад 0,1                                                                                                                                                                                                                                                      | 58,54                             | 74,17        | 83,07        | 92,37        |

Джерело: сформовано автором на підставі положень ПКУ в частині оподаткування екологічним податком [13]

Ставки податку за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти визначені Податковим кодексом України за період 2014-2018 роки представлено в табл. 6, та залишаються незмінними протягом 2019 року.

Таблиця 6

**Ставки податку за скиди окремих забруднюючих речовин у водні об'єкти**

| Назва забруднюючої речовини                                                                                                                             | Ставка податку, гривень за 1 тону |              |              |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                         | з 01.04.2014                      | з 01.01.2016 | з 01.01.2017 | з 01.01.2018 |
| 1                                                                                                                                                       | 2                                 | 3            | 4            | 5            |
| Азот амонійний                                                                                                                                          | 1020,6                            | 1293,1       | 1448,27      | 1610,48      |
| Органічні речовини (за показниками БСК 5)                                                                                                               | 408,5                             | 517,57       | 579,68       | 644,6        |
| Завислі речовини                                                                                                                                        | 29,27                             | 37,09        | 41,54        | 46,19        |
| Нафтопродукти                                                                                                                                           | 6003,94                           | 7606,99      | 8519,83      | 9474,05      |
| Нітрати                                                                                                                                                 | 87,81                             | 111,26       | 124,61       | 138,57       |
| Нітроти                                                                                                                                                 | 5012,61                           | 6350,98      | 7113,1       | 7909,77      |
| Сульфати                                                                                                                                                | 29,27                             | 37,09        | 41,54        | 46,19        |
| Фосфати                                                                                                                                                 | 815,72                            | 1033,52      | 1157,54      | 1287,18      |
| Хлориди                                                                                                                                                 | 29,27                             | 37,09        | 41,54        | 46,19        |
| Ставки податку за скиди у водні об'єкти забруднюючих речовин, на які встановлено гранично допустиму концентрацію або орієнтовно безпечний рівень впливу |                                   |              |              |              |

Продовження табл. 6

| 1                                                                                                                 | 2                                  | 3            | 4            | 5            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Гранично допустима концентрація забруднюючих речовин або орієнтовно безпечний рівень впливу, міліграмів на 1 літр | Ставка податку, гривень за 1 тонну |              |              |              |
|                                                                                                                   | з 01.04.2014                       | з 01.01.2016 | з 01.01.2017 | з 01.01.2018 |
| до 0,001 (включно)                                                                                                | 106936,91                          | 135489,06    | 151747,75    | 168743,5     |
| 0,001-0,1 (включно)                                                                                               | 77534,45                           | 98236,15     | 110024,49    | 122347,23    |
| 0,1-1 (включно)                                                                                                   | 13366,96                           | 16935,94     | 18968,25     | 21092,69     |
| 1-10 (включно)                                                                                                    | 1360,37                            | 1723,59      | 1930,42      | 2146,63      |
| понад 10                                                                                                          | 272,33                             | 345,04       | 386,44       | 429,72       |

Джерело: сформовано автором на підставі положень ПКУ в частині оподаткування екологічним податком [13]

Ставки податку за розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах визначені Податковим кодексом України за період 2014-2018 роки представлено в табл. 7, та зберігаються на тому ж рівні протягом 2019 року.

Таблиця 7

**Ставки податку за розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах**

| Назва забруднюючої речовини                                                                                                                                           |                                                           | Ставка податку, гривень за 1 одиницю, грн |              |              |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                                       |                                                           | з 01.04.2014                              | з 01.01.2016 | з 01.01.2017 | з 01.01.2018 |
| обладнання та приладів, що містять ртуть, елементи з іонізуючим випромінюванням                                                                                       |                                                           | 548,47                                    | 548,47       | 548,47       | 865,47       |
| люмінесцентні лампи                                                                                                                                                   |                                                           | 9,54                                      | 9,54         | 9,54         | 15,06        |
| Ставки податку за розміщення відходів, які встановлюються залежно від класу небезпеки та рівня небезпечності відходів:                                                |                                                           |                                           |              |              |              |
| Клас небезпеки відходів                                                                                                                                               | Рівень небезпечності відходів                             | Ставка податку, гривень за 1 тонну        |              |              |              |
|                                                                                                                                                                       |                                                           | з 01.04.2014                              | з 01.01.2016 | з 01.01.2017 | з 01.01.2018 |
| I                                                                                                                                                                     | надзвичайно небезпечні                                    | 890,79                                    | 890,79       | 890,79       | 890,79       |
| II                                                                                                                                                                    | високонебезпечні                                          | 32,45                                     | 32,45        | 32,45        | 32,45        |
| III                                                                                                                                                                   | помірно небезпечні                                        | 8,14                                      | 8,14         | 8,14         | 8,14         |
| IV                                                                                                                                                                    | малонебезпечні                                            | 3,17                                      | 3,17         | 3,17         | 3,17         |
|                                                                                                                                                                       | мало небезпечні нетоксичні відходи гірничої промисловості | 0,31                                      | 0,31         | 0,31         | 0,31         |
| За розміщення відходів на звалищах, які не забезпечують повного виключення забруднення атмосферного повітря або водних об'єктів, ставки податку збільшуються у 3 рази |                                                           |                                           |              |              |              |
| Коефіцієнт до ставок податку, який встановлюється залежно від місця (зони) розміщення відходів у навколишньому природному середовищі:                                 |                                                           |                                           |              |              |              |
| Місце (зона) розміщення відходів                                                                                                                                      |                                                           |                                           |              |              | Коефіцієнт   |
| В межах населеного пункту або на відстані менш як 3 км від таких меж                                                                                                  |                                                           |                                           |              |              | 3            |
| На відстані від 3 км і більше від меж населеного пункту                                                                                                               |                                                           |                                           |              |              | 1            |

Джерело: сформовано автором на підставі положень ПКУ в частині оподаткування екологічним податком [13]

Розглянемо порядок визначення розміру екологічного податку за умови, що підприємство здійснило скиди у ставок забруднюючих речовин (із застосуванням коефіцієнту 1,5 – за скиди забруднюючих речовин у ставки та озера ставки податку): нітратів – 3,590 т та хлоридів – 4,283 т. Визначення зобов'язань перед бюджетом за екологічним податком згідно з наведеними вище даними:  $[(3,590 \text{ т} \times 138,57 \text{ грн/т}) + (4,283 \text{ т} \times 46,19 \text{ грн/т})] \times 1,5 = 1042,35 \text{ грн}$ .

Наступний вид забруднення навколишнього природного середовища – це розміщення відходів у межах населеного пункту. Для прикладу, підприємство розмістило помірно небезпечні відходи – 12,000 т та малонебезпечні відходи – 6,000 т. При цьому, відходи розміщено в межах

населеного пункту або на відстані менш як 3 км від таких меж, за такої ситуації застосовується коефіцієнт – 3. Представимо розрахунок зобов'язань перед бюджетом за екологічним податком згідно з даними наведеними вище:  $[(12,000 \text{ т} \times 12,84 \text{ грн/т}) + (6,000 \text{ т} \times 5,0 \text{ грн/т})] \times 3 = 552,24 \text{ грн}$ .

Для екологічного податку Податковим кодексом України передбачено понижувальний коефіцієнт 0,8 у разі переходу на маловідходні і безвідходні ресурсо- і енергозберігаючі технології, впровадження найкращих існуючих технологій [12]. Законодавство з питань оподаткування передбачає можливість застосування діючих преференцій запроваджувачам новітніх технологій, використання яких дасть змогу знизити рівень забруднення навколишнього природного середовища та більш ефективно використовувати природні ресурси.

За звітні квартали 2019 року подається декларація, відповідно зобов'язання за податком сплачуються у чітко визначені законодавством строки (табл. 8).

Таблиця 8

**Граничні терміни подання та сплати екологічного податку у 2019**

| Період      | Граничний строк подання декларації | Граничний строк сплати |
|-------------|------------------------------------|------------------------|
| I квартал   | 10 травня 2019 року                | 20 травня 2019 року    |
| II квартал  | 9 серпня 2019 року                 | 19 серпня 2019 року    |
| III квартал | 11 листопада 2019 року             | 19 листопада 2019 року |
| IV квартал  | 10 лютого 2020 року                | 19 лютого 2020 року    |

Джерело: сформовано автором на підставі положень ПКУ в частині оподаткування екологічним податком [13]

Платники податку перераховують суми податкових зобов'язань, що справляються за кількість викидів, скидів забруднюючих речовин та розміщення відходів, одним платіжним дорученням на рахунки, відкриті в органах, що здійснюють казначейське обслуговування бюджетних коштів, які забезпечують розподіл цих коштів у співвідношенні, визначеному Бюджетним кодексом України (табл. 9).

Таблиця 9

**Розподіл коштів від надходження екологічного податку між державним та місцевими бюджетами протягом 2012-2018 рр.**

| Роки | Державний бюджет | Спеціальний фонд місцевих бюджетів |                                                                                                           |                             |
|------|------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|      |                  | Всього                             | у т.ч. до сільських, селищних, міських бюджетів, та з 2015 р. і бюджетів об'єднаних територіальних громад | у т.ч. до обласних бюджетів |
| 2012 | 30               | 70                                 | 50                                                                                                        | 20                          |
| 2013 | 53               | 47                                 | 33,5                                                                                                      | 13,5                        |
| 2014 | 65               | 35                                 | 25                                                                                                        | 10                          |
| 2015 | 20               | 80                                 | 25                                                                                                        | 55                          |
| 2016 | 20               | 80                                 | 25                                                                                                        | 55                          |
| 2017 | 20               | 80                                 | 25                                                                                                        | 55                          |
| 2018 | 45               | 55                                 | 25                                                                                                        | 30                          |
| 2019 | 45               | 55                                 | 25                                                                                                        | 30                          |

Джерело: сформовано автором на підставі положень ПКУ в частині оподаткування екологічним податком [13]

Задля реалізації завдань державної екологічної політики на рівнях управління необхідним є формування відповідного бюджету, в тому числі за рахунок фактичних надходжень від сплати зобов'язань за екологічним податком. Для реалізації завдань національного рівня в частині забезпечення впровадження екологічного аудиту та ведення обліку забруднень, на наш погляд, є створення дієвої системи обліку розрахунків за екологічним податком.

Ця ж думка простежується в роботі І.В. Замули, яка підкреслює необхідність бухгалтерського відображення екологічної діяльності, яка зумовлена підвищенням уваги з боку держави та суспільства до процесів впливу підприємства на природне середовище [5, с. 340].

Суб'єкти господарювання, які здійснюють операції з відходами, що призводять до виникнення податкового зобов'язання зі сплати екологічного податку, для обчислення цього податку повинні мати вичерпну інформацію щодо обсягів та видів (класів) відповідних відходів, їхніх кодів, місця (зони) розміщення відходів (у межах населеного пункту або на певній відстані від нього), характеристики звалища (забезпечує це звалище чи ні повне виключення забруднення атмосферного повітря або водних об'єктів) тощо. Основним джерелом інформації, необхідної

підприємству для обчислення екологічного податку, є дані бухгалтерського обліку. При обчисленні податкового зобов'язання з екологічного податку може використовуватися як фінансова, так і нефінансова інформація [5,6].

На думку М.Б. Камінської, для організації ведення обліку екологічних витрат необхідно розробити облікову політику підприємства відповідно до чинного законодавства країни та визначити основні завдання їх обліку. Можна виділити такі завдання обліку екологічних витрат: збір та надання повної, своєчасної та достовірної інформації про екологічні витрати для прийняття ефективних управлінських рішень щодо екологобезпечного розвитку аграрного підприємства; забезпечення збереження природних ресурсів; забезпечення контролю за екологічними витратами підприємства; здійснення оцінки впливу екологічних чинників на фінансові результати сільськогосподарського підприємства [7, с.662].

І.В. Замула представила перелік об'єктів екологічної діяльності, які повинні бути відображені у бухгалтерському обліку. Для цього пропонується їх поділ на дві групи об'єктів, що забезпечують господарську діяльність підприємства та ті, що утворюють господарську діяльність підприємства. До групи джерел утворення господарських засобів віднесено екологічні зобов'язання і екологічні доходи. Поняття «екологічні зобов'язання» для української практики господарювання нове. Дотепер на міжнародному і національному рівнях не розроблені і не рекомендовані стандарти бухгалтерського обліку, в яких включено поняття «екологічні зобов'язання» [5, с. 338].

Система бухгалтерського обліку, а також його підсистема, податкові розрахунки, мають містити всю необхідну інформацію щодо операцій з відходами, внаслідок здійснення яких виникає податкове зобов'язання зі сплати екологічного податку.

За принципом нарахування витрати відображаються в бухгалтерському обліку та фінансовій звітності у момент їх виникнення, незалежно від дати сплати грошових коштів. Тому витрати за екологічним податком повинні відноситися до того періоду, за який вони нараховуються. Як правило, їх нараховують останнім днем звітного періоду, незважаючи на те, що сплата пройде вже в наступному періоді.

Згідно з положеннями Інструкції №291 сума податків, зборів (обов'язкових платежів) відображається на рахунку 92 «Адміністративні витрати». Для відображення розрахунків за податками та обов'язковими платежами використовують рахунок 64 «Розрахунки за податками та платежами». Згідно з Інструкцією №291 цей рахунок використовують для відображення інформації про розрахунки підприємства за всіма видами платежів до бюджету. За кредитом рахунку 64 показують нарахування, за дебетом – їх сплату. Цей рахунок має чотири субрахунки: 641 «Розрахунки за податками», 642 «Розрахунки за обов'язковими платежами», 643 «Податкові зобов'язання», 644 «Податковий кредит» [14].

Розрахунки за екологічним податком прийнято відображати на першому з них. Кореспонденцію рахунків з відображення в обліку нарахування та сплати зобов'язань за екологічним податком наведено у табл. 10.

Таблиця 10

**Відображення в обліку операцій з нарахування та сплати екологічного податку**

| № з/п | Зміст господарської операції            | Кореспонденція рахунків |     | Сума, грн |
|-------|-----------------------------------------|-------------------------|-----|-----------|
| 1.    | Нараховано екологічний податок          | 92                      | 641 | 2011,52   |
| 2.    | Сплачено екологічний податок до бюджету | 641                     | 311 | 2011,52   |

Джерело: сформовано автором на підставі [14]

У п.п. 44.1 Податкового кодексу України зазначено, що для цілей оподаткування платники податків зобов'язані вести облік доходів, витрат та інших показників, пов'язаних з визначенням об'єктів оподаткування та/або податкових зобов'язань, на підставі первинних документів, реєстрів бухгалтерського обліку, бухгалтерської звітності, інших документів, пов'язаних з обчисленням і сплатою податків і зборів [13].

Платникам податків забороняється формування показників податкової звітності, митних декларацій на підставі даних, не підтверджених документами.

Документування операцій з обліку розрахунків за екологічним податком здійснюється з використанням Розрахунку податкових зобов'язань з екологічного податку, що справляється за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення та Розрахунку податкового зобов'язання з екологічного податку, що справляється за розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах. На підставі відображеної інформації в перерахованих вище документах, складається Податкова декларація екологічного податку.

Зазначені документи - складові податкової звітності з екологічного податку, в яких відображується узагальнена інформація за звітний період, яким є квартал. Нині, суб'єкти господарювання бажають мати інформацію, яка сформована в часі за досить короткий термін задля прийняття оперативних та тактичних рішень. Вважаємо за необхідне забезпечити вимоги користувачів шляхом формування та представлення облікової інформації у вигляді допоміжних відомостей розрахунку за екологічним податком, при цьому враховуючи особливі підходи в оподаткуванні за тим чи іншим видом забруднення навколишнього природного середовища. Така облікова інформація може групуватися на вимогу користувачів за певні проміжки часу: тиждень, місяць і т.п. Форму допоміжної відомості розрахунку екологічного податку, який справляється за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення представлено в табл. 11.

Таблиця 11

**Допоміжна відомість розрахунку екологічного податку за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення**

| Показники | Ліміт | Фактичний обсяг викиду і-тої забруднюючої речовини | База оподаткування | Ставка | Сума екологічного податку |
|-----------|-------|----------------------------------------------------|--------------------|--------|---------------------------|
| 1         |       |                                                    |                    |        |                           |
| ...       |       |                                                    |                    |        |                           |

Джерело: авторська розробка

Розроблена автором «Допоміжна відомість розрахунку екологічного податку, який справляється за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти» представлена в табл. 12.

Таблиця 12

**Допоміжна відомість розрахунку екологічного податку за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти**

| Показники | Ліміт | Обсяг скиду і-тої забруднюючої речовини в тоннах | Коефіцієнт | Ставка | Сума екологічного податку |
|-----------|-------|--------------------------------------------------|------------|--------|---------------------------|
| 1         |       |                                                  |            |        |                           |
| ...       |       |                                                  |            |        |                           |

Джерело: авторська розробка

Пропонуємо застосувати на практиці допоміжну відомість розрахунку екологічного податку, який справляється за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти, форму якої представлено в табл. 13.

Таблиця 13

**Допоміжна відомість розрахунку екологічного податку за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти**

| Показники | Ліміт | Обсяг відходів і-того виду в тоннах | коефіцієнт |    | Ставка | Сума екологічного податку |
|-----------|-------|-------------------------------------|------------|----|--------|---------------------------|
|           |       |                                     | №1         | №2 |        |                           |
| 1         |       |                                     |            |    |        |                           |
| ...       |       |                                     |            |    |        |                           |

Джерело: авторська розробка

При відображенні в обліку безповоротних відходів, з яких слід сплачувати екологічний податок, важливо відразу правильно вибрати відповідну одиницю вимірювання. Суб'єкти господарювання при веденні обліку безповоротних відходів можуть застосовувати різні одиниці вимірювання об'єму, наприклад, кубічні дециметри (літри) або кубічні метри.

Безповоротні відходи І–ІV класів небезпеки, з яких сплачується екологічний податок, платникам доцільно відображати в обліку в такій одиниці вимірювання маси, як кілограм, щоб можна було точно відобразити об'єкт оподаткування в Додатку 3 до Податкової декларації екологічного податку.

Проте, в деяких випадках при розміщенні надзвичайно небезпечних відходів слід застосовувати ставки екологічного податку, що встановлюються в розрахунку не за тонну, а за одиницю відходів. Це стосується, зокрема, таких відходів, як люмінесцентні лампи та обладнання, що містить ртуть. Оскільки такі показники потрібно перевести в тонни, радимо скористатись

знаннями технічних фахівців, оскільки Державна фіскальна служба України вважає вирішення таких питань поза своєю компетенцією і пропонує звертатися за роз'ясненнями до Міністерства екології та природних ресурсів.

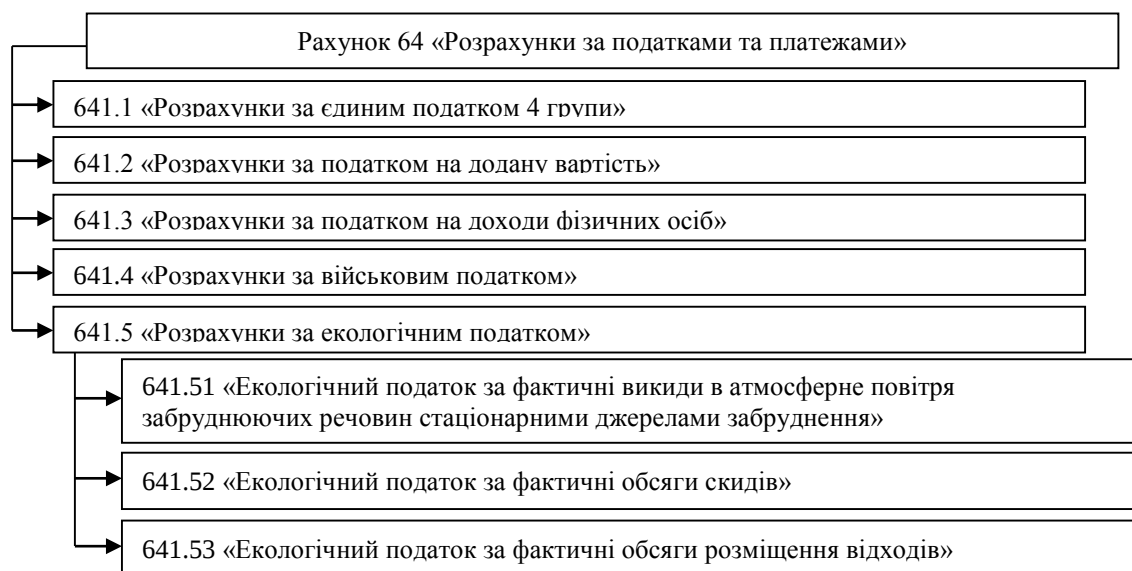
При обчисленні екологічного податку суб'єкт господарювання повинен також мати у своєму розпорядженні нефінансову інформацію, яка характеризує місце (зону) розміщення відходів. Це зумовлено тим, що при розміщенні відходів в окремих місцях можуть застосовуватися підвищені коефіцієнти, що в разі збільшують нараховану суму цього податку.

Наприклад, відповідно до ст. 246 Податкового кодексу України, в три рази збільшуються зобов'язання за екологічним податком, які визначено за звичайними ставками екологічного податку:

- за розміщення відходів на звалищах, які не забезпечують повного виключення забруднення атмосферного повітря або водних об'єктів;
- якщо відходи розміщено в навколишньому природному середовищі в межах населеного пункту або на відстані менш як 3 км від таких меж [13].

Реальні екологічні зобов'язання можуть бути відображені в системі бухгалтерського обліку суб'єкта господарювання у розрізі аналітичних рахунків, які відкриваються до рахунку 64 «Розрахунки за податками і платежами» і, відповідно, субрахунок 641.5 «Розрахунки за екологічним податком». За кредитом даного субрахунку відображають нарахування екологічного податку, а перерахування його до бюджету – за кредитом. Пропонуємо вести аналітичний облік розрахунків за екологічним податком за видами платежів (основний платіж, штрафи, пені) із виділенням аналітичних рахунків: податок за фактичні викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення; податок за фактичні обсяги скидів; податок за фактичні обсяги розміщення відходів (рис. 2).

Ведення бухгалтерського обліку в розрізі запропонованої аналітики дозволить формувати інформацію про екологічні зобов'язання в частині податкових платежів з метою ефективного управління екологічною діяльністю підприємства. Практичне застосування представлених вище пропозицій по удосконаленню обліку розрахунків за екологічним податком представлено в табл. 14.



**Рис. 2. Аналітичний облік розрахунків за податками та платежами в частині зобов'язань за екологічним податком**

Джерело: авторська розробка

**Таблиця 14**

**Авторська методика відображення в обліку операцій з нарахування та сплати екологічного податку**

| № з/п | Зміст господарської операції                                                                                                               | Кореспонденція рахунків | Сума, грн |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|
| 1     | 2                                                                                                                                          |                         |           |
| 1.    | Нараховано екологічний податок за фактичні викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення, понесені: |                         |           |

| 1   | 2                                                                     |       |        |         |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|-------|--------|---------|
| 1.1 | в виробничих цілях                                                    | 23,91 | 641.51 | 100,00  |
| 1.2 | в адміністративних цілях                                              | 92    | 641.51 | 100,00  |
| 1.3 | в збутових цілях                                                      | 93    | 641.51 | 144,66  |
| 2   | Нараховано екологічний податок за фактичні обсяги скидів              |       |        |         |
| 2.1 | в виробничих цілях                                                    | 23,91 | 641.52 | 347,45  |
| 2.2 | в адміністративних цілях                                              | 92    | 641.52 | 347,45  |
| 2.3 | в збутових цілях                                                      | 93    | 641.52 | 347,45  |
| 3.  | Нараховано екологічний податок за фактичні обсяги розміщення відходів |       |        |         |
| 3.1 | в виробничих цілях                                                    | 23,91 | 641.53 | 184,08  |
| 3.2 | в адміністративних цілях                                              | 92    | 641.53 | 184,08  |
| 3.3 | в збутових цілях                                                      | 93    | 641.53 | 184,08  |
| 4.  | Сплачено екологічний податок до бюджету                               | 641.5 | 311    | 1939,25 |

Джерело: авторська розробка

Представлення інформації про зобов'язання перед бюджетом за екологічним податком в розрізі видів забруднення є необхідністю із задоволення вимог, які встановлені діючим законодавством в частині заповнення Звіту про управління. Порядок формування такого звіту визначено положеннями Порядку подання фінансової звітності, затвердженого постановою КМУ від 28.02.2000 року № 419.

Методичними рекомендаціями зі складання звіту про управління, затвердженими наказом Міністерства фінансів України від 07.12.2018 р. № 982, за напрямом «екологічні аспекти» рекомендується наводити інформацію щодо впливу діяльності підприємства на навколишнє середовище, залежно від галузі, в якій функціонує підприємство та від заходів з охорони довкілля і зменшення впливу діяльності підприємства на навколишнє середовище. За цим напрямом рекомендується розкривати показники, що характеризують: раціональне використання води; управління відходами; викиди парникових газів; споживання енергії тощо [15].

**Висновки.** За положеннями Методичних рекомендацій зі складання звіту про управління, одним із напрямків, за яким формується дана форма звіту є розкриття екологічних аспектів. Запропонований порядок документування операцій з нарахування зобов'язань перед бюджетом, є результатом щодо забезпечення вимог в частині екологічного оподаткування. Розроблені допоміжні відомості та представлення авторської методики відображення в системі рахунків бухгалтерського обліку операцій з оподаткування екологічним податком, дозволить поліпшити організацію облікового процесу під час практичного застосування. Це дасть можливість не лише вирішити питання облікового характеру по формуванню якісної, достовірної та неупередженої за своїми характеристиками інформації для відображення у звітності, а й посилити контроль за дотриманням екологічного законодавства і збереження довкілля. Сформована в такий спосіб облікова інформація слугуватиме інформаційною базою, в тому числі для заповнення звіту про управління.

#### Список використаних джерел

1. Василець М.В. Тенденції розвитку екологічного аудиту. ЕКОНОМІКА. ФІНАНСИ. МЕНЕДЖМЕНТ: актуальні питання науки і практики. 2018. № 6. С. 109-119.
2. Гончарук І.В., Томашук І.В. Вплив еколого-економічного фактору на особливості організаційно-економічного механізму використання ресурсного потенціалу сільських територій. ЕКОНОМІКА. ФІНАНСИ. МЕНЕДЖМЕНТ: актуальні питання науки і практики. 2017. № 4. С. 52-62.
3. Замула І.В., Шигун М.М. Аналітична модель бухгалтерського обліку екологічної діяльності. Вісник національного університету "Львівська політехніка". Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. Відп. ред. д.е.н., проф. Кузьмін О.Є. 2009. № 647. С. 337-343.
4. Замула І.В. Бухгалтерський облік екологічної діяльності у забезпеченні стійкого розвитку економіки: монографія. Житомир: ЖДТУ. 2010. – 440 с.
5. Занько Б.М. Бухгалтерський облік як джерело інформації для обчислення екологічного податку. Збалансоване природокористування. 2014. № 4. С. 45-48.
6. Занько Б.М. Обліково-аналітичне обчислення екологічного податку. Збалансоване природокористування. 2017. № 1. С. 33-36.
7. Камінська М.Б. Економічні та облікові аспекти екологобезпечного розвитку аграрних підприємств. «Молодий вчений». №4(44). 2017. С. 662-665.
8. Лега О.В., Яловега Л.В., Прийдак Т.Б. Екологічний податок: особливості обліку і оподаткування у контексті нормативно-правових змін. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. 2017. Вип. 185. С. 231-242.

9. Фабіянська В.Ю. Біологічне паливо як об'єкт зовнішнього та внутрішнього контролю. Збірник наукових праць ВНАУ. Серія: Економічні науки. №4 (81). 2013. С. 261-274.
10. Фостолович В.А., Возик А.С. Суть екологічного податку в економіці природокористування. Збірник наукових праць ВНАУ. Серія: Економічні науки. 2012. № 4. С. 175-180.
11. Про Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки: Постанова Верховної Ради України від 05.03.1998 № 188/98-ВР
12. Державний комітет статистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
13. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI.
14. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджена наказом Міністерства фінансів України від 30.11.1999 № 291.
15. Методичні рекомендації зі складання звіту про управління, затверджено наказом Міністерства фінансів України від 07.12.2018 р. № 982.

### References

1. Vasylecj, M.V. (2018). Tendenciji rozvytku ekologhichnogho audytu [Development trends of environmental audit]. *EKONOMIKA. FINANSY. MENEDZhMENT: aktualjni pytannja nauky i praktyky* – “ECONOMY. FINANCES. MANAGEMENT: Topical issues of science and practical activity”, 6, 109-119 [in Ukraine].
2. Ghoncharuk, I.V., & Tomashuk, I.V. (2017). Vplyv ekologho-ekonomichnogho faktoru na osoblyvosti orghanizacijno-ekonomichnogho mekhanizmu vykorystannja resursnogho potencialu siljsjkykh terytorij [Influence of ecological-economic factors of the peculiarities of the organizational-economic mehanism of the resource potential of rural territories] *EKONOMIKA. FINANSY. MENEDZhMENT: aktualjni pytannja nauky i praktyky* – “ECONOMY. FINANCES. MANAGEMENT: Topical issues of science and practical activity”, 4, 52-62 [in Ukraine].
3. Zamula, I.V., & Shyghun, M.M. (2009). Analitychna modelj bukhghaltersjkogho obliku ekologhichnoji dijalnosti [Analytical model of accounting for environmental activities]. O.Je. Kuzjmin (Ed.), *Visnyk nacionaljnogho universytetu “Ljvivjsjka politekhnika”: Menedzhment ta pidpryjemnyctvo v Ukrajini: etapy stanovlennja i problemy rozvytku* – *Bulletin of the National University “Lviv Polytechnic”: Management and Entrepreneurship in Ukraine: the stages of formation and problems of development*, 647, 337-343 [in Ukraine].
4. Zamula, I.V. (2010). *Bukhghaltersjkyj oblik ekologhichnoji dijalnosti u zabezpechenni stijkogho rozvytku ekonomiky: monohrafija* [Accounting of ecological activity in ensuring sustainable development of the economy: a monograph]. Zhytomyr : ZhDTU [in Ukraine].
5. Zanjko, B.M. (2014). Bukhghaltersjkyj oblik jak dzherelo informacii dlja obchyslennja ekologhichnogho podatku [Accounting as a source of information for the calculation of environmental tax]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannja – Balanced natural resources*, 4, 45-48 [in Ukraine].
6. Zanjko, B.M. (2017). Oblikovo-analitychne obchyslennja ekologhichnogho podatku [Accounting and analytical calculation of ecological tax]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannja – Balanced natural resources*, 1, 33-36 [in Ukraine].
7. Kaminsjka, M.B. (2017). Ekonomichni ta oblikovi aspekty ekologhobezpechnogho rozvytku aghrarnykh pidpryjemstv [Economic and accounting aspects of ecological and safe development of agricultural enterprises]. “*Molodyj vchenyj*” – “*Young Scientist*”, 4(44), 662-665 [in Ukraine].
8. Legha, O.V., Yalovega, L.V., & Prydak, T.B. (2017). Ekologhichnyj podatok: osoblyvosti obliku i opodatkovannja u konteksti normatyvno-pravovykh zmin [Environmental tax: features of accounting and taxation in the context of regulatory and legal changes]. *Visnyk Kharkivsjkogho nacionaljnogho tekhnichnogho universytetu siljsjkogho ghospodarstva imeni Petra Vasylenka* – *Bulletin of Kharkiv State Technical university of Agriculture name Peter Vasilenko*, issue 185, 231-242 [in Ukraine].
9. Fabijansjka, V.Ju. (2013). Biologhichne palyvo jak ob'jekt zovnishnjogho ta vnutrishnjogho kontrolju [Biofuel as an object of external and internal control]. *Zbirnyk naukovykh pracj VNAU. Serija: Ekonomichni nauky* – *Collection of scientific works of VNAU. Series: Economic Sciences*, 4(81), 261-274 [in Ukraine].
10. Fostolovych, V.A. & Vozyk, A.S. (2012). Sutj ekologhichnogho podatku v ekonomici pryrodokorystuvannja [The essence of environmental tax in the economy of nature use]. *Zbirnyk naukovykh pracj VNAU. Serija: Ekonomichni nauky* – *Collection of scientific works of VNAU. Series: Economic Sciences*, 4, 175-180 [in Ukraine].
11. Postanova Verkhovnoji Rady Ukrajiny. (1998). Pro Osnovni naprjamy derzhavnoji polityky Ukrajiny u ghaluzi okhorony dovkillja, vykorystannja pryrodnykh resursiv ta zabezpechennja ekologhichnoji bezpeky [About the main directions of the state policy of Ukraine in the field of environmental protection, use of natural resources and ensuring environmental safety]. *zakon3.rada.gov.ua* Retrieved from <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/188/98-VR/> [in Ukrainian].

12. Derzhavnyj komitet statystyky [State Statistics Committee of Ukraine]. [ukrstat.gov.ua](http://ukrstat.gov.ua). Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].

13. Verkhovna Rada Ukrainy. (2010). Podatkovi kodeks Ukrainy [The Tax Code of Ukraine]. [zakon5.rada.gov.ua](http://zakon5.rada.gov.ua) Retrieved from <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2755-17/>

14. Ministerstvo finansiv Ukrainy. (2011). Instrukttsiia pro zastosuvannia Planu rakhunkiv bukhhalterskoho obliku aktyviv, kapitalu, zoboviazan i hospodarskykh operatsii pidpriemstv i orhanizatsii [Instruction on the application of the Plan of Accounts of Accounting for Assets, Capital, Commitments and Business Operations of Enterprises and Organizations]. [zakon3.rada.gov.ua](http://zakon3.rada.gov.ua). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0893-99/> [in Ukrainian].

15. Ministerstvo finansiv Ukrainy. (2018). Metodychni rekomendatsii zi skladannia zvituv pro upravlinnia [Methodological recommendations for drawing up a management report]. [zakon.rada.gov.ua](http://zakon.rada.gov.ua). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0982201-18/> [in Ukrainian].

#### Відомості про авторів

**ПЛАХТІЙ Тетяна Федорівна** – доктор економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку та оподаткування в галузях економіки, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: [taniprof@i.ua](mailto:taniprof@i.ua))

**ДРАЧУК Віталіна Юріївна** – викладач кафедри обліку і оподаткування, Вінницький фінансово-економічний університет (21037, м. Вінниця, вул. Пирогова, 71-а, e-mail: [vitalinadrachuk@i.ua](mailto:vitalinadrachuk@i.ua))

**PLAKHTII Tetiana** - Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting and Taxation in the fields of Economy Vinnytsia National Agrarian University (21008 Vinnitsa, 3 Soniachna str., e-mail: [taniprof@i.ua](mailto:taniprof@i.ua)).

**DRACHUK Vitalina** – lecturer at the Department of Accounting and Taxation Vinnitsa Finance and Economics University (21037, Vinnitsa, 71-a Pirogov str., e-mail: [vitalinadrachuk@i.ua](mailto:vitalinadrachuk@i.ua)).

**ПЛАХТИЙ Татьяна Федоровна** – доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры учета и налогообложения в отраслях экономики, Винницкого национального аграрного университета (2taniprof@i.ua1008, г. Винница, ул. Солнечная, 3, e-mail: [taniprof@i.ua](mailto:taniprof@i.ua))

**ДРАЧУК Виталина Юриевна** – преподаватель кафедры учета и налогообложения, Винницкий финансово-экономический университет (21037, г. Винница, ул. Пирогова, 71-а, e-mail: [vitalinadrachuk@i.ua](mailto:vitalinadrachuk@i.ua))



#### УДК 336.1

**СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ  
ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСОВОГО АУДИТУ ЯК  
ЕФЕКТИВНОГО ІНСТРУМЕНТУ БОРОТЬБИ  
З ФІНАНСОВИМИ ПОРУШЕННЯМИ ©**

**ШЕВЧУК О.Д.,**  
кандидат економічних наук,  
доцент кафедри аудиту  
та державного контролю,

**ЗДИРКО Н.Г.,**  
кандидат економічних наук,  
доцент кафедри аудиту  
та державного контролю,  
декан факультету обліку та аудиту  
Вінницький національний  
аграрний університет  
(м. Вінниця)

У статті визначено сутність та доведено ефективність такої відносно нової форми фінансового контролю як державний фінансовий аудит, що є на сьогоднішні найбільш дієвим інструментом у боротьбі з бюджетними правопорушеннями.

Проаналізовано поняття державного фінансового аудиту та інспектування в чинній вітчизняній законодавчій базі, визначено особливості розмежування цих економічних категорій. Окреслено сучасні проблеми державного фінансового аудиту.

*Зазначено основні тенденції щодо проведених державних фінансових аудитів за останні три роки функціонування Державної аудиторської служби України. Наведено найбільш поширені фінансові порушення, наслідком яких стали втрати державних ресурсів за звітний період.*

*Обґрунтовано необхідність удосконалення системи вітчизняного державного фінансового контролю шляхом розвитку державного фінансового аудиту, що сприятиме підвищенню ефективності чинного механізму фінансового контролю бюджетної сфери з боку державних органів контролю. Запропоновано основні напрямки удосконалення механізму проведення вітчизняного державного фінансового аудиту.*

**Ключові слова:** державний бюджет, фінансовий контроль, державний фінансовий аудит, фінансові правопорушення, органи контролю, бюджетні кошти, Державна аудиторська служба України, Рахункова палата України.

**Рис.: 8. Літ.: 11.**

## STATUS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF THE STATE FINANCIAL AUDIT AS AN EFFECTIVE TOOL FOR COMBATING FINANCIAL VIOLATIONS

**SHEVCHUK Olena**

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
of the Audit and State Control Department,  
Vinnytsia National Agrarian University,*

**ZDYRKO Nataliya,**

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
of the Audit and State Control Department,  
Vinnytsia National Agrarian University  
(Vinnytsia)*

*The article defines the essence and proves the effectiveness of such a relatively new form of financial control, such as the state financial audit, which is the most effective instrument in combating budget violations.*

*The concept of state financial audit and inspection in the current domestic legislative framework is analyzed, features of differentiation of these economic categories are noted. The modern problems of the state financial audit are outlined.*

*The main tendencies of conducted state financial audits for the last three years of the functioning of the State Audit Office of Ukraine are noted. The most widespread financial violations, which resulted in losses of state resources during the reporting period, are presented.*

*The necessity of improving the system of domestic state financial control through the development of the state financial audit, which will increase the efficiency of the functioning mechanism of financial control of the budget sphere by the state controlling bodies, is substantiated. The main directions of improvement of the mechanism of carrying out of the national state financial audit are offered.*

**Key words:** state budget, financial control, state financial audit, financial violations, control bodies, budgetary funds, State Audit Office of Ukraine, Accounting Chamber of Ukraine.

**Fig.: 8. Ref.: 15.**

## СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО АУДИТА КАК ЭФФЕКТИВНОГО ИНСТРУМЕНТА БОРЬБЫ С ФИНАНСОВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

**ШЕВЧУК Елена Дмитриевна,**

*кандидат экономических наук, доцент  
кафедры аудита и государственного контроля,*

**ЗДЫРКО Наталия Григорьевна,**

*кандидат экономических наук, доцент  
кафедры аудита и государственного контроля,  
Винницкий национальный аграрный университет  
(г. Винница)*

*В статье определена сущность и доказана эффективность такой относительно новой формы финансового контроля, как государственный финансовый аудит, который является на сегодняшний день наиболее действенным инструментом в борьбе с бюджетными правонарушениями.*

*Проанализированы понятия государственного финансового аудита и инспектирования в действующей отечественной законодательной базе, отмечено особенности разграничения этих экономических категорий. Определены современные проблемы государственного финансового аудита.*

*Указаны основные тенденции проведенных государственных финансовых аудитов за последние три года функционирования Государственной аудиторской службы Украины. Приведены наиболее распространенные финансовые нарушения, следствием которых стали потери государственных ресурсов за отчетный период.*

*Обоснована необходимость совершенствования системы отечественного государственного финансового контроля путем развития государственного финансового аудита, что будет способствовать повышению эффективности функционирующего механизма финансового контроля бюджетной сферы со стороны государственных контролирующих органов. Предложены основные направления совершенствования механизма проведения отечественного государственного финансового аудита.*

**Ключевые слова:** государственный бюджет, финансовый контроль, государственный финансовый аудит, финансовые правонарушения, контролирующие органы, бюджетные средства, Государственная аудиторская служба Украины, Счетная палата Украины.

**Рис.: 8. Лит.: 11.**

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах господарювання під час загострення економічної кризи особливо актуальним є використання дієвих форм державного фінансового контролю для ефективного відстеження основних напрямків надходження і використання державних ресурсів, своєчасного виявлення фактів порушень фінансової дисципліни розпорядниками бюджетних коштів на різних рівнях управління.

Негативним явищем функціонування чинної системи державного фінансового контролю варто вважати незначну частку кінцевого відшкодування в державний бюджет коштів із загального обсягу виявлених під час контрольних процедур фінансових порушень.

Важливим інструментом боротьби з бюджетними правопорушеннями на сьогоднішні є така відносно нова форма контролю як державний фінансовий аудит. І хоча законодавча база щодо основних засад його проведення вже сформована, однак можна констатувати необхідність детального практичного вдосконалення окремих організаційних моментів на різних стадіях контрольно-перевірочного процесу. Оскільки недостатнє врегулювання методики проведення державного фінансового аудиту як найбільш прогресивної форми державного фінансового контролю суттєво уповільнює його розвиток в Україні та негативно впливає на кінцеві результати реалізації контрольної функції держави.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасній системі вітчизняного державного фінансового контролю притаманні недосконалість законодавчої бази щодо практичного врегулювання та розмежування різних форм і видів контролю, методики їх проведення, оформлення результатів. Недостатньо налагоджена також система оперативного інформаційного обміну та взаємодії окремих органів державного фінансового контролю на різних етапах контрольно-перевірочного процесу. Є необхідність в більш чіткому розмежуванні їхніх повноважень.

Питанням розвитку державного фінансового аудиту в системі державного фінансового контролю останнім часом присвячено багато наукових зарубіжних та вітчизняних праць [1-2, 5, 9-10].

Серед вітчизняних праць варто відзначити вагомий внесок таких науковців, як: Бардаш С.В., Будник Л.А. [10], Гуцаленко Л.В. [1], Семенової А.В. [5], Скорби О.А., Слободяник Ю.Б., Табенської Ю.В. [9], Хомутенко В.П. та інших.

Однак в Україні триває процес реформування вищезазначеного ефективного способу виявлення і попередження бюджетних правопорушень.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є визначення найбільш суттєвих характеристик та обґрунтування необхідності вдосконалення системи вітчизняного державного фінансового контролю шляхом розвитку державного фінансового аудиту, що сприятиме підвищенню ефективності чинного механізму фінансового контролю бюджетної сфери з боку державних органів контролю.

Безперечно, ефективність діяльності будь-якого органу контролю держави, зокрема органу державного фінансового контролю, значною мірою залежить від володіння необхідною інформацією для проведення контрольних заходів [1].

Побудова цілісної системи державного фінансового контролю зумовлює необхідність обґрунтування доцільності проведення низки важливих заходів, спрямованих на поширення в практичній діяльності вітчизняних контролерів дієвого механізму проведення державного

фінансового аудиту та поступової відмови від застарілих видів контролю, від яких вже давно відмовились або відмовляються державні контролери інших економічно розвинених країн світу.

Набуває ще більшої актуальності й аналіз основних проблем його впровадження та заходів модернізації практики його здійснення в сучасних умовах управління державними фінансами.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Непослідовність впровадження вітчизняних реформ призвела до відносно формалізованого підходу до реорганізації органів державного контролю в Україні. Цей факт не дає можливості для практичного вирішення важливих методичних та функціональних проблем.

Вітчизняним законодавством уповноважені проводити процедури державного фінансового аудиту такі державні органи контролю, як Рахункова палата України та Державна аудиторська служба України.

Фундаментальною правовою основою гармонізації управління державними фінансами відповідно до міжнародних вимог і практичного досвіду має стати розробка та впровадження вітчизняних стандартів проведення державного аудиту публічних фінансів.

Процес удосконалення організації вітчизняного державного фінансового контролю потребує ґрунтовного комплексного підходу до якості співробітництва спеціалістів різних рівнів та сфер діяльності. Важливо досягнути максимального зниження рівня політичного впливу на результати контрольно-перевірної роботи, а також підвищення ефективності проведення самих процедур державного аудиту відповідно до розвитку сучасних інформаційних технологій і чинної методології [2].

Здійснення одними і тими ж державними органами (а саме, Рахунковою палатою України і Державною аудиторською службою України) таких форм державного фінансового контролю, як державний аудит та інспектування, потребує чіткого розмежування мети, завдань, врахування відмінностей методики проведення та кінцевих цілей цих напрямків контрольно-перевірної роботи.

Проаналізувавши визначення понять державного фінансового аудиту та інспектування в чинній вітчизняній законодавчій базі, варто відзначити певні проблеми в розмежуванні цих економічних категорій.

У статті 4 Закону України «Про основні засади здійснення державного фінансового контролю в Україні» зазначено, що «інспектування здійснюється органом державного фінансового контролю у формі ревізії та полягає у документальній і фактичній перевірці певного комплексу або окремих питань фінансово-господарської діяльності підконтрольної установи, яка повинна забезпечувати виявлення наявних фактів порушення законодавства, встановлення винних у їх допущенні посадових і матеріально відповідальних осіб. Результати ревізії викладаються в акті. На підконтрольних установах, щодо яких за відповідний період їхньої фінансово-господарської діяльності відповідно до цього Закону проведено державний фінансовий аудит, інспектування за ініціативою органу державного фінансового контролю не проводиться» [3].

Поняття державного фінансового аудиту тлумачиться одночасно декількома законодавчо-нормативними документами.

Відповідно до статті 363 Господарського кодексу України, “державний фінансовий аудит є різновидом державного фінансового контролю і полягає у здійсненні перевірки та аналізу фактичного стану справ щодо законного та ефективного використання державних чи комунальних коштів і майна, інших активів держави, правильності ведення бухгалтерського обліку і достовірності фінансової звітності, функціонування системи внутрішнього контролю. Державний фінансовий аудит здійснюється Рахунковою палатою та органами державного фінансового контролю відповідно до закону” [4].

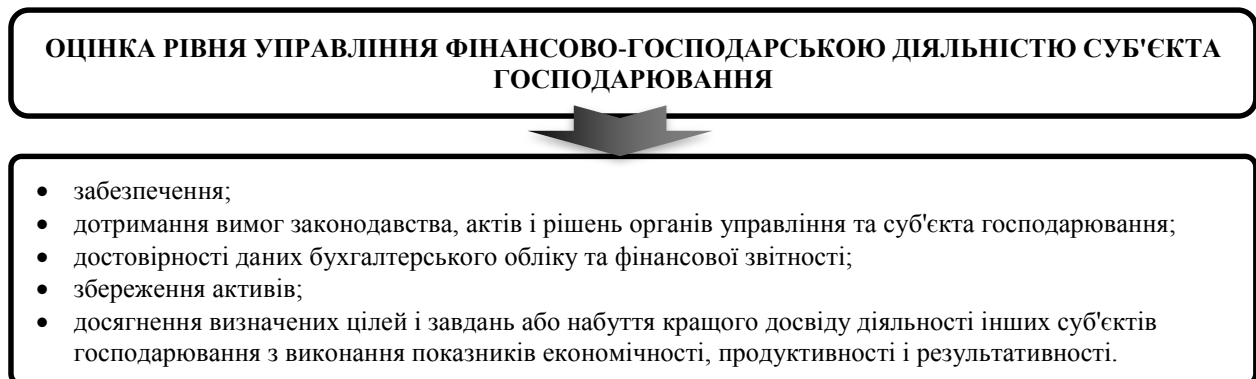
У статті 3 Закону України «Про основні засади здійснення державного фінансового контролю в Україні» наводиться аналогічне визначення сутності державного фінансового аудиту [3].

Це законодавче визначення державного фінансового аудиту, що безпосередньо стосується діяльності Державної аудиторської служби України, не вказує на мету його проведення. Хоча саме нею державний фінансовий аудит якісно вирізняється з-поміж інших форм державного фінансового контролю [5].

Частково про основне завдання здійснення державного фінансового аудиту йдеться в Положенні про Державну аудиторську службу України, яке було затверджене Постановою Кабінету Міністрів України від 3 лютого 2016 р. № 43 [6], де зазначено, що “здійснення державного фінансового контролю спрямоване на оцінку ефективного, законного, цільового, результативного використання та збереження державних фінансових ресурсів, необоротних та інших активів, досягнення економії бюджетних коштів”.

Більш детальне визначення сутності державного фінансового аудиту наводиться в Порядку проведення Державною аудиторською службою, її міжрегіональними територіальними органами державного фінансового аудиту діяльності суб’єктів господарювання, затвердженого Постановою

Кабінету Міністрів України від 25.03.2006 р. № 361 [7]. У ньому зазначено, що механізм проведення державного фінансового аудиту полягає у перевірці та аналізі діяльності, фактичного стану справ щодо законного та ефективного використання державних чи комунальних коштів і майна, інших активів держави, правильності ведення бухгалтерського обліку і достовірності фінансової звітності, функціонування системи внутрішнього контролю суб'єктів господарювання державного сектору економіки, а також інших суб'єктів господарювання, що отримують (отримували в період, який перевіряється) кошти з бюджетів усіх рівнів та державних фондів або використовують (використовували у період, який перевіряється) державне чи комунальне майно, та вказано основні критерії обов'язкової оцінки фактичного стану справ під час аудиту (рис. 1).



**Рис. 1. Основні критерії оцінки рівня управління фінансово-господарською діяльністю під час проведення державного фінансового аудиту**

*Джерело: сформовано авторами на основі [7]*

У статті 7 проекту Закону України "Про основні засади діяльності органів державного фінансового контролю" [8], який зареєстровано у Верховній Раді України 17 вересня 2018 р. ще детальніше зазначено, що державний фінансовий аудит є заходом державного фінансового контролю, спрямований на оцінку законності, ефективності, економності та результативності управління ресурсами та їх використання, правильності ведення бухгалтерського обліку, достовірності фінансової та бюджетної звітності, стану внутрішнього контролю та внутрішнього аудиту, оцінку надійності, безпеки, результативності та ефективності автоматизованих інформаційних систем, обробки інформації.

Сучасними видами державного фінансового аудиту є: аудит державних (регіональних) цільових програм; аудит фондів загальнообов'язкового державного соціального страхування; аудит діяльності суб'єктів господарювання; аудит інвестиційних проектів; аудит коштів і грантів міжнародних фінансових організацій, країн та їх об'єднань; аудит місцевих бюджетів; аудит планування та виконання бюджетних програм; аудит інформаційних технологій. Формами державного фінансового аудиту є аудит відповідності, аудит ефективності, фінансовий аудит.

Статтю 23 вищезазначеного проекту Закону [8] регулюються організаційні засади проведення державного фінансового аудиту органами державного фінансового контролю. Зазначено, що державний фінансовий аудит проводиться із застосуванням загальних та процедурних стандартів державного фінансового аудиту.

Загальні стандарти державного фінансового аудиту містять основні вимоги до проведення окремого виду чи форми державного фінансового аудиту. Вони затверджуються Кабінетом Міністрів України.

Процедурні стандарти державного фінансового аудиту визначають підходи, алгоритм, механізм процесу аудиту, оцінку ризиків, рівень суттєвості, критерії, індикатори оцінювання та методи дослідження, що використовуються на кожному етапі процесу аудиту, механізм та підходи щодо організації, здійснення збору інформації, оформлення і використання отриманих результатів, моніторингу виконання пропозицій та рекомендацій, наданих у звіті, та результатів їх впровадження.

Активізація можливостей державного фінансового аудиту потребує більш раціонального використання потенціалу регуляторних контрольних процедур, визначення шляхів підвищення їхньої ефективності.

Чинні форми державного фінансового контролю, до яких належить і державний фінансовий аудит, потребують системного удосконалення, розроблення відповідних методик проведення, які відповідали б сучасним вимогам розвитку фінансової системи та сприяли б ефективності їхнього використання [9].

Л.А. Будник та І.Д. Голяш зазначають, що порівняно з іншими формами фінансового контролю державний аудит має іншу ідеологію, мету і завдання. Його необхідно розуміти не як ревізійну діяльність органів контролю, а як інструмент державного управління, чітку систему і безперервний процес, що спрямовані на оцінку достовірності фінансової інформації, підвищення ефективності використання державних фінансових ресурсів.

Науковці зазначають, що державний аудит повинен виконувати не лише завдання ретроспективного характеру, але й бути спрямованим на виявлення неефективності та визначення шляхів усунення проблем і ризиків, з якими зустрічається підконтрольний суб'єкт. Функції державного аудиту повинні бути спрямовані на запобігання передкризовим явищам, помилкам і порушенням, оцінку стратегії розвитку підконтрольної установи, обґрунтування оптимальної або пропозицію альтернативної стратегії і перспективної програми розвитку суб'єкта господарювання, оцінку прогнозів і напрямів розвитку окремих галузей економіки, регіонів і держави загалом [10].

Отже, опрацювавши чинну законодавчу базу та сучасні праці вітчизняних науковців з питань впровадження та особливостей розвитку державного фінансового аудиту в Україні, слід окреслити такі головні проблеми по темі дослідження (рис. 2).

### ПРОБЛЕМИ ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСОВОГО АУДИТУ:



- відсутність законодавчого врегулювання та практичної реалізації відмінності державного фінансового аудиту, як нефіскальної форми вітчизняного державного контролю;
- нечіткі норми щодо окреслення прав, обов'язків та відповідальності, основних функцій державних аудиторів під час проведення контрольних процедур;
- недосконале інформаційне забезпечення контрольно-перевірочного процесу, недостатність його автоматизації, невизначеність в користувачах результатів державного фінансового аудиту;
- відсутність чіткого обґрунтування принципів та методичних основ механізму здійснення державного фінансового аудиту;
- недостатнє законодавче та інформаційне врегулювання взаємовідносин між ДАСУ та іншими державними фінансовими органами під час проведення та реалізації результатів державного фінансового аудиту;
- не визначено основні реквізити документів, що складаються за результатами проведеного державного фінансового аудиту.

**Рис. 2. Сучасні проблеми державного фінансового аудиту**

*Джерело: сформовано авторами на основі [3, 5, 7-11]*

Актуальними залишаються такі суспільні напрямки державного фінансового аудиту: наука і освіта, оборона, паливно-енергетичний та агропромисловий комплекси, охорона здоров'я і соціальний захист населення, житлово-комунальне господарство, транспорт тощо.

Аналізуючи дані Публічного звіту Державної аудиторської служби України за 2018 рік [11], варто відзначити такі основні тенденції щодо проведених державних фінансових аудитів (рис. 3).

Найбільш розповсюдженими фінансовими порушеннями, наслідком яких стали втрати ресурсів (недоотримані доходи, незаконні, нецільові витрати та недостачі), були:

- реалізація суб'єктами господарювання товарів, робіт чи послуг безоплатно або за заниженими цінами (понад 533,4 млн грн);
- списання коштів на видатки/витрати без отримання товарів, робіт чи послуг або в обсягах, вищих від їх фактичної вартості (майже 445,3 млн грн);
- незаконні витрати внаслідок оплати завищеної вартості виконаних робіт та/або наданих послуг, а також завищення кількості чи вартості придбаних товарів (понад 321,9 млн грн);
- ненарахування і неперерахування (неповне перерахування) надходжень до загального та спеціального фондів бюджету (крім спецфонду бюджетних установ) (249,0 млн грн);
- проведення незаконних (зайвих) виплат заробітної плати (понад 110,9 млн грн);
- втрата доходів через списання дебіторської заборгованості (майже 64,1 млн грн);
- покриття за рахунок загального фонду кошторису витрат спеціального фонду (без відновлення касових видатків загального фонду) (майже 61,0 млн грн);

- незаконні виплати фізичним особам компенсацій, допомог, пільг та субсидій, пенсій, стипендій, у тому числі які не мали права на їх отримання або у завищених розмірах (близько 59,9 млн грн);
- безпідставне покриття витрат фізичних або юридичних осіб, в тому числі за відсутності в обліку дебіторської заборгованості (понад 49,0 млн грн);
- нецільові витрати – 48,3 млн грн;
- недостачі коштів та матеріальних цінностей – понад 47,8 млн грн;

### Результати проведених ДАСУ державних фінансових аудитів у 2018 році:

- проведено 382 державних **фінансових аудитів**;
- охоплено дослідженням майже 679,5 млрд грн **фінансових ресурсів**;
- виявлено **порушень та недоліків** загалом на 15,9 млрд грн, у тому числі:
  - фактів неефективного витрачання коштів та майна на суму 7,5 млрд грн;
  - потенційних втрат та упущених вигод на понад 8,0 млрд грн;
  - порушень, що спричинили втрати ресурсів та незаконне їх використання, на 340,7 млн грн;
  - порушень, що можуть спричинити втрати у подальшому, на 68,9 млн грн;
- **упереджено втрат**, допущених через неефективні управлінські дії чи рішення, на 463,0 млн грн, а також поновлено таких втрат на 82,9 млн грн;
- направлено аудиторські звіти та відповідні інформації для прийняття управлінських рішень 596 користувачам;
- надано 3,9 тисячі пропозицій та рекомендацій.

Рис. 3. Основні показники проведених ДАСУ державних фінансових аудитів у 2018 році

Джерело: сформовано авторами на основі [11]

- недоотримання належних надходжень за майно, надане у користування, оренду – понад 47,8 млн грн;
- понаднормове списання з обліку матеріальних цінностей, що відсутні в наявності – 37,9 млн грн;
- сплата внесків до державних цільових фондів за незаконно виплаченою заробітною платою або за завищеною ставкою збору – майже 35,1 млн грн;
- зайве виділення (отримання) бюджетних коштів юридичним особам, одержувачам внаслідок завищення відповідних розрахунків або які не мали права на їх отримання – понад 14,2 млн грн;
- незаконне відчуження майна – майже 13,5 млн грн;
- здійснення за рахунок бюджету одного рівня витрат, які відповідно до бюджетного законодавства мають здійснюватись з бюджету іншого рівня – понад 11,4 млн грн;
- ліквідація (знищення, розбирання) майна, проведена всупереч законодавству – майже 10,8 млн грн;
- реалізація за заниженою вартістю або безоплатно послуг (крім адміністративних), які надаються на платній основі – понад 10,6 млн грн тощо.

Задля забезпечення дієвості, результативності та ефективності заходів державного фінансового контролю органами Держаудитслужби вжито комплексних заходів, зокрема:

- з метою мінімізації впливу на діяльність підконтрольних об'єктів, водночас враховуючи найвагоміші можливі фінансові ризики зловживань з фінансово-бюджетними ресурсами, триває тенденція до зменшення кількості проведених заходів державного фінансового контролю – з 2,7 тисяч у 2016 році до майже 2,0 тисяч у 2018 році, тобто у 1,3 раза (рис. 4);

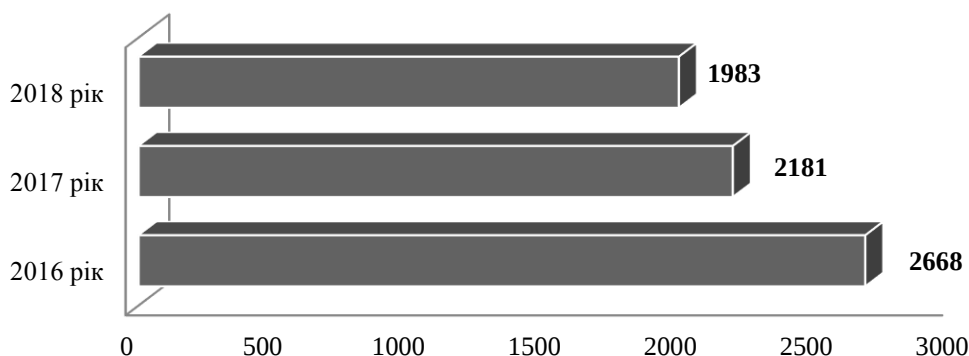


Рис. 4. Кількість проведених заходів державного фінансового контролю у 2016-2018 роках

Джерело: сформовано авторами на основі [11]

- в умовах реформування системи державного фінансового контролю та, відповідно, акцентування основної уваги на попередженні та недопущенні порушень у фінансовій сфері продовжується зростання частки аудитів у загальній кількості заходів контролю (рис. 5);

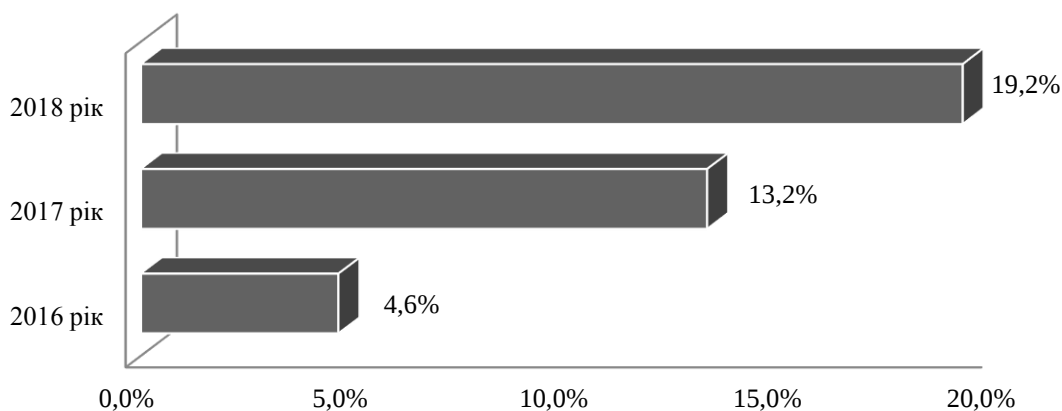


Рис. 5. Частка державних аудитів у загальній кількості заходів державного фінансового контролю  
Джерело: сформовано авторами на основі [11]

- водночас кількісне значення таких заходів контролю (аудитів) збільшилось втричі (рис. 6);

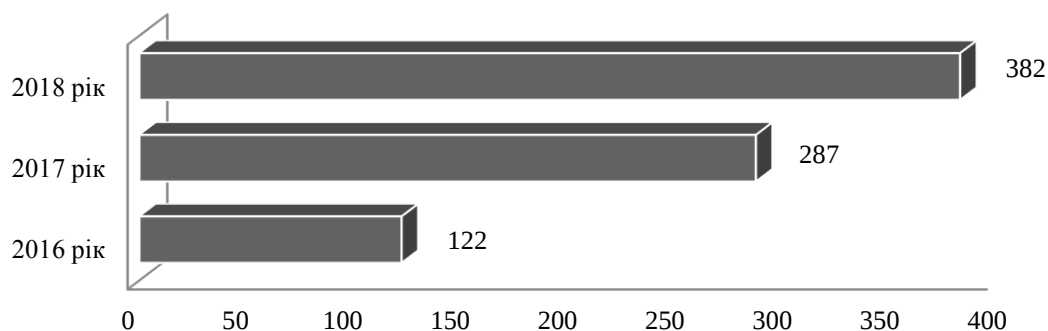


Рис. 6. Кількість проведених державних фінансових аудитів у 2016-2018 роках  
Джерело: сформовано авторами на основі [11]

- під час проведення державних фінансових аудитів у 2018 році охоплено дослідженням загалом 679,5 млрд грн фінансових та матеріальних ресурсів відповідно на один такий контрольний захід в середньому припадає понад 1,7 млрд грн (рис. 7);

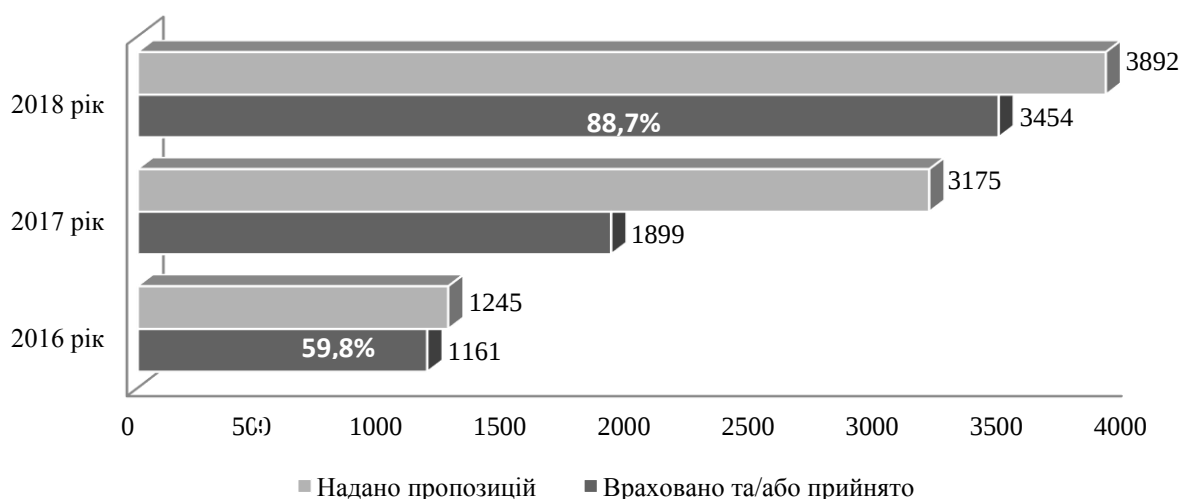


Рис. 7. Загальний обсяг охоплених фінансових та матеріальних ресурсів у 2016-2018 роках, млрд грн

Джерело: сформовано авторами на основі [11]

- досягнуто суттєвої комплексності результатів державних фінансових аудитів – виявлено порушень та недоліків (в частині упущених вигод, неотриманих доходів, непродуктивних/зайвих витрат) в обсязі 15,9 млрд грн, при цьому упереджено потенційних втрат через неефективні управлінські дії чи рішення керівників об'єктів аудиту та/або їхнього органу управління на 463,0 млн грн. У середньому за результатами кожного проведеного аудиту упереджено близько 1,2 млн грн потенційних втрат;

- за результатами проведених упродовж 2018 року аудитів надано загалом 3,9 тис. пропозицій, з яких враховано майже 3,5 тис., або 88,7% (рис. 8);



**Рис. 8. Кількість пропозицій, наданих за результатами проведених упродовж 2016-2018 років державних фінансових аудитів**

*Джерело: сформовано авторами на основі [11]*

Отже, проаналізувавши основні результати проведення державного фінансового аудиту органами Державної аудиторської служби за останні роки її функціонування та можливі вектори подальшого розвитку даної ефективної форми державного фінансового контролю, варто зазначити наступне: продовжуються процеси реформування нормативно-методичних засад вітчизняної системи державного фінансового контролю бюджетної сфери. Відбувається поступове законодавче врегулювання та вдосконалення процедур проведення нинішніх видів державного фінансового аудиту з одночасним впровадженням в роботу контролюючих органів нових видів державного фінансового аудиту відповідно до сучасних вимог сьогодення. Тобто в минулому році з метою ліквідації недоліків законодавчого забезпечення внесено зміни майже до всіх чинних нормативних документів, що регулюють порядок проведення сучасних видів державного фінансового аудиту в Україні та прийнято нові, що забезпечать в подальшому проведення таких видів державного фінансового аудиту, як державний фінансовий аудит інвестиційних проектів, державний фінансовий аудит державних (регіональних) цільових програм, державний фінансовий аудит Пенсійного фонду України, фондів загальнообов'язкового державного соціального страхування. Модернізації контрольних процедур в 2018 році зазнала і сфера публічних закупівель.

З розробкою і оприлюдненням проекту Закону України "Про основні засади діяльності органів державного фінансового контролю", що був зареєстрований у Верховній Раді України 17 вересня 2018 р. [8], варто відзначити позитивну тенденцію щодо уточнення організаційних засад проведення різних видів державного фінансового аудиту. У цьому законодавчому акті більш детально описано норми ідентифікації статусу посадових осіб органів Державної аудиторської служби України, що позитивно вплине на подальше практичне врегулювання взаємовідносин між усіма учасниками контрольно-перевірного процесу.

**Висновки.** Отже, дослідження сучасного стану та перспектив розвитку державного фінансового аудиту в загальній системі державного фінансового контролю свідчать про необхідність подальших теоретико-практичних досліджень цієї сфери управління державними ресурсами.

На сьогоднішні варто відзначити, що одночасно з позитивним динамічним розвитком процесів реформування всіх напрямків державного управління, в тому числі вітчизняної системи державного фінансового контролю, спостерігається велика кількість негативних чинників, що

обмежують реалізацію поставлених державою цілей і завдань. Це, в першу чергу, і дефіцит державних фінансів, і неврегульованість законодавчої бази, і низький рівень бюджетної дисципліни серед розпорядників фінансових ресурсів держави, недостатньо налагоджений механізм взаємодії між державними органами, в тому числі органами контролю, а також низька ефективність державного внутрішнього контролю та аудиту.

Законодавче підсилення статусу органів Державної аудиторської служби України на всіх стадіях контрольно-перевірочного процесу надасть можливість більш ефективно реалізовувати контролюючу функцію в межах їхньої компетенції.

Удосконалення процесів стандартизації процедур проведення державного фінансового аудиту існуючих та впровадження нових його видів і форм (а саме: аудиту бюджетних програм, аудиту місцевих бюджетів, аудиту державних (регіональних) цільових програм, аудиту інвестиційних проектів, аудиту фондів загальнообов'язкового державного соціального страхування) є тими необхідними заходами, що формують цілісну та результативну систему вітчизняного державного фінансового контролю. Для досягнення намічених цілей важливим є також поглиблення співробітництва з міжнародними організаціями та державними органами інших розвинених країн у сфері контролю державних фінансів.

Пріоритетним завданням залишається підвищення якості координації і оперативної взаємодії між окремими контролюючими органами та іншими важливими учасниками контрольно-перевірочного процесу, особливо, на стадії прийняття рішень за матеріалами проведених контрольних процедур та реалізації результатів державного фінансового контролю. У цьому питанні головну роль відіграє вдосконалення механізму інформаційного обміну у сфері контролю державних ресурсів, розвиток автоматизації сучасної системи баз даних вітчизняних державних органів, а також рівень підготовки висококваліфікованих кадрів, що здатні змінювати сталі принципи ідеології вітчизняної системи державного фінансового контролю, позитивно сприймати та впроваджувати у свою роботу якісно нові підходи до використання сучасних технологій та організаційно-методологічного інструментарію під час виконання контрольних повноважень.

### Список використаних джерел

1. Гуцаленко Л.В., Вахновська О.В. Напрями реформування системи державного фінансового контролю в Україні. *Економіка, фінанси менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2017. № 6. С. 7–23.
2. Шевчук О.Д. Рахункова палата України: наближення до вимог міжнародних стандартів. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2018. № 3 (31). С. 61–75.
3. Про основні засади здійснення державного фінансового контролю в Україні: Закон України від 26 січня 1993 р. № 2939-ХІІ. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2939-12>. (дата звернення: 21.03.2019).
4. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 р. № 436-IV/ Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15> (дата звернення: 21.03.2019).
5. Семенова А.В. Щодо мети здійснення державного фінансового контролю Державною аудиторською службою України. *Прикарпатський юридичний вісник*. 2018. Випуск № 1 (22). С. 154–158.
6. Про затвердження Положення про Державну аудиторську службу України: Наказ Кабінету Міністрів України від 3 лютого 2016 р. № 43. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/43-2016-p>.
7. Порядок проведення Державною аудиторською службою, її міжрегіональними територіальними органами державного фінансового аудиту: Постанова Кабінету Міністрів України від 25 березня 2006 р. № 361. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/361-2006-%D0%BF> (дата звернення: 21.03.2019).
8. Про основні засади діяльності органів державного фінансового контролю: Проект Закону України, зареєстрований у Верховній Раді України 17 вересня 2018 р. за № 9086. URL: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/JH70E00A.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JH70E00A.html) (дата звернення: 21.03.2019).
9. Табенська Ю.В. Державний фінансовий аудит як перспективна форма фінансового контролю. *Економіка і суспільство*. 2018. Випуск № 16. С. 818–821.
10. Будник Л.А., Голяш І.Д. Класифікація державного аудиту *Економіка та суспільство*. 2016. № 2. С. 661–665.
11. Офіційний сайт Державної аудиторської служби України. URL: <http://www.dkrs.gov.ua/kru/uk/publish/article/131387> (дата звернення: 21.03.2019).

### References

1. Gutsalenko, L. (2017). Napriamy reformuvannya systemy derzhavnoho finansovoho kontroliu v Ukraini [Directions of reforming the system of state financial control in Ukraine] *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky – Economy. Finances. Management: Topical issues of science and practical activity*, 6, 7-23 [in Ukrainian].

2. Shevchuk, O.D. (2018). Rakhunkova palata Ukrainy: nablyzhennia do vymoh mizhnarodnykh standartiv [Accounting chamber of Ukraine: approximation to the requirements of international standards] *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky – Economy. Finances. Management: Topical issues of science and practical activity*, 3(31), 61-75 [in Ukrainian].
3. Pro osnovni zasady zdiisnennia derzhavnoho finansovoho kontroliu v Ukraini [On the Basic Principles of Implementation of State Financial Control in Ukraine]: *Law of Ukraine dated 26.01.1993 No 2939-XII*. Access mode: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2939-12>.
4. Hospodarskyi kodeks Ukrainy [Economic Code of Ukraine]: *dated 16.01.2003 No 436-IV*. Access mode: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15>.
5. Semenova, A.V. (2018). Shchodo mety zdiisnennia derzhavnoho finansovoho kontroliu Derzhavnoi audytorskoii sluzhboi Ukrainy [Regarding the purpose of the state financial control conducting by the State Audit Service of Ukraine] *Prykarpatskyi yurydychnyi visnyk – Precarpathian Legal Bulletin*, 1 (22), 154-158 [in Ukrainian].
6. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Derzhavnu audytorsku sluzhbu Ukrainy: *Postanova Kabinetu ministriv Ukrainy vid 03.02.2016 № 43*. Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/43-2016-p>.
7. Poriadok provedennia Derzhavnoi audytorskoii sluzhboi, yii mizhrehionalnymy terytorialnymy orhanamy derzhavnoho finansovoho audytu [Procedure for carrying out by the State Audit Office, its interregional territorial bodies of the state financial audit]: *Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy dated 25.03.2006 No 361*. Access mode: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/361-2006-%D0%BF>.
8. Pro osnovni zasady diialnosti orhaniv derzhavnoho finansovoho kontroliu [On the Basic Principles of the Activities of the State Financial Controls]: *Proekt Zakonu Ukrainy zareiestrovanyi u Verkhovnii Radi Ukrainy dated 17.09.2018 No. 9086*. Access mode: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/JH70E00A.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JH70E00A.html).
9. Tabenska, Yu.V. (2018). Derzhavnyi finansovy audit yak perspektyvna forma finansovoho kontroliu [State financial audit as a powerful form of financial control]. *Ekonomika i suspilstvo – Economy and Society*, 16, 818-821 [in Ukrainian].
10. Budnyk, L.A., Holiash, I.D. (2016). Klasyfikatsiia derzhavnoho audytu [Classification of state audit]. *Ekonomika i suspilstvo – Economy and Society*, 2, 661-665 [in Ukrainian].
11. Ofitsiyni sait Derzhavnoi audytorskoii sluzhby Ukrainy [Official site of the State Audit Office of Ukraine]. Retrieved from: <http://www.dkrs.gov.ua/kru/uk/publish/article/131387>.

#### Інформація про авторів

**ШЕВЧУК Олена Дмитрівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри аудиту та державного контролю, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: [lsd77@ukr.net](mailto:lsd77@ukr.net)).

**ЗДИРКО Наталія Григорівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри аудиту та державного контролю, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: [Natashka26@i.ua](mailto:Natashka26@i.ua)).

**SHEVCHUK Olena** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Audit and State Control Department, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3 Soniachna Str., e-mail: [lsd77@ukr.net](mailto:lsd77@ukr.net)).

**ZDYRKO Nataliya** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Audit and State Control Department, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3 Soniachna Str., e-mail: [Natashka26@i.ua](mailto:Natashka26@i.ua)).

**ШЕВЧУК Елена Дмитриевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры аудита и государственного контроля, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Солнечная, 3, e-mail: [lsd77@ukr.net](mailto:lsd77@ukr.net)).

**ЗДЫРКО Наталия Григорьевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры аудита и государственного контроля, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Солнечная, 3, e-mail: [Natashka26@i.ua](mailto:Natashka26@i.ua)).



УДК 657.3

**РОЗВИТОК БУХГАЛТЕРСЬКОГО  
ОБЛІКУ У СИСТЕМІ ПРИЙНЯТТЯ  
УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ:  
ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ ©**

**ПРОДАНЧУК М.А.,**  
*доктор економічних наук, доцент,*  
*Відмінник освіти України,*  
*ННЦ «Інститут аграрної економіки»*  
*НААН України,*  
*(м. Київ)*

*В статті досліджено історію етапів виникнення та становлення бухгалтерського обліку в управлінні підприємством в різних країнах світу із врахуванням вітчизняного досвіду, а також визначено його розвиток у забезпеченні прийняття стратегічних рішень. За результатами дослідження з'ясовано, у країнах світу немає єдиного підходу трактування "управлінський облік". Обґрунтовано, що лише для англосовітських країн, поняття "управлінський облік" є загальноприйнятим. Визначено, що термін "управлінський облік" – неправильний переклад словосполучення "Management accounting", що буквально означає "управлінське рахівництво", а не управлінський облік. Зазначене дало можливість уточнити сучасне розуміння управлінського обліку, яке зводиться до розкриття його першої частини, тобто акцентування уваги на слові "управлінський", оскільки саме це означення розкриває змістовне наповнення того, що очікують від такого обліку та для чого він призначений.*

*Визначено, що розвиток управлінського обліку відбувається в міждисциплінарному напрямку. Теорія систем і аналіз, право, економічна кібернетика, математика, теорія ймовірності, моделювання, моделі й методи прийняття рішень, інформаційні технології та програмування. Така синергетика сприяє посиленню бухгалтерського обліку в управлінні бізнесом підприємств.*

*Дослідження історичної еволюції управлінської складової обліку дозволило виявити закономірності його становлення та сприяло виокремленню шести етапів його розвитку в управлінні. Виділені етапи становлення бухгалтерського обліку віддзеркалюють розвиток його організації й методології в управлінні, тим самим засвідчуючи появу нових постійно зростаючих вимог як до обліку, так і до його даних.*

**Ключові слова:** бухгалтерський облік, управлінський облік, система управління, маржинальна бухгалтерія, стратегічне управління.

**Рис. 2. Літ: 12.**

**DEVELOPMENT OF ACCOUNTING IN THE SYSTEM OF MAKING MANAGERIAL  
DECISIONS: HISTORICAL ASPECT**

**PRODANCHUK Mykhailo,**  
*Doctor of Economic Sciences,*  
*Associate Professor of State Audit and Control Department*  
*NSC "Institute of Agrarian Economics"*  
*NAAS of Ukraine*  
*(Kyiv)*

*The article investigates the history of stages of emergence and formation of accounting in enterprise management in different countries of the world, taking into account domestic experience, and also determines its development in ensuring strategic decision-making. According to the results of the study, it is found that in the countries of the world there is no single approach of interpretation of "management accounting". It is justified that for English-speaking countries only, the concept of "management accounting" is generally accepted. It is determined that the term "management accounting" is a misinterpretation of the phrase "Management accounting", which literally means "management accounting", not management accounting. This made it possible to clarify the modern understanding of management accounting, which comes down to the disclosure of its first part, that is, the emphasis on the word "managerial", because it is this definition reveals a meaningful content of what is expected of such accounting and what it is intended for.*

It is determined that the development of management accounting is in an interdisciplinary direction. Systems theory and analysis, law, economic cybernetics, mathematics, probability theory, modeling, models and decision-making methods, information technology and programming. Such synergetics helps to strengthen accounting in business management of enterprises.

The study of the historical evolution of management accounting component revealed the patterns of its formation and helped to highlight the six stages of its development in management. Selected stages of accounting form reflect the development of its organization and methodology in management, thereby attesting to the emergence of new ever-growing requirements for both accounting and its data.

**Keywords:** accounting, management accounting, management system, margin accounting, strategic management.

**Fig.: 2. Lit.: 12.**

## РАЗВИТИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В СИСТЕМЕ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

**ПРОДАНЧУК М.А., доктор экономических наук, доцент,  
Отличник образования Украины,  
ННЦ «Институт аграрной экономики»  
НААН Украины,  
(г. Киев)**

В статье исследована история этапов возникновения и становления бухгалтерского учета в управлении предприятием в различных странах мира с учетом отечественного опыта, а также определены его развитие в обеспечении принятия стратегических решений. По результатам исследования установлено, что в странах мира не существует единого подхода трактовка "управленческий учет". Обосновано, что только в англоязычных странах, понятие "управленческий учет" является общепринятым. Определено, что термин "управленческий учет" - неправильный перевод словосочетания "Management accounting", что буквально обозначает "управленческое счетоводство", а не управленческий учет. Указанное позволило уточнить современное понимание управленческого учета, которое сводится к раскрытию его первой части, то есть акцентирование внимания на слове "управленческий", поскольку именно это определение раскрывает содержательное наполнение того, что ожидают от такого учета и для чего он предназначен.

Определено, что развитие управленческого учета происходит в междисциплинарном направлении. Теория систем и анализ, право, экономическая кибернетика, математика, теория вероятности, моделирование, модели и методы принятия решений, информационные технологии и программирование. Такая синергетика способствует усилению бухгалтерского учета в управлении бизнесом предприятий.

Исследование исторической эволюции управленческой составляющей учета позволило выявить закономерности его становления и способствовало выделению шести этапов его развития в управлении. Выделенные этапы становления бухгалтерского учета отражают развитие его организации и методологии в управлении, тем самым свидетельствуя появление новых постоянно растущих требований как к учету, так и к его данным.

**Ключевые слова:** бухгалтерский учет, управленческий учет, система управления, маржинальная бухгалтерия, стратегическое управление.

**Рис.: 2. Лит.: 12.**

**Постановка проблеми.** Розвиток науки передбачає певну активність дослідницької думки. Нове знання є конструктивною діяльністю, що характеризує творче зусилля суб'єктів. Наука повинна розширювати свої пізнавальні межі та адаптуватися до потреб суспільства. Визначальною ознакою розвитку облікової системи є конкретизація ролі обліку в економічному житті суспільства.

Система бухгалтерського обліку орієнтована переважно на інформаційні потреби зовнішніх споживачів і не в повній мірі відповідає запитам системи управління бізнесом підприємства. Тому одним із ключових моментів на сьогодні є визначення змісту обліку, що забезпечуватиме потреби управління, тобто формування інформаційної системи з метою прийняття обґрунтованих рішень, а також визначення напрямів стратегічного розвитку бізнесу підприємства в майбутньому. А це, у свою чергу, має визначити потребу в розвитку бухгалтерського обліку, методологія якого повинна реагувати на зміни стратегій менеджменту.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Значний внесок в розвиток бухгалтерського обліку в управлінні підприємством в своїх публікаціях приділяли наступні вітчизняні та зарубіжні автори: А.М. Галаган [1], М.В. Дмитрієв [2], М.Р. Лучко [3], М.Р. Метьюс [4], Б. Нідлз [5], С.А. Ніколаєва [6], А.П. Рудановський [8], Я.В. Соколов [9], Н. Г. Чумаченко [10].

**Формулювання цілей статті** є дослідження історії етапів виникнення та становлення бухгалтерського обліку в управлінні підприємством в різних країнах світу із врахуванням вітчизняного досвіду, а також визначення його розвитку у забезпеченні прийняття стратегічних рішень.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Роль і місце бухгалтерського обліку в бізнесі та перспективи подальшого його розвитку можна виявити за допомогою історичного аналізу, що має спрямовуватися на відкриття зв'язків та причин, відповідно до яких цей розвиток відбувається. Історія бухгалтерського обліку охоплює період тривалістю майже шість тисяч років. Невід'ємною частиною цієї історії була еволюція розвитку управлінського обліку, його практики і теорії. При розкритті історичної еволюції облікової складової в системі управління підприємством головним має бути не саме відтворення його історії, а виявлення факторів, що зумовили перехід від однієї стадії розвитку до іншої.

Перші спроби заснування бухгалтерського обліку зафіксовано в період до нашої ери, коли на базальтовому стовпі було викарбовано закони царя Вавилону Хаммурапі, в яких йшлося про витрати на виробництво продукції, орендну плату та прибутки від діяльності господарства. Цей етап є початковим, свідчить про започаткування бухгалтерського обліку в управлінні та охоплює часовий проміжок до XV ст.

Наступним є етап становлення бухгалтерського обліку в управлінні (XV – кінець XIX ст.). Його формування розпочалося з опублікування однієї з перших праць, присвячених питанням управлінського обліку, – книги "Трактат про рахунки і записи" італійського монаха й математика Луки Пачолі. В цій науковій праці, робота над якою тривала впродовж 1445–1515 рр., запропоновано окремі класифікаційні ознаки для розподілу витрат щодо підприємства, товару і господарського процесу.

Означені часові межі підтверджує також позиція Б. Нідлза, Х. Андерсона і Д. Колдуелла, які у книзі "Принципи бухгалтерського обліку" зазначають, що 1494 рік є початком розвитку управлінського обліку [5, с. 9]. Саме в цей період здійснюються спроби обґрунтування та застосування на практиці розподілу витрат на виробничі та невиробничі. Доказом цього слугують книги Г. Грамматеуса "Коротка книга з мистецтва і знання всіх випадків комерційної практики" (1521 р.) та Д. Манчіні "Подвійна книга з її Журналом, яка складена в останній час і старанно викладена за Венеціанським звичаєм" (1534 р.) [7, с. 273-274].

На теренах колишнього СРСР становленню бухгалтерського обліку в управлінні приділялася не менша увага. Вагомим внеском у розвиток бухгалтерського обліку в управлінні стала книга Е.О. Мудрова "Счетоводство для всех родов торговли" (1848 р.), вихід якої Я.В. Соколов назвав видатною подією в історії російської облікової думки [9, с. 305]. Російський учений М. Дмитрієв писав: "Для початкового періоду НЕПу характерним було існування в трестах... галузей промисловості двох бухгалтерій – фінансової та бухгалтерії з обліку виробництва і калькулювання собівартості продукції" [2, с. 19]. Іноземні вчені, які досліджували систему обліку в СРСР, зазначали: "Всю систему обліку за комуністичного режиму представляє те, що ми називаємо обліком управлінським" [4, с. 557]. Виявляється, що саме традиційний бухгалтерський облік ще в ті часи мав елементи управлінського.

Етап розвитку базового бухгалтерського обліку в управлінні охоплює період з кінця XIX ст. до 30 рр. XX ст. На початку XX ст., в умовах наростання конкуренції, розвитку технологічних та організаційних процесів, збільшення частки в економіці промислових підприємств машинобудівного виробництва, виникла потреба формування механізму облікової інформації про деталізацію витрат, давала би змогу приймати управлінські рішення. У цей час учені проводили поглиблені наукові дослідження щодо удосконалення бухгалтерського обліку, що характеризує виникнення управлінського обліку саме в цьому періоді як однієї з його складових.

У 1912 р. Ч. Гаррісон опублікував концепцію обліку, що одержала назву "стандарт-кост", яка спочатку мала різні назви, зокрема "кошторисна собівартість", "нормативна собівартість" та ін. Ця система формувалась як основний інструмент управління і реалізувала себе на практиці на підприємствах різного профілю як управлінська, а не облікова система.

За цим ученим, система "стандарт-кост" базується на двох правилах:

- витрати мають бути зіставлені зі стандартами;
- виявлені відхилення мають бути розмежовані за причинами.

Розроблена облікова система "стандарт-кост" на підставі відхилень від норм (стандартів) давала змогу не тільки фіксувати минулі події, а й визначати орієнтири на майбутнє, щоб приймати оперативні управлінські рішення. Отже, Г. Емерсон і Ч. Гаррісон заклали основу управлінського обліку як однієї зі складових бухгалтерського.

Значний внесок у розвиток даної системи також зробив М.Х. Жебрак, який у 1934 р. керував її впровадженням в практичну діяльність низки машинобудівних підприємств. Такий досвід сприяв збагаченню наукових ідей щодо нормативного методу обліку витрат.

З огляду на особливості ведення аграрного бізнесу, прийняття ефективних управлінських рішень неможливе без ведення бухгалтерського обліку за окремими видами продукції, структурними підрозділами та по підприємству в цілому. Починаючи з 1932 р., принцип організації обліку за нормами "стандарт-кост" поступово почали впроваджувати і в аграрних підприємствах України. У 1981 р. для них було рекомендовано випробуваний у промисловості прогресивний нормативний метод обліку витрат, що масово застосовувався в розвинутих країнах.

Вагомий внесок у розвиток бухгалтерського обліку в управлінні належить також вітчизняним вченим, зокрема:

- Р.Я. Вейцману, який доводив необхідність розподілу витрат за видами продукції;
- С.Ф. Іванову, який наполягав на включенні до собівартості продукції лише прямих витрат;
- О.П. Рудановському, який обґрунтовував необхідність покриття непрямих витрат саме за рахунок отриманого прибутку [5];
- О.М. Галагану, який намагався трансформувати накладні витрати у прямі для більш точного обчислення вартості виробленої продукції [1].

Два останні науковці фактично стояли біля керма всієї бухгалтерської науки тодішньої Російської імперії і продовжували свої пошуки аж до 30-х рр. XX ст. [3, с. 86]. На думку Я.В. Соколова, саме О.П. Рудановський одним із перших запропонував визначати не тільки фактичну собівартість продукції, а й нормативну, що дало поштовх розвитку нормативного методу обліку в нашій країні [9, с. 287]. Слід зазначити, що в Україні систему нормативного методу обліку було вперше впроваджено на Харківському заводі "Серп і молот".

Створення в 1919 р. під керівництвом Дж. Лі Нікольсона в США Національної асоціації бухгалтерів-виробників сприяло виділенню управлінського обліку в самостійну галузь бухгалтерської практики. Пізніше, в 1972 р., Асоціація стала засновником Інституту управлінського обліку і відіграла важливу роль у його розвитку в США. Отже, базовий управлінський облік виник у країнах з високорозвинутою економікою ще на початку 20-х рр. XX ст.

У період 40 – 50-х рр. XX ст. формується черговий етап розвитку бухгалтерського обліку в управлінні, який отримав назву маржинальної бухгалтерії. Протягом цього періоду в країнах Заходу і Сполучених Штатах Америки впроваджується система обліку за центрами відповідальності та калькулювання змінних витрат – "директ-костинг". Мета його формулювалася як надання інформації управлінням, контроль і прогнозування витрат, вибір найбільш ефективних оперативних управлінських рішень [6].

Серед учених-економістів не склалося одностайної думки щодо того, хто був основоположником цієї системи. У розвиток ідей директ-костингу вагомим є внесок Ж. Курсель-Сенеля, Г. Гесса, Дж. Кларка, О. Шмаленбаха. Подальше дослідження проводили Джон Х. Уільямс, Чарльз М. Кнопель, Ч.Т. Хорнгрен, Дж. Фостер, Рей Ван дер Віль, Д. Бернер.

Практичне впровадження цього методу в США було започатковано у 1953 р., пізніше він поширився у Франції – маржинальна бухгалтерія, та у Великобританії – маржинальна калькуляція. Нині метод "директ-костинг" застосовується у багатьох економічно розвинутих країнах.

У цей період на теренах колишнього Радянського Союзу для введення галузевого принципу в управління економікою з метою покращення обліку витрат на виробництво у 60 – 70-ті рр. минулого століття було видано і затверджено низку документів, які стосувалися нормативного методу обліку витрат переважно промислових підприємств.

П'ятий етап – розвиток управлінського обліку як науки – охоплює 70 – 95 рр. XX ст. На 70-ті роки минулого століття припадає основний етап розвитку управлінського обліку як науки. Виникають нові технології обробки бухгалтерської інформації, з метою оптимізації управління бізнес-процесами для обробки облікових даних використовується електронно-обчислювальна техніка. У цей період (1972 р.) Національною асоціацією бухгалтерів США була розроблена перша програма з управлінського обліку. Цей рік ознаменувався тим, що Асоціацією було підготовлено фахівців з управлінського обліку із присвоєнням кваліфікації бухгалтера-аналітика. В університетах США цей облік починають вивчати як обов'язковий курс.

Наукове дослідження про управлінський облік у США побачило світ у 1971 р. під авторством академіка НАН України М. Чумаченка, де він зазначав: "П'ятдесяті та шістдесяті роки в США відзначаються підвищеним інтересом до питань обліку виробничих витрат і калькулювання

собівартості. Змінилися функції та зміст обліку. Поняття "облік виробництва" (cost accounting) у п'ятдесяті роки дедалі частіше почали замінювати поняттям "управлінський облік" (management accounting)" [10, с. 4]. Переорієнтація обліку з виробничого на управлінський головним чином пов'язана з трансформацією підходів до керівництва не лише виробництвом, а й іншою діяльністю підприємства, бажанням не стільки мати інформацію про здійснені господарські факти, скільки їх спрогнозувати на основі складання попередніх кошторисів, проведення систематичного аналізу витрат тощо.

За результатами дослідження з'ясовано, що на сьогодні не існує однозначного тлумачення поняття "управлінський облік". Одні автори вважають, що існуючі визначення за змістом є рівнозначними, інші намагаються довести, що між ними є складні системи взаємозв'язків. Назва "управлінський облік" (Management Accounting) широко використовується в англійській літературі з обліку та аудиту. Однак у країнах світу немає єдиного підходу його трактування. Поняття "управлінський облік" є загальноприйнятим для англійських країн, тоді як, наприклад, у Франції цю підсистему обліку називають маржинальним обліком, а німецькі фахівці її зміст вкладають у поняття "контролінг". Як зазначає ряд дослідників, термін "управлінський облік" – неправильний переклад словосполучення "Management accounting", що буквально означає "управлінське рахівництво" [11, с. 825], а не управлінський облік.

Сучасне розуміння управлінського обліку зводиться до розкриття його першої частини, тобто акцентується увага на слові "управлінський", оскільки саме це означення розкриває змістовне наповнення того, що очікують від такого обліку та для чого він призначений.

Американські вчені зазначали, що те, до чого прагнув управлінський облік, містилося в споріднених областях: економіці, математиці, статистиці, психології, ринкових операціях, технології. "Він повинен був запозичувати дещо від кожної з них, і в результаті з'явилась нова область – управлінський облік" [12]. Цей перелік можна доповнити іншими науками: математика, теорія ймовірності, економіка, економічна кібернетика, фінанси, маркетинг, статистика, психологія, право. Вплив згаданих сфер діяльності на формування системи управлінського обліку відображено на рис. 1.

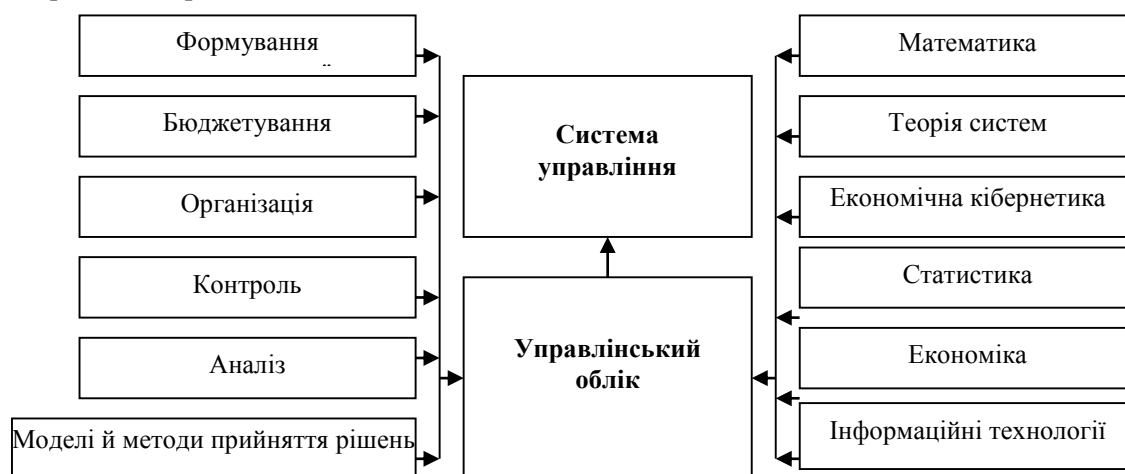


Рис. 1. Вплив сфер діяльності на формування системи управлінського обліку

Джерело: сформовано автором

Розвиток управлінського обліку має відбуватися в міждисциплінарному напрямку. Теорія систем і аналіз, економічна кібернетика, моделювання, моделі й методи прийняття рішень, інформаційні технології та програмування, синергетика мають посилити бухгалтерський облік в управлінні бізнесом підприємств.

Для забезпечення прийняття ефективних управлінських рішень деталізацію та підготовку облікової інформації слід здійснювати з урахуванням вимог управлінського персоналу. Ця інформація в подальшому здатна ефективно підвищувати функціонування системи менеджменту суб'єкта господарювання, адже безпідставно деталізована інформація втрачає інтерес і використовується формально.

Останній етап – розвиток бухгалтерського обліку для забезпечення стратегічного управління – розпочався в 90-х рр. XX ст. і триває й дотепер. У 90-х роках XX ст., в умовах глобальних змін у технологіях і системах управління, зріс інтерес до бухгалтерського обліку з боку менеджерів різних галузей економіки та рівнів управління, що посилює роль бухгалтерського обліку в стратегічному управлінні.

У цей період вітчизняні науковці приділяють велику увагу дослідженню теоретичних і практичних аспектів управлінського обліку. Серед них Ф.Ф. Бутинець, С.Ф. Голов, Б.І. Валуєв, В.Г. Лінник, Г.Г. Кірейцев, Л.В. Нападовська, В.В. Сопко, М.Г. Чумаченко та ін. У цей період у вищих закладах освіти навчальними програмами з підготовки спеціалістів економічного напрямку передбачено викладання курсу "Управлінський облік".

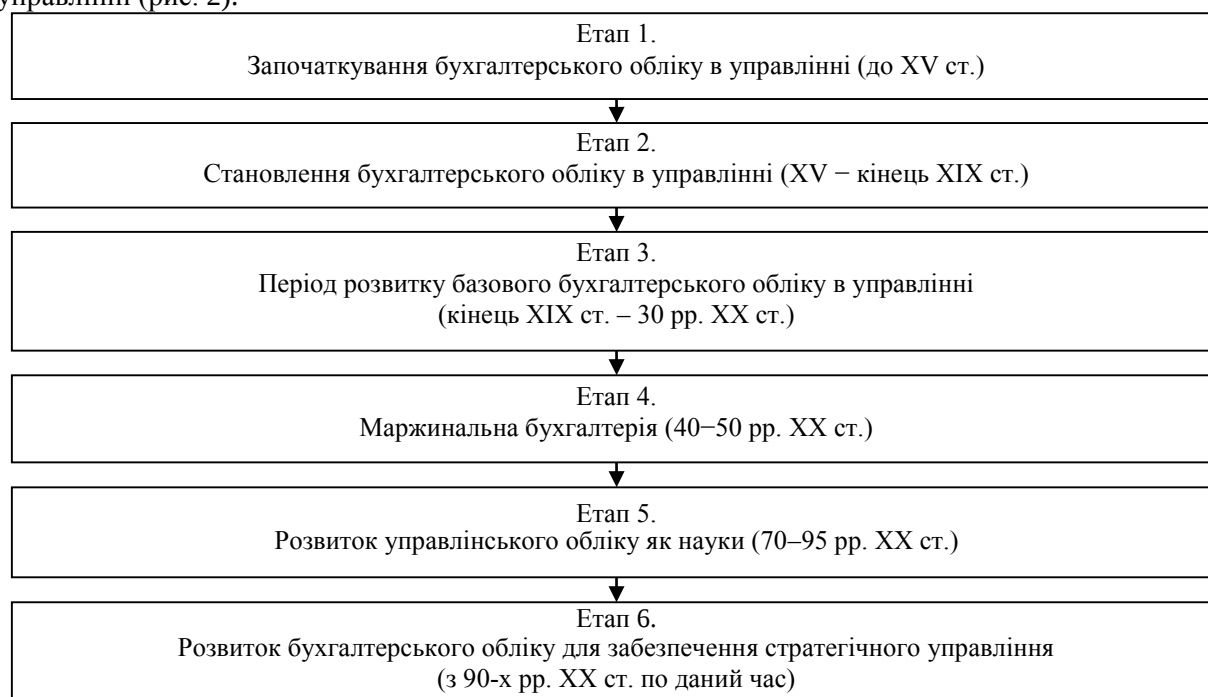
У 1995 р. виходить друком перший навчальний посібник з управлінського обліку, автором якого став український професор М.С. Пушкар. На загальнодержавному рівні термін "управлінський облік" було закріплено Законом України "Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні".

У цей період системі управління приділяється дедалі більша увага, а вибору методу управління надається особливе значення, до кола інтересів менеджерів все частіше потрапляє управлінський облік. Процес становлення управлінського обліку простежується у двох напрямках – американському та європейському. Відмінність між ними полягає в тому, що в англо-американській практиці управлінський облік існує незалежно від фінансового й націлений на оперативний контроль за витратами, а в європейській виробнича та торгова бухгалтерії взаємно доповнюють одна одну і спрямовані на обчислення собівартості продукції.

На сучасному етапі в підсистемі управлінського обліку постають проблеми методологічного та методичного характеру щодо забезпеченості інформацією системи управління, оскільки, за даними досліджень, у загальному обсязі економічної інформації, представленої управлінським обліком, 50% і більше не використовується при прийнятті рішень. Занадто деталізована інформація, без чітко вибудованої структури, не лише ускладнює їх обробку та передачу, а й часто є перепорою для прийняття своєчасних управлінських рішень.

**Висновки.** Отже, у результаті дослідження можна зробити висновок, що в сьогоденні умовах ведення бізнесу бухгалтерський облік не забезпечує інформацією всі стадії управління: аналіз, контроль, планування, прогнозування. Використання інформації бухгалтерського обліку менеджерами усіх рівнів управління обмежується через складність розуміння економічного змісту та взаємозв'язку статей і форм управлінської звітності.

Таким чином, дослідження історичної еволюції управлінської складової обліку дозволило виявити закономірності його становлення та сприяло виокремленню шести етапів його розвитку в управлінні (рис. 2).



**Рис. 2. Етапи еволюції бухгалтерського обліку в управлінні**

*Джерело: власна розробка автора*

Виділені етапи становлення бухгалтерського обліку віддзеркалюють розвиток його організації й методології в управлінні, тим самим засвідчуючи появу нових постійно зростаючих вимог як до обліку, так і до його даних.

Останній етап розвитку обліку в управлінні – "Розвиток бухгалтерського обліку для забезпечення стратегічного управління" – засвідчив появу нових запитів до облікової системи, специфіка яких і зумовила її перебудову. Цей етап характеризується наділенням бухгалтерського обліку та його інформаційних масивів вирішальною роллю у забезпеченні потреб не лише оперативного, але й стратегічного управління. У той же час спрямованість управлінських запитів та їхній динамізм свідчать про відставання практики обліку від потреб менеджменту.

### Список використаної літератури

1. Галаган А.М. Накладные расходы в производстве, методы их учета и распределения. Система и организация. 1924. №10. С.45–48.
2. Дмитриев М.В. Развитие промышленного учета в СССР. Бухгалтерский учет. 1967. №10. С. 18–23.
3. Лучко М.Р. Історія обліку: Світ та Україна, погляд крізь роки. Тернопіль: "Зорепад", 1998. 150 с.
4. Мэтьюс М.Р., М.Х.Б. Перера. Теория бухгалтерского учета: учебник. Москва: Аудит, ЮНИТИ, 1999. 664 с.
5. Нидлз Б., Андерсон, Д. Колдуэлл. Принципы бухгалтерского учета. Москва: Финансы и статистика, 2004. 496 с.
6. Николаева С.А. Особенности учета затрат в условиях рынка: система "директ-костинг": Теория и практика. Москва: Финансы и статистика, 1993. 128 с.
7. Пачоли Л. Трактат о счетах и записях / Под ред. проф. Я.В. Соколова. Москва: Финансы и статистика, 1982. 286 с.
8. Рудановский А.П. О калькуляции. Вестник счетоводства. 1924. № 9-10.
9. Соколов Я.В. История развития бухгалтерского учёта : монография. Москва, Финансы и статистика, 1985. 368 с.
10. Чумаченко Н. Г. Учет и анализ в промышленном производстве США. Москва: Финансы, 1971. 238 с.
11. Энциклопедический словарь бизнесмена: менеджмент, маркетинг, информатика / под общ.ред. М.И. Молдованова. Киев: "Техніка", 1993, 856 с.
12. Growningshield G.R. and Batista G.L. The Accounting revolution Management Accounting. 1996. P. 36.

### References

1. Galagan A.M. (1924). Nakladnye rashody u proisvodse, motody ux ychuta i raspredelenie [Overhead costs in production, methods for their accounting and distribution]. Sistema i organisaziya (pp. 45–48).
2. Dmitriev V. (1967). Rasvitie promychlennogo ychuta u USSR [Development of industrial accounting in the USSR]. Bukhhalterskyi oblik (pp. 18-23).
3. Luchko M.R., & Ostap'yuk M.J. (1998). Historia obliky: Svit ta Ucraina, poglyad kris roku [Ratione historia: Mundi et Ucraina, in sententia per annos]. Ternopil: Sorepad [in Ukrainian].
4. Мэтыус М.Р., & Perera M.H.B. (1999). Teoriya Bukhhalterskogo ycheita [Theory of accounting]. Moscow: Audit, Yniti [in Russian].
5. Nydlz B. Anderson X., & Kolduəll D. (2004). Principia buhhalterskoho uchēta [Principles of accounting]. Moscow: Finance i statistica [in Russian].
6. Nikolaeva S.A. (1993). Osobenosti uchēta satrat u yslovie runka: sistema "direct costing": Theoria Practice [Features of cost accounting in the market conditions: the system of "Direct-Costing": Theory and practice]. Moscow: Finance i statistica [in Russian].
7. Pacioli L., & Sokolov V. (1982). Traktakt o schetax i sapicayx [Treatise on accounts and records]. Moscow: Finance i statistica [in Russian].
8. Rudanovskaya A.P. (1924). In kalkulyatsyy [About costing]. Vestnik schetovodstva.
9. Sokolov J. (1985). De historia razvytyya buhhalterskoho uchēta [monografia] [History of accounting development: [monograph]]. Moscow: Finance i statistica [in Russian].
10. Chumachenko N.G. (1971). Uchēt i analysis u promushlennom proyzvodstve USA [Accounting and analysis in the US industrial production]. Moscow: Finance i statistica [in Russian].
11. Moldovanova M.Y. (1993). Энтсыклопедыческyy slovar byznesmena: menedzhment, marketynh, ynformatyka / pod obsch. red. [Encyclopedic Dictionary of a Businessman: Management, Marketing, Informatics]. Kyiv: "Technology" [in Ukrainian].
12. Growningshield G.R. and Batista G.L. (1996). Et Accounting revolution Accounting Management [The Accounting revolution Management Accounting].

### Інформація про авторів

**ПРОДАНЧУК Михайло Андрійович** – доктор економічних наук, доцент, Відмінник освіти України, ННЦ «Інститут аграрної економіки» НААН України, (Україна, 03127, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 10, e-mail: Prodanchukma@gmail.com)

**PRODANCHUK Mykhailo** - Doctor of Economic Sciences, Associate Professor of State Audit and Control Department NSC "Institute of Agrarian Economics" NAAS of Ukraine (Ukraine, 03127, m. Kyiv, st. Heroes of Defense, e-mail: Prodanchukma@gmail.com)

**ПРОДАНЧУК Михаил Андреевич** -, доктор экономических наук, доцент, Отличник образования Украины, ННЦ «Институт аграрной экономики» НААН Украины, (Украина, 03127, г. Киев, ул. Героев Обороны, 10, e-mail: Prodanchukma@gmail.com)



УДК 657:006.3:631.115.71

**СКЛАД ТА ОЦІНКА БІОЛОГІЧНИХ АКТИВІВ ЗГІДНО З НАЦІОНАЛЬНИМ ПОЛОЖЕННЯМ (СТАНДАРТОМ) БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ В ДЕРЖАВНОМУ СЕКТОРІ 136 “БІОЛОГІЧНІ АКТИВИ” ©**

**КИТАЙЧУК Т.Г.**  
кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри обліку та оподаткування,  
Вінницький торговельно-економічний інститут  
Київського національного торговельно-економічного університету  
(м. Вінниця)

У статті розглянуті актуальні проблеми впровадження національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку в державному секторі 136 “Біологічні активи”. Досліджено сутність поняття “біологічні активи” в різних наукових і літературних джерелах. Розглянуто різні наукові підходи до визначення біологічних активів. Наведено класифікацію біологічних активів для цілей бухгалтерського обліку залежно від тривалості виробничого процесу та періоду отримання сільськогосподарської продукції. Досліджено особливості оцінки біологічних активів залежно від їх надходження; проблемні моменти щодо обліку довгострокових біологічних активів, які використовуються в процесі діяльності, що не пов’язана із сільськогосподарською діяльністю; виділено основні проблеми, які виникають у суб’єктів державного сектору при їх оцінці, зокрема в аспектах визначення справедливої вартості таких активів, зазначено основні недоліки оцінки за справедливою вартістю. За результатами проведеного дослідження у статті зроблені відповідні висновки.

**Ключові слова:** національні стандарти бухгалтерського обліку в державному секторі, біологічні активи; облік; визнання біологічних активів; оцінка біологічних активів, справедлива вартість, оцінка на дату балансу.

Табл.:1. Рис.:2. Літ.:16.

### COMPOSITION AND ASSESSMENT OF BIOLOGICAL ASSETS ACCORDING TO NATIONAL ACCOUNTING STANDARDS (PUBLIC SECTOR ACCOUNTING STANDARDS) 136 “BIOLOGICAL ASSETS”

**KYTAICHUK Tatiana,**  
Candidate of Economic Sciences,  
Associate Professor of the Accounting and Taxation,  
Vinnytsia Institute of Trade and Economic  
of Kyiv National University of Trade and Economics  
(Vinnytsia)

The article deals with the actual problems of implementation of the national provision (standard) of accounting in the public sector 136 “Biological Assets”. The essence of the concept of “biological assets” in various scientific and literary sources was investigated. Different scientific approaches to the definition

of biological assets were considered. The classification of biological assets for accounting purposes was presented, depending on the length of the production process and the period of receipt of agricultural products. Peculiarities of estimation of biological assets depending on their receipt were investigated; problematic points regarding the accounting of long-term biological assets which were used in non-agricultural activities were explored; the main problems arising from the public sector entities during their assessment were highlighted, in particular, in aspects of determining the fair value of such assets, the main deficiencies of estimation at fair value are indicated. According to the results of the research, the relevant conclusions are made.

**Keywords:** Key words: national standards of accounting in the public sector, biological assets; accounting; definition of biological assets; valuation of biological assets, fair value, valuation at balance date.

**Tabl.: 1. Fig.: 2. Lit.: 16.**

## СОСТАВ И ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКИХ АКТИВОВ СОГЛАСНО НАЦИОНАЛЬНОМУ ПОЛОЖЕНИЮ (СТАНДАРТУ) БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ 136 “БИОЛОГИЧЕСКИЕ АКТИВЫ”

**КИТАЙЧУК Татьяна Геннадьевна**  
кандидат экономических наук, доцент,  
доцент кафедры учета и налогообложения,  
Винницкий торгово-экономический институт  
Киевского национального торгово-экономического университета  
(г. Винница)

*В статье рассмотрены актуальные проблемы внедрения национального положения (стандарта) бухгалтерского учета в государственном секторе 136 “Биологические активы”. Исследована сущность понятия “биологические активы” в различных научных и литературных источниках. Рассмотрены различные научные подходы к определению биологических активов. Приведена классификация биологических активов для целей бухгалтерского учета в зависимости от продолжительности производственного процесса и периода получения сельскохозяйственной продукции. Исследованы особенности оценки биологических активов в зависимости от их поступления; проблемные моменты по учету долгосрочных биологических активов, используемых в процессе деятельности, не связанной с сельскохозяйственной деятельностью; выделены основные проблемы, возникающие у субъектов государственного сектора при их оценке, в частности в аспектах определения справедливой стоимости таких активов, указаны основные недостатки оценки по справедливой стоимости. По результатам проведенного исследования в статье сделаны соответствующие выводы.*

**Ключевые слова:** национальные стандарты бухгалтерского учета в государственном секторе, биологические активы; учет; признание биологических активов; оценка биологических активов, справедливая стоимость, оценка на дату баланса.

**Табл.: 2 Рис.: 2 Лит.: 16.**

**Постановка проблеми.** Проведені дослідження свідчать про розбіжності, що існують між вимогами міжнародних стандартів фінансової звітності у державному секторі (далі – МСФЗДС) і чинними документами системи нормативного регулювання бухгалтерського обліку та звітності в державному секторі України. У результаті проведеного аналізу було встановлену часткову відповідність української системи вимог обліку та звітності в державному секторі та МСФЗДС. Найбільш суттєві відмінності стосуються принципів і підходів до ведення обліку. Зокрема, низка концепцій, які покладено в основу для МСФЗДС, в Україні не використовуються. До них належать: пріоритет економічного змісту операцій над їхньою юридичною формою, поняття майбутніх економічних вигод і корисності потенціалу. Відмінності у вимогах до ведення обліку та підготовки звітності пов'язані з різною класифікацією активів і зобов'язань, доходів і витрат, а також відсутністю вимог і практики застосування деяких методів обліку, прийнятих у МСФЗДС [1, с.18].

В Україні сьогодні триває процес реформування системи бухгалтерського обліку та фінансової звітності в державному секторі. Враховуючи вимоги міжнародних стандартів бухгалтерського обліку для державного сектору запроваджуються національні положення (стандартів) бухгалтерського обліку в державному секторі (далі – НП(С)БОДС), що були розроблені на основі міжнародних стандартів.

Результатом реалізації Стратегії модернізації системи бухгалтерського обліку в державному секторі на 2007–2015 роки, що затверджена постановою Кабінету Міністрів України ще 16 січня 2007 р. під № 34, є виконання ряду заходів з удосконалення системи бухгалтерського обліку в державному секторі, зокрема затвердження двадцяти національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку в державному секторі.

Останнім Міністерство фінансів України своїм наказом від 15.11.17 р. №943 затвердило НП(С)БОДС 136 “Біологічні активи”. Набув чинності стандарт з 01.01.18 р. В бюджетному секторі не було спеціалізованого національного стандарту, який би регламентував облік операцій сільськогосподарської діяльності.

Інформації про бухгалтерський облік біологічних активів у державному секторі обмаль. На сьогодні НП(С)БОДС 136 “Біологічні активи” поки що єдиний документ, який можуть суб’єкти державного сектору використовувати для обліку тварин та рослин. Сподіваємось, що Міністерство фінансів України у найближчому майбутньому розробить та оприлюднить відповідні методичні рекомендації. Саме ці проблеми обумовлюють актуальність обраної теми дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемні питання бухгалтерського обліку біологічних активів досліджували такі вітчизняні вчені-економісти як Є.В. Калюга [1], В.М. Жук [2], Черевко Л.П. [3], О.В. Коваль [4], Н.В. Перевозник [5] та інші. Проведені дослідження свідчать, що праці науковців присвячені дослідженню сутності біологічних активів, особливостей їх визнання, оцінки, обліку та відображенню у звітності. Незважаючи на вагомий внесок зазначених науковців у розвиток теорії і практики бухгалтерського обліку біологічних активів в сільськогосподарських підприємствах, існує нагальна потреба поглибленого дослідження проблем обліку таких активів саме у державному секторі, адже залишається ще багато проблемних питань, що потребують детального вивчення та опрацювання.

**Формулювання цілей статті.** Метою написання статті є дослідження теоретичних положень та розробка практичних рекомендацій щодо методики обліку біологічних активів відповідно до національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку в державному секторі 136 “Біологічні активи” [6].

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На сьогодні в Україні продовжується реформування бухгалтерського обліку в державному секторі. До 2018 року у цій сфері не було спеціалізованого національного стандарту, який би регламентував облік операцій сільськогосподарської діяльності аналогічно МСБОДС 27 “Сільське господарство”, на відміну від комерційної сфери, де із 2007 року діє П(С)БО 30 “Біологічні активи”. Це викликало суттєві невизначеності в обліку тварин і рослин, що знаходились на балансі бюджетних установ.

Наказом Міністерства фінансів України від 15.11.2017 р. № 943 затверджено Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку в державному секторі 136 “Біологічні активи”, яке набуло чинності з 1 січня 2018 року.

Це Національне положення (стандарт) визначає методологічні засади формування в бухгалтерському обліку інформації про біологічні активи, пов’язані із сільськогосподарською діяльністю, і про одержані в процесі їхніх біологічних перетворень додаткові біологічні активи й сільськогосподарську продукцію та розкриття у фінансовій звітності інформації про них [6].

До ухвалення НП(С)БОДС 136 “Біологічні активи” бюджетним установам не потрібно було відображати в обліку окремих об’єктів – біологічні активи.

Відповідно до п. 4 розд. I НП(С)БОДС 136 біологічний актив – тварина або рослина, яка в процесі біологічних перетворень здатна давати сільськогосподарську продукцію та/або додаткові біологічні активи, а також в інший спосіб сприяє економічним вигодам [6].

В.Д. Слободян наголошує на тому, що біологічні активи, тобто рослини та тварини, є особливим видом активів, які за своєю економічною характеристикою значно відрізняються від інших об’єктів бухгалтерського обліку. Зокрема, вони характеризуються швидкою та постійною зміною як кількісних й якісних, так і вартісних характеристик. Біологічні активи (рослини та тварини) змінюються практично щохвилини, тому встановити їхній сучасний стан щодо обсягу та вартості дуже проблематично [7, с. 8].

О.В. Остапчук звертає увагу на те, що біологічні активи – це живі істоти та організми в сільському господарстві, що здатні рости, розвиватися, містять “активне начало”, яке за відповідних умов може створювати живий організм [8, с. 52].

Н.В. Перевозник виділяє два підходи до визначення біологічних активів: системний (філософський) та несистемний (видовий). За системним підходом біологічні активи – це активи у формі тварин або рослин, створеної в результаті минулих біологічних процесів, від яких можна отримати

економічні вигоди у вигляді сільськогосподарської продукції, додаткових біологічних активів, наданих послуг, грошових коштів або інших активів. За несистемним підходом – це тварини і рослини, що є результатами минулих процесів біологічної трансформації, що визнаються і контролюються підприємством, можуть бути використані в його діяльності або передані у використання іншим для отримання економічної вигоди, а їх вартість може бути достовірно визначена [5].

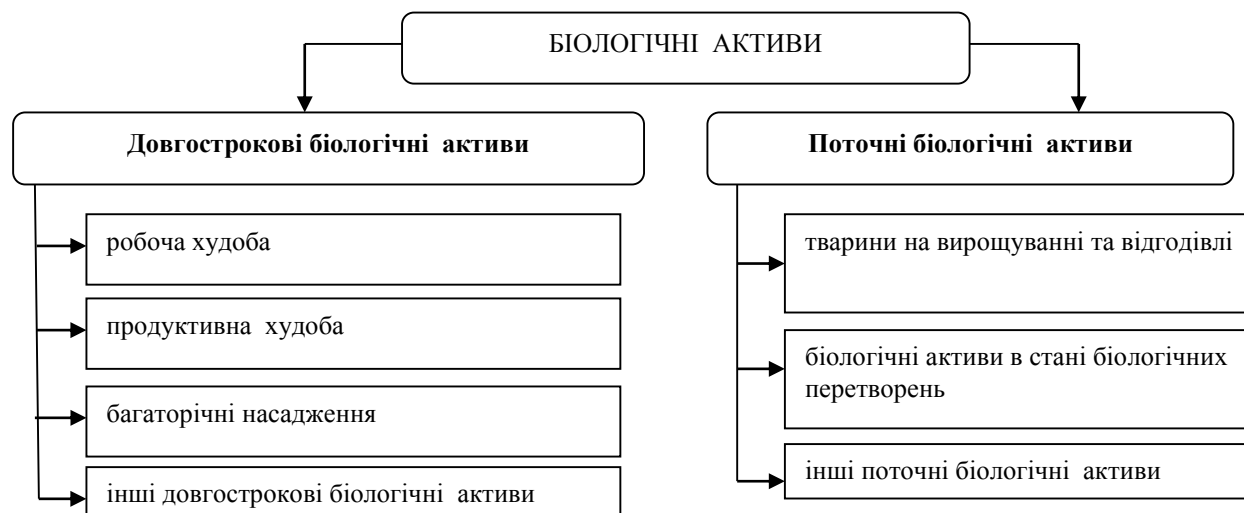
В.М. Головачко дає власне визначення біологічних активів і наголошує на тому, що біологічні активи це природні ресурси, що виступають у формі тварин та рослин в процесі використання яких підприємство отримує сільськогосподарську продукцію та/або додаткові біологічні активи, що в кінцевому результаті призведе до отримання доходу та інших економічних вигід [9, с. 202].

О. В. Яненко та Л. П. Червко у своїй праці наводять п'ятнадцять найбільш розповсюджених проблем, які на сьогоднішній день трапляються з біологічними активами. Серед них: облік витрат на біологічні перетворення та калькулювання собівартості продукції, облік амортизації та зносу довгострокових біологічних активів, документування господарських операцій з біологічними активами, облік біологічних активів у зарубіжних країнах, облікова політика щодо біологічних активів, комп'ютеризація обліку біологічних активів, аудит біологічних активів [10, с. 237].

Національне положення (стандарт) 136 “Біологічні активи” не поширюється на:

- землі сільськогосподарського призначення;
- нематеріальні активи, пов'язані із сільськогосподарською діяльністю, особливості обліку яких визначаються іншими національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку в державному секторі;
- сільськогосподарську продукцію, що зберігається після її первісного визнання;
- продукти переробки сільськогосподарської продукції;
- біологічні активи, які використовуються в процесі діяльності, не пов'язаної із сільськогосподарською діяльністю;
- плодоносні рослини, пов'язані із сільськогосподарською діяльністю, особливості обліку яких визначаються іншими національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку в державному секторі [6].

Для цілей бухгалтерського обліку біологічні активи залежно від тривалості виробничого процесу та періоду отримання сільськогосподарської продукції класифікують на дві групи (рис. 1):



**Рис. 1. Класифікація біологічних активів у бюджетних установах**

Джерело: розроблено автором на основі [6]

Отже усі бюджетні установи, які мали такі активи, з 01 січня 2018 року зобов'язані їх відображати за новими правилами. Розглянемо основні з них.

Потрібно пам'ятати, що облік довгострокових біологічних активів, які використовуються в процесі діяльності, що не пов'язана із сільськогосподарською діяльністю, (наприклад, сторожові собаки, декоративні рослини тощо), регулюється НП(С)БОДС 121 “Основні засоби”.

Також плодоносні рослини, пов'язані із сільськогосподарською діяльністю, особливості обліку яких визначаються іншими НП(С)БОДС, слід обліковувати у складі основних засобів. До таких рослин відносять такі багаторічні насадження як виноградники, сади, плантації ягідних культур та хмелю. Слід

також врахувати, якщо плодоносна рослина дає плоди та її використання в сільськогосподарській діяльності планується і в майбутніх звітних періодах, то її обліковуємо в складі основних засобів. Якщо ж, наприклад, фруктовий садок тільки заклали у 2019 році і рослини ще не скоро принесуть плоди, слід пам'ятати, що їх не можна вважати основними засобами. Усі витрати на закладку саду, догляд, підживлення аж до моменту дозрівання та плодоношення слід обліковувати у складі капітальних інвестицій на рахунку 1311 “Капітальні інвестиції в основні засоби”.

Що стосується відображення на рахунках бухгалтерського обліку біологічних активів, то Типова кореспонденція субрахунків бухгалтерського обліку для відображення операцій з активами, капіталом та зобов'язаннями розпорядниками бюджетних коштів та державними цільовими фондами [11] не містить кореспонденцій, пов'язаних із біологічними активами. Отже, бюджетним установам необхідно розробити власний погляд на відображення в обліку біологічних активів.

НП(С)БО 136 “Біологічні активи” запровадило щодо біологічних активів сільськогосподарського призначення та сільськогосподарської продукції модель оцінки за справедливою вартістю.

Оцінка є основним елементом бухгалтерського обліку, завдяки якому можемо отримати інформацію про активи та зобов'язання підприємств, установ та організацій.

У системі МСФЗ оцінка за справедливою вартістю є однією з пріоритетних. У світовій практиці можливі три підходи до оцінки справедливої вартості: ринковий, доходний та витратний [12, с. 176].

В.М. Жук вважає, що “методологія оцінки біологічних активів та сільськогосподарської продукції за справедливою вартістю має узагальнені підходи. Бухгалтерський облік біологічних активів за міжнародними стандартами передбачає ринкову оцінку активів (за справедливою вартістю). Оцінка активів за справедливою вартістю хоча і викликає труднощі на практиці, проте має величезне значення для інвестиційної привабливості сільського господарства України. Взагалі оцінка активів за ринковою вартістю стає пріоритетним напрямом розвитку бухгалтерського обліку у світі” [2, с.290].

В українській практиці переважно використовують ринковий підхід. У вітчизняній практиці обліку особливості оцінки біологічних активів сформувалися з урахуванням шляхів надходження біологічних активів, їх класифікації та дати оцінки відповідно до певних господарських операцій у процесі руху вказаних об'єктів обліку.

На сьогодні більшість бюджетних установ не застосовують нововведення і відображають в обліку оприбуткування готової продукції за старою методикою, тобто за плановою собівартістю, а це призводить до викривлення інформації в фінансовій звітності.

Оцінюють довгострокові, поточні та додаткові біологічні активи при первісному визнанні та на кожен звітну дату. Сільськогосподарська продукція оцінюється лише при первісному визнанні. Оцінка за справедливою вартістю передбачає вирахування витрат на продаж.

У міжнародному стандарті фінансової звітності 41 “Сільське господарство” висувається теза про те, що справедливу вартість сільськогосподарської продукції в момент її збору можна завжди визначити з достатнім ступенем вірогідності, а тому у всіх випадках в момент збору сільськогосподарської продукції вона повинна оприбутковуватись за справедливою вартістю за винятком передбачуваних збутових витрат [13, с. 173].

На думку Л. С. Голотюк, використання справедливої вартості для оцінки активів підприємства сприяє реальнішому відображенню їхньої вартості в балансі, що дає можливість об'єктивніше проводити аналіз структури майна підприємств. Єдині підходи відображення вартості активів дають можливість порівнювати показники фінансової звітності різних підприємств [14].

На рис. 2 узагальнено інформацію щодо оцінки різних видів біологічних активів згідно з НП(С)БОДС 136 “Біологічні активи”.

Варто звернути увагу, що первісне визнання додаткових біологічних активів відображається в тому звітному періоді, в якому вони відокремлені від біологічного активу.

П. 10 розд. II НП(С)БОДС 136 дає роз'яснення щодо алгоритму дій у випадку неможливості оцінки біологічних активів за справедливою вартістю за вирахуванням витрат на продаж.

Отже, довгострокові біологічні активи, справедливу вартість яких на дату балансу достовірно визначити неможливо, можуть визнаватися та відображатися за первісною вартістю з урахуванням суми їх зносу і втрат від зменшення корисності. Оцінка й амортизація таких довгострокових біологічних активів здійснюється відповідно до Національного положення (стандарту) 121 “Основні засоби” та Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку в державному секторі 127 “Зменшення корисності активів”.



Рис. 2. Оцінка біологічних активів у бюджетних установах

Джерело: розроблено автором на основі [6]

Л.В. Гуцаленко звертає увагу, що можуть бути випадки, коли неможливо здійснити надійну оцінку справедливої вартості біологічного активу. Справедливу вартість біологічного активу можна оцінити з певною ступінню надійності. Такий підхід можливо заперечити тільки в момент первинного визнання біологічного активу, відносно якого відсутня інформація про ринкові ціни, а альтернативні розрахунки справедливої вартості не є надійними. У такій ситуації біологічний актив необхідно оцінювати за собівартістю за мінусом накопиченої амортизації і збитків від його знецінення [15].

Поточні та додаткові біологічні активи, справедливу вартість яких на дату балансу достовірно визначити неможливо, можуть визнаватися та відображатися за виробничою собівартістю, крім поточних біологічних активів рослинництва, які визнаються і відображаються як незавершене виробництво [2, с. 44].

Щодо первісного визнання сільськогосподарської продукції (зерна, молока, меду, приплоду тощо), то її бажано відображати у тому звітному періоді, в якому вона була відокремлена від біологічного активу. Після первісного визнання її оцінюють та відображають відповідно до НП(С)БОДС 123 “Запаси”.

Щодо методики обліку біологічних активів відповідно до національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку в державному секторі 136 “Біологічні активи” пропонуємо власний погляд на відображення в обліку біологічних активів, який розроблено з врахуванням вимог Плану рахунків №1203 [16].

Рекомендуємо бюджетним установам використовувати наступні бухгалтерські проведення для відображення в обліку основних господарських операцій з біологічними активами (табл. 1).

Таблиця 1

**Кореспонденція рахунків з обліку біологічних активів**

| № п/п | Зміст операції                                                      | Дебет                  | Кредит       |
|-------|---------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|
| 1     | 2                                                                   | 3                      | 4            |
| 1     | Оприбутковано придбані довгострокові біологічні активи              | 1314<br>1711, 1712     | 6211<br>1314 |
| 2     | Оприбутковано придбані поточні біологічні активи                    | 1713, 1714             | 6211         |
| 3     | Оприбутковано приплід ВРХ                                           | 1714                   | 1613         |
| 4     | Оприбутковано виявлені лишки біологічних активів при інвентаризації | 1711, 1712, 1713, 1714 | 7112         |
| 5     | Переведено тварин до основного стада                                | 1314<br>1712           | 1714<br>1314 |
| 5     | Вибраковано тварин із основного стада                               | 1714                   | 1712         |

| 1 | 2                                                                                     | 3    | 4    |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| 6 | Реалізовано тварин із основного стада: - списано суму зносу                           | 1415 | 1712 |
|   | - списано залишкову вартість                                                          | 8211 | 1712 |
| 7 | Безоплатна передача довгострокових біологічних активів: - списано первісну вартість   | 5111 | 1712 |
|   | - списано суму зносу                                                                  | 1415 | 5512 |
| 8 | Списано нестачу біологічних активів, виявлену під час інвентаризації: - на суму зносу | 1415 | 1712 |
|   | - на суму залишкової вартості                                                         | 8411 | 1712 |

Джерело: розроблено автором

Звичайно, це не вичерпний перелік операцій з біологічними активами у бюджетних установах. Вважаємо, що цьому питанню варто присвятити окреме наукове дослідження.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Отже, затверджений НП(С)БОДС 136 “Біологічні активи” вимагає оцінювати біологічні активи за справедливою вартістю за вирахуванням збутових витрат з моменту їх первісного визнання до моменту збору продукції за винятком випадків, коли справедливую вартість не можливо достовірно оцінити при первісному визнанні.

Використання для оцінки біологічних активів та сільськогосподарської продукції справедливої вартості має ряд проблем і недоліків. Оцінка за справедливою вартістю дасть можливість маніпулювання вартістю і, як наслідок, маніпулювання показниками звітності. На сьогодні вона є складною, трудомісткою, недостатньо об’єктивною і не повною мірою нормативно забезпеченою.

Проведення оцінки є досить складним процесом, що зумовлено інформаційними потребами різними груп користувачів, значною кількістю методів визначення справедливої вартості об’єктів обліку. Враховуючи всі означені аспекти бюджетні установи повинні обираючи методи визначення справедливої вартості біологічних активів самостійно визначити методіку визначення вартості біологічних активів та затвердити її в наказі про облікову політику.

Отже, в наказі про облікову політику бюджетної установи щодо біологічних активів потрібно визначити:

- які нові субрахунки (рахунки другого, третього порядків) вводяться;
- одиницю аналітичного обліку біологічних активів: найменування чи однорідна група (вид);
- методи оцінки біологічних активів на дату первісного визнання та дату балансу;
- методи визначення справедливої вартості біологічних активів;
- напрямки діяльності та склад комісії з оцінки біологічних активів.

### Список використаних джерел

1. Калюга Є. В. Облік біологічних активів у державному секторі. Економічний аналіз. 2014. Т. 18(2). С. 16-22. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan\\_2014\\_18\(2\)\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2014_18(2)_4).
2. Жук В. М. Концепція розвитку бухгалтерського обліку в аграрному секторі економіки : монографія. Київ : ННЦ ІАЕ, 2009. 648 с.
3. Замула І.В., Черевко Л.П. Сутність і класифікація біологічних активів як об’єкта бухгалтерського обліку. Вісник Житомирського державного технічного університету. 2012. № 1(59). С. 74–76.
4. Коваль О.В. Облік генно-модифікованих біологічних активів. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2018. №4. С.118–128.
5. Перевозник Н. В. Біологічні активи як обліково-аналітична та економічна категорія . Формування ринкових відносин в Україні. 2007. №6 (73). С. 115–118.
6. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку в державному секторі 136 “Біологічні активи”: Наказ Міністерства фінансів України від 15.11.2017 р. № 943. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1478-17>
7. Слободян В.Д. Особливості обліку біологічних активів. Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. 2007. Вип. 15. Т. 2. С. 8–10.

8. Остапчук О.В. Проблеми застосування аналітичного обліку біологічних активів. Облік і фінанси АПК. 2007. № 11-12. С. 52–55.
9. Головачко В. М. Поняття, класифікація та оцінка біологічних активів. Науковий вісник Мукачівського державного університету: Серія “Економіка”. 2015. Вип. 1. С. 201-206. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvmdue\\_2015\\_1\\_37](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvmdue_2015_1_37)
10. Яненко О. В. Актуальність обліку біологічних активів в Україні. Вісник Житомирського державного технічного університету. Серія: Економічні науки. 2012. №1 (59). С. 66–73.
11. Типова кореспонденція субрахунків бухгалтерського обліку для відображення операцій з активами, капіталом та зобов'язаннями розпорядниками бюджетних коштів та державними цільовими фондами [Електронний ресурс]: Наказ Міністерства фінансів України від 29.12.2015 р. № 1219. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0086-16>
12. Глушко О.В. Методичні основи оцінки довгострокових біологічних активів: теорія та практика оцінки. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2013. Вип. 181, ч. 3. 268 с.
13. Лень В.С., Стародуб І.Л. Оцінка та облік поточних біологічних активів рослинництва. Вісник Чернігівського державного технічного університету, 2008. № 33. С. 172–178.
14. Голотюк Л. С. Проблеми оцінки біологічних активів тваринництва за справедливою вартістю в сільськогосподарських підприємствах. Ефективна економіка. 2014. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3699>.
15. Гуцаленко Л.В. Можливості застосування справедливої вартості у вітчизняній обліковій системі. Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. 2012. Випуск 3. Том 2. С.40–46.
16. План рахунків бухгалтерського обліку в державному секторі: Наказ Міністерства фінансів України від 31.12.2013 № 1203 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0161-14>.

### References

1. Kalyuha, YE. V. (2014). Oblik biolohichnykh aktyviv u derzhavnomu sektori [Accounting for biological assets in the public sector]. *Ekonomichnyy analiz – Economic analysis*. T. 18(2). 16-22. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ekan\\_2014\\_18\(2\)\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ekan_2014_18(2)_4) [in Ukrainian].
2. Zhuk, V. M. (2009). *Kontseptsiya rozvytku bukhgalters'koho obliku u v ahrarnomu sektori ekonomiky [Concept of development of accounting in the agrarian sector of the economy]*. Kyiv : NNTS IAE [in Ukrainian].
3. Zamula, I.V. & Cherevko, L.P. (2012). Sutnist' i klasyfikatsiya biolohichnykh aktyviv yak ob'yekta bukhgalters'koho obliku [Essence and classification of biological assets as an object of accounting]. *Visnyk Zhytomyr's'koho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu – Bulletin of Zhytomyr State Technical University*, 1(59), 74–76 [in Ukrainian].
4. Koval, O.V. (2018). Oblik henno-modyfikovanykh biolohichnykh aktyviv [Accounting for genetically modified biological assets]. *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktual'ni pytannya nauky i praktyky – Economy. Finances. Management: topical issues of science and practice*, 7, 118–128 [in Ukrainian].
5. Perevoznyk, N. V. (2007). Biolohichni aktyvy yak oblikovo-analitychna ta ekonomichna katehoriya [Biological assets as accounting, analytical and economic category]. *Formuvannya rynkovykh vidnosyn v Ukrayini – Formation of market relations in Ukraine*, 6 (73), 115-118 [in Ukrainian].
6. Natsional'ne polozhennya (standart) bukhgalters'koho obliku v derzhavnomu sektori 136 “Biolohichni aktyvy” [National accounting Standard (Standard) in the public sector 136 “Biological Assets”]. Order of the Ministry of Finance of Ukraine dated November 15, 2017, No 943. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1478-17> [in Ukrainian].
7. Slobodyan, V.D. (2007). Osoblyvosti obliku biolohichnykh aktyviv [Features of the accounting of biological assets]. *Zbirnyk naukovykh prats' Podil's'koho derzhavnoho ahrarno-tekhnichnoho universytetu – Collection of scientific works of the Podilsky state agricultural and technical university*, 15, T.2, 8–10 [in Ukrainian].
8. Ostapchuk, O.V. (2007). Problemy zastosuvannya analitychnoho obliku biolohichnykh aktyviv [Problems of analytical accounting of biological assets]. *Oblik i finansy APK – Accounting and finance of agroindustrial complex*, 11-12, 52-55 [in Ukrainian].
9. Holovachko, V. M. (2015). Ponyattya, klasyfikatsiya ta otsinka biolohichnykh aktyviv [The concept, classification and evaluation of biological assets]. *Naukovyy visnyk Mukachivs'koho derzhavnoho universytetu: Seriya “Ekonomika” - Scientific herald of Mukachevo State University: Series “Economics”*, 1, 201-206. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvmdue\\_2015\\_1\\_37](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvmdue_2015_1_37) [in Ukrainian].

10. Yanenko, O. V. (2012). Aktualnist' obliku biolohichnykh aktiviv v Ukrayini [The Relevance of Accounting for Biological Assets in Ukraine]. *Visnyk Zhytomyrs'koho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky – Bulletin of Zhytomyr State Technical University. Series: Economic Sciences*, 1(59), 66-73[in Ukrainian].

11. Typova korespondentsiya subrakhunkiv bukhgalters'koho obliku dlya vidobrazhennya operatsiy z aktivamy, kapitalom ta zobov'yazannyamy rozporядnykamy byudzhetykh koshtiv ta derzhavnymy tsil'ovymy fondamy [Typical correspondence of subaccounting books for displaying transactions with assets, capital and liabilities by managers of budget funds and state trust funds]. Order of the Ministry of Finance of Ukraine dated December 29, 2015, No 1219. Retrieved from [https:// zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0086-16](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0086-16) [in Ukrainian].

12. Hlushko, O.V. (2013). Metodichni osnovy otsinky dovhostrokovykh biolohichnykh aktiviv: teoriya ta praktyka otsinky [Methodological basis for estimation of long-term biological assets: theory and practice of assessment]. *Naukovy visnyk Natsionalnoho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannya Ukrainy – Scientific herald of the National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine*, 181, ch.3, 268 [in Ukrainian].

13. Len, V.S. & Starodub, I.L. (2008). Otsinka ta oblik potochnykh biolohichnykh aktiviv roslynnytstva [Assessment and accounting of current biological plant production assets]. *Visnyk Chernihivs'koho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu – Bulletin of the Chernihiv State Technical University*, No 33, 172-178 [in Ukrainian].

14. Holotyuk, L. S. (2014). Problemy otsinky biolohichnykh aktiviv tvarynnytstva za spravedlyvoyu vartistyu v sil'skohospodars'kykh pidpryyemstvakh [Problems of estimation of biological assets of livestock at fair value in agricultural enterprises]. *Efektivna ekonomika – Effective economy*, No12. Retrieved from [//www.economy.nayka.com.ua/?op=1 z=3699](http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1 z=3699) [in Ukrainian].

15. Hutsalenko, L.V. (2012). Mozhlyvosti zastosuvannya spravedlyvoyi vartosti u vitchyznyani oblikoviy systemi [Possibilities of applying fair value in the national accounting system]. *Zbirnyk naukovykh prats' Vinnyts'koho natsionalnoho ahrarnoho universytetu – Collection of scientific works of Vinnytsia National Agrarian University*, 3, 2, 40-46 [in Ukrainian].

16. Plan schetov bukhgalterskogo ucheta v gosudarstvennom sektore [Public sector accounts accounting plan] Order of the Ministry of Finance of Ukraine dated December 31, 2013, No 1203. Retrieved from [https:// zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0161-14](https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0161-14) [in Ukrainian].

#### Відомості про автора

**КИТАЙЧУК Тетяна Генадіївна** - кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку та оподаткування, Вінницький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету (м. Вінниця)

**KYTAICHUK Tatiana** - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Accounting and Taxation, Vinnytsia Institute of Trade and Economic of Kyiv National University of Trade and Economics (Vinnytsia)

**КИТАЙЧУК Татьяна Геннадьевна** - кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры учета и налогообложения, Винницкий торгово-экономический институт Киевского национального торгово-экономического университета (г. Винница)



# ПРОБЛЕМА ЛЕНДЛОРДИЗАЦІЇ В ПЛОЩИНІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АПК УКРАЇНИ ©

**ЗУБАР І.В.,**  
асистент кафедри адміністративного  
менеджменту та альтернативних  
джерел енергії,  
Вінницький національний  
аграрний університет  
(м. Вінниця)

У статті розглянуто сучасні тренди на глобальному агропродовольчому ринку, котрі детермінують перспективи з нарощування вітчизняної експортної експансії та вагомі конкурентні переваги у диверсифікації товарного асортименту в бік створення харчових продуктів кінцевого споживання, максимізуючи цим одержану додану вартість.

Виокремлено дуальність перспектив аугментації вітчизняної експортної агропродуктивності за рахунок крупних агрокомпаній та малих форм господарювання.

Акцентовано увагу на необхідності імплементації у вітчизняну аграрну політику імператив концепції сталого розвитку. У проекції вимог цієї Концепції окреслено необхідність змістовного аналізу переваг та недоліків крупного землекористування, котре у статті теоретизовано предикатом «лендлордизація». Автором обґрунтовано теоретико-змістовне наповнення цієї дефініції та розширено суб'єктний склад земельних відносин терміном «лендлорд». Проаналізовано історичний генезис даних понять та світовий причинно-наслідковий досвід існування явища лендлордизації. Суб'єктний склад спектру лендлордів ототожнено із вітчизняною практикою формування крупних агрохолдингових компаній.

У статті структуровано дані діяльності вітчизняних лендлордів та їх експортний потенціал. Систематизовано порівняльну структуру виробництва ключових товарних позицій лендлордів та домогосподарств населення, де визначено, що останні забезпечують виробництво ключових продовольчих товарів, чим гарантують собі вагомність у забезпеченні продовольчої безпеки.

Проаналізовано динаміку лендлордизації в Україні та її суб'єктний склад і структуру. Установлено недостатню реалізацію аграрного потенціалу відносно лідерів світового агропродовольчого ринку, що представлено найвищою розораністю сільськогосподарських земель та найнижчим рівнем ВВП на одну особу та негативним торговельним сальдо.

**Ключові слова:** лендлордизація, земельні відносини, агрохолдинги, конкуренція, фермерські господарства, домогосподарства, кооперація.

**Рис. 4. Табл. 4. Літ. 20.**

## THE PROBLEM OF LANDLORDIZATION IN THE AREA OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE AGROINDUSTRIAL COMPLEX OF UKRAINE

**ZUBAR Ivan**  
assistant of the Administrative Management and Alternative  
Energy Sources Department,  
Vinnytsia National Agrarian University  
(Vinnytsia)

The article deals with current trends in the global agro-food market, which determine the prospects for increasing domestic export expansion and significant competitive advantages in diversifying the product range in the direction of the creation of food products of final consumption, maximizing the resulting value added.

The duality of the perspectives of augmentation of domestic export agricultural productivity at the expense of large agro companies and small forms of management is singled out.

The emphasis is on the necessity of implementation of the concept of sustainable development in the domestic agricultural policy. In the projection of the requirements of this Concept, the need for a meaningful analysis of the advantages and disadvantages of large-scale land use, which in the theorized

by the predicate "landlordization" is outlined. The author substantiates the theoretical and content content of this definition and expands the subject composition of land relations by the term "landlord". The historical genesis of these concepts and the global causal experience of the existence of the phenomenon of landlordization are analyzed. The legal composition of the landlords spectrum is identified with the domestic practice of forming large agroholding companies.

The article describes the activities of domestic landlords and their export potential. The comparative structure of the production of key commodity positions of landlords and households is systematized, where it is determined that the latter provide the production of key food products, which provides a weight for ensuring food security.

The dynamics of landlordization in Ukraine, and their subject structure and structure, are analyzed. The insufficient implementation of agrarian potential in relation to the leaders of the world agro-food market, represented by the highest agricultural land plots and the lowest level of GDP per capita and negative trade balance, was established.

**Keywords:** landlordization, land relations, agroholdings, competition, farms, households, cooperation.

**Fig. 4. Table 4. Lit. 20.**

## ПРОБЛЕМА ЛЕНДЛОРДИЗАЦИИ В ПЛОСКОСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АПК УКРАИНЫ

**ЗУБАР Иван Валериевич**  
*ассистент кафедры административного менеджмента  
и альтернативных источников энергии,  
Винницкий национальный аграрный университет  
(г. Винница)*

*В статье рассмотрены современные тренды на глобальном агропродовольственном рынке, которые детерминируют перспективы по наращиванию отечественной экспортной экспансии и весомые конкурентные преимущества в диверсификации товарного ассортимента в сторону создания пищевых продуктов конечного потребления, максимизируя этим полученную добавленную стоимость.*

*Выделены дуальность перспектив аугментации отечественной экспортной агропродуктивности за счет крупных агропредприятий и малых форм хозяйствования.*

*Акцентируется внимание на необходимости имплементации в отечественную аграрную политику императив концепции устойчивого развития. В проекции требований данной Концепции обозначены необходимость содержательного анализа преимуществ и недостатков крупного землепользования, которое в статье теоретизовано предикатом «лендлордизация». Автором обоснованы теоретико-содержательное наполнение данной дефиниции и расширен субъектный состав земельных отношений термином «лендлорд». Проанализированы исторический генезис данных понятий и мировой причинно-следственной опыт существования явления лендлордизации. Субъектный состав спектра лендлордов отождествлено с отечественной практикой формирования крупных агрохолдинговых компаний.*

*В статье структурированы данные деятельности отечественных лендлордов и их экспортный потенциал. Систематизированы сравнительную структуру производства ключевых товарных позиций лендлордов и домохозяйств населения, где определено, что последние обеспечивают производство ключевых продовольственных товаров, чем обеспечивают себе значимость в обеспечении продовольственной безопасности.*

*Проанализирована динамика лендлордизации в Украине, и их субъектный состав и структуру. Установлено недостаточную реализацию аграрного потенциала относительно лидеров мирового агропродовольственного рынка, представлено высшей распаханностью сельскохозяйственных земель и низким уровнем ВВП на одного гражданина и отрицательным торговым сальдо.*

**Ключевые слова:** лендлордизация, земельные отношения, агрохолдинги, конкуренция, фермерские хозяйства, домохозяйства, кооперация.

**Рис. 4. Табл. 4. Лит. 20.**

**Постановка проблемы.** Явище трансгресії масштабних інтегрованих форм агробізнесу в Україні набуває все більшої атракції, спрямовуючи вектор наукової інтенції на вирішення проблем прогресування крупного землекористування – лендлордизації. Власне дилема лендлордизації

викликана відсутністю інституційних важелів упередження тотальної концентрації земельних масивів у розпорядженні корпоративних вертикально інтегрованих господарських структур. Факт тотальної лендлордизації детермінує ряд деструктивних та дестабілізуючих наслідків для сільської місцевості, економіки країни та українського соціуму, що доведено та оприлюднено у працях провідних науковців [4], [5], [6], [7], [8]. У першу чергу, це прогресування сільської бідності, безземелля, вивільнення робочої сили, витіснення корінних селян і малих фермерських господарств із ланцюжка виробництва та продажу сільськогосподарської продукції.

Актуальність обраної теми зумовлена необхідністю пошуків варіацій наукового обґрунтування шляхів профілактики обструктивних явищ описаних вище. Для цього підготовчим етапом наукового пошуку варто обрати поглиблення наукового теоретизування та фундаментування предикату явища лендлордизації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням ефективної організації земельних відносин та аналізом проблем крупного землекористування присвячені праці провідних вчених Калетніка Г.М. [4], Мазура А.Г. [6], Молдаван Л.В. [8], [9], Трегобчука А.М. [20], Лупенка Ю.О. [5], Могильного О.М., Ходаківської О.В. [7] та ін.

**Формулювання цілей статті.** Мета статті полягає в обґрунтуванні змісту предикату лендлордизації в умовах сучасних земельних відносин, оцінці балансу між позитивними та негативними сторонами цього процесу та узагальнення напрямів вирішення kwestії забезпечення ефективності сільськогосподарського виробництва в площині сталого розвитку.

**Виклад основного матеріалу.** Соціальна та науково-технічна еволюція світового соціуму обумовила вагомість ключових детермінант сталого розвитку цивілізації. До однієї з них належить продовольча галузь, що є фундаментом у задоволенні біологічних потреб для підтримання життя людей на планеті. Враховуючи тенденцію до зростання чисельності населення на планеті, котра, згідно з прогнозом UCAB Survey [10], до 2050 року сягне позначки у 10 млрд чол., зросте потреба у продуктах харчування на 70%. Для задоволення прогресивного попиту на продовольство загальна фактурна продуктивність аграрного виробництва має зростати щороку мінімум на 1,28%. Такі факти, в умовах глобального продовольчого дефіциту, закладають для України перспективи з ескалації експортного потенціалу і суттєві конкурентні переваги в плані диверсифікації асортиментного складу аграрного експорту в бік створення харчових продуктів кінцевого споживання з високою доданою вартістю. Ці перспективи передбачають нарощування обсягів виробництва сільськогосподарської продукції та максимізацію експортної виручки.

Перспективи вітчизняної експортної експансії потрібно розглядати в дуальній проекції альтернатив аугментації агропродуктивності: перше – екстенсивним способом (ефект масштабу) за рахунок створення крупних агрокомпаній; друге – інтенсивним (дифузія науково-виробничих процесів за рахунок інтеграції освіти, науки і виробництва, інноваційна діяльність, оптимізація менеджменту і т.д.) шляхом розвитку малих та середніх сільськогосподарських виробників та посилення їхньої ринкової позиції на кооперативних умовах.

У світлі нинішніх умов тотальної агломерації та концентрації сільськогосподарського виробництва крупними компаніями, підтвердження чого можна віднайти у працях Г. М. Калетніка [4], актуальним питанням є переосмислення цінностей, котрі повинні бути у пріоритеті агропромислового виробництва. Тут варто визначити, котрий із запропонованих варіантів буде найбільш доцільним з позиції сталого розвитку і вигоди для селян, соціуму та землевласників.

Акцентуємо увагу на тому, що задля упередження деструктивних процесів у результаті інтенсифікації виробничих процесів у сільському господарстві визначальним драйвером спрямування вітчизняної аграрної політики варто обрати відповідність концептуальним засадам сталого розвитку. Як відомо, вперше зміст Концепції сталого розвитку було оприлюднено на Конференції ООН з проблем навколишнього середовища у 1992 р. [22]. Сутність концепції сталого розвитку найзмістовніше трактують Л. В. Молдаван [9] та А. М. Трегобчук [21]. Керуючись аргументами вчених, зазначимо, що змістовне наповнення предикату сталого розвитку наслідують імплементацію в господарську діяльність суб'єктів АПК спектру заходів відносно протекції біоресурсів та навколишнього середовища; ескалації економічної ефективності; оптимізації менеджменту глобальних виробничих процесів; раціоналізацію експлуатації виробничих ресурсів; урівноваженість сфер суспільних відносин. Аналіз вищезазначених тез дозволяє узагальнити ключову мету, котру наслідують вчені-послідовники концепції сталого розвитку: задоволення життєвих потреб соціуму з урахуванням бережності споживання виробничо-природних ресурсів задля уникнення їхньої деструктивної альтерації в майбутньому.

Евальвация наукової теоретизації вітчизняних фундаторів аграрної економіки [21],[19],[8] детермінує формування блоку імператив сталого розвитку наступного змісту:

- енвайронменталізація сільськогосподарського виробництва;
- поліпшення суспільного благополуччя;
- збалансування еколого-економіко-технологічних умов розвитку АПК із соціальними цінностями;
- сатисфакція зростаючих матеріальних і духовних потреб населення;
- розважливості та меркантилізму у використанні природних ресурсів;
- патрунування благоприємних для людського здоров'я рекреаційних природних умов.

Виходячи з вищевикладених постулатів, сталий розвиток варто розуміти як процес нарощування економіко-технологічних експонент агропромислового виробництва без руйнівних наслідків для довкілля та в умовах сприяння вирішенню нагальних дилем суспільного добробуту.

Відповідно до згенерованого перформативу сталого розвитку, помилковим можна вважати нехтування значимістю багатофункціональності сектору сільськогосподарського виробництва та специфікацією земельних угідь не лише в ракурсі виробничого засобу, а і як праоснови етнокультурного надбання українського соціуму та детермінувального середовища агроекологічної безпеки. Саме ці критерії специфікують інтеграцію пріоритетів політики у сфері організації економіко-соціо-еколого-спрямованих земельних відносин. Цю позицію знаходимо також у дослідженнях В. А. Самофатової [19], котра наголошує на значимості культури нації як детермінанти сталості агропродовольчої сфери. Науковець аргументує цю тезу вагомістю українського селянства у розбудові нації, оскільки історично наша країна розвивалась на базі сільських територій, де саме селяни стали основоположниками агротехнологічних прийомів виробництва, на базі яких в подальшому сформувались віхи диверсифікованого промислового виробництва, що в нинішніх умовах ми називаємо «агропромисловий комплекс». Окрім цього, виробляючи стратегічно важливі харчові продукти, селянин є вагомим важелем досягнення продовольчої безпеки.

Виходячи з цього, зазначимо, що багатогранність виконуваних функцій позиціонує село як опору держави за рахунок виконання соціально-етичних завдань, вікового транзиту національного генетичного коду і забезпечення духовної та культурної унікальності нації.

Аналізуючи спектр наукових праць фундаторів аграрної економіки, котрі націлили вектор наукової інтенції в бік оптимізації земельних відносин та організації сталого землекористування у світлі політики збереження села, варто відзначити оперування пекулярною дефініцією «лендлордизація». Не зважаючи на прогресивні темпи вживаності цього терміну, теоретизація самого поняття у наукових джерелах відсутня, що сприяло виникненню необхідності його змістового наповнення.

Перший варіант дефініції «лендлордизація» розглянемо як дуальний силізм іноземних понять «land» – земля та «lord» – поміщик, тобто кумуляція земель в руках одного крупного землевласника або землекористувача.

Другий варіант віднайдемо у визначенні Кембриджського словника [11], де термін «landlord» тлумачено як особа або організація, котра володіє значною земельною власністю та отримує від неї дохід.

Третій варіант – це дослівний переклад з англійської, котрий означає – «процес оренди».

Актуальними формулюваннями вважаємо перші дві позиції. Тому, враховуючи підтекст, котрий можна розкрити, оперуючи цим терміном, пропонуємо розуміти предикат «лендлордизація» як один із напрямів інвестування в нерухомий капітал, що передбачає концентрацію значних земельних площ фізичними та/або юридичними особами на правах приватної власності та/або тимчасового користування з метою максимізації прибутку.

Для подальшої пенетрації синтезованого визначення у масив наукових досліджень необхідно визначити суб'єктний склад процесу лендлордизації. Розпочнемо із пропозиції розуміння експозитиву «лендлорд», як фізичної та/або юридичної особи, котра на правах приватної власності та/або тимчасового користування з метою одержання прибутку зосереджує у власному розпорядженні земельні площі, які значно перевищують середню площу господарських суб'єктів відповідного регіону.

Факти лендлордизації відомі й історично. Так, після смерті королеви Анни у 1714 році, менш ніж за 50 років – до 1760 рр., великі поміщики експропріювали 127000 десятин (138,4 тис. га) селянських земель, котрі в подальшому розділили на 225 ділянок між собою. Проживаючи

переважно у великих містах, поміщики, не маючи відношення до сільського господарства, здавали свої землі оренду фермерам за завищеною ставкою. Така політика привела поміщиків до значного збагачення пасивними доходами, а простих селян-фермерів – до зuboжіння [1], [18].

Інший факт лендлордизації історично зафіксований на початку 60-х років минулого століття, коли у країнах Латинської Америки домінували так звані латифундистські господарства. Вони прогресували за участю іноземних інвестицій у формі крупно-капіталістичного виробництва з яскраво вираженою монокультуризацією сівозмін [3]. Проведення такої політики мало наслідком зростання виробництва аграрної продукції, однак це не тільки не забезпечило бідне населення продовольством, а додатково генерувало ряд загрозливих для суспільства і навколишнього середовища проблем. Інтенсифікація експлуатації сільськогосподарських земель, масштабне застосування мінеральних добрив і засобів захисту рослин, використання важкої техніки, монокультуризація сівозмін та експортоорієнтоване виробництво деструктивно вплинули на ґрунти і навколишнє середовище, спричинили виснаження земель та саванізацію значної території країни. Екстенсивність у землекористуванні, яскраво виражена вирубкою лісових насаджень, меліорацією болотистих земель з подальшим розорюванням цих територій призвело згодом до безповоротного їх спустошення [9].

Сьогодні у світі процес лендлордизації намагаються контролювати шляхом наповнення нормативно-правової бази законами, котрі сприяють розвитку дрібного фермерства та перешкоджають формуванню крупних компаній. Найбільш яскраві пункти світового земельного законодавства ілюструє у своїх працях Л. В. Молдаван [8], вказуючи верхню і нижню межу землекористування (землі власної чи орендованої). У Німеччині найменша площа парцеляції землі – 1 га, а найбільша – 500 га; у Польщі це 1 га і 300 га, але якщо у громадянина є спадкована земля – максимальна площа збільшується до 500 га; у Данії максимум можна використовувати 150 га; у США обсяг землекористування окремого господарства лімітується дозволом на купівлю чи оренду виключно фермерам, а також суб'єктам, котрі відповідають установленим кваліфікаційним вимогам; у Швейцарії домінує механізм, котрий передбачає розрахунок максимальної ділянки залежно від прибутковості. У європейських країнах також обмежують і землі колективних форм господарювання як GAEC або EARL шістьма мінімальними площами.

Аналізуючи сучасну ситуацію лендлордизації у світі, проілюструємо низку найбільших сільськогосподарських підприємств у табл. 1.

Таблиця 1

#### Найбільші лендлорди світу

| Назва                                                           | Країна            | Площа, млн га | Походження капіталу |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|---------------------|
| S. Kidman & Co Ltd                                              | Австралія         | 10,1          | Австралія           |
| Australian Agricultural Company                                 | Австралія         | 6,4           | Англія              |
| The North Australian Pastoral Company                           | Австралія         | 5,8           | Австралія           |
| Beidahuang Group                                                | Китай             | 5,62          | Китай               |
| Consolidated Pastoral Company (CPC)                             | Австралія         | 5,6           | Великобританія      |
| КазЕкспортАстык                                                 | Казахстан         | 1,0           | Казахстан           |
| NCH Capital                                                     | Росія,<br>Україна | 0,82          | США                 |
| Група Продимекс +                                               | Росія             | 0,79          | Кіпр                |
| Turkish General Directorate of Agricultural Enterprises (TIGEM) | Турція            | 0,78          | Турція              |

Джерело: Узагальнено автором з використанням [10],[12],[15].

Як бачимо з даних таблиці, найбільші агрокомпанії зареєстровані в Австралії – це S. Kidman & Co Ltd із земельним банком 10,1 млн га, Australian Agricultural Company – 6,4 млн га, The North Australian Pastoral Company – 5,8 млн га, Consolidated Pastoral Company (CPC) – 5,6 млн га, є також один представник і в Україні – компанія NCH Capital, що обробляє близько 820 тис га.

Аналіз ситуації лендлордизації в Україні розпочнемо із суджень вчених [8], [4], де вони наголошують, що нелімітованість площ землекористування в нашій державі сприяє надконцентрації масивів сільськогосподарських угідь в обробітку холдингових корпорацій, що характеризуються здебільшого закордонним походженням материнської компанії. Тобто сутність вітчизняних агрохолдингів повністю співпадає з вищеописаним поняттям «лендлорд».

За пасивної політики держави з регулювання розмірів площ оренди земель корпоративними структурами процеси лендлордизації почали прогресувати. Так, на початок 2019 р. в Україні сформувалося близько 160 агрохолдингів-лендлордів, які підпорядкували собі близько 6 млн га

орних земель, або 19,5 % від валової площі, що знаходиться в обробітку сільськогосподарських підприємств. Десяток найбільших аграрних компаній-лендлордів разом обробляє близько 3 млн га сільгоспземлі (табл.2).

Таблиця 2

Найбільші лендлорди України (2018 р.)

| Назва                          | Площа, тис. га | Країна реєстрації материнської компанії | % загальної площі ріллі країни | Чистий прибуток, млн дол. США | Рентабельність діяльності, % |
|--------------------------------|----------------|-----------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| UkrLandFarming                 | 670            | Кіпр                                    | 2,0                            | 11,1                          | 13                           |
| Агропросперіс (NCH)            | 430            | США                                     | 1,3                            | *                             | *                            |
| Кернел Групп                   | 560            | Люксембург                              | 1,7                            | 176,2                         | 8                            |
| Миронівський хлібопродукт      | 370            | Кіпр                                    | 1,1                            | 230,0                         | 17                           |
| Астарта-Київ                   | 250            | Нідерланди                              | 0,7                            | 62,2                          | 13                           |
| Мрія агрохолдинг               | 165            | Кіпр                                    | 0,5                            | 115,3                         | 11                           |
| Індустріальна молочна компанія | 130            | Люксембург                              | 0,4                            | 18,0                          | 18                           |
| Агрейн                         | 106            | Кіпр                                    | 0,3                            | *                             | *                            |
| AgroGeneration                 | 120            | Франція                                 | 0,4                            | 13,0                          | 14                           |
| Укрпромінвест-Агро             | 117            | Україна                                 | 0,3                            | *                             | *                            |
| Всього                         | 2918           | -                                       | 8,7                            | -                             | 13,3                         |

\* - компанія не оприлюднює свою фінансову звітність

Джерело: Узагальнено автором з використанням [10], [14],[12],[15].

Перспективу тотальної лендлордизації в Україні Г. М. Калетнік вбачає в «обезлюдненні села і деградації всіх інших його потенціалів» [4]. Ще одним пунктом, котрий варто додати до переліку недоліків цього тренду є те, що майже всі лендлорди України мають іноземне походження. Єдиною компанією, засновник якої зареєстрований в Україні, є холдинг Укрпромінвест-Агро, керівною компанією якого є Прайм Ессетс Кепітал, заснована у 2005 році громадянином України П. О. Порошенком [14]. Іноземне походження материнської компанії може стати важелем відтоку за кордон значної частини експортної виручки, котра лише у десятки найбільших агрокомпаній, які працюють в Україні, перевищила за 2018 рік 10 млрд дол. Окрім цього, аналіз оприлюднених лендлордами показників, дозволяє відзначити доволі низькі показники економічної ефективності. Наприклад, середня рентабельність цих господарських суб'єктів становить лише 13,3%, а чистий прибуток в розрахунку на гектар ріллі – 8,3 тис. грн. Це говорить про набагато нижчу ефективність порівняно з особистими селянськими господарствами, у яких, згідно з дослідженнями вчених Вінницького національного аграрного університету [6], середній рівень рентабельності – 25,0 %. У господарствах Вінницької області, наприклад, з виробництва молока рентабельність – 45,4%, де найбільший показник у Літинському районі – 87,0%.

Аналізуючи внесок лендлордів у виробництво валової сільськогосподарської продукції, зазначимо, що у 2017 році загалом було вироблено товарів на 247,7 млрд грн, де частка аграрних холдингів склала 55,9 млрд. грн, або 22% від загальної вартості, що на 1% нижче аналогічного показника 2016 року. Проілюструємо також товарне спрямування лендлордів порівняно з особистими селянськими господарствами на рис. 1.

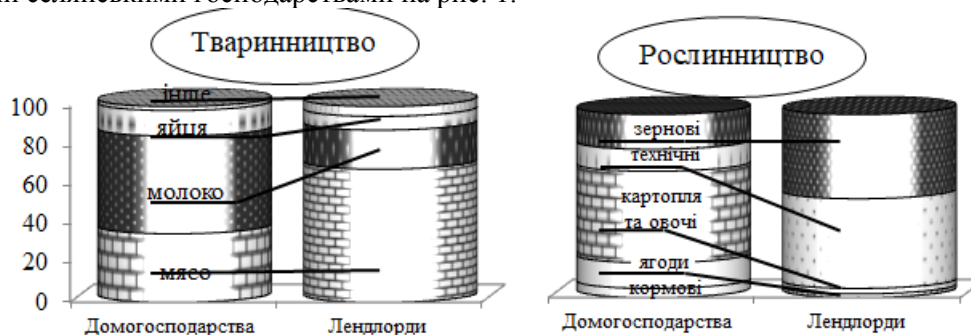


Рис. 1. Виробництво основних видів продукції сільського господарства домогосподарств порівняно з лендлордами, %

Джерело: Узагальнено автором з використанням [10], [13]

Помітним є те, що у тваринництві домінантним серед лендлордів є виробництво м'яса (здебільшого птиці), а господарства населення продукують більше молока. Стосовно рослинництва, зауважимо, що агрохолдинги є вузькоспеціалізованими, оскільки близько 96% у них займають зернові та технічні культури. Господарства ж населення виготовляють продукти більш широкого продовольчого асортименту серед яких: овочі, картопля, ягоди та ін.

Збільшення частки агрохолдингів серед інших підприємств галузі загалом ще раз підтверджує прогресивний феномен лендлордизації у вітчизняному агросекторі (рис.2).

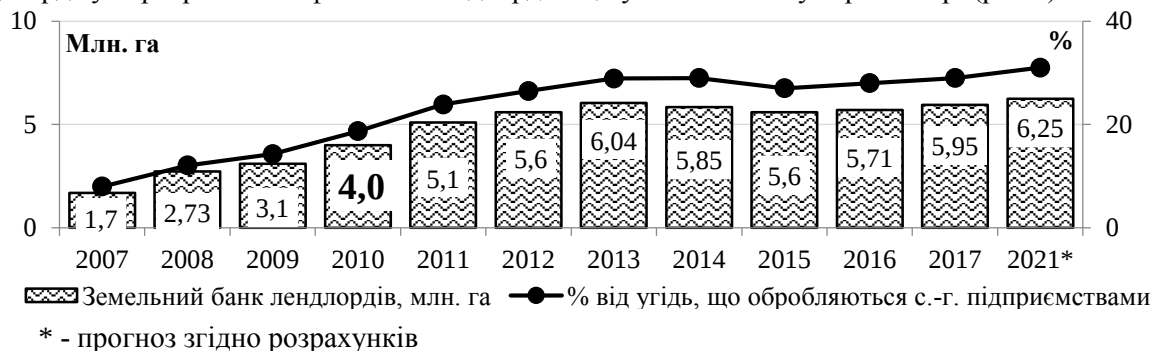


Рис.2. Сукупний земельний банк агрохолдингів у 2007-2021 рр., млн га

Джерело: Узагальнено автором з використанням [10],[12]

За умови збереження наявних макроекономічних та політичних умов фахівці асоціації «Український клуб аграрного бізнесу» прогнозують, що масштабування агробізнесу продовжуватиметься та до 2021 року лендлордизація охопить площу 6,25 млн га.

Проведемо також оцінку частки холдингів у виробництві ключових сільськогосподарських культур за підсумками врожаю 2017 року (рис. 3).

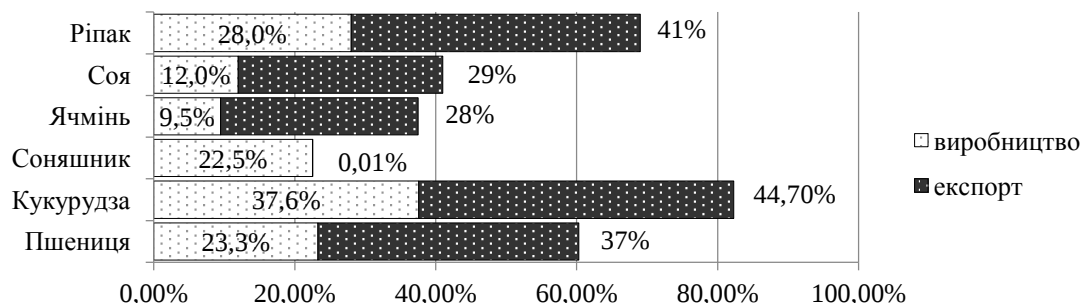


Рис. 3. Частка лендлордів у виробництві та експорті ключових сільськогосподарських культур

Джерело: Узагальнено автором з використанням [10],[13]

Так частка пшениці, зібраної лендлордами в Україні, дорівнювала 23,3%, а закордонні поставки забезпечили 37% загального експорту даної культури; у виробництві кукурудзи – 37,6%, а експорт – 44,7%. За підсумком 2017 року холдинги отримали врожай соняшнику у обсязі 2,8 млн т, при цьому досягли найвищої серед інших виробників урожайності – 24 ц/га. Частка лендлордів у структурі вирощування соняшнику становила 22,5%, при цьому домінує позитивна тенденція до внутрішньої переробки насіння, як наслідок – з вирощеного у 2017 році врожаю експортовано лише 0,01%. Що стосується цінної фуражної культури – ячменю, то у 2017 році українські лендлорди виробили 0,8 млн. т., забезпечивши собі частку у виробництві 9,5%, а експортні поставки – 28% від загального експорту зерна.

На наше переконання, варто провести переоцінку соціально-економічної значимості та доцільності експортної діяльності українських лендлордів. Враховуючи транзитивні процеси вітчизняної економіки в бік лібералізації зовнішньоекономічних та торговельних зв'язків, що імплементується через вступ в СОТ і підписання асоціації з ЄС, що розширює торговельні простори для вітчизняних експортерів. Аналізуючи праці вчених [5], [2], простежується позиція, що цими перевагами користуються виключно агрохолдинги, забезпечуючи тим самим експортний потенціал країни. У відповідь приведемо конфронтальну інтенцію, оперуючи фактами, що Україна,

маючи 2,3% сільськогосподарських земель світу та найвищу розораність (рис.3) згідно з даними Українського клубу аграрного бізнесу, займає лише 1,2% у світовому експорті сільськогосподарських товарів [10].

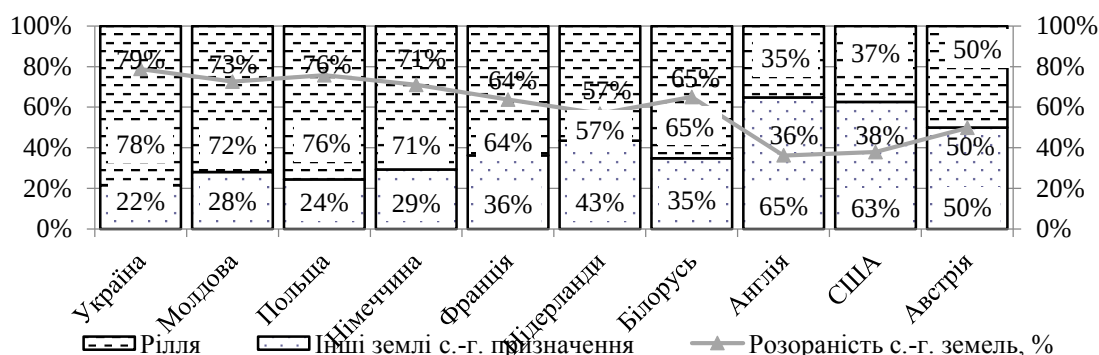


Рис. 4. Структура земель України порівняно зі світовими країнами

Джерело: Узагальнено автором з використанням [10],[13].

Останніми роками, незважаючи на кризові умови в економіці Україна спромоглася наростити свої експортні позиції, націливши пріоритетні товаропотоки міжнародної торгівлі на ринки ЄС. Так, за офіційними даними [13] обсяг експорту товарів та послуг з України в 2017–18 роках збільшився на 16% до 52,3 млрд дол., де доля ЄС склала 40,5% [13]. За підсумком 2018 року вітчизняний агроекспорт зріс на 880 млн дол. відносно 2017 року та досягнув історичного максимуму – 18,8 млрд дол. Домінантну частку товаропотоку формували зернові культури (38,4%), олія (23,3%) та олійні культури (10,2%). Експорт рослинницької продукції зріс на 762,3 млн дол. та склав 17,4 млрд дол., а вартість експорту тваринницької продукції теж підвищилась на 118,1 млн дол. до 1,4 млрд дол. (табл.3).

Таблиця 3

Рейтинг ключових позицій українського аграрного експорту у 2018 р.

| №                             | Найменування продукції                              | Експорт   |               | Частка в експорті, % |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|---------------|----------------------|
|                               |                                                     | тис. тонн | млн. дол. США |                      |
| 1                             | Олія соняшникова                                    | 4995,88   | 3716,78       | 20,0                 |
| 2                             | Кукурудза                                           | 18 151,4  | 2 995,36      | 16,1                 |
| 3                             | Пшениця                                             | 15 274,6  | 2 780,3       | 14,9                 |
| 4                             | Насіння ріпаку                                      | 2 360,4   | 978,11        | 5,3                  |
| 5                             | Макуха та інші відходи, виробництва рослинних жирів | 3 862,36  | 787,05        | 4,2                  |
| 6                             | Соя                                                 | 1 963,35  | 737,68        | 4,0                  |
| 7                             | Ячмінь                                              | 3 531,65  | 461,47        | 2,5                  |
| 8                             | М'ясо та субпродукти птиці                          | 243,7     | 381,12        | 2,0                  |
| 9                             | Цукор                                               | 525,87    | 196,65        | 1,1                  |
| 10                            | Соева олія                                          | 0,196     | 139,47        | 0,7                  |
| Всього по вибраній продукції: |                                                     | 47047,05  | 13 173,98     | 70,8                 |
| Загальна експортна виручка    |                                                     | -         | 18 609,68     | 100                  |

Джерело: узагальнено автором за даними [12], [13]

За період 2018 року значно зросли обсяги експорту агропродукції на територію Азії, перевищивши вартість 8 млрд дол., а до країн ЄС вітчизняні постачальники експортували товарів на 6,3 млрд дол.[17]. При цьому більше половини (57%) експортної вартості товарів забезпечили три ключових позиції: зерна кукурудза та пшениці і соняшникова олія. Важливе місце у експорті 2018 року зайняло насіння ріпаку, котрого продали 2,36 млн т на суму 978 млн. дол., що більше на 20% від показника 2017 року. Ключовим імпортером вітчизняного ріпаку стала Європа, придбавши 1,96 млн т цієї культури, з них Німеччина та Бельгія експортували 1,365 млн т.

Якщо оцінювати країни, за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України, найбільшими імпортерами продовольчих товарів з України у 2018 році стали Китай (1,2 млрд дол) та Індія (1,8 млрд дол). Експорті поставки пшениці характеризуються азійським напрямком, а домінуючими споживачами української кукурудзи залишаються Європейський Союз та Китай. За 2018 рік, відносно попереднього зросли масштаби експорту таких вітчизняних товарів:

м'яса та субпродуктів птахівництва – на 29%, яєць – на 74%, олій (окрім соняшникової) – на 84%, горіхів – на 79%, шоколаду та какаоємних продуктів – на 21%, маргаринів – на 32%, кондитерських продуктів та цукру – на 20%, масла вершкового та молока – на 16%, хлібобулочних, виробів – на 12%, вина – на 47%.

Підсумуємо результати аналізу стану реалізації аграрного потенціалу України на світовому агропродовольчому ринку на основі даних табл.4. Констатуємо доволі низькі показники виробництва ВВП на одну особу та негативний торговельний баланс у 6,01 млрд дол.

Таблиця 4

**Реалізація аграрного потенціалу окремими лідерами  
світового агропродовольчого ринку у 2018 році**

| Країна     | Площа країни, млн га | Площа с.-г. земель, млн га | Розораність території, % | Частка сільського господарства, % | ВВП на одну особу, тис/дол | Торговельний баланс, млрд, дол |
|------------|----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Україна    | 60,3                 | 42,7                       | 56,1                     | 13,7                              | 2,01                       | -6,01                          |
| Молдова    | 3,38                 | 2,5                        | 53,7                     | 14,0                              | 1,7                        | -2,4                           |
| Польща     | 31,2                 | 14,3                       | 35,7                     | 2,7                               | 12,4                       | 3,33                           |
| Німеччина  | 35,7                 | 16,7                       | 34,0                     | 0,7                               | 42,5                       | 276,6                          |
| Франція    | 64,3                 | 28,9                       | 33,5                     | 1,6                               | 36,8                       | -91,1                          |
| Нідерланди | 4,15                 | 2,3                        | 31,0                     | 1,8                               | 45,8                       | 53,2                           |
| Білорусь   | 20,8                 | 8,9                        | 27,9                     | 65,7                              | 5,0                        | -5,0                           |
| Англія     | 24,2                 | 17,3                       | 25,8                     | 0,6                               | 40,3                       | -196,6                         |
| США        | 983,4                | 406,9                      | 16,9                     | 1,0                               | 57,8                       | -862,3                         |
| Австрія    | 8,4                  | 2,6                        | 16,4                     | 1,2                               | 44,9                       | -6,7                           |

Джерело: узагальнено автором за даними [12], [16]

Узагальнивши вищевикладені факти, препаруємо ключові особливості діяльності Українських лендлордів:

- іноземне походження інвестицій;
- домінування оренди серед умов землекористування;
- трансрегіональний спектр локалізації виробничих потужностей;
- розширення розмірів за рахунок поглинання або підпорядкування інших підприємств.
- територіальна віддаленість від центрального офісу;
- формування закритого циклу товарообігу від виробництва сировини до збуту кінцевого продукту на агропродовольчому ринку з використанням внутрішньокорпоративного трансфертного ціноутворення;
- домінуюча експортна орієнтація.

Аналізуючи ключові тренди сучасного агробізнесу, консолідуємо основні деструктивні елементи лендлордизації у вітчизняному агросекторі. Масштабні вертикально структуровані господарства корпоративного типу (лендлорди), гарантувавши собі ампліфікацію виробництва та товарообігу сприяють тим самим агресивному природокористуванню, монополізації диференціальної ренти, дисбалансу пріоритетів соціо-еколого-економічного розвитку, монокультуризації сівозмін із залученням інтенсивних технологій та ГМО-культур, вивільненню робочої сили через ліквідацію трудоміких напрямів виробництва, технічній експансії сільської місцевості, демотивації створення ланцюгів виробництва і продажу продукції з підвищеною доданою вартістю на умовах кооперації [7].

Суспільству варто усвідомити, що лендлордизація за нинішніх умов технологічної індустріалізації та монокультурного виробництва призводить до збагачення окремого кола осіб за рахунок монополізації диференціальних рентних доходів за рахунок економії коштів на заходах із відтворення і охорони земель, природних екосистем і ландшафтів та відрасування на утримання сільських громад. Об'єктивно обґрунтованими вважаємо аргументи вчених О. М. Могилюного та О. В. Хомаківської [7], котрі наголошують, що лендлорди, експортуючи сільськогосподарську сировину, вилучають з країни робочі місця, додану вартість та гумус і поживні ґрунтові речовини (NPK). Згідно з розрахунками вчених, збитки від лендлордистської форми сировинного експорту становлять близько 1 млрд. дол. / рік, що становить майже 6% експортної виручки 2018 року. Відповідно, лендлорди забезпечують собі прибутковість за рахунок неконтрольованості державою екологічної ренти, а Українське суспільство і економіка отримують значні збитки, що підтверджено

офіційними даними. Так, за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України [12], у 2017 р. в агропідприємствах було зайнято близько пів мільйона працівників порівняно із 2,5 млн у 2000 році, середньорічні втрати гумусу становлять в межах 650– 700 кг/га, що є наслідком скорочення внесення органічних добрив в десятки разів [3]. Інтенсифікація експлуатації сільськогосподарських угідь призводить до їх деструкції через водну і вітрову ерозію. Площі еродованих земель щороку зростають в середньому на 90 тис. га, з яких у рік вивітрюється близько 11 млн т гумусу, 0,54 млн т рухомого азоту, 0,41 млн т фосфору та 0,72 млн т обмінного калію, що оцінюється Л. В. Молдаван у 9 млрд гривень додаткових збитків [8]. Відповідно лендлордистська модель землекористування без належного регуляторного механізму ґрунтозбереження коштує українському суспільству більше 10 млрд грн збитків щорічно. Отже, варто наголосити, що нині домінантна модель агропромислового виробництва, заснована на прогресивній лендлордизації веде до деструктивних наслідків як в економіці, так і в екологічній та соціальній сферах, відповідно – не відповідає вимогам сталого розвитку.

Для виправлення описаних проблем та реалізації парадигмальних постулатів сталого розвитку потрібно, в першу чергу, переформатувати бізнесові програми корпорацій-лендлордів націливши їх стратегічні пріоритети в бік формування тактики екологічної свідомості, соціальної відповідальності та прозорості діяльності. Важливим кроком є інституціалізація умов упередження подальшої лендлордизації. У цьому векторі нам імпонують пропозиції Л. В. Молдаван [8], котра акцентує увагу на необхідності унормування верхньої та нижньої межі земельних площ в обробітку одним суб'єктом господарювання, а також упереджувальних механізмів парцеляції земель через дисперсність фермерських угідь. Шляхами виходу з цієї ситуації мають бути заходи з упередження формування крупних холдингових компаній та розвиток малих і середніх форм агробізнесу, в першу чергу особистих селянських та фермерських господарств. У цьому аспекті Г. М. Калетнік [4] звертає увагу на ключову проблему малих форм господарювання, а саме низький рівень товарності та складнощі з виходом на закордонні ринки. Проблемною квестією особистих селянських господарств варто також відзначити високі затрати праці, що можна розглядати як похідну низького рівня механізації виробничих процесів. Не зважаючи на це, селяни не зупиняють виробництво продукції, працюючи на засадах самозабезпечення. В даному ракурсі, прерогативою малих селянських господарств, на відміну від лендлордів, є мінімізація залежності від енергоресурсів, паливно-мастильних матеріалів, матеріально-технічних ресурсів та їх вартості. Однак, наявність технічних засобів для транспортування продукції та техніки для виконання спектру базових агротехнічних заходів, сприяють підвищенню ефективності їх діяльності, тому вирішення проблем технічного забезпечення селян залишається актуальною [6]. Напрямки вирішення згаданих дилем малих форм господарювання своїх працях ілюструє Г.М.Калетнік, наголошуючи на необхідності «розвитку усіх видів кооперації» [4]. Погоджуємось із пропозицією академіка, оскільки, як відомо, основою кооперативу малих селянських господарств є не капітал, як у лендлордів, а користування послугами на принципах взаємовиручки та взаємодовіри. Відповідно, кооперативна модель розвитку сільського господарства, у якій капітал позиціонується як засіб досягнення мети кооперативу, має діаметрально протилежний результат відносно лендлордистської, у якій капітал і є кінцевою метою. Отже, конфронтальність ідеологічних цінностей двох описаних форм господарювання позиціонує кооперацію як форму, що найбільш відповідає вимогам концепції сталого розвитку [20].

Мотиваційною основою розвитку кооперації в цьому випадку є протистояння фермерських господарств експансії крупного капіталу та спекулятивного посередницького бізнесу, що дозволить отримати ефект не лише від виробництва, а й від інших стадій маркетингового ланцюжка “виробництво–збут”. Виробничу ж кооперацію варто диференціювати дисперсністю різносторонніх форм: від укомплектування приватних міні-ферм та тепличних господарств із кооперативними приміщеннями первинної обробки та зберігання продукції, до будівництва районних та регіональних кооперативних переробних заводів. Збутовий кооперативний механізм забезпечити оптово-роздрібними ринками та ярмарками-виставками фермерської продукції. Описана концептуальна модель господарювання забезпечить раціоналізацію використання земель, та дозволить максимізувати соціо-економічну ефективність агропромислового виробництва [3]. Один із найбільш дієвих варіантів кооперації вважаємо кооперативи спільного використання техніки (КВСТ), та селянсько-фермерські партнерства, котрі пропонувались у попередніх роботах автора [20].

**Висновки.** Підбиваючи підсумки наукового дослідження, варто наголосити, що перспективи нарощування вітчизняним агросектором виробничих та експортних потужностей потрібно розглядати в біфуркації альтернатив аугментації агропродуктивності за рахунок диверсифікації товарних поставок від сировинних позицій до товарів з високою доданою вартістю. При цьому

необхідним є попередження дегенеративних ґрунтових процесів, які виникають внаслідок нерационального землекористування у процесі сільськогосподарського виробництва. Пріоритетним заходом варто обрати енвайронменталізацію стратегії розвитку агросектору, ключові постулати якої можна виділити в Концепції сталого розвитку. Вони передбачають процес рестрибуції економіко-технологічних експонент агропромислового виробництва у бік інфлювання диз'юнктивних наслідків агропромислової діяльності та організацію економіко-соціо-еколого-спрямованих земельних відносин.

В умовах наукового пошуку квінтесентних позицій сталого розвитку земельних відносин імплікативних політиці збереження села потребує обґрунтування пекулярна дефініція «лендлордизація», котра в авторському розумінні інтерпритує один із напрямів інвестування в нерухомий капітал, що передбачає концентрацію значних земельних площ фізичними та/або юридичними особами на правах приватної власності та/або тимчасового користування з метою максимізації прибутку. Суб'єктний склад процесу лендлордизації включає поняття «лендлорд» – фізичної та/або юридичної особи, котра на правах приватної власності та/або тимчасового користування, маючи на меті одержання прибутку зосереджує у власному розпорядженні земельні площі, які значно перевищують середню площу господарських суб'єктів відповідного регіону.

Аналіз ситуації лендлордизації в Україні дозволив виявити інтенсифікацію процесів експлуатації сільськогосподарських земель, масштабне застосування мінеральних добрив і засобів захисту рослин, використання потужної техніки і монокультурне експортоорієнтоване виробництво, що в сукупності сприяє виснаженню та депреціації земельного капіталу. При цьому, з переліку лендлордів, що працюють в Україні більшість мають іноземне походження. Аналіз їх економічної діяльності показав низькі показники економічної ефективності у вигляді 13,3% середньої господарської рентабельності та 8,3 тис. грн/га чистого прибутку, що набагато нижче показників особистих селянських господарств, де середній рівень рентабельності – 25,0 %. Окрім цього 96% товарного асортименту лендлордів складають зернові та технічні культури, що нівелює їх цінність у забезпеченні продовольчої безпеки на відміну від селянських господарств, де виробляють овочі, картоплю, ягоди, м'ясо, молоко та інші цінні продовольчі позиції.

Враховуючи вузькоспеціалізованість лендлордів зазначимо, що у 2018 році 57% усього агроекспорту вартістю 18,8 млрд дол. сформували лише три товарних групи: олія соняшника, а також зерно кукурудзи та пшениці. Як наслідок монотоварності вітчизняного аграрного експорту та його сировинного характеру, Україна, маючи 2,3% сільськогосподарських земель світу та найвищу розораність, зайняла у 2018 році лише 1,2% світового аграрного ринку при негативному торгівельному сальдо у 6,01 млрд дол., а виробництво ВВП на одну особу становило лише 2 тис. дол.

Напрямки вирішення вище перерахованих проблем пропонується вбачати у розвитку малих форм господарювання за рахунок розвитку їх кооперації у формі спільного використання техніки (КВСТ), та селянсько-фермерських партнерств. Наступним важливим кроком є інституціоналізація умов упередження подальшої лендлордизації через унормування верхньої та нижньої межі земельних площ в обробітку одним суб'єктом господарювання.

#### Список використаних джерел

1. Акунін О.С. Велика Британія часів Георгів крізь призму історичних праць XIX - початку XX ст. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського. Сер.: Історичні науки. 2012. Вип. 3. С. 224-228.
2. Дуб Б. Сучасний стан і тенденції економічної безпеки агрохолдингів в Україні. *Agricultural and resource economics: international scientific e-journal*. 2017. Vol. 3, № 1. С. 94–107.
3. Зубар І.В. Концептуальна модель розвитку сталого землекористування фермерських господарств. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2016. № 4. С. 87–104.
4. Калетнік Г.М. Стратегіко-інституційні засади ефективності використання потенціалу аграрного сектору економіки. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2015. № 1. С. 5–9.
5. Лупенко Ю.О., Кропивко М.Ф. Агрохолдинги в Україні та посилення соціальної спрямованості їх діяльності. *Моніторинг біржового ринку*. 2014. № 7. С. 8–18.
6. Мазур А. Г., Дмитрик О. В. Тенденції економічного відтворення господарств населення у сільській економіці. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2017. № 12. С. 55–67.
7. Могильний О.М., Хомаківська О.В. Вплив агрохолдингів на розвиток аграрного сектора країни. *Економіка та держава*. 2017. № 6. С.4–9.

8. Молдаван Л.В. Суперечності земельної реформи в аграрному секторі України в контексті світової практики. Економіка і прогнозування. 2016. № 2. С. 148–159.
9. Молдаван Л.В. Агроекологічні чинники продовольчої безпеки країни. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. 2014. Вип. 10. С. 46–51.
10. Офіційний веб-сайт ділового аналітичного журналу "Landlord". URL <https://landlord.ua>.
11. Офіційний веб-сайт Кембриджського словника. URL <https://dictionary.cambridge.org>.
12. Офіційний веб-сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України. URL <http://www.minagro.gov.ua>.
13. Офіційний веб-сайт онлайн-сервісу перевірки компаній «Youcontrol». URL <https://youcontrol.com.ua>.
14. Офіційний веб-сайт публічної бази даних земельних матриць про земельні угоди. URL <https://landmatrix.org>.
15. Офіційний веб-сайт статистичної системи ООН "UNdata". URL <http://data.un.org>.
16. Офіційний веб-сайт Урядового порталу. URL <https://www.kmu.gov.ua>.
17. Ранчинский В.П. Реформа поземельных отношений в подмандатной Сирии. Вестник Брянского ГУ. 2012. № 2. С. 172–178.
18. Самофатова В. А. Концепція сталого розвитку агропродовольчої сфери. Агросвіт. 2016. № 20. С. 12–17.
19. Скорук О.П., Зубар І.В. Перспективні напрями організації фермерської кооперації. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2018. № 7. С. 97–109.
20. Трегобчук В. М. Концепція сталого розвитку для України. Вісник Національної академії наук України. 2002. № 2. С. 31–40.
21. United Nations Conference on Environment and Development (UNCED): Drafts, Agenda 21, Rio Declaration, Forest Principles, 3–14 June 1992, Rio de Janeiro. A/Conf.151/4, Part I

## References

1. Akunin, O. S. (2012). *Velyka Brytaniia chasiv Heorhiv kriz pryzmu istorychnykh prats XIX - pochatku XX st. [Great Britain Georgian times through the prism of historical works of the XIX and early XX centuries]*. Scientific herald of VNO Nikolaev National University Sukhomlynsky Sir: Historical Sciences – Naukovyi visnyk Mykolaivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.O.Sukhomlynskoho. Ser.: Istorychni nauky» [in Ukrainian].
2. Dub, B. (2017). *Suchasnyi stan i tendentsii ekonomichnoi bezpeky ahrokhodyniv v Ukraini [Current state and trends of economic safety of agroholdings in Ukraine]*. Agricultural and resource economics: international scientific e-journal [in Ukrainian].
3. Zubar, I. V. (2016). *Kontseptualna model rozvytku staloho zemlekorystuvannia fermerskykh hospodarstv [Conceptual model of development of sustainable land use of farms]*. Economy. Finances. Management: topical issues of science and practice – Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky [in Ukrainian].
4. Kaletnik, H. M. (2015). *Stratehiko-institutsiini zasady efektyvnosti vykorystannia potentsialu ahrarnoho sektoru ekonomiky [Strategic-institutional principles of efficiency of using the potential of the agrarian sector of the economy]*. Economy. Finances. Management: topical issues of science and practice – Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky [in Ukrainian].
5. Lupenko, Y. O., & Kropyvko, M. F. (2014) *Ahrokhodynhy v Ukraini ta posylennia sotsialnoi spriamovanosti yikh diialnosti [Agroholdings in Ukraine and strengthening the social orientation of their activities]*. Stock market monitoring – Monitorynh birzhovoho rynku [in Ukrainian].
6. Mazur, A. H., & Dmytryk, O. V. (2017) *Tendentsii ekonomichnoho vidtvorennia hospodarstv naselennia u silskii ekonomitsi [Trends in the economic reproduction of households in the rural economy]*. Economy. Finances. Management: topical issues of science and practice – Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky [in Ukrainian].
7. Mohylnyi, O. M., & Khodakivska, O. V. (2017) *Vplyv ahrokhodyniv na rozvytok ahrarnoho sektora krainy [The Impact of Agricultural Holdings on the Development of the Agrarian Sector of the Country]*. Economy and the state – Ekonomika ta derzhava [in Ukrainian].
8. Moldavan, L. V. (2016) *Superechnosti zemelnoi reformy v ahrarnomu sektori Ukrainy v konteksti svitovoi praktyky [The contradictions of land reform in the agrarian sector of Ukraine in the context of world practice]*. Economics and Forecasting – Ekonomika i prohnozuvannia [in Ukrainian].
9. Moldavan L. V. (2014) *Ahroekolohichni chynnyky prodovolchoi bezpeky krainy [Agroecological factors of food safety of the country]*. Bulletin of the Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economy – Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Ekonomik.
10. Ofitsiyni veb-sait dilovoho analitychnoho zhurnalu "Landlord". URL <https://landlord.ua>

11. Ofitsiyni veb-sait Kembrydzhskoho slovnyka. URL <https://dictionary.cambridge.org>
12. Ofitsiyni veb-sait Ministerstva ahrarnoi polityky ta prodovolstva Ukrainy. URL <http://www.minagro.gov.ua>
13. Ofitsiyni veb-sait onlain-servisu perevirky kompanii «Youcontrol». URL <https://youcontrol.com.ua>
14. Ofitsiyni veb-sait publichnoi bazy danykh zemelnykh matryts pro zemelni uhody. URL <https://landmatrix.org/>
15. Ofitsiyni veb-sait statystychnoi systemy OON “UNdata”. URL <http://data.un.org>
16. Ofitsiyni veb-sait Uriadovoho portalu. URL <https://www.kmu.gov.ua>
17. Ranchynskiy V. P. (2012) *Reforma pozemelnuh otnosheniy v podmandatnoi Syryi [Reform of land relations in the mandate of Syria]*. The Bulletin of the Bryansk State University – Vestnyk Brianskoho HU [in Ukrainian].
18. Samofatova V. A. (2016) *Kontseptsiiia staloho rozvytku ahroprodovolchoi sfery [Conception of sustainable development of agro-food sphere]*. AgroSvit – Ahrosvit [in Ukrainian].
19. Skoruk O. P., & Zubar I. V. (2018) *Perspektyvni napriamy orhanizatsii fermerskoi kooperatsii [Perspective directions of organization of farm cooperatives]*. Economy. Finances. Management: topical issues of science and practice – Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky [in Ukrainian].
20. Trehobchuk V. M. (2002) *Kontseptsiiia staloho rozvytku dlia Ukrainy [Concept of sustainable development for Ukraine]* Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine – Visnyk Natsionalnoi akademii nauk Ukrainy [in Ukrainian].
21. United Nations Conference on Environment and Development (UNCED): Drafts, Agenda 21, Rio Declaration, Forest Principles, 3-14 June 1992, Rio de Janeiro. A/Conf.151/4, Part I

#### Інформація про автора

**ЗУБАР Іван Валерійович** – асистент кафедри адміністративного менеджменту та альтернативних джерел енергії, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Князів Кориатовичів, 141/52, e-mail: bayker112@i.ua).

**ZUBAR Ivan** – assistant of the Administrative Management and Alternative Energy Sources Department, Vinnytsia National Agrarian University (21008, 141/52. Knyaziv Koriatovichiv str, , e-mail: bayker112@ i.ua).

**ЗУБАР Иван Валерьевич** – ассистент кафедры административного менеджмента и альтернативных источников энергии, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Князей Кореатовичей, 3, e-mail: bayker112@i.ua).



[illegible]