

ISSN Print 2708-0366  
ISSN Online 2708-0374

Міністерство освіти і науки України  
Херсонський державний аграрно-економічний університет



# Таврійський науковий вісник

Серія: Економіка

Випуск 9



Видавничий дім  
«Гельветика»  
2021

УДК 63(05)

*Затверджено до друку та поширення через мережу Інтернет  
відповідно до рішення вченої ради Херсонського державного аграрно-економічного університету  
(від 03 листопада 2021 року протокол № 3).*

Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка: Науковий журнал. Вип. 9. – Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2021. – 136 с.

Свідоцтво про Державну реєстрацію  
друкованого засобу масової інформації серія КВ № 24813-14753ПР,  
видане Міністерством юстиції України 31.05.2021 р.

Журнал включено до міжнародних каталогів  
наукових видань і наукометричних баз:  
Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського,  
CrossRef, Index Copernicus.

**Фахова реєстрація (категорія «Б»):**

Наказ МОН України від 24 вересня 2020 року № 1188 (Додаток № 5)

**Галузь науки: економічні.**

**Спеціальності:** 051 – Економіка; 071 – Облік і оподаткування;

072 – Фінанси, банківська справа та страхування; 073 – Менеджмент; 075 – Маркетинг;  
076 – Підприємництво, торгівля та біржова діяльність; 241 – Готельно-ресторанна справа;  
242 – Туризм; 281 – Публічне управління та адміністрування;  
292 – Міжнародні економічні відносини.

**Редакційна колегія:**

**Кирилов Юрій Євгенович** – доктор економічних наук, професор, професор кафедри публічного управління та адміністрування, ректор Херсонського державного аграрно-економічного університету (*головний редактор*).

**Грановська Вікторія Григорівна** – доктор економічних наук, доцент, професор кафедри готельно-ресторанного та туристичного бізнесу й іноземних мов, перший проректор, проректор з науково-педагогічної роботи Херсонського державного аграрно-економічного університету (*заступник головного редактора*).

**Жосан Ганна Володимирівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту та інформаційних технологій Херсонського державного аграрно-економічного університету (*технічний редактор*).

**Аверчев Олександр Володимирович** – доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри економіки та фінансів, проректор з наукової роботи та міжнародної діяльності Херсонського державного аграрно-економічного університету.

**Бойко Вікторія Олександрівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри готельно-ресторанного та туристичного бізнесу й іноземних мов Херсонського державного аграрно-економічного університету.

**Вольська Олена Михайлівна** – доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри публічного управління та адміністрування Херсонського державного аграрно-економічного університету.

**Крикунова Вікторія Миколаївна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри готельно-ресторанного та туристичного бізнесу й іноземних мов Херсонського державного аграрно-економічного університету.

**Мармуль Лариса Олександрівна** – доктор економічних наук, професор, професор кафедри обліку і оподаткування Херсонського державного аграрно-економічного університету.

**Потравка Лариса Олександрівна** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри публічного управління та адміністрування Херсонського державного аграрно-економічного університету.

**Пристемський Олександр Станіславович** – доктор економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування Херсонського державного аграрно-економічного університету.

**Скрипник Світлана Валентинівна** – доктор економічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри обліку і оподаткування Херсонського державного аграрно-економічного університету.

**Stanley R. Thompson** – Ph.D., Professor, The Ohio State University (Columbus, USA).

Статті у виданні перевірені на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism.com від польської компанії Plagiat.pl.

© Херсонський державний аграрно-економічний університет, 2021

**ЗМІСТ****СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО  
І МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ****Огренич Ю.О., Сопіна А.Є.**ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПОДАТКОВИХ СИСТЕМ  
КРАЇН ЄС І УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇХ РЕФОРМУВАННЯ..... 7**ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ  
НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ****Бойко Л.О.**ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН  
ТА ПЕРСПЕКТИВИ ТРАВ'ЯНОГО БІЗНЕСУ ..... 17**Тітов Д.В.**НЕОБХІДНІСТЬ РОЗВИТКУ  
СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В УКРАЇНІ..... 26**ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ****Алещенко Л.О.**СТВОРЕННЯ МЕРЕЖІ БІЗНЕС-КЛУБІВ  
ЯК ОДИН З АЛЬТЕРНАТИВНИХ НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ  
МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА..... 33**Бойко В.В., Вінник В.О.**ІНСТРУМЕНТИ КОНТРОЛІНГУ  
В СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА ..... 40**Пономаренко І.В., Козачук А.С.**ПОБУДОВА КЛІЄНТООРІЄНТОВАНОСТІ  
ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ LEAN-МЕНЕДЖМЕНТУ ..... 48**Ткаченко П.В.**ОЦІНКА СТАНУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ ..... 53**Фірсова С.Г., Деметер Д.Є.**МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ  
РІВНІВ РИНКОВИХ ПОЗИЦІЙ НОВОГО БРЕНДУ ..... 60**ДЕМОГРАФІЯ, ЕКОНОМІКА ПРАЦІ,  
СОЦІАЛЬНА ЕКОНОМІКА І ПОЛІТИКА****Підлипна Р.П., Смочко В.Ю.**ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ БЮДЖЕТУ ПЕНСІЙНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ  
ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ ..... 68**ГРОШІ, ФІНАНСИ І КРЕДИТ****Заюкова М.С., Євдокимова Н.В.**НЕОБХІДНІСТЬ МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ  
У ФОРМУВАННІ ПОЛІТИКИ ЛОЯЛЬНОСТІ  
ДО КЛІЄНТІВ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ ..... 77

**Повод Т.М.**

ФІНАНСОВА ГРАМОТНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ  
ЯК ПРІОРИТЕТНА УМОВА УСПІШНОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ..... 84

#### **БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК, АНАЛІЗ ТА АУДИТ**

**Карпенко Є.А.**

ФАКТОРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИБУТКОВОСТІ  
ПРИВАТНИХ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ  
В КОНТЕКСТІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ ..... 91

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

**Білоусова Т.П.**

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ОПТИМАЛЬНОГО РИНКУ ОДНОГО ТОВАРУ ..... 101

**Кабаченко Д.В., Сипало В.В.**

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ОЦІНКИ ПОТЕНЦІАЛУ  
АГРОПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА  
ШЛЯХОМ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ..... 109

**Лобода О.М., Кириченко Н.В.**

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
ЗА РАХУНОК УПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ  
ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ..... 116

**Лобода О.М., Худік Н.Д.**

ЗАСТОСУВАННЯ ІМІТАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ СИСТЕМИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ  
НА ПІДПРИЄМСТВАХ МАЛОГО БІЗНЕСУ ..... 126

---

CONTENTS

**WORLD ECONOMY**

**AND INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS**

**Ohrenych Yuliia, Sopina Anastasiia**

PECULIARITIES OF FUNCTIONING OF TAX SYSTEMS  
OF EU AND UKRAINE COUNTRIES AND WAYS OF ITS REFORM ..... 7

**ECONOMY AND OPERATION OF NATIONAL ECONOMY**

**Boiko Liudmyla**

ECONOMIC EFFICIENCY OF THE PRODUCTION  
OF MEDICINAL PLANTS AND PROSPECTS OF HERB BUSINESS ..... 17

**Titov Denys**

THE NECESSITY FOR THE DEVELOPMENT  
OF RURAL TERRITORIAL COMMUNITIES IN UKRAINE ..... 26

**ECONOMY AND ENTERPRISE MANAGEMENT**

**Alieshchenko Liudmyla**

CREATION OF A NETWORK OF BUSINESS CLUBS  
AS ONE OF THE ALTERNATIVE DIRECTIONS  
OF YOUTH ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT ..... 33

**Boiko Vitalii, Vinnyk Viktoriya**

CONTROLLING TOOLS  
IN THE SYSTEM OF ENTERPRISE ECONOMIC SECURITY ..... 40

**Ponomarenko Ihor, Kozachuk Anastasiia**

BUILDING CLIENT ORIENTATION  
BY APPLYING LEAN MANAGEMENT CONCEPT ..... 48

**Tkachenko Polina**

ASSESSMENT OF UKRAINIAN INDUSTRIAL ENTERPRISES  
INNOVATIVE ACTIVITY ..... 53

**Firsova Svetlana, Demeter Diana**

METHODICAL BASES TO MARKET POSITIONS EVALUATION  
OF A NEW BRAND ..... 60

**DEMOGRAPHY, LABOR ECONOMY,  
SOCIAL ECONOMY AND POLITICS**

**Pidlypna Radmila, Smochko Valeriia**

TRENDS IN THE FORMATION OF THE BUDGET  
OF THE PENSION FUND OF UKRAINE AND FACTORS OF INFLUENCE ..... 68

**MONEY, FINANCES AND CREDIT**

**Zayukova Marina, Evdokimova Natalia**

THE NEED FOR MARKETING RESEARCH  
IN THE FORMATION OF LOYALTY POLICY  
TO CLIENTS OF COMMERCIAL BANKS ..... 77

**Povod Tetiana**

FINANCIAL LITERACY  
OF THE POPULATION AS A PRIORITY CONDITION  
FOR SUCCESSFUL DEVELOPMENT OF THE STATE ..... 84

**ACCOUNTING, ANALYSIS AND AUDIT****Karpenko Yevheniia**

FACTORS FOR PROFITING THE PROFITABILITY  
OF PRIVATE PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE CONTEXT  
OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION ..... 91

**MATHEMATICAL METHODS, MODELS  
AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN ECONOMY****Bilousova Tetiana**

MATHEMATICAL MODEL OF THE OPTIMAL MARKET OF ONE GOODS..... 101

**Kabachenko Dmytro, Sypalo Victoria**

DEVELOPMENT OF A SYSTEM FOR ASSESSING THE POTENTIAL  
OF AN AGRICULTURAL ENTERPRISE  
BY ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELING..... 109

**Loboda Olena, Kyrychenko Natalia**

IMPROVING THE EFFICIENCY OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITY  
THROUGH THE INTRODUCTION OF AN INTEGRATED  
INFORMATION SUPPORT SYSTEM..... 116

**Loboda Olena, Khudik Natalya**

APPLICATION OF SIMULATION MODEL  
A DECISION-MAKING SYSTEM IN SMALL BUSINESS ..... 126

---

---

# СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО

## I МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

---

УДК 336.22:005.591.4(4ЄС+477)

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.1>

**Оgrenich Ю.О.**

доктор економічних наук, доцент,  
Запорізький національний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0294-1889>

**Сопіна А.Є.**

студентка,  
Запорізький національний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7317-5982>

**Ohrenych Yuliia, Sopina Anastasiia**

Zaporizhzhia National University

### ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПОДАТКОВИХ СИСТЕМ КРАЇН ЄС І УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇХ РЕФОРМУВАННЯ

### PECULIARITIES OF FUNCTIONING OF TAX SYSTEMS OF EU AND UKRAINE COUNTRIES AND WAYS OF ITS REFORM

---

*У статті визначено, що в умовах змінності впливу чинників ринкового середовища платники податків зіткнулися з деякими труднощами щодо їх сплати та постала потреба дослідження податкової системи й необхідності її реформування. Розглянуто сучасний стан оподаткування в Україні та країнах ЄС. З'ясовано, що оподаткування відіграє важливу роль у реалізації державних функцій, впливає на розподіл доходів між населенням та сприяє сталому розвитку. Розроблено практичні рекомендації щодо вдосконалення управління механізмом оподаткування в Україні, що дасть змогу подолати нерівність розподілу доходів та тіньову економіку, покращити контроль за сплатою податків, стимулюватиме розвиток нешкідливого та ефективного виробництва, сприятиме зниженню податкового навантаження на малий і середній бізнес.*

**Ключові слова:** податок, оподаткування, податкова система, зарубіжний досвід оподаткування, види податку, платники податку, податкова ставка.

*В статье определено, что в условиях изменчивости влияния факторов рыночной среды налогоплательщики столкнулись с некоторыми трудностями по их уплате и возникла необходимость исследования налоговой системы и необходимости ее реформирования. Рассмотрено современное состояние налогообложения в Украине и странах ЕС. Выяснено, что налогообложение играет важную роль в реализации государственных функций, влияет на распределение доходов между населением и способствует устойчивому развитию. Разработаны практические рекомендации по совершенствованию управления механизмом налогообложения в Украине, что позволит преодолеть неравенство распределения доходов и теневую экономику, улучшить контроль над уплатой налогов, будет стимулировать развитие безвредного и эффективного производства, будет способствовать снижению налоговой нагрузки на малый и средний бизнес.*

**Ключевые слова:** налог, налогообложение, налоговая система, зарубежный опыт налогообложения, виды налога, налогоплательщики, налоговая ставка.

---

*It is determined that in today's conditions and the negative impact of market environment taxpayers have faced some difficulties in paying them and, accordingly, there is a need to study the tax system, identify its features, the need to identify advantages and disadvantages and reform, based on the experience of highly developed European Union. The article considers the current state of taxation in Ukraine and provides a general description of the process of tax collection in highly developed EU countries. The essence of tax and taxation, sources of tax and the concept of taxation in Ukraine are determined. It was found that taxation plays an important role in ensuring the implementation of state functions, as tax revenues are a significant part of the revenues of the Consolidated Budget of Ukraine. In addition, the tax system affects the distribution of income among the population and contributes to the goals of sustainable development by differentiating tax rates, tax bases and types of taxes. It is proved that it is important to take into account the experience of EU countries to reform the tax system, which will overcome income inequality and the shadow economy, improve tax control, stimulate the development of harmless and resource-efficient production, and help reduce the tax burden on small and medium businesses. Practical recommendations have been developed to improve the management of the tax mechanism in Ukraine, namely the introduction of a differentiated tax rate, increase the tax on the use of natural resources and the establishment of a tax on the use of plastic bags. Types of taxes and tax rates in Ukraine are analyzed, a set of measures to increase control over the payment of taxes in Ukraine has been developed, namely the transfer of settlements to non-cash form, the introduction of a three-stage system of verification of tax payments. Ways to improve the taxation process in Ukraine and increase control over the payment of taxes have been identified, which will eliminate the shortcomings of tax legislation, reduce the tax burden on businesses, and ensure the stability of tax revenues to the state budget.*

**Key words:** tax, taxation, tax system, foreign experience of taxation, types of tax, taxpayers, tax rate.

**Постановка проблеми.** В Україні основним джерелом доходу бюджету є саме податки. Податкова система є одним із інструментів регулювання державою діяльності суб'єктів господарювання. Вона значно впливає на економічне зростання та стабільність економіки. Сьогодні розвитку економіки України заважають такі проблеми, як значне поширення тіньової економіки, нерівність розподілу доходу серед населення, ухилення від сплати податків, недосконала система контролю за сплатою податків, часті зміни в законодавчій базі, надмірна кількість видів податків та незмінність податкової ставки для різної бази оподаткування, тому дослідження питання функціонування податкових систем країн ЄС дасть змогу впровадити їх досвід і вдосконалити податкову систему України.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблему процесу оподаткування досліджували такі вчені, як Л.К. Воронова [1, с. 478], М.П. Кучерявенко [1, с. 478], Н.Ю. Пришва [1, с. 478], О.М. Тимченко [4], Ю.В. Сибірянська [4], С.М. Кокшарова [4], А.В. Пислиця [4], М.Б. Кондратенко [4], Л.А. Васютинська [5], М.О. Слатвінська [5]. Проте податкова система України та зміни в податковому законодавстві потребують систематизації, аналізу та вдосконалення.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є дослідження особливостей податкової системи України та країн ЄС; визначення переваг і недоліків податкових систем; аналіз податкових надходжень; визначення шляхів реформування податкової системи України та розроблення практичних рекомендацій щодо вдосконалення процесу оподаткування.

**Виклад основного матеріалу.** В умовах сьогодення, тобто нестабільності економічного та політичного становища, оподаткування відіграє важливу роль у наповненні бюджету держави. Розвинута система оподаткування сприяє розвитку економіки та поліпшенню національної безпеки країни, а також спонукає підприємства сплачувати податки, а не приховувати доходи. Для повноцінного розвитку в Україні недостатньо розвинута система контролю за сплатою податків, тому поліпшення цього механізму є актуальною проблемою. Завдяки підвищенню рівня контролю за сплатою податків зменшиться частка тіньового сектору економіки в країні та збільшиться кількість відрахувань до бюджету України. Впровадження та використання податкових пільг сприятимуть розвитку малого й середнього бізнесу, як наслідок,



покращенню економіки та зменшенню темпів інфляції в країні, тому дослідження концепції оподаткування, виявлення та вирішення проблем контролю за стягненням податку є важливим для розвитку країни, вдосконалення податкової системи, що сприятиме досягненню стабільності в економіці та поліпшенню національної безпеки в Україні.

Враховуючи важливу роль податків у податковій системі та наповненні державного бюджету, маємо зупинитись на визначенні цього поняття, що наведено в табл. 1.

Таблиця 1

**Визначення економічної категорії «податок»**

<b>Джерело</b>	<b>Визначення</b>
Словник фінансово-правових термінів	«Податок – це обов’язковий платіж, обов’язкові внески до бюджету відповідного рівня або до позабюджетного фонду, які здійснюються платниками в порядку та на умовах, визначених законодавчими актами» [1, с. 381].
Л.К. Воронова, М.П. Кучерявенко, Н.Ю. Пришва	«Податок – встановлений законом для досягнення загальнодержавних або місцевого значення цілей обов’язковий індивідуально безоплатний грошовий платіж, який вноситься юридичними та фізичними особами у Державний чи місцевий бюджет за наявності матеріальних передумов (доходу, прибутку чи майна) у чітко визначені строки та у передбачених законодавством розмірах і не призначений для конкретних витрат» [1, с. 478].
Податковий кодекс України	«Податок – обов’язковий, безумовний платіж до відповідного бюджету або на єдиний рахунок, що справляється з платників податку відповідно до Податкового кодексу України» [3].
А.І. Крисоватий, О.М. Десятнюк	«Податки – це обов’язкові платежі, які законодавчо встановлюються державою, сплачуються юридичними та фізичними особами в процесі перерозподілу частини вартості валового внутрішнього продукту й акумулюються в централізованих грошових фондах для фінансового забезпечення виконання державою покладених на неї функцій» [1, с. 381].
І.І. Кучеров	«Податок – це встановлений державою в особі уповноваженого органу в односторонньому порядку й у відповідній правовій формі обов’язковий грошовий або натуральний платіж у дохід держави, що здійснюється у певних розмірах та має безповоротний, безквівалентний та стабільний характер» [1, с. 382].

*Джерело: складено авторами на основі джерел [1, с. 381; 2, с. 478; 3]*

Згідно з джерелом [5], оподаткування – це законодавчо врегульований процес установлення та утримання податків у країні, визначення їхніх розмірів і ставок, відповідних об’єктів та кола юридичних і фізичних осіб, що підлягають оподаткуванню, а також установлення порядку сплати податків.

На основі вищерозглянутих визначень податку й оподаткування слід узагальнити, що оподаткування є законодавчо врегульованим процесом, що охоплює сукупність економічних і правових відносин у процесі встановлення розмірів і ставок податку, об’єктів, що підлягають оподаткуванню, визначення суб’єктів оподаткування та дає змогу визначити порядок сплати податків, здійснювати контроль за процесом сплати податків. Податкова система складається з прямих та непрямих податків, які надходять до бюджету. Податкова система України включає сукупність загальнодержавних та місцевих податків і зборів, що справляються в установленому Податковим кодексом України порядку [3].

Враховуючи те, що в Україні виділено загальнодержавні та місцеві податки й збори, зупинимося на їх характеристиці (табл. 2).

Таблиця 2

**Загальнодержавні та місцеві податки й збори  
(податкова ставка та платники податку)**

Податок	Податкова ставка	Платники податку
1	2	3
<i>Загальнодержавні податки</i>		
Податок на прибуток підприємств	1) Базова (основна) ставка – 18%; 2) ставки 0%, 4%, 5%, 6%, 12%, 15%, 18% і 20% – до доходів нерезидентів.	Суб'єкти господарювання
Податок на доходи фізичних осіб	1) Базова (основна) ставка – 18%; 2) 5% бази оподаткування у випадках, прямо визначених статтею 167; 3) 0% бази оподаткування у випадках, прямо визначених статтею 167.	1) Фізична особа – резидент; 2) фізична особа – нерезидент, яка отримує доходи з джерела їх походження в Україні; 3) податковий агент.
Податок на додану вартість	Базова (основна) ставка – 20%, 0% по операціях з вивезення товарів за межі митної території України; 7% по операціях з постачання лікарських засобів, дозволених для виробництва й застосування в Україні.	1) Будь-яка особа, що провадить господарську діяльність; 2) будь-яка особа, що зареєстрована як платник податку; 3) інші, визначені статтею 180 Податкового кодексу України.
Акцизний податок	Ставки податку встановлюються відповідно до визначень розділу I Податкового кодексу України.	Перелік платників податків визначений у статті 212 Податкового кодексу України.
Мито	Відносини, пов'язані з установами та справлянням мита, регулюються митним законодавством.	Відносини, пов'язані з установами та справлянням мита, регулюються митним законодавством.
<i>Місцеві податки</i>		
Податок на майно	Податок на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки: ставки податку для об'єктів житлової та/або нежитлової нерухомості, що перебувають у власності фізичних та юридичних осіб, встановлюються за рішенням сільської, селищної, міської ради або ради об'єднаних територіальних громад, що не перевищує 1,5% розміру мінімальної заробітної плати, встановленої законом на 1 січня звітного (податкового) року, за 1 квадратний метр бази оподаткування. Транспортний податок: ставка податку встановлюється з розрахунку на календарний рік у розмірі 25 000 гривень за кожен легковий автомобіль. Плати за землю: ставка земельного податку встановлюється відповідно до статей 274, 277 Податкового кодексу України.	Податок на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки: платниками податку є фізичні та юридичні особи, в тому числі нерезиденти, які є власниками об'єктів житлової та/або нежитлової нерухомості. Транспортний податок: платниками транспортного податку є фізичні та юридичні особи, в тому числі нерезиденти, які мають зареєстровані в Україні згідно з чинним законодавством власні легкові автомобілі. Плати за землю: платниками податку є власники земельних ділянок, земельних часток (паїв); землекористувачі.

Продовження Таблиці 2

1	2	3
Єдиний податок	1) Для першої групи – не більше 10% розміру прожиткового мінімуму; 2) для другої групи – не більше 20% розміру мінімальної заробітної плати; 3) для третьої групи – 3% доходу (у разі сплати податку на додану вартість згідно з Податковим кодексом); 5% доходу (у разі включення податку на додану вартість до складу єдиного податку); 4) для четвертої групи – ставка податку визначена статтею 293.9 Податкового кодексу України.	Платники єдиного податку (перша, друга, третя, четверта групи) визначені статтею 291 Податкового кодексу України.
<i>Місцеві збори</i>		
Збір за місяць для паркування транспортних засобів	За кожний день провадження діяльності із забезпечення паркування транспортних засобів у гривнях за 1 м <sup>2</sup> площі земельної ділянки – до 0,075% мінімальної заробітної плати, установлені законом на 1 січня податкового (звітного) року.	Платниками збору є юридичні особи, їх філії (відділення, представництва), фізичні особи – підприємці, які, згідно з рішенням сільської, селищної, міської ради або ради об'єднаних територіальних громад, що створені згідно із законом та перспективним планом формування територій громад, організовують та провадять діяльність із забезпечення паркування транспортних засобів на майданчиках для платного паркування та спеціально відведених автостоянках.
Туристичний збір	До 0,5% – для внутрішнього туризму; до 5% – для в'їзного туризму від розміру мінімальної заробітної плати, установлені законом на 1 січня звітного (податкового) року, для однієї особи за одну добу тимчасового розміщення.	Громадяни України, іноземці, а також особи без громадянства, які перебувають на території адміністративно-територіальної одиниці, на якій діє рішення сільської, селищної, міської ради або ради об'єднаної територіальної громади.

*Джерело: складено авторами на основі джерела [3]*

Сьогодні в Україні (станом на 2021 рік) діють 11 податків та зборів, з них 7 загальнодержавних податків, 2 місцеві податки та 2 місцеві збори. Розглянувши специфіку загальнодержавних та місцевих податків і зборів, зупинимось на визначенні їх частки в бюджеті України.

Розглянемо більш детально структуру доходів Державного бюджету України станом на 1 липня 2021 року (рис. 1).

В Україні податки складають більшу частину доходів Зведеного бюджету. На 2020 рік податкові надходження становили 1 074 227 млн. грн., або 81% [8].

Проаналізувавши статистичні дані доходів Зведеного бюджету України за 2016–2020 роки, бачимо, що з кожним роком частка доходів від операцій з капіталом, від закордонних країн і міжнародних організацій, від цільових фондів та офіційних трансфертів зменшувалась. Натомість частка неподаткових надходжень збільшувалась, у тому числі доходів від власності та підприємницької діяльності, адміністративних зборів та платежів, доходів від некомерційної діяльності та інших неподаткових надходжень. Частка податкових надходжень у період 2016–2018 років стрімко збільшувалась, а з 2018 по 2020 роки зазнавала незначних змін.

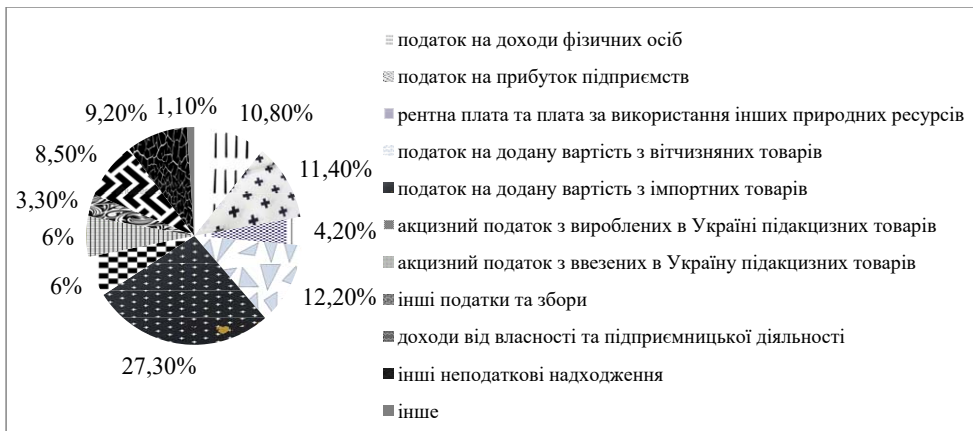


Рис. 1. Структура доходів Державного бюджету України станом на 1 липня 2021 року

Джерело: складено авторами на основі джерела [7]

Водночас протягом 2016–2019 років податковий борг України зростав, і лише у 2020 році він зменшився порівняно з 2019 роком [9].

Через неефективний контроль за процесом сплати податків, низькі темпи розвитку економіки та її нестабільність виникають перешкоди, які заважають повноцінному розвитку суспільства.

Сьогодні однією з найбільших проблем щодо оподаткування є тіньова економіка. Задля збільшення власних прибутків «тіньові» підприємства не перерозподіляють власні доходи до бюджетів та державних цільових фондів, не сплачують податки. За результатами дослідження стану тіньової економіки в Україні, що провела компанія Ernst & Young [10], 846 млрд. гривень (23,8% від офіційного ВВП за 2018 рік) перебувають у тіні. Ще однією проблемою є велика кількість податків.

Вищезазначені проблеми стають значною перешкодою на шляху розвитку економіки країни та забезпечення сталого розвитку суспільства, тому доцільно вивчати податкову політику високорозвинених країн та її вплив на добробут суспільства, тому слід зупинитись на порівнянні податків в Україні та за кордоном, що наведено в табл. 3.

Враховуючи види податків, які стягуються у високорозвинених країнах ЄС, розмір податкових ставок, ми визначили переваги оподаткування у Швеції, Франції та Ірландії. Так, на менший прибуток накладається менший податок; до вітчизняних корпорацій не застосовуються муніципальні чи місцеві податки на прибуток; існує екологічний податок; застосовуються податкові пільги під час відкриття бізнесу; змінюється розмір процентних ставок залежно від бази оподаткування. Все це сприяє створенню та розвитку бізнесу, підтриманню вітчизняного виробництва, стабілізації економіки, зменшенню нерівності розподілу доходів між населенням, досягненню цілей сталого розвитку та розвитку безвідходного, екологічно чистого виробництва.

Проаналізувавши податкові системи України та високорозвинених країн Європи, можемо виділити переваги й недоліки в системі оподаткування в Україні. Зокрема, основними перевагами є наявність екологічного податку на забруднення навколишнього середовища викидами з підприємств; акцизний податок на такі продукти, як алкоголь та алкогольні напої (наприклад, вино, пиво, етиловий спирт), оброблений тютюн (наприклад, сигари, сигарети, тютюн); звільнення від оподаткування операції з ввезення на митну територію України устаткування, яке працює на відновлюваних джерелах енергії, енергозберігаючого обладнання й матеріалів; стягнення місцевих

податків; різні ставки ПДВ залежно від товару; наявність спрощеної системи оподаткування; постійне вдосконалення сайту ДПСУ, розширення спектру послуг, що надаються, врахування скарг платників податків.

Таблиця 3

## Характеристика податків у країнах ЄС

Вид податку	Характеристика
1	2
<i>Швеція</i>	
Державний податок на прибуток	Ставка становить 20,6%.
Місцеві податки на прибуток	До шведських корпорацій не застосовуються муніципальні чи місцеві податки на прибуток.
Податок на додану вартість	Ставка становить 25%, 12%, 6%, 0%.
Податок для деяких електронних пристроїв	Застосовуються до продажу певних товарів між шведськими компаніями, якщо сума рахунків-фактур на ці товари без ПДВ перевищує 100 000 шведських крон.
Мито	Ставки мита залежать від економічної чутливості товарів, країни походження товару та будь-яких угод про вільну торгівлю.
Акцизні збори	Податок устанавлюється на алкоголь, тютюн, паливо та електроенергію; паливо обкладається податком на енергію, податком на вуглекислий газ та податком на сірку, акциз на певну електроніку та побутову техніку.
Податок на нерухомість	Ставка становить 1%, 0,5%.
Гербовий збір	Ставка становить 4,25%.
Соціальні збори	Ставка становить 31%.
<i>Франція</i>	
Податки на прибуток підприємств	Оборот (EUR): < 250 млн – 28%, 26,5%, 25%; > 250 млн – 31%, 28%, 27,5%, 25%. Малі корпорації на їх перших 38 120 євро оподаткованого прибутку – 15%.
Податок на соціальні внески	Ставка становить 0,16%.
Місцеві податки на прибуток	Не стягуються з доходів на регіональному чи місцевому рівні.
Податок на додану вартість	Ставка становить 20%, 10%, 5,5%, 2,1%.
Мито	Ставка залежить від країни походження
Акцизи	Товарами, які обкладаються акцизом, є алкоголь та алкогольні напої, оброблені тютюни, нафтогазопродукти.
Екологічний податок	Ставка становить 33,3%, 50%.
Податок на нерухомість	Ставка становить 3%.
Територіальний економічний внесок	Ставка становить 30%, 0,75%, 0%.
Податок на заробітну плату	Ставка становить 4,25%, 8,5%, 13,6%.

Продовження Таблиці 3

1	2
Соціальне страхування	Частка внесків роботодавця становить 45% від валової заробітної плати. Частка працівника становить від 20% до 23% винагороди.
Податок на цифрові послуги	Ставка становить 3%.
<i>Ірландія</i>	
Податки на прибуток підприємств	Ставка становить 12,5%, 25%, 33%.
Місцеві податки на прибуток	Не стягуються місцеві чи регіональні податки з доходу
Податок на додану вартість	Ставка становить 23%, 13,5%, 9%.
Мито	Ставка становить 0–14%.
Акцизні збори	Акцизні збори стягуються з мінеральних олій (включаючи бензин та дизельне паливо), алкогольних виробів (у тому числі спиртних напоїв, пива, вина, сидру та перрі) та тютюнових виробів.
Гербовий збір	Ставка становить 1%, 2%, 7,5%.
Збір мита на акціонерний капітал	Не стягується мито з акціонерного капіталу компаній.
Податки на капітал	Не стягується податок з чистої вартості компаній.
Соціальне страхування, пов'язане з оплатою праці (PRSI)	Ставка становить 11,05%.
Збори зі страхових полісів	Ставка становить 3%.
Екологічні податки	22 центи за кожен поліетиленовий пакет або мішок, що містить пластик.
Податок на вуглець	Для нафти та газу загалом дорівнює 33,50 євро за тону викиду CO <sub>2</sub> .
Податок на цукор	20 центів, якщо вміст цукру становить п'ять і більше грамів цукру на 100 мл, 30 центів за літр для напоїв з вісьмома або більше грамами цукру на 100 мл.
Вихідний податок	Ставка становить 12,5%.
Місцеві податки	Стягуються з мешканців комерційного майна з урахуванням передбачуваної вартості оренди відповідного майна. Рівень стягуваних ставок може залежати від регіону.

*Джерело: складено авторами на основі джерела [11]*

Проте серед недоліків податкової системи слід виділити велику кількість податків; однаковість податкових ставок податку на прибуток для будь-якої бази оподаткування; відсутність екологічного податку, який би стягувався у разі використання поліетиленового пакету; відсутність податкових пільг для суб'єктів господарювання; нестабільність податкової системи через часті зміни законодавства; низький рівень якості обслуговування платників податків, збої у роботі під час подання податкових декларацій через електронну систему; відсутність ефективного й прозорого механізму захисту прав платників податків.

Отже, проаналізувавши податкові системи України та країн ЄС, можемо запропонувати шляхи покращення оподаткування та визначити такі заходи:

- 1) боротьба з корупцією;
- 2) впровадження антиофшорного законодавства;
- 3) збільшення ставок екологічного податку для стимулювання зменшення викидів забруднюючих речовин у навколишнє середовище;
- 4) за прикладом США, переведення більшої частини розрахунків у безготівкову форму; це значно зменшить рівень тіньової економіки в країні, оскільки стане легше відслідковувати операції переказу коштів;
- 5) за прикладом Швеції [12] та Великобританії [14], накладення на більший прибуток більшого податку; це приведе до зменшення ступеня нерівності під час розподілу доходів; збільшення коштів у бюджеті держави; зменшення ризику утворення монополій; стимулювання розвитку малого й середнього бізнесу;
- 6) посилення контролю за сплатою податків; за прикладом Словаччини, впровадження трьохетапної системи боротьби з несплатою податків [13]; як наслідок, зменшиться частка тіньового сектору економіки в країні та збільшиться кількість відрахованих до бюджету України; до бюджету Словаччини покращений збір податків приніс додаткові доходи в розмірі 0,62% від ВВП за 2018 рік;
- 7) за прикладом країн ЄС, накладення податку на використання поліетиленових пакетів.

Отже, впровадження вищезазначених шляхів реформування та заходів, використання досвіду країн ЄС дадуть змогу вдосконалити податкову систему України, підвищити рівень її ефективності. Крім того, реформування податкової системи дасть можливість усунути недоліки податкового законодавства. Порівняно з країнами ЄС у податковій системі України переважає незначний податковий тиск на суб'єктів господарювання, але одночасно вагомим недоліком є неефективна система адміністрування.

**Висновки.** Кількість доходів бюджету України значною мірою залежить від сплати податків. Проте наявні проблеми заважають цьому процесу. Подолання корупції, тіньової економіки, зміна законодавства та впровадження антиофшорного законодавства покращать процес оподаткування, збільшать кількість надходжень до бюджету, внаслідок чого поліпшиться соціальне забезпечення, а також економіка, рівень життя населення, знизяться рівень забруднення навколишнього середовища та темпи інфляції.

Стратегія оподаткування має орієнтуватись на потреби громадян та розвиток економіки країни. Реформування податкової системи за прикладом країн ЄС приведе до зменшення соціальної нерівності та збільшення коштів у бюджеті держави. В Україні сьогодні існує проблема несплати громадянами податків. Для цього за прикладом Словаччини треба впровадити трьохетапну систему боротьби з несплатою податків.

Держава вже вживає заходів щодо реформування законодавства, щоби забезпечити населенню України гідний рівень життя. Усі заходи повинні бути спрямовані на вирішення проблем щодо ефективності оподаткування, процесу контролю за сплатою податків та джерел надходжень податків для досягнення чітко визначеної мети. Все це дасть змогу збільшити розмір податкових надходжень до Державного бюджету, зменшити випадки ухилення від сплати податків.

#### Список використаних джерел:

1. Податок: словник фінансово-правових термінів / за заг. ред. Л.К. Воронової. 2-ге вид., переробл. і доп. Київ : Алерта, 2011. 558 с.
2. Фінансове право України : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Л.К. Воронова, М.П. Кучерявенко, Н.Ю. Пришва та ін. Київ : Правова єдність, 2009. 213 с.
3. Податковий кодекс України від 2 грудня 2010 року № 2755-VI / Верховна Рада України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> (дата звернення: 15.08.2021).

4. Тимченко О.М. та ін. Податкова система України : навчальний посібник. Київ : Правова єдність, 2009. 213 с.
5. Волохова І.С. та ін. Податкова система : навчальний посібник / за заг. ред. О.Ю. Дубовик та ін. Харків : Діса плюс, 2019. 402 с.
6. Оподаткування. Вікіпедія: вільна енциклопедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BA%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F> (дата звернення: 12.07.2021).
7. Міністерство фінансів України: доходи державного бюджету України. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/gov/income> (дата звернення: 20.07.2021).
8. Доходи бюджету України. URL: <http://old.cost.ua/budget/revenue/#29> (дата звернення: 25.07.2021).
9. Державна податкова служба України: динаміка податкового боргу. URL: <https://tax.gov.ua/diyalnist/-pokazniki-roboti/dinamika-podatkovogo-borg> (дата звернення: 28.07.2021).
10. Дослідження тіньової економіки в Україні компанією Ernst & Young. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/2878152-u-tini-perebuvaе-majze-cvert-ekonomiki-ukraini-doslidzenna-ey.html> (дата звернення: 01.07.2021).
11. Світові резюме податків в усьому світі. URL: <https://taxsummaries.pwc.com> (дата звернення: 02.08.2021).
12. Державні установи Швеції. Бюджет Швеції. URL: <https://www.government.se/articles/2017/09/the-2018-budget-in-five-minutes> (дата звернення: 14.06.2021).
13. Проект бюджетного плану Словацької Республіки на 2018 рік. URL: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/2018\\_dbp\\_sk\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/2018_dbp_sk_en.pdf) (дата звернення: 14.06.2021).
14. GOV.UK. URL: <https://www.gov.uk> (дата звернення: 16.07.2021).

#### References:

1. L.K. Voronova (ed.) (2011) *Slovník finánsovo-právovýh terminiv* [Dictionary of financial and legal terms], Kyiv: Alerta (in Ukrainian).
2. L.K. Voronova, M.P. Kucheriavenko, N.Yu. Pryshva (2009) *Finánsove pravo Ukrayiny'* [Financial law of Ukraine], Kyiv: Pravova yednist'. (in Ukrainian)
3. Tax Code of Ukraine (2011, January 1) / *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy* (in Ukrainian).
4. О.М. Ту'мченко (2009) *Podatkova sy'stema Ukrayiny'* [Tax system of Ukraine], Kyiv: Pravova yednist' (in Ukrainian).
5. L.A. Vasyuty'ns'ka (2019) *Podatkova sy'stema* [Tax system], Kharkiv (in Ukrainian).
6. Taxation // Wikipedia: free encyclopedia. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BA%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F> (accessed 12 July 2021).
7. Ministry of Finance of Ukraine: revenues of the state budget of Ukraine. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/gov/income> (accessed 20 July 2021).
8. Revenues of the budget of Ukraine. URL: <http://old.cost.ua/budget/revenue/#29> (accessed 25 July 2021).
9. State Tax Service of Ukraine: the dynamics of tax debt. URL: <https://tax.gov.ua/diyalnist/-pokazniki-roboti/dinamika-podatkovogo-borg> (accessed 28 July 2021).
10. Study of the shadow economy in Ukraine by Ernst & Young. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/2878152-u-tini-perebuvaе-majze-cvert-ekonomiki-ukraini-doslidzenna-ey.html> (accessed 1 July 2021).
11. World tax summaries worldwide. URL: <https://taxsummaries.pwc.com> (accessed 29 July 2021).
12. Government agencies in Sweden. Sweden's budget. URL: <https://www.government.se/articles/2017/09/the-2018-budget-in-five-minutes> (accessed 02 July 2021).
13. Draft budget plan of the Slovak Republic for 2018. URL: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/2018\\_dbp\\_sk\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/2018_dbp_sk_en.pdf) (accessed 02 July 2021).
14. GOV.UK. URL: <https://www.gov.uk> (accessed 16 July 2021).



---

# ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

---

УДК 338.43:633.88

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.2>

**Бойко Л.О.**

кандидат сільськогосподарських наук, доцент,  
доцент кафедри економіки та фінансів,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3699-6906>

**Boiko Liudmyla**

Kherson State Agrarian and Economic University

## ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ТРАВ'ЯНОГО БІЗНЕСУ

## ECONOMIC EFFICIENCY OF THE PRODUCTION OF MEDICINAL PLANTS AND PROSPECTS OF HERB BUSINESS

---

*У зв'язку з погіршенням екологічного стану планети все більше людей прагнуть до здорового способу життя, і у цьому їм можуть допомогти лікарські рослини та різноманітна продукція, виготовлена на їхній основі. Значна кількість підприємців цікавиться вирощуванням лікарських рослин, які потребують різні галузі та сфери діяльності. Зростаючий попит на лікарські рослини не покривається виробництвом, тому їх вирощування є вигідною нішею для бізнесу в аграрному секторі. У статті проаналізовано сучасний стан виробництва лікарських рослин в Україні. Установлено низку чинників, що, з одного боку, стимулюють виробників до розвитку трав'яного агробізнесу (високий рівень рентабельності), з іншого – стримують розвиток ринку лікарської сировини в Україні (дорогий насіннєвий матеріал, спеціальна техніка та обладнання, ручна праця).*

**Ключові слова:** лікарські рослини, ефіроолійні та пряні культури, підприємницький продукт, трав'яний агробізнес, ринок лікарської сировини.

*В связи с ухудшением экологического состояния планеты все больше людей стремятся к здоровому образу жизни, и в этом им могут помочь лекарственные растения и разнообразная продукция, изготовленная на их основе. Значительное количество предпринимателей интересуется выращиванием лекарственных растений, которые нужны для разных отраслей и сфер деятельности. Растущий спрос на лекарственные растения не покрывается производством, поэтому их выращивание – выгодная ниша для бизнеса в аграрном секторе. В статье проанализировано современное состояние производства лекарственных растений в Украине. Установлен ряд факторов, с одной стороны, стимулирующих производителей к развитию травяного агробизнеса (высокий уровень рентабельности), с другой – сдерживающих развитие рынка лекарственного сырья в Украине (дорогостоящий семенной материал, специальная техника и оборудование, ручной труд).*

**Ключевые слова:** лекарственные растения, эфиромасличные и пряные культуры, предпринимательский продукт, травяной агробизнес, рынок лекарственного сырья.

*Because of a worse ecological condition of the planet, more and more people become inclined to choose a healthy way of life, medicinal plants can help them in it and different products are made on their basis. More and more entrepreneurs are interested in growing medicinal plants necessary for pharmaceutical industry, cosmetology, food industry, hospitality industry and other*

---

*areas of activity. Growing medical plants should be considered as a market element, because they are characterized by a steady and stable product sale. Plants are a source for obtaining different medicinal substances, they are a product of everyday demand. In the period of the coronavirus crisis there has been an increase in the demand for plants-immunostimulants, more than 30% of all medicinal preparations are obtained from plant-based raw materials. Medical value of a medicinal plant is determined by the availability of particular chemical substances in its tissues that have a physiological effect on a human body. Production of medicinal plants does not meet the increasing demand for them, therefore growing medicinal plants is a profitable niche for business in the agrarian sector. The purpose of the research is to analyze efficient production of medicinal plants as a profitable entrepreneurial product in the agrarian business. In order to achieve the purpose, we set and performed the following tasks: to examine the current state and problems of the development of growing medicinal plants in Ukraine; to determine the essence and content of the market of medical plant-based raw materials; to offer recommendations for efficient activity of the industry. The study analyzes the current state of growing medicinal plants in Ukraine. It establishes a number of factors that, on the one hand, stimulate producers to develop medicinal plant agribusiness (a high level of profitability), on the other hand, restrain the development of the market of medicinal plant-based raw materials in Ukraine (expensive seed material, special methods and equipment for drying, manual labor).*

**Key words:** medicinal plants, essential oil-bearing and spicy plants, entrepreneurial product, herb agribusiness, market of medicinal-plant based raw materials.

**Постановка проблеми.** Лікарські рослини – одна з важливих галузей сільсько-господарського виробництва, останнім часом її розвитку приділяється значна увага, адже цей напрям агробізнесу економічно вигідний. Вирощування лікарських рослин слід вважати елементом ринку, тому що вони мають стійкий та стабільний збут продукції. Рослини є джерелом отримання різноманітних лікарських речовин, це товар повсякденного попиту. У період коронакризи зріс попит на рослини-імуностимулятори, тому для аграріїв це одна з ніш ведення бізнесу. Понад 30% усіх лікарських препаратів отримують із рослинної сировини. Їх доцільно використовувати для профілактики і лікування більшості захворювань, а також для проведення підтримуючої терапії. Медична цінність лікарської рослини зумовлена наявністю в її тканинах певних хімічних речовин, які мають фізіологічну дію на організм. Найважливішими є алкалоїди, сполуки вуглецю, водню, кисню та азоту, глікозиди, ефірні олії, жирні олії, слизи, дубильні речовини і смоли. Усе більших обертів в Україні набирає професійне вирощування лікарських рослин на продаж. Вітчизняна та світова фармацевтика, парфумерія, харчова хімія потребують усе більше натуральних екстрактів для своїх виробів. Їх можуть забезпечити лише лікарські рослини, тому ринок лікарських рослин як в Україні, так і за кордоном у подальшому тільки зростатиме.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Значну увагу дослідженню економічних аспектів розвитку галузі лікарських рослин приділяла низка вітчизняних науковців. Зокрема, Т.В. Мірзоева [1] представила динаміку виробництва лікарських культур в Україні в усіх категоріях господарств, проаналізувала окремі аспекти заготівлі дикорослих видів, обсяг внутрішнього ринку лікарської рослинної сировини, динаміку виробництва трав'яних та фруктових чаїв в Україні, а також лікарських препаратів, які містять рослинну сировину. Н.І. Паляничко, С.Я. Ольхович, О.В. Крохтяк [2] установили, що ефективність використання фіторізноманіття флори у нашій країні для медичних цілей є однією з найвищих у світі. Ю.А. Никитюк [3; 7] розглядає основні еколого-економічні детермінанти розвитку виробництва та переробки лікарських рослин в Україні. Для узгодження інтересів суб'єктів ринку лікарської рослинної сировини доводить необхідність розвитку інтеграційних об'єднань агрофармацевтичного комплексу та обґрунтовує рекомендації щодо територіальної організації виробництва лікарської рослинної сировини з урахуванням природно-кліматичних умов, розмірів господарств, поєднання галузей, структури угідь та відповідної інфраструктури. Л.О. Бойко [4–6] доводить, що вирощування лікарських рослин – дуже вигідний бізнес і найбільше він підходить для малих і середніх фермерських [7] та селянських

господарств. Стратегічні пріоритети державної політики розвитку лікарського рослинництва в Україні у своєму дослідженні висвітлює О.І. Фурдичко [8]. Стратегічне управління нині стало одним із головних чинників забезпечення економічної безпеки та стійкої динаміки розвитку підприємства [9]. Проте питання, що стосуються підприємницького бізнесу у виробництві лікарських рослин, зумовлюють необхідність подальшого розгляду та вивчення.

**Формулювання цілей статті.** Метою дослідження є аналіз ефективного виробництва лікарських рослин як вигідного підприємницького продукту в аграрному бізнесі. Для досягнення мети в роботі було поставлено й виконано такі завдання: розглянути сучасний стан та проблеми розвитку виробництва лікарських рослин в Україні; з'ясувати сутність і зміст ринку лікарської рослинної сировини; надати пропозиції для ефективного ведення цієї галузі.

**Виклад основного матеріалу.** Лікарськими вважаються ті рослини й трави, що мають у своєму складі хоча б одну речовину із цілющою дією. Їх застосовують як основне лікування, так і як доповнення чи для профілактики різних захворювань у людей і домашніх тварин. Вони використовуються людством з глибокої давнини, нині відомо понад 12 тис видів лікарських рослин. В Україні перша плантація лікарських рослин була закладена на початку XVII ст. на Полтавщині, де починали з вирощування шавлії, звіробою, валеріани, деревію, споришу, золототисячнику [10].

Нині, незважаючи на значні успіхи у сфері фармакології, лікарські рослини займають важливе місце в арсеналі лікарських засобів. Це пояснюється тим, що лікарські трави є більш близькими речовинами для організму людини, ніж синтетичні препарати, а їхній терапевтичний ефект хоча й розвивається повільно, проте більш тривалий і не викликає різких побічних дій. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, близько 80% жителів нашої планети використовують лікарські рослини, біологічно активні добавки рослинного походження для лікування та профілактики різних недугів. Понад 52 тис видів рослин використовуються як лікарські. Для медичних потреб із 400 тис видів використовують 20 тис, а деякі науковці вважають, що ця цифра може сягати 50 або 70 тис [2].

Україна має належні умови для вирощування лікарських рослин: сприятливий клімат та родючі ґрунти. На її території налічується понад 200 різноманітних видів лікарських рослин, при цьому середня ефективність використання фіторізноманіття флори становить лише 12,5%. Понад 45% від усіх лікарських засобів, що випускаються в Україні, та 75% вітчизняних препаратів, що призначені для лікування та профілактики серцево-судинних захворювань, захворювань печінки, шлунково-кишкового тракту, виготовляються з рослинної сировини.

Лікарські рослини використовують у натуральному та переробленому вигляді. Для потреб науки й медицини заготовляють сировину близько 95 видів, у широких обсягах використовують близько 50 видів. В Україні найбільшу кількість сировини отримують із лікарських рослин, зібраних у Карпатах. Джерелом сировини для галузі виробництва лікарських засобів в Україні є дикорослі лікарські рослини, рослини, що культивуються, та імпортована сировина.

Упродовж останніх 20 років в Україні площі насаджень лікарських рослин зменшено майже у шість разів, виробництво ефірних олій – майже втричі, а також значно погіршилась якість харчових продуктів спеціального призначення на основі лікарських рослин. Фахівці зазначають, що бажання вирощувати лікарські рослини виникає нині у багатьох фермерів та заготівельників. Однак коли вони дізнаються про необхідність інвестування в якісне насіння, спеціальну техніку та приміщення для сушіння, а також про складну технологію збору та ручну працю під час вирощування рослин, про непрогнозовані та нестабільні ціни на таку сировину, то більшість утрачає бажання займатися цією справою.

Щоб компенсувати недостатню кількість лікарської рослинної сировини, вітчизняні підприємства її імпортують (майже 60%), хоча вона переважно має низькі якісні показники. Таким чином, в умовах сьогодення існує необхідність розроблення шляхів ефективного розвитку вітчизняного виробництва лікарських рослин [1].

Відповідно, в Україні ніша вирощування лікарських трав та ефіроолійних культур дуже вузька (табл. 1). Перелік культур залежить винятково від кон'юнктури ринку. Аналізуючи наявну статистичну інформацію щодо вирощування лікарських культур в Україні в усіх категоріях господарств, відзначимо, що протягом 2018–2020 рр. відбулося скорочення обсягів виробництва на 26%. При цьому посівні площі зросли на 31%. У сільськогосподарських підприємств ситуація аналогічна, і ними практично вироблена вся лікарська сировина. Господарства населення займаються частково вирощуванням гарбузів на насіння. На основі цього можна зробити висновок про зниження економічної ефективності виробництва лікарських культур за роки досліджень.

Таблиця 1

## Вирощування лікарських рослин у 2018–2020 рр.

Лікарські рослини	Господарства усіх категорій		Сільськогосподарські підприємства		Господарства населення	
	площа посівна, тис га	обсяг виробництва, тис ц /га	площа посівна, тис га	обсяг виробництва, тис ц /га	площа посівна, тис га	обсяг виробництва, тис ц/га
2018 рік						
Рослини лікарські, у т.ч.:	4,5	47,3	4,4	46,4	0,1	0,9
ромашка	0,3	1,3	0,3	1,2	0,0	0,1
валеріана	0,0	1,3	0,0	1,3	0,0	0,0
шипшина	0,0	0,1	-	-	0,0	0,1
насіння гарбуза	2,9	37,7	2,9	37,4	0,0	0,3
рослини лікар. інші	1,0	6,7	1,0	6,3	0,0	0,4
2019 рік						
Рослини лікарські, у т.ч.:	4,8	42,2	3,8	41,3	0,1	0,9
ромашка	0,3	3,2	0,3	3,2	0,0	0,0
валеріана	0,0	0,2	к	к	к	к
шипшина	0,0	0,1	-	-	0,0	0,1
насіння гарбуза	2,4	27,1	2,4	26,8	0,0	0,3
рослини лікар. інші	1,0	11,0	1,0	10,6	0,0	0,4
2020 рік						
Рослини лікарські, у т.ч.:	5,9	35,0	5,8	34,3	0,1	0,7
ромашка	0,1	0,9	0,1	0,8	0,0	0,1
валеріана	0,0	0,2	к	к	к	к
шипшина	к	к	к	к	-	-
насіння гарбуза	3,7	18,6	3,7	18,3	0,0	0,3
рослини лікар. інші	1,6	14,8	1,6	14,5	0,0	0,3

К – дані не оприлюднюються з метою забезпечення вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації

Джерело: складено на основі [11]

Аналіз динаміки виробництва лікарських рослин, ефіроолійних, пряних культур та коріандру (табл. 2) свідчить про те, що протягом 2018–2020 рр. посівні площі під усіма видами культур зросли, але обсяги виробництва лікарських і ефіроолійних культур знизилися. Проте відзначено зростання обсягів виробництва пряних культур у три рази, коріандру майже в два рази. Пряні рослини набирають популярності, завдяки їхній бактерицидній, противірусній, протизапальній, спазмолітичній, седативній, тонізуючій дії вони використовуються під час приготування страв як лікувальні засоби, а також як консерванти. В умовах сьогодення лікарське рослинництво – це вузька та нерозвинута ніша, яка потребує значних інвестиційних вкладень.

Таблиця 2

**Динаміка виробництва лікарських культур  
(пряні, ефіроолійні культури та коріандр) у всіх категоріях господарств  
в Україні, 2018–2020 рр.**

Культура	Площа посівна, тис га	Обсяг виробництва, тис т	Урожайність, ц з 1 га зібраної площі
2018 рік			
Лікарські рослини	4,5	47,3	х
Ефіроолійні культури	4,9	64,5	х
Пряні культури	1,7	9,5	х
Коріандр, усього	5,4	34,6	7,0
2019 рік			
Лікарські рослини	4,8	42,2	х
Ефіроолійні культури	3,9	54,4	х
Пряні культури	1,7	14,6	х
Коріандр, усього	4,7	43,9	9,7
2020 рік			
Лікарські рослини	5,9	35,0	х
Ефіроолійні культури	4,9	53,1	х
Пряні культури	2,7	28,7	х
Коріандр, усього	6,6	62,8	9,5

*Джерело: складено на основі [11]*

Усе більших обертів в Україні в останні роки набирає професійне вирощування фермерськими господарствами лікарських рослин на продаж. Цей відносно новий для вітчизняних підприємців вид бізнесу є досить прибутковим, проте складним і фінансово затратним. І це не дивно, адже для започаткування такої справи необхідні не лише чималі кошти, а й певні знання агротехніки, вільні посівні площі та зв'язки на цьому специфічному ринку [12]. Але, незважаючи на численні перешкоди, вітчизняні підприємці продовжують активно освоювати ринок лікарських рослин. Так, зокрема, за останні три роки він збільшився на 67%. Особливо активно зростає експорт лікарських рослин та їхніх окремих компонентів у країни Євросоюзу та США. Не менш цікавими і перспективними є ринки азійських країн, передусім Японії та Китаю, Австралії.

Для вирощування лікарських рослин у промислових масштабах необхідні досить значні капіталовкладення. Так, за словами підприємця Дмитра Кубаріна, щоб закласти підвалини серйозного бізнесу на основі вирощування лікарських трав, необхідно

мати стартовий капітал в обсязі щонайменше \$50 тис, причому левова частка цих грошей піде на закупівлю насіння. Не менш важлива проблема – знайти якісне насіння потрібної культури (в Україні його виробляють мало, а з-за кордону імпортувати надто дорого) [13].

Проте вигода від цієї справи очевидна, оскільки вітчизняна та світова фармацевтика, парфумерія, харчова хімія потребують усе більше натуральних екстрактів для своїх виробів. Їх можуть забезпечити лише лікарські рослини. Завідувач аграрного сектору дослідної станції лікарських рослин Інституту агроєкології та природокористування НААН України Назар Приведенюк вважає, що ринок лікарських рослин як в Україні, так і за кордоном тільки зростатиме [14].

Головний попит на лікарську продукцію українських фермерів підтримують вітчизняні та зарубіжні парфумерні й косметологічні компанії. Проте для виходу на світові ринки необхідні обов'язкова сертифікація товару та проведення замірів радіаційного фону в рослинах. Це досить дороговартісно – у середньому 5 тис грн за один вид рослин. Зате прибуток може бути досить серйозним і становити у середньому 35–50% на рік [15].

Вітчизняний ринок лікарських рослин тільки нещодавно розпочав набирати оберти і динамічно розвиватися. Великі перспективи відкриваються у вітчизняних аграріях у країнах Європи, які охоче купують українські трави та корені. Тому є надія, що в подальшому ринок лікарських рослин в Україні буде активно розширюватися і збільшуватися як кількісно, так і якісно [16].

У 2019 р. Україна експортувала 4 450 т, це на 700 т більше, ніж у 2018 р., у грошовому еквіваленті це виглядає так: 334 млн грн – минулого року, 197 млн грн – у 2017 р. Середня вартість експортного кілограму з України – \$2,79, із Польщі – \$4,28. Проблемні моменти, на які вказують експерти – немає потрібної сировини у великих обсягах, окрім того, ми не вміємо її вигідно продавати. 50–60% обсягу експорту «роблять» 10–12 компаній, 90% експорту – дикороси, тобто не виростили, а зібрали. В Україні майже немає вирощування органічних трав – це великий потенціал для сільгоспвиробників.

Щодо розвитку ринку лікарської рослинної сировини Євген Шумейко, директор компанії «Добротрав», прогнозує, що кількість заготівельників дикоросів зменшиться, лікарські трави спробують вирощувати агрохолдинги, а кількість компаній-експортерів збільшиться. За його словами, ринок експорту лікарської рослинної сировини може зрости у 2023 р. до 25–30 млн дол. США [17].

Серед культур, перспективних для експорту в 2019 р.: цвіт кропиви глухої (за ціною 1 100 грн за кг), цвіт арніки монтани та пелюстки волошки (500–600 грн за кг), мох ісландський (100 грн), цвіт липи (200 грн), пелюстки соняшнику (150–170 грн).

Культури, що є в дефіциті на вітчизняному ринку: коріння алтея лікарського, валеріани лікарської, ехінацеї лікарської, лопуха, пелюстки волошки, соняшнику, нагідок, цвіт лаванди, ромашки, цмину та багато інших. Треба дуже добре знати кон'юнктуру ринку, щоб розуміти, які культури варто вирощувати [16].

У серйозне виробництво цілющих трав виробники можуть вкладати і мільйони гривень. Зазвичай у перший рік закладання плантації потрібно орієнтуватися на суми від 50 до 250 тис грн на гектар. Поки прийде гарний прибуток, треба почекати 3–5 років і більше. У цьому бізнесі на швидкі гроші розраховувати не варто.

Високий рівень рентабельності у цій галузі можливий тільки за умови комплексного розвитку виробництва, який складається з таких етапів: вирощування, переробка, виготовлення лікарських препаратів, маркетинг, реклама та кінцева реалізація.

Не останнє місце займають розроблення та вдосконалення прогресивних технологій вирощування, збирання, а також переробка лікарських рослин.

Нині вітчизняний ринок лікарських рослин не повною мірою насичений продукцією, оскільки наявні сьогодні виробництва не мають можливості задовольнити його попит.

Подолання проблем лікарського рослинництва в Україні дасть можливість значно збільшити обсяги заготівлі сировини з лікарських рослин, а також забезпечити нею вітчизняну фармацевтичну промисловість та інші галузі, а сільгосптоваровиробники за умови професійного підходу до вирощування лікарських рослин зможуть додатково отримувати значні прибутки.

**Висновки.** Аналіз сучасного стану лікарських культур показує суттєві відмінності у процесах виробництва, логістики, екологічного менеджменту, сертифікації та інших фінансових та організаційних аспектах, вирішення яких сприяє екологізації сільського господарства, розвитку сільських територій, стабілізації ринку лікарських рослин. Важливою умовою переходу лікарських рослин до збалансованого розвитку є необхідність забезпечення балансу екологічної, економічної та соціальної функції лікарських рослин, удосконалення системи їх вирощування.

Розвиток ринку лікарської сировини в Україні стримують два головних аспекти: по-перше, незначна кількість виробників, не вистачає сировини у великих обсягах для реалізації на зовнішній ринок, немає спеціалізованої техніки для здійснення технологічних процесів; по-друге, відсутність в українських виробників таких документів, як сертифікати HACCP, USDA NOP, EU Organic Standard та ін., це значною мірою впливає на ціну експорту.

Для стабільного виробництва лікарських рослин необхідне довгострокове планування. Не варто робити ставку на одну культуру, у разі обвалу цін на неї виробник утратить свої інвестиції. Найкраще поєднувати вирощування лікарських трав зі збором дикорослих.

Пріоритетне становище сьогодні має саме збирання дикорослих лікарських рослин. Така ситуація пов'язана в першу чергу з відсутністю належного правового регулювання вказаної групи відносин та державної підтримки даного різновиду сільськогосподарської діяльності.

Для вдалого розвитку бізнесу на вирощуванні лікарських рослин необхідно мати значні фінансові ресурси, у тому числі й для придбання сучасного вартісного обладнання для сушіння та переробки, рентабельність від використання якого буде значно вище, ніж тільки за одного їх вирощування.

#### Список використаних джерел:

1. Мірзоева Т.В. Аналіз сучасного стану виробництва лікарських рослин в Україні. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Вип. 6(11). С. 62–67.
2. Паляничко Н.І., Ольхович С.Я., Крохтяк О.В. Сучасний стан виробництва лікарської рослинної сировини в Україні. *Збалансоване природокористування*. 2019. № 2. С. 81–87.
3. Никитюк Ю.А. Еколого-економічні детермінанти розвитку виробництва та переробки лікарських рослин. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2015. Вип. 13. Ч. 1. С. 133–135.
4. Бойко Л.О., Сложинська В.О. Сучасні тенденції виробництва лікарських рослин. *Multidisciplinary research, Abstracts of XIV International Scientific and Practical Conference*. Bilbao, Spain, 2020. P. 54–55. DOI: 10.46299/ISG.2020.II.XIV.
5. Boiko V.O., Boiko L.O. Features of farm functioning under conditions of a competitive environment. *Економіка АПК*. 2018. № 3. С. 56–62.
6. Бойко Л. Перспективи розвитку сімейних фермерських господарств в умовах конкурентного ринку. *Таврійський науковий вісник. Серія «Економіка»*. 2020. № 2. С. 78–85.
7. Аверчев О., Аверчева Н. Напрями підвищення ефективності використання земельних ресурсів у фермерських господарствах. *Економіка та держава*. 2020. Вип. 5. С. 15–22.
8. Фурдичко О.І., Никитюк Ю.А. Стратегічні пріоритети державної політики розвитку лікарського рослинництва в Україні. *Економіка АПК*. 2015. № 8. С. 15–19.
9. Yurii Kyrylov, Natalia Kyrychenko, Tatyana Stukan and Hanna Zhosan. Formation of Enterprise. Management Strategies and Entrepreneurship Training. *International Journal of Management*. 2020. № 11(6). P. 793–800. URL: [http://www.iaeme.com/MasterAdmin/Journal\\_uploads/ijm/VOLUME\\_11\\_ISSUE\\_6/IJM\\_11\\_06\\_067.pdf](http://www.iaeme.com/MasterAdmin/Journal_uploads/ijm/VOLUME_11_ISSUE_6/IJM_11_06_067.pdf).

10. Мірзоева Т.В. Особливості вітчизняного ринку лікарської рослин в умовах сьогодення. *Інноваційна економіка*. 2013. № 6. С. 209–212.
11. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
12. Boiko V., Kwilinski A., Misiuk M. & Boiko L. (2019). Competitive advantages of wholesale markets of agricultural products as a type of entrepreneurial activity: the experience of Ukraine and Poland. *Economic Annals-XXI*. № 175(1–2). P. 68–72. DOI: <https://doi.org/10.21003/ea.V175-12>.
13. Вирощування лікарських рослин може стати високоприбутковою справою, 2018. URL: <https://superagronom.com/news/3609-viroschuvannya-likarskih-roslin-moje-stati-visokopributkovoyu-spravoyu>.
14. Приведенюк Н. Сучасні технології вирощування лікарських рослин. 2018. URL: <https://rrr.com.ua/science/nazar-pryvedenyuk-suchasni-tehnologiyi-vyroshhuvannya-likarskyh-roslyn>.
15. ТОП-5 найперспективніших лікарських рослин для фермерів. 2018. URL: <https://kurkul.com/spetsproekty/332-top-5-nauperspektivnishih-likarskih-roslin-dlya-fermeriv>.
16. Рубан Н. Трав'яний бізнес: чим і як займатися. 2019. URL: <https://uhbdp.org/ua/news/project-news/1933-travianyi-biznes-chym-i-yak-zaimatysia>.
17. Бізнес на лікарських травах: у коронакризу попит зростає. 2020. URL: <https://agravery.com/uk/posts/show/biznes-na-likarskih-travah-u-koronakrizu-popit-zrostaє>.

### Reference:

1. Mirzoieva, T.V. (2018). Analiz suchasnoho stanu vyrobnytstva likarskykh roslyn v Ukraini [Analysis of the current state of growing medicinal plants in Ukraine]. *Pryazovskiyi ekonomichnyi visnyk [Pryazovskyi economic bulletin]*, 6(11), 62–67.
2. Palianychko, N.I., Olkhovych, S.Ya., Krokhtiak, O.V. (2019). Suchasnyi stan vyrobnytstva likarskoi roslynnoi syrovyny v Ukraini [The current state of growing medicinal plant-based raw materials in Ukraine]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannia [Balanced nature management]*, (2), 81–87.
3. Nykytiuk, Yu.A. (2015). Ekoloho-ekonomichni determinanty rozvytku vyrobnytstva ta pererobky likarskykh roslyn [Ecological and economic determinants of the development of growing and processing medicinal plants]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu [Scientific bulletin of Kherson State University]*, 13 (1), 133–135.
4. Boiko, L.O., Slozhynska, V.O. (2020). Suchasni tendentsii vyrobnytstva likarskykh roslyn [The current tendencies of growing medicinal plants]. “Multidisciplinary research”, *Abstracts of XIV International Scientific and Practical Conference*. Bilbao, Spain. (21–24 December, 2020), 54–55. DOI: 10.46299/ISG.2020.II.XIV.
5. Boiko, V.O., Boiko, L.O. (2018). Features of farm functioning under conditions of a competitive environment. *Ekonomika APK [Economics of AIC]*, (3), 56–62.
6. Boiko, L. (2020). Perspektyvy rozvytku simeinykh fermerskykh gospodarstv v umovakh konkurentnoho rynku [Prospects of the development of family farms under conditions of a competitive market]. *Tavriskiyi naukovyi visnyk. Seriya: Ekonomika [Tauride scientific bulletin. Series: Economics]*, (2), 78–85.
7. Averchev, O., Avercheva, N. (2020). Napriamy pidvyshchennia efektyvnosti vykorystannia zemelnykh resursiv u fermerskykh gospodarstvakh [Trends in increasing efficiency of using land resources on farms]. *Ekonomika ta derzhava [Economics and state]*, (5), 15–22.
8. Furdychko, O.I., Nykytiuk, Yu.A. (2015). Stratehichni priorytety derzhavnoi polityky rozvytku likarskoho roslynnytstva v Ukraini [Strategic priorities of the governmental policy of the development of medicinal plant production]. *Ekonomika APK [Economics of AIC]*, (8), 15–19.
9. Yurii Kyrylov, Natalia Kyrychenko, Tatyana Stukan and Hanna Zhosan (2020). Formation of Enterprise. Management Strategies and Entrepreneurship Training. *International Journal of Management*, 11(6), 793–800. URL: [http://www.iaeme.com/MasterAdmin/Journal\\_uploads/ijm/VOL-UME\\_11\\_ISSUE\\_6/IJM\\_11\\_06\\_067.pdf](http://www.iaeme.com/MasterAdmin/Journal_uploads/ijm/VOL-UME_11_ISSUE_6/IJM_11_06_067.pdf).
10. Mirzoieva, T.V. (2013). Osoblyvosti vitchyznianoho rynku likarskykh roslyn v umovakh siohodennia [Specificity of the national market of medicinal plants under current conditions]. *Innovatsiina ekonomika [Innovative economics]*, (6), 209–212.
11. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [State Statistics Service of Ukraine]. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
12. Boiko, V., Kwilinski, A., Misiuk, M. & Boiko, L. (2019). Competitive advantages of wholesale markets of agricultural products as a type of entrepreneurial activity: the experience of Ukraine and Poland. *Economic Annals-XXI*, 175(1–2), 68–72. <https://doi.org/10.21003/ea.V175-12>.



13. Vyroshchuvannia likarskykh roslyn mozhe staty vysokoprybutkovoio spravoiu [Production medicinal plants can become highly productive business] (2018). URL: <https://superagronom.com/news/3609-viroshchuvannya-likarskih-roslin-moje-stati-visokopributkovoyu-spravoyu>.

14. Pryvedeniuk, N. Suchasni tekhnolohii vyroshchuvannia likarskykh roslyn [Modern technologies of growing medicinal plants] (2018). URL: <https://rrr.com.ua/science/nazar-pryvedenyuk-suchasni-tehnologiyi-vyroshhuvannya-likarskyh-roslyn>.

15. TOP-5 naiperspektyvnishykh likarskykh roslyn dlia fermeriv [TOP-5 of the most promising medicinal plants for farmers] (2018). URL: <https://kurkul.com/spetsproekty/332-top-5-nayperspektivnishih-likarskih-roslin-dlya-fermeriv>.

16. Ruban, N. (2019). Traviany biznes: chym i yak zaimatysia [Medicinal plant business: what and how to do]. URL: <https://uhbdp.org/ua/news/project-news/1933-traviany-biznes-chym-i-iak-zaimatysia>.

17. Biznes na likarskykh travakh: u koronakryzu popyt zrostaie [Business on medicinal herbs: the demand is increasing in the coronavirus crises]. (2020). URL: <https://agravery.com/uk/posts/show/biznes-na-likarskih-travah-u-koronakryzu-popit-zrostaie>.

УДК 352.071

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.3>**Тімов Д.В.**

аспірант,

Вінницький національний аграрний університет

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0112-6663>**Titov Denys**

Vinnytsia National Agrarian University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0112-6663>

## НЕОБХІДНІСТЬ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В УКРАЇНІ

### THE NECESSITY FOR THE DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIAL COMMUNITIES IN UKRAINE

Стаття присвячена оцінюванню стану реалізації реформи децентралізації державного управління, спрямованої на забезпечення перш за все фінансової і соціальної самодостатності об'єднаних територіальних громад. Проаналізовано показники розвитку об'єднаних територіальних громад і визначено основні джерела їх фінансування. Досліджено особливості функціонування сільських територіальних громад, проблеми та чинники їх життєдіяльності. Особливу увагу приділено сільським територіальним громадам у Вінницькій області. Наукове дослідження слугує як практичним, так і теоретичним прикладом формування фінансової спроможності громад і дасть їм змогу оптимізувати процес наповнення місцевих бюджетів достатніми обсягами фінансових ресурсів, котрі необхідні для їх нормального функціонування та розвитку сільських територій.

**Ключові слова:** об'єднана територіальна громада, децентралізація, місцеве самоврядування, бюджетна децентралізація, власні доходи, місцеві бюджети, загальний фонд місцевих бюджетів.

Статья посвящена оцениванию состояния реализации реформы децентрализации государственного управления, направленной на обеспечение прежде всего финансовой и социальной самодостаточности объединенных территориальных общин. Проанализированы показатели развития объединенных территориальных общин и определены основные источники их финансирования. Исследованы особенности функционирования сельских территориальных общин, проблемы и факторы их жизнедеятельности. Особое внимание уделено сельским территориальным общинам в Винницкой области. Научное исследование служит как практическим, так и теоретическим примером формирования финансовой состоятельности общин и даст им возможность оптимизировать процесс наполнения местных бюджетов достаточными объемами финансовых ресурсов, которые необходимы для их нормального функционирования и развития сельских территорий.

**Ключевые слова:** объединенная территориальная община, децентрализация, местное самоуправление, бюджетная децентрализация, собственные доходы, местные бюджеты, общий фонд местных бюджетов.

The article is devoted to the assessment of the state of implementation of the decentralization reform of public administration, aimed at ensuring, first of all, the financial and social self-sufficiency of the united territorial communities. The development of the regional economy, as well as the implementation of decentralization reform, is priority areas for the current government. During the period since the beginning of the reform, certain results have been achieved, in particular, the profitability of local budgets has increased significantly, and a number of regulations have been adopted in this area. However, despite all the positive results of the reform, the established organizational and economic mechanism for the development of rural territorial communities is not ideal and needs to be improved to ensure further development in the already formed rural united territorial communities. The purpose of the study is to identify problematic issues of development of rural territorial communities, as well as to highlight the need

*to improve public policy measures aimed at promoting community support and their capacity for development in the future. In writing the article used general scientific research methods such as analysis, synthesis and generalization; in particular, they were used in the division of communities into categories, determining the level of their refinement and profitability. The indicators of development of the united territorial communities are analyzed and the main sources of their financing are determined. Peculiarities of functioning of rural territorial communities, problems and factors of their vital activity are investigated. Special attention is paid to rural territorial communities in Vinnitsa region. This research serves as both a practical and theoretical example of building the financial capacity of communities and will allow them to optimize the process of filling local budgets with sufficient financial resources needed for their proper functioning and development of rural areas, in particular. Guaranteeing financial capacity will allow the community to develop confidently in the future and accelerate the process of solving existing problems.*

**Key words:** united territorial community, decentralization, local self-government, budget decentralization, own revenues, local budgets, general fund of local budgets.

**Постановка проблеми.** Останніми роками в Україні відбулися фундаментальні зміни системи місцевого самоврядування щодо місцевих бюджетів, спрямовані на створення об'єднаних територіальних громад із можливістю розширення джерел фінансових ресурсів та можливостей розвитку територій, що є стимулом покращення добробуту сільських мешканців. Фінансова забезпеченість та наповненість бюджетів сільських територіальних громад є запорукою соціально-економічної стабільності та гарантією розвитку регіону.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми розвитку сільських територій, формування фінансової спроможності об'єднаних територіальних громад в Україні досліджуються такими науковцями та практиками, як О. Василик, О. Кириленко, В. Кравченко. Названі вчені вивчали процес формування, виконання місцевого самоврядування, територіальних громад та їх розвитку висвітлені в працях О. Мороза. Питання бюджетної децентралізації, забезпечення фінансової спроможності та розвитку об'єднаних територіальних громад висвітлюються в працях О. Сунцової, Н. Ткаченко, Т. Куценко. Однак, незважаючи на наявні розробки в цій сфері, актуальними залишаються дослідження ефективності діяльності об'єднаних територіальних громад для забезпечення розвитку сільських територій в поточному періоді і на перспективу.

**Формулювання цілей статті.** Мета статті полягає в дослідженні проблемних питань розвитку сільських територіальних громад та необхідності вжиття заходів державної політики щодо підтримки їх спроможності стосовно розвитку на перспективу.

**Виклад основного матеріалу.** За останні роки в українському селі відбулися значні зміни в результаті проведення структурних економічних реформ, а саме реструктуризації земельних і майнових відносин, створення юридично-правової бази ринкової економіки шляхом приватизації землі, майна та використання індивідуально-сімейної і колективної праці. Однак під час проведення реформ першочергова увага приділялась розвитку аграрного виробництва й відповідних виробничих відносин, тоді як питанням формування й розвитку сільської поселенської мережі відводилась другорядна роль за залишковим принципом. Зрештою, це привело до занепаду села, що характеризується скороченням чисельності населення, негативною демографічною ситуацією, зростанням безробіття, руйнацією соціальної сфери. У ситуації, що склалась, вирішити проблеми розвитку сільських територій можна лише шляхом запровадження дієвої державної політики. Одними з напрямів такої політики є децентралізація влади, створення та організація роботи сільських об'єднаних територіальних громад [1, с. 7].

Відмінністю категорії «сільська територіальна громада» від інших (селищна, міська) є те, що вона характеризується певними самобутніми аспектами розвитку,

територіальними особливостями, відрізняється кількістю членів, інфраструктурним розвитком та обмеженими економічними можливостями території.

В Конституції України (статті 140–143) [2] зазначено, що «територіальна громада – це жителі одного чи декількох населених пунктів, які добровільно об'єднуються в одну територіальну громаду для вирішення питань місцевого значення, а саме обирають сільського, селищного чи міського голову, який очолює виконавчий орган ради та головує на засіданнях виконавчого комітету та ради, старост та депутатів ради, які представляють та захищають інтереси всієї громади; управляють майном, що є в комунальній власності; затверджують програми соціально-економічного та культурного розвитку і контролюють їх виконання; затверджують бюджети відповідних адміністративно-територіальних одиниць і контролюють їх виконання; встановлюють місцеві податки і збори відповідно до чинного законодавства».

В Указі Президента України «Про заходи щодо впровадження Концепції адміністративної реформи в Україні» [3] наводиться таке визначення: «територіальна громада – спільнота мешканців, жителів населених пунктів (сіл, селищ, міст), об'єднана загальними інтересами власного життєзабезпечення, самостійного, в межах законів, вирішення питань місцевого значення як безпосередньо, так і через органи місцевого самоврядування».

Енциклопедія державного управління [4] трактує територіальну громаду як «спільноту людей, об'єднаних різноманітними стійкими формальними та неформальними зв'язками, які обумовлені спільним проживанням у межах села, селища, міста».

Отже, в основі цієї категорії лежить спільне проживання мешканців, які мають загальні інтереси й здатні вирішувати проблемні питання місцевого значення через наділення їх відповідними функціями, правами і обов'язками відповідно до чинного законодавства.

Метою об'єднань громад на рівні селищ, сіл та міст є досягнення спроможності більш ефективно функціонувати у фінансовому, соціальному та економічному середовищі, оскільки малорозвиненість регіонів та низька забезпеченість ресурсами окремих громад не дає можливості їм розвиватися самостійно на тому ж рівні, що інші. Формування спільного бюджету об'єднаних територіальних громад дає змогу збільшити фінансовий потенціал територій, що сприятиме їх ефективному розвитку.

Пріоритетним напрямом діяльності громад є формування стратегічного бачення розвитку громади, визначення конкурентних переваг, планування соціально-економічних процесів на середньо- та довгострокову перспективу, передбачення можливих наслідків від реалізації таких цілей та завдань.

Процес євроінтеграції України зумовлює необхідність реформування різних галузей та спирається на наявні економічні, соціальні та політичні чинники впливу. Нині значна увага приділяється подоланню проблем регіонального розвитку та запровадженню процесу децентралізації влади, що дало більше повноважень та можливостей для місцевих органів влади, зокрема сільським громадам щодо прийняття рішень із використання бюджетних коштів, соціально-економічному розвитку територій та оптимізації діяльності підприємництва в регіонах.

Проведення реформи місцевого самоврядування, що реалізується в Україні, має на меті децентралізацію влади та розмежування повноважень між різними її рівнями задля забезпечення фінансової, соціальної, політичної та енергетичної самодостатності територіальних громад.

Термін «децентралізація» широко використовується в економічних джерелах.

В політичному сенсі децентралізація (лат. “de” – «заперечення», “centralize” – «центральный») розглядається як спосіб територіальної організації влади, за якого держава передає право на прийняття рішень із визначених питань або у визначеній сфері структурам локального або регіонального рівня, що не належать до системи виконавчої влади і є відносно незалежними від неї [1, с. 11].

Реформа децентралізації повноважень та розподілу ресурсів органів державної влади в Україні, зокрема, спрямована на інклюзивне зростання й відновлення соціальної справедливості шляхом розв'язання таких соціально-економічних проблем, як усунення нерівності доходів між сільськими та міськими домогосподарствами; подолання суттєвого розриву в якості освітніх послуг і під час формування стартового трудового потенціалу сільської і міської молоді; унеможливлення подальшого соціального відчуження окремих категорій сільських жителів; недопущення незворотності демографічної кризи та масової міграції сільського населення, що приводить до обезлюднення сільських територій [5, с. 53].

Реформа децентралізації розпочалася в Україні у 2014 р., а станом на 16 липня 2021 р. було створено 1 470 об'єднаних територіальних громад, 8 065 старостинських округів, з яких найбільша частка (57%) має чисельність населення від 500 до 1 800 осіб; 21% – із чисельністю від 1 500 до 3 000 осіб; 15% – із чисельністю населення до 500 осіб, а найменша частка (7%) – із чисельністю населення понад 3 000 осіб. Фінансова спроможність об'єднаних територіальних громад визначається їх власними доходами в загальному фонді місцевих бюджетів (рис. 1).

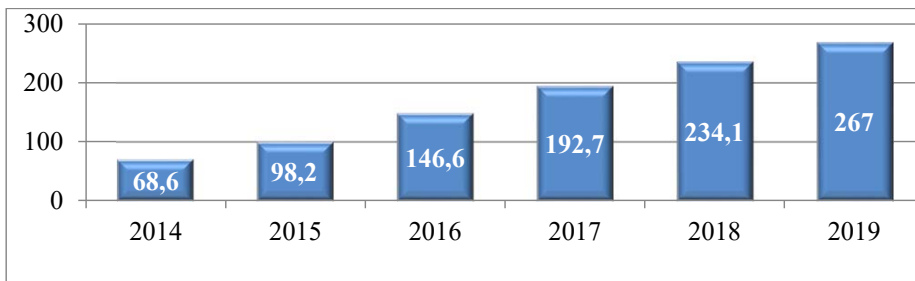


Рис. 1. Власні доходи загального фонду місцевих бюджетів, млрд. грн.

Джерело: сформовано автором на основі джерела [6]

У 2019 р. обсяг власних доходів склав 267 млрд. грн., що на 32,9 млрд. грн., або на 14,1%, більше порівняно з 2018 р. З початку реформи фінансової децентралізації доходи місцевих бюджетів показують стрімку позитивну динаміку, вони виросли на 198,4 млрд. грн., що засвідчує підвищення фінансової спроможності громад.

Встановлено, що зі зростанням кількості ОТГ зростає кількість населення, що проживає на їх території. Станом на 1 травня 2019 р. кількість населення, що проживають на території об'єднаних територіальних громад, становить 9,5 млн. осіб, або 27,0% від загальної чисельності населення в Україні.

Від результатів реалізації реформи децентралізації залежить добробут населення країни, що створює додаткову відповідальність для державних і місцевих органів влади та інших органів самоврядування в новостворених об'єднаних територіальних громадах.

Станом на 16 липня 2021 р. у Вінницькій області створено 63 територіальні громади, серед яких 24 (38,1%) сільських, 18 (28,6%) міських та 21 (33,3%) селищних територіальних громад. Найбільше у Вінницькій області створено сільських територіальних громад, які за площею є різними, а їх розмір коливається від 86,1 км<sup>2</sup> (Агрономічна сільська громада у Вінницькому районі) до 611 км<sup>2</sup> (Уланівська сільська громада у Хмільницькому районі). Різною є кількість рад, що об'єдналися, зокрема, від найменших за кількістю – 4 (Агрономічна у Вінницькому районі і Кунківська у Гайсинському районі) до найбільших – 14 (Уланівська у Хмільницькому районі, Літинська у Вінницькому районі).

Найбільшими за наявністю населення в об'єднаних сільських територіальних громадах Вінницької області є Літинська (21 449 осіб), Якушинецька (16 349 осіб) Вінницького району і Уланівська (15 634 особи) Хмільницького району сільські територіальні громади, а найменшими – Бабчинецька (5 354 особи) Могилів-Подільського району, Війтівецька (5 490 осіб) Хмільницького району та Студенянська (5 911 осіб) Тульчинського району Вінницької області [7].

Аналізуючи показники бюджетів сільських територіальних громад Вінницької області в 6 районах, доходимо таких висновків. Доходи загального фонду на 1 мешканця (середнє значення) найвищими є у сільських територіальних громадах Вінницького району (1 176,3 грн.), а найменшими – в Жмеринському районі (506,9 грн.). Видатки загального фонду на 1 мешканця є найвищими в Хмільницькому районі (1 644,6 грн.), а найнижчими – в Жмеринському районі (1 412,9 грн.). Найвище середнє значення показника капітальних видатків на 1 мешканця характерне для сільських територіальних громад Вінницького району (33,1 грн.), тоді як найнижче значення цього показника притаманне Могилів-Подільському району (7,1 грн.).

Високий рівень дотаційності бюджетів сільських територіальних громад Жмеринського району (35,7%, середнє значення) найменш дотаційними є територіальні громади Тульчинського району (4,3%). Частка місцевих податків і зборів у доходах загального фонду є високою у Могилів-Подільському районі (45,7%), Гайсинському районі (45,5%), Тульчинському районі (43,6%).

Аналіз наявних програм та стратегій соціально-економічного розвитку ОТГ у різних регіонах України дав змогу визначити такі проблеми, недоліки та прогалини: громадам бракує програм розвитку малого й середнього бізнесу, планів зі створення нових робочих місць, проєктів місцевого розвитку; з різних причин ОТГ не використовують природні ресурси, розташовані на їхній території, у повному обсязі; більшість працездатного населення громад зайнята в особистому селянському господарстві; відсутність капітального та поточного ремонту доріг унеможливує повноцінне функціонування громад, життя населення, задоволення соціальних потреб [8, с. 7].

На сучасному етапі чітко окреслюються дві тісно пов'язані проблеми. З одного боку, в українському селі потребує виконання великий обсяг організаційно-економічних заходів та матеріально- й трудові робіт зі створення й розвитку високопродуктивного сільського господарства, а з іншого боку, на селі наявні чимало трудових ресурсів, не зайнятих продуктивною працею [1, с. 12].

На думку авторів [9, с. 46], «проблеми криються також у кваліфікації управлінських кадрів щодо розподілу та адміністрування бюджету громади, безпідставному сподіванні на залучення грантів, інвестицій та коштів різних програм без стратегічного бачення перспектив розвитку та механізмів його забезпечення. Місцеве самоврядування передусім має спрямовувати діяльність ОТГ на організацію стратегічних соціально-економічних завдань, науково-технічних проєктів підприємств і організацій, розташованих на її території».

На основі вивчення літературних джерел визначено основні чинники життєдіяльності сільських територіальних громад (рис. 2).

Отже, в основі стратегії розвитку сільських територій лежить підвищення життєвого рівня сільського населення з використанням потенціалу території за державної підтримки ініціатив громади та активної участі місцевого самоврядування у створенні стимулів до збалансованого економічного та соціального розвитку регіонів.

Збалансований розвиток сільської території – це процес підвищення рівня та якості життя сільського населення, що сприяє урізноманітненню видів аграрної і позааграрної діяльності, продуктивній зайнятості, диверсифікації доходів сільських домогосподарств та наповненню бюджетів місцевих громад, соціальній захищеності мешканців, сучасному інфраструктурному розвитку поселенської мережі, збереженню й підвищенню родючості ґрунтів, захисту ландшафтів та біологічного різноманіття [5, с. 57].

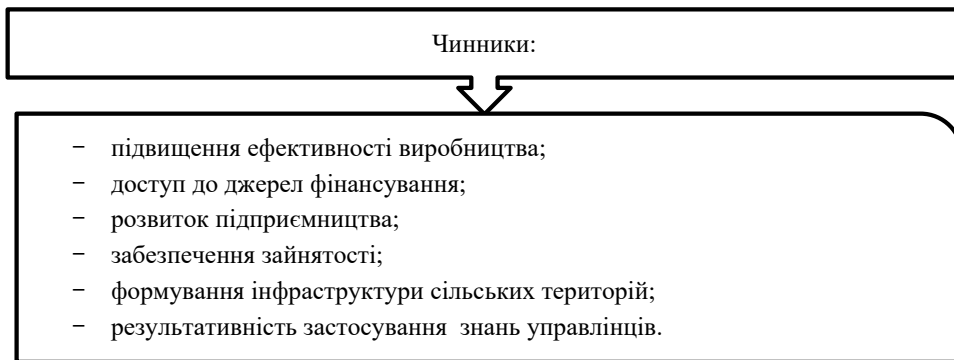


Рис. 2. Чинники впливу на життєдіяльність сільських об'єднаних територіальних громад

Джерело: сформовано автором на основі джерел [1, с. 11; 10, с. 74; 11, с. 8]

Отже, економічне зростання національної економіки визначається, зокрема, конкурентоспроможністю сільських територіальних громад і розвитком сільських територій.

Кожна територія має свої конкурентні переваги, що за умови застосування дієвих механізмів управління сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності бізнесу, що розміщений на цих територіях [12, с. 48].

**Висновки.** Подальший розвиток об'єднаних територіальних громад, у тому числі сільських, в умовах реформи децентралізації залежить від ефективної державної політики, в основі якої лежить створення сприятливого середовища для вирішення економічних, соціальних і екологічних проблем територій та підвищення якості життя сільських мешканців. Результативність державної політики вимагає поєднання інтересів громади з напрямками розвитку сільських територій через активізацію підприємництва, розширення можливостей самореалізації громадян.

Забезпечення фінансової спроможності сільських територіальних громад є умовою досягнення соціально-економічного розвитку та модернізації інфраструктури, при цьому досягнення такої спроможності можливе лише за налагодженого механізму наповнення дохідної частини бюджетів. Гарантування фінансової спроможності дасть змогу громаді впевнено розвиватися в майбутньому і прискорить процеси вирішення наявних проблем задля вдосконалення системи місцевого самоврядування в Україні.

#### Список використаних джерел:

1. Рябоконь В. Формування стійкої сільської поселенської мережі та об'єднаних територіальних громад. *Економіка АПК*. 2019. № 2. С. 6–18.
2. Конституція України. URL: <https://www.president.gov.ua/ua/documents/constitution/konstituciya-ukrayinigozdil-xi> (дата звернення: 10.09.2021).
3. Про заходи щодо впровадження Концепції адміністративної реформи в Україні : Указ Президента України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/810/98#Text> (дата звернення: 12.09.2021).
4. Енциклопедія державного управління. URL: [http://academy.gov.ua/NMKD/library\\_nadu/Encycloped\\_yudanniy/ee797129-a005-496b-b86a-95045d0132cf.pdf](http://academy.gov.ua/NMKD/library_nadu/Encycloped_yudanniy/ee797129-a005-496b-b86a-95045d0132cf.pdf) (дата звернення: 30.09.2021).
5. Ходаківська О., Кононенко О. Еволюція економічних теорій сталого сільського розвитку. *Економіка АПК*. 2020. № 10. С. 49–61.
6. Децентралізація в Україні : офіційний сайт. URL: <https://decentralization.gov.ua> (дата звернення: 20.08.2021).
7. Літинська територіальна громада. URL: <https://decentralization.gov.ua/newgromada/2024> (дата звернення: 15.09.2021).

8. Хвесик М., Льїна М. Параметризація оцїнювання перспектив розвитку сїльських територїї рїзних типїв. *Економіка АПК*. 2019. № 6. С. 6–14.
9. Россоха В., Плотнікова М. Розвиток сїльських територїї України в умовах децентралїзацїї управлїння: стан, проблеми, перспективи. *Економічний дискурс*. 2018. Вип. 4. С. 41–53.
10. Юхименко П., Паска І., Загурський О. Економічний підхід щодо формування людського капїталу в системї управлїння сїльськими територїями. *Економіка АПК*. 2019. № 3. С. 71–78.
11. Зїнчук Т., Патинська-Попета М. Управлїння фїнансовим потенцїалом об'єднаних територїальних громад. *Економіка АПК*. 2019. № 12. С. 6–15.
12. Іртищева І., Надточїй І., Мураховська Л. Регїональне управлїння бїзнес-процесами в умовах децентралїзацїї влади в Україні. *Український журнал прикладної економіки*. 2021. Т. 6. № 2. С. 48–55.

### References:

1. Ryabokon V. (2019) Formuvannia stiikoi silskoi poselenskoї mrezhі ta obiednanykh terytorialnykh hromad [Formation of a stable rural settlement network and united territorial communities]. *Economics of AIC*, no. 2, pp. 6–18.
2. The Constitution of Ukraine. Available at: <https://www.president.gov.ua/ua/documents/constitution/konstituciya-ukrayini-rozdil-xi> (accessed 10 September 2021).
3. Decree of the President of Ukraine “On measures to implement the Concept of administrative reform in Ukraine”. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/810/98#Text> (accessed 12 September 2021).
4. Encyclopedia of Public Administration. Available at: [http://academy.gov.ua/NMKD/library\\_nadu/Encycloped\\_vydanniy/ee797129-a005-496b-b86a-95045d0132cf.pdf](http://academy.gov.ua/NMKD/library_nadu/Encycloped_vydanniy/ee797129-a005-496b-b86a-95045d0132cf.pdf) (accessed 30 September 2021).
5. Khodakivska O., Kononenko O. (2020) Evoliutsiia ekonomichnykh teoriї staloho silskoho rozvytku [Evolution of economic theories of sustainable rural development]. *Economics of AIC*, no. 10, pp. 49–61.
6. Decentralization in Ukraine: official site. Available at: <https://decentralization.gov.ua> (accessed 15 August 2021).
7. Lityn territorial community. Available at: <https://decentralization.gov.ua/newgromada/2024> (accessed 15 September 2021).
8. Khvesyuk M., Ilyina M. (2019) Parametryzatsiia otsiniuvannia perspektyv rozvytku silskykh terytorii riznykh typiv [Parameterization of assessment of prospects for development of rural areas of different types]. *Economics of AIC*, no. 6, pp. 6–14.
9. Rossokha V., Plotnikova M. (2018) Rozvytok silskykh terytorii Ukrainy v umovakh detsentralizatsii upravlinnia: stan, problemy, perspektyvy [Development of rural areas of Ukraine in terms of decentralization of management: status, problems, prospects]. *Economic Discourse*, vol. 4, pp. 41–53.
10. Yukhimenko P., Paska I., Zagursky O. (2019) Ekonomichnyi pidkhid shchodo formuvannia liudskoho kapitalu v systemi upravlinnia silskymy terytoriiamy [Economic approach to the formation of human capital in the management system of rural areas]. *Economics of AIC*, no. 3, pp. 71–78.
11. Zinchuk T., Patinska-Popeta M. (2019) Upravlinnia finansovym potentsialom obiednanykh terytorialnykh hromad [Management of financial potential of united territorial communities]. *Economics of AIC*, no. 12, pp. 6–15.
12. Irtysheva I., Nadtochiy I., Murakhovskaya L. (2021) Rehionalne upravlinnia biznes-protsesamy v umovakh detsentralizatsii vlady v Ukraini [Regional management of business processes in the context of decentralization of power in Ukraine]. *Ukrainian Journal of Applied Economics*, vol. 6, no. 2, pp. 48–55.



---

# ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

---

УДК 334.72-053.81

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.4>

**Алещенко Л.О.**

асистент кафедри менеджменту та інформаційних технологій,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7119-2922>

**Alieshchenko Liudmyla**

Kherson State Agrarian and Economic University

## СТВОРЕННЯ МЕРЕЖІ БІЗНЕС-КЛУБІВ ЯК ОДИН З АЛЬТЕРНАТИВНИХ НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

### CREATION OF A NETWORK OF BUSINESS CLUBS AS ONE OF THE ALTERNATIVE DIRECTIONS OF YOUTH ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT

---

*Розвиток молодіжного підприємництва в країні може стати одним зі шляхів вирішення низки соціально-економічних проблем, таких як створення робочих місць, скорочення рівня безробіття, підготовка кваліфікаційних кадрів. Водночас цей вид бізнесу є досить непопулярним. Основними причинами цього є не лише недостатня підтримка як на регіональному, так і на державному рівні, а й відсутність у більшості регіонів країни платформи для молодих людей, за допомогою яких вони могли б отримувати актуальні знання й навички, обмінюватися інформацією, розробляти власні ідеї, отримувати консультації експертів. Одним з альтернативних напрямів популяризації ведення молодіжного бізнесу може стати створення всеукраїнської мережі бізнес-клубів. Його специфіка і технологія організації роботи полягатимуть у системному підході до вирішення проблеми пошуку розроблення інноваційних та бізнес-проектів на стадіях seed та pre-seed. Молодіжні інноваційні проекти зможуть отримувати всебічну допомогу: фінансову, консультаційну, інформаційну та організаційну. Такий комплексний підхід дасть змогу сприяти активізації залучення молоді до підприємницької діяльності. Основною метою статті є обґрунтування доцільності створення мережі бізнес-клубів як одного з альтернативних напрямів розвитку молодіжного підприємництва. Аспект наукової новизни проведених досліджень полягає в обґрунтуванні необхідності створення всеукраїнської мережі бізнес-клубів, метою роботи якої має стати об'єднання молодих енергійних людей, які б володіли актуальними знаннями та прогресивним мисленням для започаткування успішного бізнесу. У дослідженні розроблено основні концептуальні положення створення цієї мережі, структуру й механізми її формування, сформульовано основні результати.*

**Ключові слова:** молодіжне підприємництво, підтримка молодіжного бізнесу, бізнес-клуби, бізнес-інкубатори, стейкхолдери.

*Развитие молодежного предпринимательства может стать одним из путей решения ряда социально-экономических проблем, таких как создание рабочих мест, сокращение уровня безработицы, подготовка квалификационных кадров. В то же время этот вид бизнеса достаточно непопулярен. Основными причинами этого являются не только недостаточная поддержка как на региональном, так и на государственном уровне, но и отсутствие в большинстве регионов страны платформ для молодых людей, с помощью которых они могли бы получать актуальные знания и навыки, обмениваться информацией, разрабатывать собственные идеи, получать консультации экспертов. Одним из альтернативных направлений популяризации молодежного бизнеса может стать создание все-*

---

української мережі бізнес-клубів. Її специфіка і технологія організації роботи будуть заключатися в системному підході до рішення проблеми пошуку розробки інноваційних і бізнес-проектів. Молодіжні інноваційні проекти можуть отримувати всебічну допомогу: фінансову, консультативну, інформаційну і організаційну. Такий комплексний підхід сприяє активізації привабливості молодіжних підприємницьких діяльностей. Основною метою статті є обґрунтування доцільності створення мережі бізнес-клубів як одного з альтернативних напрямків розвитку молодіжного підприємництва. Аспект наукової новизни дослідження полягає в обґрунтуванні необхідності створення всеукраїнської мережі бізнес-клубів, метою роботи якої повинно стати об'єднання молодих енергійних людей, які володіють актуальними знаннями і прогресивним мисленням для початку успішного бізнесу. В дослідженні розроблені основні концептуальні положення створення мережі, її структура і механізми її формування, сформульовані основні результати.

**Ключові слова:** молодіжне підприємництво, підтримка молодіжного бізнесу, бізнес-клуби, бізнес-інкубатори, стейкхолдери.

*The development of youth entrepreneurship in the country can be one of the ways to solve a number of socio-economic problems, such as job creation, reducing unemployment, training. It should become a significant segment of small and medium-sized businesses and a significant link in entrepreneurial activity, because young people have the ability to respond quickly to any changes in life and effectively use their benefits. Based on this, we can say that young people have much greater potential and ability to do business than other age groups. At the same time, this type of business is quite unpopular. The main reasons for this are not only insufficient support, both at the regional and state level, but also the lack of platforms for young people in most regions of the country, through which they could gain relevant knowledge and skills, exchange information, develop their own ideas, get expert advice. As a result, innovative ideas either do not appear at all or do not enter the market, remaining within the walls of higher education institutions and research laboratories. One of the alternative directions of popularization of youth business can be the creation of the All-Ukrainian network of business clubs. Its specificity and technology of work organization will consist in a systematic approach to solving the problem of finding the development of innovative and business projects at the seed and pre-seed stages. Youth innovation projects will be able to receive comprehensive assistance: financial, consulting, information and organizational. Such an integrated approach will help to intensify the involvement of young people in entrepreneurial activities. Thus, the main purpose of the article is to substantiate the feasibility of creating a network of business clubs as one of the alternative areas of youth entrepreneurship. An analysis of the current state and prospects for the development of youth entrepreneurship in the country. The aspect of scientific novelty of the conducted researches is to substantiate the need to create an All-Ukrainian network of business clubs, the purpose of which should be to unite young energetic people who would have relevant knowledge and progressive thinking to start a successful business. The study developed the main conceptual provisions for the creation of this network, the structure and mechanisms of its formation, formulated the main results.*

**Key words:** youth entrepreneurship, youth business support, business clubs, business incubators, stakeholders.

**Постановка проблеми.** В Україні на протязі всього періоду економічних реформ гостро стоїть питання необхідності розвитку малого та середнього бізнесу, проте в дійсності його стан залишається на досить низькому рівні. Одним із варіантів вирішення цього питання може стати молодіжне підприємництво. Але, на жаль, цей сектор ведення бізнесу не є популярним у країні.

Серед основних причин непопулярності молодіжного підприємництва можна виділити не лише недостатню підтримку як на регіональному, так і на державному рівні, а й відсутність платформ, на яких молоді люди могли б отримувати всі необхідні актуальні знання, навички та компетенції у сфері підприємництва [10].

Одним з альтернативних напрямків популяризації ведення молодіжного бізнесу може стати створення Всеукраїнської мережі бізнес-клубів. Її специфіка і технологія організації роботи полягатимуть у системному підході до вирішення проблеми пошуку розроблення інноваційних та бізнес-проектів на стадіях seed та pre-seed.

Молодіжні інноваційні проекти зможуть отримувати всебічну допомогу: фінансову, консультаційну, інформаційну та організаційну. Такий комплексний підхід дасть змогу сприяти активізації залучення молоді до підприємницької діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Основні питання з дослідження стану та розвитку молодіжного підприємництва розглянуто у працях Ю. Кирилова [1; 2], В. Грановської [2], А. Карнаушенко [3], Г. Жосан [4; 8], Т. Стукан [1; 5], А. Капліної [6], В. Крикунової [7], К. Нікітенко [8], Л. Алещенко [7; 9; 10].

**Формулювання цілей статті.** Нині країна потребує розроблення комплексної програми розвитку молодіжного підприємництва, одним із напрямів якої може стати створення мережі міжвузівських бізнес-клубів. Метою їхньої роботи має стати об'єднання молодих енергійних людей, які б володіли актуальними знаннями та прогресивним мисленням для започаткування успішного бізнесу. Діяльність таких організацій має бути спрямована на формування нового світогляду у суспільства, підтримку молодих людей з активною життєвою позицією, створення всіх необхідних умов для розвитку активної підприємницької діяльності. Головною ціллю всеукраїнської мережі бізнес-клубів стане створення механізму, котрий сприяв би взаємодії держави, бізнесу, науки й освіти та забезпечив ефективні комунікації між молодіжною спільнотою та стейкхолдерами.

**Виклад основного матеріалу.** Сьогодні в Україні спостерігається прояв інтересу до підприємницької діяльності з боку молоді, проте за відсутності інформаційних платформ у цій сфері його розвиток або повільний, або зовсім стоїть на місці. Нині країна потребує розроблення комплексної програми розвитку молодіжного підприємництва на рівні молодіжної спільноти, в основі якої має бути створення всеукраїнської мережі бізнес-клубів [10].

Система роботи всеукраїнських бізнес-клубів має бути спрямована на формування та постійне поповнення потоку молодіжних бізнес-проектів та містити в собі як освітній, так і практичний складник.

У рамках освітнього складника учасники клубу отримуватимуть інформацію у сфері інноваційного підприємництва. Образотворча компонента зачіпатиме ключові теми управління інноваційними та бізнес-проектами: методи генерування ідей, історії успіху в бізнесі, організація бізнесу з «нуля», юридичні аспекти створення власної справи, набір та підбір персоналу, секрети командування, маркетингові стратегії, оцінку ризиків у бізнесі тощо. Постачальниками знань мають бути стейкхолдери, топ-менеджери, провідні викладачі вищих навчальних закладів. У ході проведення семінарів та конференцій мають використовуватися активні методи навчання: ділові ігри, круглі столи, дебати, кейси, мозкові штурми. Масове залучення молоді до такого роду заходів стане одним із кроків розвитку молодіжного підприємництва.

Практичний же складник має дати можливість отримати консультаційну допомогу від бізнес-експертів. Окрім того, учасникам надається інформація з профільних фондів про способи отримання допомоги від держави та інвесторів.

На першому етапі створення всеукраїнської мережі бізнес-клубів має відбуватися формування міжфункціональних команд. Процедура знайомства включатиме в себе низку заходів із командування, створення ресурсної карти членів клубу та рольову гру, спрямовану на виявлення особистісних компетентностей. На основі проведеного аналізу складу клубу визначатимуться критерії для формування команд, які складаються з представників різних професійних сфер та інтересів. Далі в процесі командної роботи генеруються бізнес-ідеї та створюються презентації, результатом яких має стати сформований рейтинг бізнес-ідей. Для найкращих ідей вибираються ідейні натхненники (інноватори). Після цього всім учасникам клубу надається можливість «перегрупуватися» в команди, котрі відповідають їхнім власним інтересам та вимогам, для реалізації проектів.

У подальшому вся робота клубу має бути спрямована на розроблення та реалізацію проекту. Проміжні результати роботи міжфункціональних команд презентуватимуться на спеціально організованих семінарах, у ході яких учасники можуть обмінватися власними ідеями, думками, досвідом, задавати питання та отримати інформаційну підтримку.

Створення всеукраїнської мережі бізнес-клубів має включати в себе регіональні бізнес-клуби, інтегровані в міжнародне інноваційне молодіжне середовище.

Нами запропоновано параметри привабливості міст, у яких можуть бути створені регіональні бізнес-клуби:

1. Чисельність населення.
2. Рівень розвитку інноваційної інфраструктури (наявність бізнес-інкубаторів, технопарків, існуючих студентських бізнес-клубів).
3. Кількість наукових організацій (науково-дослідні інститути, науково-виробничі об'єднання, проєктні організації).
4. Наявність фінансових структур, які займаються інвестуванням інноваційних проєктів.

Всеукраїнська мережа бізнес-клубів має складатися з типових взаємопов'язаних елементів (регіональних клубів), керівництво якими має здійснюватися координаційним центром. На початкових етапах формування мережі його основними функціями мають бути розроблення та оптимізація механізмів роботи (ключових процесів, процедур, регламентів), а також управління процесом створення нових клубів. На подальших етапах центр має забезпечувати ефективне функціонування мережі, її неперервний сталий розвиток та вдосконалення.

Формування мережі має проводитися в декілька етапів.

Перший етап – запуск пілотного проекту з п'яти клубів. Цей етап має визначальне значення для налагодження роботи всієї мережі, оскільки в його рамках проходять налагодження ключових процесів взаємодії елементів системи, оптимізація технології менеджменту та корекція регламенту роботи мережі.

Другий етап – створення так званих «точок росту» в кожному задіяному регіоні. Досвід створення та функціонування мережі має накопичуватися та аналізуватися, щоб найкращі управлінські практики були враховані під час створення клубів на подальших етапах.

Третій етап – запуск наступних клубів. До моменту завершення даного етапу мережа має являти собою молодіжну спільноту, котра активно взаємодіяла б не лише в рамках сітєвих та локальних заходів, а й за допомогою глобального інформаційного порталу, інтегруючого знання, контакти й попередній підприємницький досвід.

Четвертий етап – заключний етап реалізації проекту, спрямований на інтеграцію всеукраїнської спільноти молодих підприємців у міжнародну мережу молодіжних підприємницьких спільнот. Для цього основним завданням клубу має стати організація взаємодії та створення можливостей для реалізації спільних заходів з інтеграції у спільноту підприємців Європи та інших країн.

Приклад алгоритму створення регіонального клубу, вхожого до складу мережі, представлено на рис. 1. Поетапне виконання розробленого алгоритму дасть змогу в короткий термін увести в дію майданчики клубів у регіонах.

На першому етапі здійснюється формування ініціативної групи з числа молоді, члени якої стануть організаторами та активними учасниками регіонального клубу. Пошук та відбір претендентів у цю групу планується здійснювати за рахунок налагодження ділових контактів з активною молоддю в рамках проведення різних місцевих заходів та через студентські організації і всеукраїнські форуми. Вибір претендентів саме на форумах зумовлений наявністю представленої потенційної цільової аудиторії, а також охопленням та різноманітністю регіонів-учасників. Для визначення потенційних претендентів у регіональну групу організаторів на форумах мають бути

присутніми представники координаційних центрів, необхідно проводити роз'яснювальну та агітаційну роботу, формувати базу учасників, домовлятися про можливість подальшого співробітництва.

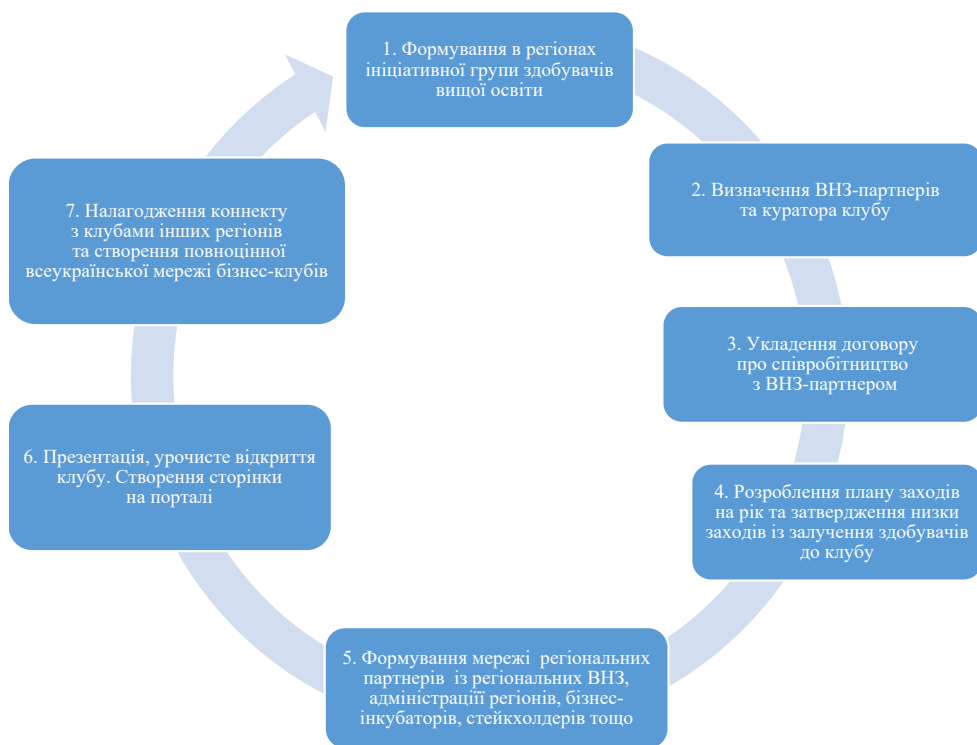


Рис. 1. Алгоритм створення регіонального бізнес-клубу

На другому етапі проходить пошук регіонального вищого навчального закладу – партнера, на базі якого буде реалізована діяльність бізнес-клубу. Ним може стати провідний вищий навчальний заклад області, котрий здійснює активну науково-дослідну та освітню діяльність. Партнер має забезпечити приміщення для проведення заходів клубом, оргтехніку, доступ до мережі Інтернет тощо. Окрім цього, з числа науково-педагогічних працівників має бути вибраний куратор регіонального клубу, який відповідав би за подальшу взаємодію та співробітництво регіонального партнера з координуючим центром та за реалізацію освітницької компоненти програми клубу. Таке співробітництво дасть змогу вищому навчальному закладу стати центром розвитку молодіжного інноваційного підприємництва в області і сприяти створенню іміджу навчального закладу, що впроваджує сучасні провідні освітні технології.

На третьому етапі має відбутися укладання договору про співробітництво некомерційного партнерства з вищим навчальним закладом. Має бути назначений керівник філіалу та підписаний трудовий договір. Також серед обраних з ініціативної групи молоді, сформованої на першому етапі, має бути сформована команда співробітників.

Четвертий етап включає у себе узгодження регламенту роботи регіональних клубів із координуючим центром, розроблення плану заходів на рік та чітку інструкція дій із залучення активно налаштованої молоді на регіональні майданчики.

П'ятий етап пов'язаний із залученням партнерів на міському та обласному рівнях: вищих навчальних закладів, бізнес-інкубаторів, стейкхолдерів та інших представників регіональної інноваційної системи. У результаті реалізації даного етапу співробітниками налагоджуються ділові контакти та формується контингент партнерів і спонсорів.

Шостий етап починається з офіційного відкриття клубу та його повноцінного функціонування. У сучасному світі інформаційних технологій повноцінна робота всеукраїнської мережі бізнес-клубів неможлива без створення персональних сторінок клубу на різного роду Інтернет-платформах. На них має бути представлений контент, котрий містить інформацію про поточну діяльність, залучених партнерів та спонсорів, програму заходів як на регіональному, так і на всеукраїнському рівні.

Сьомий етап знаменує собою втілення запланованої в регіоні програми заходів, яка може бути скорегована в ході її реалізації. Співробітниками філіалу мають надаватися щомісячні, щоквартальні та щорічні звіти про діяльність регіонального клубу до керівництва координуючого центру. Також має бути налагоджений взаємозв'язок між усіма клубами країни для ефективної роботи всієї мережі.

**Висновки.** Отже, попри відсутність цілісної системи, яка б сприяла активному розвитку молодіжного підприємництва в Україні одним з альтернативних напрямів розвитку може стати створення Всеукраїнської мережі міжвузівських бізнес-клубів.

Реалізація та впровадження даної концепції всеукраїнської мережі міжвузівських бізнес-клубів сприятиме:

- збільшенню кількості робочих місць за рахунок розвитку малого підприємництва;
- інтенсифікації потоку молодіжних підприємницьких проєктів;
- створенню кадрового резерву для підвищення конкурентоздатності національної інноваційної системи;
- акумуляції інтелектуального потенціалу в країні;
- збільшенню кількості соціально відповідальних представників бізнесу;
- розповсюдженню ідеології підприємництва серед молоді, у тому числі за рахунок донесення до аудиторії історій успішного ведення бізнесу молодими людьми.

У дослідженні розроблено основні концептуальні положення створення цієї мережі, структуру й механізми її формування, сформульовано основні прогнозовані результати.

#### Список використаних джерел:

1. Yurii Kyrylov, Natalia Kyrychenko, Tatyana Stukan and Hanna Zhosan, Formation of Enterprise Management Strategies and Entrepreneurship Training. *International Journal of Management*. 2020. № 11(6). P. 793–800. URL: [http://www.iaeme.com/MasterAdmin/Journal\\_uploads/ijm/VOLUME\\_11\\_ISSUE\\_6/IJM\\_11\\_06\\_067.pdf](http://www.iaeme.com/MasterAdmin/Journal_uploads/ijm/VOLUME_11_ISSUE_6/IJM_11_06_067.pdf) (Індексація в Scopus).
2. Yuriy Kyrylov, Viktoriia Hranovska, Hanna Zhosan, Inna Dotsenko, Innovative Development of Agrarian Enterprises of Ukraine in the Context of the Fourth Industrial Revolution. *Solid State Technology*. 2020. Volume. 63. Issue. 6. P. 1430-1448. (Індексація в Scopus).
3. Карнаушенко А.С., Петренко В.С. Фінансування інноваційного молодіжного підприємництва шляхом залучення венчурних коштів. *Бізнес Інформ*. 2020. №7. С. 242–248. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-7-242-248>.
4. Жосан Г.В. Особливості взаємодії груп стейкхолдерів молодіжного підприємництва. *Вчені записки ТНУ. Серія «Економіка і управління»*. 2020. Т. 31(70). № 3. С. 150–155. URL: [http://www.econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/31\\_70\\_3/31\\_70\\_3\\_1/26.pdf](http://www.econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/31_70_3/31_70_3_1/26.pdf).
5. Стукан Т.М. Особливості зайнятості молоді в Україні. *Інтернаука. Серія «Економічні науки»*. 2020. № 7(39). С. 77–85. URL: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2020-7-6181>.
6. Капліна А.І. Молодіжне підприємництво – перспективний шанс для молоді. *Агросвіт*. 2020. № 19–20. С. 47–50. DOI: 10.32702/2306-6792.2020.19-20.47.
7. Крикунова В.М., Алещенко Л.О. Перспективи розвитку молодіжного підприємництва Херсонської області у сфері туристичного бізнесу. *Таврійський науковий вісник. Серія «Економіка»*. 2020. Вип. 4. С 107–115. URL: <http://tnv-econom.ksauniv.ks.ua/index.php/journal/issue/view/4>.

8. Нікітенко К.С., Жосан Г.В. Визначення ролі великих даних у прийнятті рішень в економіці та фінансах. *Економічний простір*. 2020. № 161. С. 63–67.
9. Алещенко Л.О. Молодіжне підприємництво як фундамент розвинутої економічної інфраструктури. *Ефективна економіка*. 2020. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8390>.
10. Алещенко Л.О. Зарубіжний досвід розвитку молодіжного підприємництва. *Агросвіт*. 2020. № 24. С. 86–90. URL: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=3362&i=11>.

### References:

1. Yuriy Kyrylov, Natalia Kyrychenko, Tatyana Stukan and Hanna Zhosan, Formation of Enterprise Management Strategies and Entrepreneurship Training, *International Journal of Management*, 11 (6), 2020, pp. 793–800. Available at: [http://www.iaeme.com/MasterAdmin/Journal\\_uploads/ijm/VOLUME\\_11\\_ISSUE\\_6/IJM\\_11\\_06\\_067.pdf](http://www.iaeme.com/MasterAdmin/Journal_uploads/ijm/VOLUME_11_ISSUE_6/IJM_11_06_067.pdf) (Індексація в Scopus)
2. Yuriy Kyrylov, Viktoriia Hranovska, Hanna Zhosan, Inna Dotsenko, Innovative Development of Agrarian Enterprises of Ukraine in the Context of the Fourth Industrial Revolution. *Solid State Technology*. Volume: 63 Issue: 6. Publication Year: 2020. pp. 1430–1448. (Індексація в Scopus)
3. Karnaushenko A.S., Petrenko V.S. (2020) Finansuvannia innovatsiinoho molodizhnogo pidpriemnytstva shliakhom zaluchennia venchurnykh koshtiv [Financing of innovative youth entrepreneurship by attracting venture funds]. *Biznes Inform*, no. 7, pp. 242–248. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-7-242-248>.
4. Zhosan H.V. (2020) Osoblyvosti vzaemodii hrup steikkholderiv molodizhnogo pidpriemnytstva [Features of interaction of groups of stakeholders of youth entrepreneurship]. *Vcheni zapysky TNU. Seriya Ekonomika i upravlinnia*, no. 31 (70), pp. 150–155. Available at: [http://www.econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/31\\_70\\_3/31\\_70\\_3\\_1/26.pd](http://www.econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/31_70_3/31_70_3_1/26.pd).
5. Stukan T.M. (2020) Osoblyvosti zaynyatosti molodi v Ukraini [Features of youth employment in Ukraine]. *Mizhnarodnyy naukovyy zhurnal "Internauka". Seriya: "Ekonomichni nauky"*, no. 7 (39), pp. 77–85. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2020-7-6181>.
6. Kaplina A.I. (2020) Molodizhne pidpriemnytstvo – perspektyvnyy shans dlya molodi [Youth entrepreneurship is a promising chance for young people]. *Ahrosvit*, no. 19–20. DOI: 10.32702/2306-6792.2020.19-20.47.
7. Krykunova V.M., Alieshchenko L.O. (2020) Perspektyvy rozvytku molodizhnogo pidpriemnytstva Khersons'koyi oblasti v sferi turystychnoho biznesu [Prospects for the development of youth entrepreneurship in the Kherson region in the field of tourism business]. *Tavriys'kyy naukovyy visnyk. Seriya: Ekonomika: Naukovyy zhurnal*, no. 4, pp. 107–115. Available at: <http://tnv-econom.ksauniv.ks.ua/index.php/journal/issue/view/4>.
8. Nikitenko K.S., Zhosan H.V. (2020) Vyznachennya roli velykykh danykh u pryynyatti rishen' v ekonomitsi ta finansakh [Defining the role of big data in decision making in economics and finance]. *Ekonomichnyy prostir*, no. 161, pp. 63–67.
9. Alieshchenko L.O. (2020) Molodizhne pidpriemnytstvo yak fundament rozvynenoyi ekonomichnoyi infrastruktury [Youth entrepreneurship as the foundation of a developed economic infrastructure]. *Efektivna ekonomika*, no. 11. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8390>.
10. Alyeshchenko L.O. (2020) Zarubizhnyy dosvid rozvytku molodizhnogo pidpriemnytstva [Foreign experience in the development of youth entrepreneurship]. *Ahrosvit*, no. 24, pp. 86–90. Available at: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=3362&i=11>.

УДК 656.022.9

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.5>**Бойко В.В.**

доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри менеджменту організацій,  
Національний університет «Львівська політехніка»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3968-1651>

**Вінник В.О.**

студентка,  
Національний університет «Львівська політехніка»

**Boiko Vitalii, Vinnyk Viktoriya**

Lviv Polytechnic National University

## ІНСТРУМЕНТИ КОНТРОЛІНГУ В СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

### CONTROLLING TOOLS IN THE SYSTEM OF ENTERPRISE ECONOMIC SECURITY

*У статті визначено стратегічну важливість контролінгу в процесах мінімізації ризиків невизначеності прийняття управлінських рішень на підприємстві. Ідентифіковано передумови обґрунтування інструментів контролінгу в системі економічної безпеки підприємства. Проведено SWOT-аналіз стану використання контролінгу вітчизняними підприємствами в системі їх економічної безпеки. Розроблено матрицю узгодження завдань і пріоритетних заходів контролінгу з базовими функціональними складовими частинами економічної безпеки підприємства (фінансовою, силовою, виробничою, ринковою, техніко-технологічною, кадровою, інформаційною та екологічною). Запропоновано реалізацію комплексу інструментів контролінгу в системі економічної безпеки, серед яких слід назвати інституційно-правові, фінансово-економічні, організаційно-управлінські, науково-методологічні та інформаційно-комунікаційні.*

**Ключові слова:** контролінг, економічна безпека, інструменти, система, інформаційно-аналітичне забезпечення.

*В статье определена стратегическая важность контроллинга в процессах минимизации рисков неопределенности принятия управленческих решений на предприятии. Идентифицированы предпосылки обоснования инструментов контроллинга в системе экономической безопасности предприятия. Проведен SWOT-анализ состояния использования контроллинга отечественными предприятиями в системе их экономической безопасности. Разработана матрица согласования заданий и приоритетных мер контроллинга с базовыми функциональными составляющими экономической безопасности предприятия (финансовой, силовой, производственной, рыночной, технико-технологической, кадровой, информационной и экологической). Предложена реализация комплекса инструментов контроллинга в системе экономической безопасности, среди которых следует назвать институционально-правовые, финансово-экономические, организационно-управленческие, научно-методологические и информационно-коммуникационные.*

**Ключевые слова:** контроллинг, экономическая безопасность, инструменты, система, информационно-аналитическое обеспечение.

*The article identifies the strategic importance of controlling in the processes of minimizing the risks of uncertainty of management decisions in the enterprise. Scientific developments in the field of controlling and ensuring economic security of the enterprise are studied. Prerequisites for substantiation of controlling tools in the system of economic security of the enterprise (growing transformations and threats, expediency of coordination of managerial influences, need for optimization of information flows of the enterprise, necessity of monitoring of safe business processes, minimization of risks of making wrong administrative decisions) are identified.*



*A SWOT-analysis of the use of controlling by domestic enterprises in the system of their economic security was conducted, which allowed identifying strengths and weaknesses, as well as potential opportunities and threats of enterprises. A matrix of coordination of tasks and priority controlling measures with the basic functional components of economic security of the enterprise, namely financial, power, production, market, technical and technological, personnel, information and ecological, has been developed. The implementation of a set of controlling tools in the economic security of the enterprise, including the following: institutional and law (formation of the regulatory framework for establishing subsystem interaction of the controlling apparatus and the economic security system), financial and economic (providing reliable monetary and resource support for controlling measures in the context of strengthening economic security), organizational and managerial (construction of a rational structure of coordination and balancing of powers in the process of forming information and analytical support for the implementation of security management decisions), scientific and methodological (development of innovative methods for assessing the effectiveness of controlling and economic security), information and communication (automation) management decisions and information data protection).*

**Key words:** *controlling, economic security, tools, system, information and analytical support.*

**Постановка проблеми.** Безперевні процеси трансформації суспільно-економічних відносин і наростаючі виклики функціонування виробничо-господарських комплексів національної економіки формують передумови для перегляду усталених підходів до забезпечення організаційно-управлінської підтримки стабільного розвитку суб'єктів господарювання. За таких умов постає доцільність реалізації ефективних засобів і методів формування економічної безпеки підприємств, що потребує впровадження дієвих управлінських рішень на засадах мінімізації ризиків невизначеності інформаційного середовища розроблення та імплементації цих рішень. Ефективним інноваційно-організаційним апаратом формування адекватного інформаційно-аналітичного забезпечення прийняття управлінських рішень у системі економічної безпеки підприємства є контролінг. З огляду на це актуалізується доцільність розроблення теоретико-прикладних підходів до позиціонування контролінгу в системі забезпечення економічної безпеки підприємства.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню проблем забезпечення економічної безпеки та імплементації методико-прикладних засад контролінгу присвячено наукові праці низки вчених. Зокрема, О. Власюком сформовано концептуальні та прикладні засади забезпечення економічної безпеки [4, с. 25–32]. Т. Васильців у своїх дослідженнях обґрунтував стратегію та механізми забезпечення економічної безпеки підприємницьких структур залежно від їх галузевої спеціалізації, розміру та структурно-функціональних параметрів господарювання [3]. Організаційно-економічні засади детінізації діяльності підприємств у системі національної економіки розроблені З. Варналієм [2, с. 48–50]. О. Ляшенко сформувала методологію та організаційно-економічний інструментарій управління економічною безпекою підприємства [8].

Водночас теоретико-методичні й прикладні положення впровадження апаратних засобів контролінгу на підприємстві стали об'єктами досліджень таких науковців, як Г. Смовкіна (обґрунтовано місце та роль контролінгу в системі стратегічного та оперативного управління підприємством) [11, с. 330–332]; В. Папп і Н. Бошота (визначено базові принципи та функції фінансового контролінгу в підвищенні ефективності розвитку підприємства) [10, с. 91]; В. Корнієв (розроблено методичний підхід до впровадження маркетингового контролінгу на підприємстві) [5, с. 115]; Л. Ліпич, О. Хілуха та М. Кушнір (обґрунтовано детермінанти ідентифікації показників контролінгу персоналу та умови формування системи контролінгу кадрового забезпечення підприємства) [7, с. 116].

Попри наявність численних наукових розробок, практично поза увагою авторів залишилися питання впровадження контролінгу на підприємстві як ефективної структурно-функціональної компоненти зміцнення його економічної безпеки.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є розроблення ефективних інструментів контролінгу в системі забезпечення економічної безпеки підприємства. Для досягнення мети було поставлено завдання провести SWOT-аналіз стану використання контролінгу вітчизняними підприємствами в системі їх економічної безпеки, обґрунтувати параметри узгодження завдань і заходів контролінгу в розрізі базових функціональних складових частин цієї безпеки та сформулювати комплекс заходів щодо імплементації запропонованих інструментів контролінгу в системі економічної безпеки.

**Виклад основного матеріалу.** Забезпечення економічної безпеки підприємств є об'єктивною вимогою часу, що обумовлена наявністю перманентного негативного впливу структурно-функціональних компонент дестабілізуючого середовища (виклик, ризик, загроза, небезпека) на розвиток їх господарських бізнес-процесів. Формування надійної системи безпеки є стратегічно важливим з огляду на необхідність забезпечення сталого розвитку об'єкта, ймовірність виникнення конфліктних ситуацій, постійну дію внутрішнього та зовнішнього середовища, ймовірність виникнення форс-мажорних ситуацій, психологічний чинник (за наявності ефективної системи безпеки людина почувається впевненіше і, як наслідок, має більше передумов для досягнення поставлених цілей) [1, с. 149]. Побудова ефективної системи економічної безпеки підприємства неможлива без розроблення та імплементації ефективних управлінських рішень, що вимагає формування об'єктивного інформаційно-аналітичного базису мінімізації ризиків невизначеності середовища господарювання на засадах контролінгу.

Доцільність реалізації раціональних інструментів контролінгу в системі економічної безпеки підприємства посилюється з огляду на таке:

- наростаючі ринкові трансформації, що супроводжуються надмірними викликами та загрозами ведення господарської діяльності для підприємств, структуризація дестабілізуючого впливу яких вимагає забезпечення тактико-оперативної підтримки прийняття ефективних управлінських рішень;
- збалансування функціональних складових частин економічної безпеки, що потребує координації управлінських впливів у розрізі стратегічно важливих сфер функціонування підприємства;
- доцільність оптимізації інформаційних потоків на підприємстві на засадах мінімізації ризиків виникнення конфлікту інтересів та прийняття помилкових управлінських рішень;
- проектування об'єктивної методології формування аналітичного базису оцінювання ефективності бізнес-процесів підприємства;
- реалізація засобів динамічного моніторингу та оперативного корегування стратегічних індикаторів економічної безпеки підприємства;
- узгодження підсистеми управління витратами через структурно-функціональні зв'язки контролінгу із системою економічної безпеки підприємства;
- формування дієвих механізмів контролю безпекових бізнес-процесів підприємства в контексті зміцнення його конкурентних позицій на цільових сегментах ринку.

Проведений SWOT-аналіз дав змогу визначити сучасний стан використання засобів контролінгу в системі економічної безпеки вітчизняних підприємств (табл. 1). Формування безпекових параметрів розвитку підприємства передбачає застосування інтегрованого підходу до координації та узгодження управлінських впливів, що спрямовані на побудову превентивних механізмів захисту від загроз внутрішнього та зовнішнього характеру. Таким підходом є контролінг, який функціонально спроможний гарантувати безпекові умови розвитку підприємства на засадах використання комплексного інструментарію координації, моніторингу та узгодження прийняття управлінських рішень, а також забезпечити можливість здійснювати оперативну діагностику загроз економічної безпеки підприємства на ранніх стадіях їх виникнення з

подальшим розробленням конкретних рекомендацій та пропозицій, які спрямовані на підвищення рівня цієї безпеки [6, с. 345].

Таблиця 1

**Результати SWOT-аналізу використання контролінгу вітчизняними підприємствами в системі їх економічної безпеки**

	<b>Сильні сторони</b>	<b>Слабкі сторони</b>
<b>Внутрішнє середовище</b>	Наявність потужного трудового потенціалу підприємств; багаторічний досвід господарювання та доступність імплементації передових світових практик реалізації інструментів контролінгу в системі економічної безпеки підприємства; наявність розвинутого статистичного базису для формування інформаційно-аналітичного забезпечення системи контролінгу; сформована методологія оцінювання безпеки.	Недостатній рівень професійної кваліфікації персоналу у сфері контролінгу та економічної безпеки; розбалансованість організаційної структури та структури управління підприємств; низький рівень інноваційної активності господарюючих суб'єктів; неузгодженість інструментів контролінгу зі стратегічними цілями системи економічної безпеки підприємства; низький рівень техніко-технологічної оснащеності підприємств.
	<b>Можливості</b>	<b>Загрози</b>
<b>Зовнішнє середовище</b>	Використання та впровадження аутсорсингу економічної безпеки; оптимізація відносин з основними контрагентами; зміцнення конкурентних позицій на ринку; входження підприємства в інтегровані горизонтально-вертикальні структури; покращення ринкового портфеля підприємства та закриття збиткових напрямів його діяльності; мінімізація трансакційних витрат; можливості оптимізації податкової бази господарювання підприємства.	Наявність ризику витоку за межі підприємства інформації, що містить комерційну таємницю; посилення залежності від зовнішніх контрагентів; ризику настання банкрутства підприємства й зриву виконання його договірних зобов'язань; посилення рівня конфліктного середовища функціонування підприємства; загрози посилення виникнення рейдерських атак на підприємство; недосконалість інституційного середовища підприємств.

*Джерело: власна розробка*

Формування чітких параметрів розроблення та прийняття управлінських рішень вимагає з боку контролінгу побудови адекватного інформаційно-аналітичного базису, що має відповідати таким основним критеріям, як об'єктивність (достовірність інформаційних даних, що піддаються обробленню); своєчасність (гнучка передача інформації її кінцевим користувачам); оперативність (швидкість опрацювання інформаційних даних); повнота (цілісність управлінської інформації); верифікованість (забезпечення перевірки правдивості інформації); збалансованість (врахування інтересів і думок усіх учасників виробничо-господарського процесу). Інтеграція контролінгу в систему економічної безпеки підприємства передбачає узгодження його завдань та пріоритетних заходів з основними функціональними складовими частинами цієї системи (табл. 2).

Концептуальна модель реалізації контролінгу в системі економічної безпеки підприємства передбачає поєднання його структурних елементів організації та управління, основними серед яких є ключові бізнес-процеси та витрати на їх розвиток; стратегічні центри відповідальності підприємства; підсистеми планування й бюджетування; підсистема управлінського обліку, яка побудована на основі центрів відповідальності та їх бюджетів; підсистема стратегічного управління, яка базується на аналізі ланцюга цінностей, стратегічного позиціонування факторів, що утворюють витрати; інформаційні потоки, що дають змогу оперативно фіксувати поточний стан

виконання бюджетів ключових центрів відповідальності; підсистема моніторингу та аналізу результатів фінансово-економічної діяльності підприємства; ідентифікація причин відхилень фактичних індикаторів економічної безпеки від планових [9, с. 228]. Таким чином, ефективний контролінг передбачає, з одного боку, доцільність формування підсистеми структурно-функціональних заходів і процедур підприємства, а з іншого боку, інтеграцію цієї підсистеми в систему його економічної безпеки з урахуванням стратегічних компонентів здійснення виробничо-господарської діяльності. Забезпечення ефективності реалізації контролінгових процедур у системі економічної безпеки підприємства потребує формування та впровадження цілісного апарату контролінгу, основними інструментами якого визначено такі.

1) Інституційно-правові інструменти, що орієнтовані на побудову адекватного регламентного базису налагодження ефективної взаємодії засобів контролінгу із системою економічної безпеки підприємства на засадах раціонального збалансування впливу на процеси прийняття управлінських рішень формальних і неформальних інститутів (шляхом зменшення ролі останніх), компліментарності структурно-функціонального апарату контролінгу зі стратегічними, тактичними й оперативними цілями системи економічної безпеки підприємства, розроблення чітких регламентів та інструкцій покращення підсистемної взаємодії організаційних підрозділів підприємства, усунення інституційних бар'єрів розподілу інформаційних даних задля забезпечення підтримки оперативності прийняття та реалізації управлінських рішень, мінімізації інституційних ризиків невизначеності розвитку безпекових бізнес-процесів підприємства.

2) Фінансово-економічні інструменти, які передбачають формування надійного грошово-ресурсного забезпечення безперерйного функціонування підсистеми контролінгу на підприємстві шляхом проектування чітких джерел та механізмів фінансування контролінгових процедур, активізації співпраці із суб'єктами банківсько-фінансового сектору, реструктуризації наявних підходів до бюджетування виробничо-господарської діяльності підприємства на засадах переходу до практики середньострокового планування та складання операційних бюджетів у розрізі стратегічних центрів відповідальності підприємства, стимулювання реалізації інвестиційно-інноваційних проєктів у сфері оптимізації інформаційних потоків системи економічної безпеки та мінімізації обсягу трансакційних витрат, імплементації заходів щодо підвищення рівня капіталізації комерційної інформації підприємства, утвердження практики проведення періодичного аудиту використання фінансово-економічних ресурсів підприємства задля попередження виникнення потенційних зловживань та нецільового використання коштів.

3) Організаційно-управлінські інструменти, що спрямовані на побудову раціональної апаратної структури забезпечення керованості засобів контролінгу та розвитку безпекових бізнес-процесів підприємства шляхом збалансування управлінських впливів між організаційними підрозділами підприємства, здійснення чіткого розмежування повноважень, обов'язків і відповідальності між суб'єктами різних ієрархічних рівнів управління, налагодження взаємодії між службами контролінгу та економічної безпеки підприємства або між відповідними центрами відповідальності, яким делеговано виконання функцій контролінгу та безпеки (фінансово-економічний відділ, бухгалтерсько-розрахункова служба, менеджерський апарат підприємства тощо), забезпечення координаційної підтримки прийняття управлінських рішень у сфері економічної безпеки, реструктуризації наявних підходів до організації обліку та контролю ключових бізнес-процесів підприємства.

4) Науково-методологічні інструменти, які покликані сформувати адекватний методичний базис функціонування апарату контролінгу та системи економічної безпеки підприємства на засадах розроблення інноваційних методик оцінювання рівня

цієї безпеки в розрізі її базових функціональних складових частин, формування системи безпекових індикаторів та їх гранично допустимих значень з урахуванням галузевої специфіки діяльності підприємства, організації механізмів моніторингу параметрів розвитку стратегічних детермінант забезпечення економічної безпеки, гарантування верифікації джерел отримання інформаційних даних прийняття управлінських рішень, використання економіко-математичного апарату моделювання та прогнозування стратегічних параметрів розвитку економічної безпеки підприємства, застосування засобів нівелювання соціально-психологічних впливів і суб'єктивних оцінок на параметри ефективності функціонування безпекових бізнес-процесів, обґрунтування методології встановлення допустимих меж відхилень фактичних показників від планових, формування передумов для посилення інтелектуальної складової частини розвитку персоналу підприємства.

5) Інформаційно-комунікаційні інструменти, що передбачають поширення практики впровадження сучасних інформаційних технологій та програмного забезпечення в процеси автоматизації прийняття поточних управлінських рішень, залучення ресурсних потужностей штучного інтелекту до процесів моделювання стратегічних параметрів розвитку потенційних ризиків і загроз підприємства, а також проєктування превентивних заходів протидії їх дестабілізуючому впливу, наближення архітектури управлінської системи підприємства в сегмент досягнення стратегічних цілей і тактичних завдань економічної безпеки, застосування інноваційних технологій захисту інформаційних даних від проявів несанкціонованого доступу та витоку інформації за межі підприємства.

Таблиця 2

**Матриця узгодження завдань і заходів контролінгу  
з функціональними складовими частинами економічної безпеки підприємства**

<b>Функціональні складові частини економічної безпеки</b>	<b>Завдання контролінгу</b>	<b>Пріоритетні контролінгові заходи</b>
1	2	3
Фінансова	Інформування щодо попередження ризиків настання банкрутства.	Системний моніторинг фінансово-економічних показників, удосконалення бюджетного процесу, покращення фінансового обліку.
Силова	Протидія виникненню рейдерських атак на підприємство.	Інформаційно-аналітична підтримка юридичного супроводу, організація цілодобового відеоспостереження на підприємстві.
Виробнича	Формування раціональної виробничо-галузевої структури підприємства.	Координація виробничих підрозділів, удосконалення обліку виробничих витрат, мінімізація собівартості виробництва одиниці продукції.
Ринкова	Зміцнення конкурентних позицій на ринку.	Діагностика ринку, системне опитування цільових споживачів і покупців, стандартизація маркетингових бізнес-процесів.
Техніко-технологічна	Інноваційна модернізація виробничих потужностей.	Впровадження передових технологій розвитку виробничо-господарських бізнес-процесів, автоматизація оброблення інформаційних даних.

Продовження Таблиці 1

1	2	3
Кадрова	Формування здорового морально-психологічного клімату в колективі.	Структуризація інформаційних потоків для уникнення конфлікту інтересів, контролінг продуктивності праці, розвиток персоналу.
Інформаційна	Мінімізація ризиків витоку інформації, що містить комерційну таємницю.	Протидія несанкціонованому втручанню, захист інформаційних даних, формування системи обмеженого доступу до комерційної інформації.
Екологічна	Попередження екологічних і техногенних катастроф.	Моніторинг гранично допустимих викидів у природні екосистеми, екологічна стандартизація та сертифікація виробничих бізнес-процесів.

Джерело: власна розробка

**Висновки.** Формування належного рівня економічної безпеки підприємства потребує обґрунтування дієвих інструментів контролінгу для мінімізації ризиків невизначеності прийняття управлінських рішень в умовах наростаючого впливу загроз на процеси господарювання. Інтеграція апарату контролінгу в систему економічної безпеки підприємства має відбуватися з урахуванням специфіки забезпечення цієї безпеки в розрізі її базових функціональних складових частин. Для цього доцільною є реалізація таких інструментів контролінгу, як інституційно-правові (формування регуляторного базису налагодження підсистемної взаємодії апарату контролінгу та системи економічної безпеки), фінансово-економічні (забезпечення надійної грошової-ресурсної підтримки вжиття контролінгових заходів у контексті зміцнення економічної безпеки), організаційно-управлінські (побудова раціональної структури координації дій та збалансування владних повноважень у процесі формування інформаційно-аналітичного забезпечення імплементації безпекових управлінських рішень), науково-методологічні (розроблення інноваційних методик оцінювання ефективності контролінгу та рівня економічної безпеки) та інформаційно-комунікаційні (автоматизація прийняття управлінських рішень та захист інформаційних даних).

#### Список використаних джерел:

1. Бойко В. Формування системи безпеки як складової сталого економічного розвитку. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства. Економічні науки*. 2010. Вип. 105. С. 146–153.
2. Варналій З. Теоретичні засади детінізації економіки України. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2014. № 1. С. 46–53.
3. Васильців Т. Економічна безпека підприємництва України: стратегія та механізми зміцнення : монографія. Львів, 2008. 384 с.
4. Власюк О. Теорія і практика економічної безпеки в системі науки про економіку. Київ : Національний інститут проблем міжнародної безпеки при Раді національної безпеки і оборони України, 2008. 48 с.
5. Корнієв В. Контролінг у системі управління маркетингом на підприємстві. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2013. № 3 (72). С. 113–116.
6. Кузенко Т., Полтніна О. Формування системи забезпечення фінансової безпеки суб'єктів підприємництва на засадах контролінгу. *Проблеми економіки*. 2013. № 1. С. 345–352.
7. Ліпич Л., Хілуха О., Кушнір М. Контролінг персоналом як інструмент ефективного управління підприємством. *Економічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2021. № 2. С. 108–118.

8. Ляшенко О. Концептуалізація управління економічною безпекою підприємства : монографія. Луганськ : вид-во СЛУ ім. В. Даля, 2011. 400 с.
9. Нікітіна А. Концептуальна модель реалізації контролінгу в системі забезпечення економічної безпеки підприємств. *Бізнес-Інформ*. 2021. № 12. С. 226–229.
10. Папп В., Бошота Н. Фінансовий контролінг як основа ефективного управління фінансами підприємства. *Молодий вчений*. 2014. № 11 (14). С. 90–92.
11. Смовкіна Г. Контролінг як складова частина управління підприємством. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2011. Вип. 2 (42). С. 329–335.

### References:

1. Boiko V. (2010) Formuvannya systemy bezpeky yak skladovoi staloho ekonomichnoho rozvytku [Formation of the security system as a component of sustainable economic development]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu silskoho hospodarstva. Ekonomichni nauky*, no. 105, pp. 146–153.
2. Varnalii Z. (2014) Teoretychni zasady detinizatsii ekonomiky Ukrainy [Theoretical principles of de-shadowing of Ukraine's economy]. *Visnyk Vinnytskoho politekhnichnoho instytutu*, no. 1, pp. 46–53.
3. Vasylytsiv T. (2008) Ekonomichna bezpeka pidpriemnytstva Ukrainy : stratehiia ta mekhanizmy zmitsnennia [Economic security of entrepreneurship of Ukraine: strategy and mechanisms of strengthening]. *Monohrafiia*. Lviv, p. 384.
4. Vlasiuk O. (2008) Teoriia i praktyka ekonomichnoi bezpeky v systemi nauky pro ekonomiku [Theory and practice of economic security in the system of economic science]. *Natsionalnyi instytut problem mizhnarodnoi bezpeky pry Radi natsionalnoi bezpeky i oborony Ukrainy*. Kyiv, p. 48.
5. Korniiiev V. (2013) Kontrolinh u systemi upravlinnia marketynhom na pidpriemstvi [Controlling in the marketing management system at the enterprise]. *Derzhava ta rehiony. Seriia: Ekonomika ta pidpriemnytstvo*, no. 3 (72), pp. 113–116.
6. Kuzenko T., Poltina O. (2013) Formuvannya systemy zabezpechennia finansovoi bezpeky subiektiv pidpriemnytstva na zasadakh kontrolinhu [Formation of a system for ensuring the financial security of business entities on the basis of controlling]. *Problemy ekonomiky*, no. 1, pp. 345–352.
7. Lypych L., Khilukha O., Kushnir M. (2021) Kontrolinh personalom yak instrument efektyvnoho upravlinnia pidpriemstvom [Personnel control as a tool for effective enterprise management]. *Ekonomichni chasopys Volynskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky*, no. 2, pp. 108–118.
8. Liashenko O. (2011) Kontseptualizatsiia upravlinnia ekonomichnoiu bezpekoiu pidpriemstva [Conceptualization of economic security management of the enterprise]. *Monohrafiia*. Luhansk: vyd-vo SNU im. V. Dalia, p. 400.
9. Nikitina A. (2021) Kontseptualna model realizatsii kontrolinhu v systemi zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv [Conceptual model of controlling implementation in the system of ensuring economic security of enterprises]. *Biznes-Inform*, no. 12, pp. 226–229.
10. Papp V., Boshota N. (2014) Finansovyi kontrolinh yak osnova efektyvnoho upravlinnia finansamy pidpriemstva [Financial controlling as a basis for effective financial management of the enterprise]. *Molodyi vchenyi*, no. 11 (14), pp. 90–92.
11. Smovkina H. (2011) Kontrolinh yak skladova chastyna upravlinnia pidpriemstvom [Controlling as an integral part of enterprise management]. *Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen*, no. 2 (42). 2011, pp. 329–335.

УДК 658.7

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.6>**Пономаренко І.В.**

кандидат економічних наук, доцент,  
Київський національний університет технологій та дизайну  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3532-8332>

**Козачук А.С.**

магістр,  
Київський національний університет технологій та дизайну  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6093-2377>

**Пonomarenko Ihor, Kozachuk Anastasiia**

Kyiv National University of Technologies and Design

## ПОБУДОВА КЛІЄНТООРІЄНТОВАНОСТІ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ LEAN-МЕНЕДЖМЕНТУ

### BUILDING CLIENT ORIENTATION BY APPLYING LEAN MANAGEMENT CONCEPT

*У статті досліджено актуальність застосування лін-технологій на виробництві, те, як ця концепція розвиває процеси всередині підприємства та яким чином впливає на остаточний результат, що отримує клієнт. Встановлено зв'язок між процесами виробництва та відділів, розташованих у межах офісу, а також показано, як це пов'язано зі становленням компанії на ринку. Розглянуто кроки та основні інструменти впровадження lean-менеджменту у різних сферах, а також наведено результати, які були досягнені компаніями, що вже звернулися до методики лін-мислення. Розкрито основні принципи та доцільність їх використання. Наведено характеристику 5S-системи в рамках lean-менеджменту, що дає змогу компаніям запровадити підходи раціоналізації робочого місця. Встановлено, що lean-концепція безпосередньо допомагає стати фірмі клієнтоорієнтованою за допомогою оптимізації процесів. Розкрито особливості запровадження підходів lean-менеджменту українськими компаніями в сучасних умовах.*

**Ключові слова:** lean-менеджмент, клієнтоорієнтованість, ефективність, оптимізація, оцадливий офіс.

*В статье исследована актуальность применения лин-технологий на производстве, то, как эта концепция развивает процессы внутри предприятия и каким образом влияет на окончательный результат, который получает клиент. Установлена связь между процессами производства и отделов, расположенных в пределах офиса, а также показано, как это связано со становлением компании на рынке. Рассмотрены шаги и основные инструменты внедрения lean-менеджмента в разных сферах, а также приведены результаты, которые были достигнуты компаниями, которые уже обратились к методике лин-мышления. Раскрыты основные принципы и целесообразность их использования. Приведена характеристика 5S-системы в рамках lean-менеджмента, которая позволяет компаниям внедрить подходы рационализации рабочего места. Установлено, что lean-концепция непосредственно помогает стать фирме клиентоориентированной с помощью оптимизации процессов. Раскрыты особенности внедрения подходов lean-менеджмента украинскими компаниями в современных условиях.*

**Ключевые слова:** lean-менеджмент, клиентоориентированность, эффективность, оптимизация, бережливый офис.

*The article examines the relevance of the use of line technologies in production, how this concept develops processes within the enterprise and how it affects the final result obtained by the client. The connection between the production processes and the departments located within the office is established and it is shown how concept is connected with the formation of the company in the market. The study and application of lean technologies by companies*



*is necessary to conduct a proper audit of the company and find new approaches to process optimization. Characteristic features and differences in the introduction of lean-technologies in different types of economic activity are given. The steps and main tools for the implementation of lean management in various fields are considered and the results achieved by companies that have already resorted to the method of lean-thinking are presented. The basic principles and expediency of their use are revealed. Organizations that follow lean have a strong competitive advantage because they respond very quickly and extremely disciplined to market demand rather than trying to predict the future. Lean is needed by the team to focus on learning as quickly as possible, researching consumer needs and deciding how to meet them. Lean management in production can be similarly applied in the office; however, there are some specific points. The characteristics of the 5S-system within the framework of lean-management are given, which allows companies to implement approaches to workplace rationalization. It is established that the lean-concept directly helps the company to become customer-oriented through process optimization. Peculiarities of introduction of lean-management approaches by Ukrainian companies in modern conditions are revealed. It is necessary to adjust the flow of value creation in the work, the sequence of actions to meet customer needs. Lean considers any area of business in terms of process optimization by all employees of the company, so the most effective result is achieved by the synergy of the implementation of line management in production and in the office.*

**Key words:** lean management, customer focus, efficiency, optimization, lean office.

**Постановка проблеми.** Задоволеність потреб клієнта є головним показником ефективності, що регулярно вимірюється компаніями в процесі вдосконалення відповідних маркетингових стратегій у офлайн- та онлайн-середовищі. Безперервне зростання потреб клієнтів вимагає від гравців ринку постійного вдосконалення та адаптації власної продукції задля забезпечення високого рівня конкурентоспроможності у довгостроковій перспективі. В сучасних умовах важливо максимально приділяти увагу фактору лояльності клієнтів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Впровадження та доцільність застосування lean-інструментів висвітлені у працях таких учених, як Т. Оно [1], П. Маерсон [2], Н. Катко [3], Д. Саскін [4], Т. Фабріціо, Д. Тепінга [6].

**Формулювання цілей статті.** Вивчення принципів lean-менеджменту для підвищення ефективності показників компанії сприяє досягненню цілей, спрощенню та розв'язанню задач. Висока якість продукту або надання послуг може бути забезпечена завдяки завчасно виявленим недолікам та їх усуненню шляхом оптимізації процесів, що одночасно приводить до появи у компанії конкурентних переваг.

**Виклад основного матеріалу.** Все більше українських компаній звертають свою увагу на lean-менеджмент, що являє собою концепцію ощадливого виробництва, тобто ведення бізнесу, яке орієнтоване на безперервне створення привабливої цінності для споживача та охоплює всі процеси організації і їх постійне вдосконалення шляхом залучення наявного у компанії персоналу та приведення у відповідність до економічних реалій витрат.

Вивчення та застосування компаніями lean-технологій необхідні, щоби провести правильний аудит компанії та знайти нові підходи до оптимізації процесів. Історія запровадження лін-менеджменту почалася з компанії “Toyota” – японського автовиробника, що досі утримує звання найбільшої автомобілебудівної компанії у світі за обсягами продажів.

Виробнича система «Тойоти» орієнтована на повне виключення втрат і засновується на таких двох принципах:

- принцип «точно вчасно» (“just-in-time”);
- принцип автономізації (“autonomation”) або автоматизації з використанням інтелекту.

Сутність принципу «точно вчасно» полягає в тому, що під час виробничого процесу необхідні деталі для збору з'являються на виробничій лінії суворо в той момент, коли це потрібно і в суворо необхідній кількості. Як наслідок, компанія, що послі-

довно впроваджує подібний принцип, може досягти мінімального необхідного рівня складських запасів, знижуючи витрати на зберігання відповідної продукції.

З точки зору управління виробництвом це є ідеальним станом. Однак для такої складної продукції, як автомобіль, що містить тисячі деталей, виробничий процес буде складатися з безлічі операцій. Очевидно, що застосування першого принципу до виробничого плану кожного процесу надскладне.

Саме тому «Тойота» віддає перевагу автономізації – станкам, які справляються з подібними проблемами самостійно або «автономно» за допомогою простої автоматизації. Відправною точкою такої ідеї послугував самопривідний ткацький станок, винайдений Тойода Сакіті, засновником «Toyota Motor». У станок було влаштовано пристрій, що відрізняв нормальне та аномальне протікання виробництва, що перешкоджало появі дефектної продукції.

Автономізація змінює сутність експлуатації станка. Якщо робочий процес добре влаштований, станку не потрібен оператор. Втручання фахівця відбувається лише тоді, коли станок зупиняється через збій. Якщо на виробництві виникає проблема на початку процесу, вона завжди приводить до створення продукції з дефектами пізніше [1]. Аналогічно у сфері послуг емоційний стан співробітника, вподобання, усталені думки прямо впливають на кінцевий результат задоволеності клієнта, що є головним у сервісному обслуговуванні. Компанії не створюють лідерів, адже це роблять споживачі, тому важливо налагодити та оптимізувати зв'язки й процеси всередині фірми.

Цілі впровадження lean у різних сферах перетинаються, але мають деякі відмінності. У виробництві це збільшення продажів, підвищення рівня задоволення клієнтів, скорочення часу на виконання процесів (наприклад, виконання замовлення), підвищення продуктивності та рівня доступності товарів. У сервісі це зниження витрат на виконання послуги, підвищення рівня задоволення клієнта, підвищення продуктивності праці співробітників, зниження витрат, збільшення продажів, зростання відсотка запитів, які обробляються вчасно, скорочення часу на виконання процесу. В торгівлі це збільшення продажів, підвищення рівня задоволення клієнта, скорочення часу на виконання процесів, підвищення продуктивності, підвищення рівня доступності товарів. В ІТ-компаніях це зниження вартості проекту, зниження часу ttm (“time to market”) продукту, підвищення частоти delivery до клієнта, оптимізація взаємодії між командами розробки, зменшення кількості помилок у додатках, підвищення ефективності роботи відділу ба/pm, скорочення часу обробки замовлення від клієнта, скорочення втрат під час розроблення продукту [7].

Організації, які слідують lean, мають сильну конкурентну перевагу, тому що вони дуже швидко і надзвичайно дисципліновано реагують на ринковий попит, а не намагаються прогнозувати майбутнє. Lean необхідний команді, щоб зосередитися на навчанні якомога швидше, досліджувати потреби споживачів та вирішити, яким чином їх задовільнити [5]. Lean-менеджмент на виробництві аналогічним чином може застосовуватися в офісі, однак тут є певні специфічні моменти.

Ощадливий офіс – засіб боротьби зі втратами, тому їх класифікація і виявлення є ключовим. Так, і на виробництві можна окреслити сім таких видів втрат, як брак, запаси, зайва обробка, переміщення, рух, очікування, перевиробництво (зайва робота).

Кроки до ощадливого офісу є такими:

- 1) впровадження лін-менеджменту в офісі, що є заохоченням у процес усіх співробітників компанії; необхідно спільно обговорювати проблеми фірми та виставляти пріоритетні цілі для покращення роботи;
- 2) безпосереднє застосування інструментів lean-менеджменту;
- 3) процес безперервного покращення.

Найпоширеніший інструмент впровадження лін-менеджменту – 5S-система раціоналізації робочого місця. Покрокове її виконання виглядає таким чином: сортує, самоорганізується, дотримується порядку, стандартизує та зберігає досягнуте [6].

Розглянемо кожен пункт системи 5S.

1) SEIRI – сортування, видалення зайвого.

На робочому місці всі предмети розділяються на необхідні та непотрібні. Видалення останніх приводить до покращення культури та безпеки праці. Всі співробітники заохочені в процес сортування й розподілу предметів, які мають бути або негайно вилучені з робочого місця, або перенесені у місця для збереження, або залишені як ті, що необхідні у використанні.

2) SEITON – самоорганізація, дотримання порядку та визначення свого місця для кожної з речей.

Слід навести порядок з необхідними предметами, які розподіляються таким чином, щоб це було зручно та легкодоступно для всіх, хто їх використовує. Важливо також зазначити на них маркування для швидкого пошуку.

3) SEISO – дотримання порядку, систематичне прибирання.

Створюється система в якій більше нічого не забруднюється. Слід впевнитися, що все знаходиться на своїх місцях. Робочі зони мають бути розмежовані та відмічені. Регулярно та часто слід прибирати для того, щоб тоді, коли колективу компанії щось стане необхідним, воно знаходилось на місці і у справному робочому стані.

4) SEIKETSU – стандартизація процесу.

Слід підтримувати порядок та чистоту за допомогою регулярного виконання перших трьох кроків. Найефективніші рішення, знайдені в ході реалізації перших трьох складових частин 5S, мають бути закріплені письмово, щоб стати наочними й такими, що легко запам'ятовуються. Треба розробити стандарти документів, прийомів роботи, обслуговування обладнання, техніки безпеки з використанням візуального контролю.

5) SHITSUKE – удосконалення порядку та дисципліна.

Для підтримання робочого місця в нормальному стані слід виконувати роботу дисципліновано, згідно зі з встановленими стандартами. Треба усвідомлювати систему 5S як загальноприйнятну щоденну діяльність та покращувати її. Необхідно візуалізувати дії зі вдосконалення, а саме виявляти їх в обладнанні, занотовувати пропозиції щодо їх змін з оптимізації, впроваджувати нові, ще кращі стандарти.

В Україні вже є достатньо компаній, що запровадили у свою систему lean-менеджмент і досягли нових результатів. Так, «Нова пошта» скоротила час оброблення замовлень на 55%, скоротила помилки відвантажень на 67%; «Біофарма» збільшила ефективність процесів вдвічі за леофіними препаратами, знизивши брак на 45%; «МХП» підвищив ефективність роботи обладнання з 83% до 93%, збільшив обсяги виробництва на 8,6% [7].

Приклад вдалого впровадження lean-менеджменту також розглянемо на ринку логістики, а саме бразильського портового терміналу, адже, як уже було зазначено, lean застосовується не лише на виробництві, але й у сфері послуг. Портовий термінал «Ageo», призначений для зберігання хімікатів та палива, розташовується на острові біля міста Сантос (Бразилія). У 2016 р. він розпочав свою трансформацію. В організації помітили необхідність скорочення часу обслуговування клієнтів, оскільки мета задоволення потреби споживача за максимум дві з половиною години або менше досягалася вкрай рідко. Щоденно надто багато часу припадало на втрати, до яких належали очікування водіїв, затримки під час завантаження продукції у вантажні автомобілі, а також неавтоматизоване управління, що прослідковувалось під час усіх процесів. Як наслідок, це значно впливало на клієнтів, затримки у логістиці були неприйнятними, тому працівники «Ageo» вирішили кардинально змінити робочий процес.

Сьогодні завдяки застосуванню лін-принципів термінал «Ageo» досяг таких кількісних результатів, як скорочення середнього часу обслуговування на 75%; зменшення на 50% та 33% часу завантаження та вивантаження відповідно; скорочення понаднормових робіт на 79%; скорочення часу, необхідного для перевірки на 90% (зокрема,

завдяки переходу від записів вручну до записів на планшетах і ПК, що також гарантує оновлення інформації в реальному часі) [8].

Зокрема, були помітні результати, які неможливо зафіксувати кількісно. До них належить етап реєстрації, що став більш адаптованим до обсягу повсякденного попиту, також було скорочено повторюваність процесів. Витрати часу знизилися під час оптимізації процесів, при цьому задоволеність клієнтів значно збільшилась.

**Висновки.** Lean – це методологія, яка полягає у донесенні максимальної цінності до клієнта через мінімізацію втрат і безперервне покращення. Товар або послуга спершу створюється таким, щоб максимально відповідати запитам клієнта. Бізнес-процеси будуються таким чином, щоб максимально забезпечити задоволеність цієї потреби. Контакти з клієнтом організовані таким чином, щоб налаштувати процеси якнайзручніше та комфортніше. Разом це все є факторами для досягнення успіху в побудові клієнтоорієнтованості.

Необхідно налаштувати потік створення цінності у роботі, послідовність дій для задоволеності потреб клієнта. Lean розглядає будь-яку сферу бізнесу з точки зору оптимізації процесів силами усіх робітників компанії, тому найефективніший результат досягається під час синергії впровадження лін-менеджменту на виробництві та в офісі.

Комерційні та маркетингові відділи компаній застосовують методи ощадливого виробництва та лін-мислення для збільшення частки ринку, виведення на ринок нових продуктів, зниження витрат у продажах тощо.

#### Список використаних джерел:

1. Toyota Production System. URL: <https://global.toyota/en/company/vision-and-philosophy/production-system> (дата звернення: 04.10.2021).
2. Myerson P. Lean Supply Chain and Logistics Management. McGraw-Hill Education, 2012. 288 p.
3. Katko N. The Lean CFO: Architect of the Lean Management System. Productivity Press, 2013. 151 p.
4. Suskin D. Lean Management: Business Process Optimization: Lean Framework. Independently published, 2021. 110 p.
5. Офіційний сайт “Agile Альянсу”. URL: <https://www.agilealliance.org/resources/experience-reports/agile-in-the-ukgovernment-an-infiltrators-secrets> (дата звернення: 04.10.2021).
6. Fabrizio T., Tapping D. 5S for the Office. Productivity Press, 2006.
7. Lean institute. URL: <https://lean.org.ua/lpp> (дата звернення: 04.10.2021).
8. Planet Lean. URL: <https://planet-lean.com/lean-logistics-ageo> (дата звернення: 04.10.2021).

#### References:

1. Toyota Production System. URL: <https://global.toyota/en/company/vision-and-philosophy/production-system> (accessed 04 October 2021).
2. Myerson, P. (2012) Lean Supply Chain and Logistics Management. McGraw-Hill Education.
3. Katko, N. (2013). The Lean CFO: Architect of the Lean Management System. Productivity Press.
4. Suskin, D. (2021). Lean Management: Business Process Optimization: Lean Framework. Independently published.
5. Official site of the Agile Alliance. Available at: <https://www.agilealliance.org/resources/experience-reports/agile-in-the-ukgovernment-an-infiltrators-secrets> (accessed 04 October 2021).
6. Fabrizio, T., Tapping, D. (2006). 5S for the Office. Productivity Press.
7. Lean institute. Available at: <https://lean.org.ua/lpp> (accessed 04 October 2021).
8. Planet Lean. Available at: <https://planet-lean.com/lean-logistics-ageo> (accessed 04 October 2021).

УДК 658:330.341.1

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.7>**Ткаченко П.В.**

аспірантка кафедри бізнес-економіки та підприємництва,  
Державний вищий навчальний заклад  
«Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6097-3064>

**Tkachenko Polina**

State Higher Educational Institution Kyiv National Economic University  
named after Vadym Hetman

## ОЦІНКА СТАНУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

### ASSESSMENT OF UKRAINIAN INDUSTRIAL ENTERPRISES INNOVATIVE ACTIVITY

У статті досліджено статистику ведення інноваційної діяльності промисловими підприємствами в Україні. До уваги було взято дані обсягів впровадження та реалізації інноваційної продукції, витрат і фінансування, а також кількість інноваційно активних підприємств. Статистика вказує на відносно низький рівень інноваційної активності промислових підприємств України в умовах практично повного самостійного фінансування інноваційної діяльності та невинного зростання собівартості впровадження інновацій на фоні збільшення їх технологічності. Не останню роль у цьому питанні відіграє відповідність загального інноваційного розвитку України світовому рівню, в контексті якого сучасний рівень інноваційної активності, можливо, відповідає зовнішнім умовам. В таких умовах набуває актуальності питання створення умов для стимулювання зростання інноваційної активності на промислових підприємствах України.

**Ключові слова:** інноваційна активність, інноваційна діяльність, інновації, витрати на інновації.

В статье исследована статистика ведения инновационной деятельности промышленными предприятиями в Украине. Во внимание были взяты данные объемов внедрения и реализации инновационной продукции, расходов и финансирования, а также количество инновационно активных предприятий. Статистика указывает на относительно низкий уровень инновационной активности промышленных предприятий Украины в условиях практически полного самостоятельного финансирования инновационной деятельности и непрерывного роста себестоимости внедрения инноваций на фоне увеличения их технологичности. Не последнюю роль в этом вопросе играет соответствие общего инновационного развития Украины мировому уровню, в контексте которого современный уровень инновационной активности, возможно, соответствует внешним условиям. В таких условиях приобретает актуальность вопрос создания условий для стимулирования роста инновационной активности на промышленных предприятиях Украины.

**Ключевые слова:** инновационная активность, инновационная деятельность, инновации, затраты на инновации.

The purpose of the article is to study the level of industrial enterprises innovative activity in Ukraine and identify the factors that affect it. The article examines the statistics of innovation by industrial enterprises in Ukraine. Data on the volume of implementation and sales of innovative products, costs and financing, as well as the number of innovative enterprises were taken into account. Statistics indicate a relatively low level of Ukrainian industrial enterprises innovation activity in terms of almost complete self-financing of innovation activities and the steady increase in the cost of innovation in the context of increasing their manufacturability. The author emphasizes that the average innovation activity level of Ukrainian industrial enterprises is at the 12.9%, and sales of innovative products do not exceed 2% in the last 6 years. The volumes

*of introduced innovative products change in waves every two years, and the difference between growth and decline is almost twice. There is also a significant increase in the cost of innovation while reducing the volume of introduced innovative products, which indicates an increase in the cost of such products and we can assume that increasing demands on manufacturability, which also affects the high level of costs. Not the least role in this issue is played by the correspondence of the general innovative development of Ukraine in comparison with the world level, in the context of which, the current level of innovation activity may correspond to external conditions. In such conditions, the issue of creating conditions to stimulate the growth of innovation activity in Ukrainian industrial enterprises becomes relevant. In writing the article, such general scientific methods as analysis, synthesis, induction and deduction, abstraction and analogy were used. The article forms a general idea of the innovative activity state of Ukrainian industrial enterprises and provides an overview of statistical material on this issue. This article is a step for further study of the accounting peculiarities for the innovation costs of industrial enterprises and the formulation of a mechanism for their effective accounting, analysis and budgeting.*

**Key words:** *innovative activity, innovative enterprise, innovation, innovation costs.*

**Постановка проблеми.** Світові тенденції свідчать про те, що економічний добробут держави залежить певною мірою від стану розвитку інноваційної діяльності загалом. Це виражається у рівні їх технологічного розвитку та застосовуваних інновацій, які визначають становище країни на світовому ринку. Такі умови роблять неможливим економічний розвиток України без ефективної інноваційної діяльності. Постає питання активізації інноваційної діяльності на вітчизняних підприємствах. Шляхи розвитку інноваційної діяльності на промислових підприємствах є ключовими факторами підвищення конкурентоспроможності як вітчизняної економіки, так і вітчизняної продукції на світовому ринку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В економічній літературі є велика кількість досліджень, які пов'язані з інноваційною діяльністю та процесами промислових підприємств, а також автором була зосереджена увага на Керівництві Осло [4], де викладено критерії, за якими можна визначити приналежність підприємства до інноваційних підприємств, що необхідно безпосередньо в цій роботі, а також детальне теоретичне підґрунтя інноваційної діяльності загалом. А.В. Кравчук [6] пильну увагу приділяє методології аналізу інноваційної діяльності саме промислових підприємств та підкреслює необхідність чітко сформульованого методологічного інструментарію для ефективного та об'єктивного аналізу інноваційної діяльності підприємств. А.В. Мартиненко, П.Г. Перерва [7] розглядають об'єктивну необхідність визначення критеріїв визнання підприємства інноваційним та значення інноваційної діяльності для підприємства. О.О. Маслак [8] описує фактори, що безпосередньо та опосередковано впливають на інноваційну діяльність промислових підприємств, та особливу увагу звертає на чинники, що можуть перешкоджати перебігу інноваційної діяльності. Л.Ф. Чумак [10] та О.І. Яшкіна [11] визначають основні особливості перебігу інноваційної діяльності на підприємствах України та підкреслюють важливість керування загальносвітовими тенденціями в процесі прийняття управлінських рішень.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є дослідження стану інноваційної активності промислових підприємств України; визначення основних тенденцій та напрямів інноваційної діяльності промислових підприємств України; формулювання факторів, що перешкоджають ефективному перебігу інноваційної діяльності на промислових підприємствах.

**Виклад основного матеріалу.** Загальний стан інноваційного середовища не є сталим і вимагає постійної уваги, а саме аналізу та оцінювання для можливості адекватного визначення основних тенденцій та перспектив. За статистичними даними, кількість підприємств, які впроваджували інновації у період із 2000 по 2020 роки, є відносно низькою (рис. 1).

Як можна побачити на графіку, найбільшого значення частка промислових підприємств, що впроваджували інновації, набула у 2016 році, а саме 16,6%, а середнє її

значення перебуває на рівні 12,9%. Дані вказують на те, що промислові підприємства здебільшого не ведуть інноваційну діяльність. Розглянемо рівень впровадження інновацій на промислових підприємствах (рис. 2).

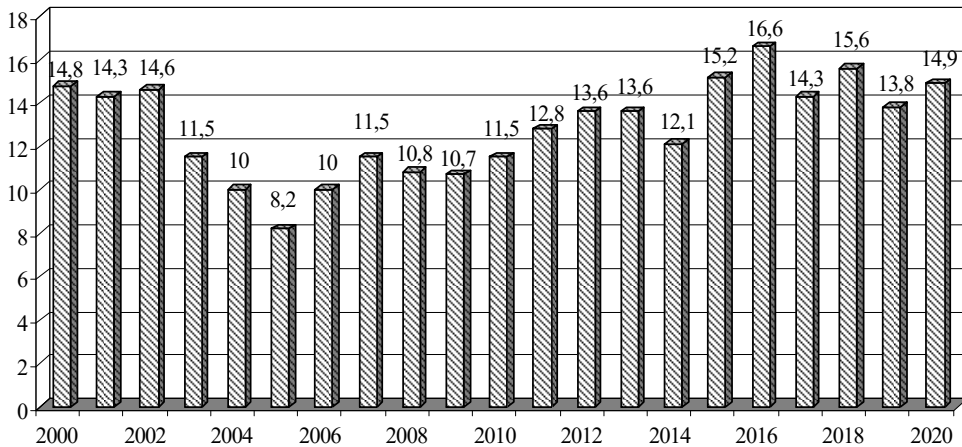


Рис. 1. Частка кількості промислових підприємств, що впроваджували інновації, 2000–2020 роки

Джерело: складено автором на основі джерела [5]

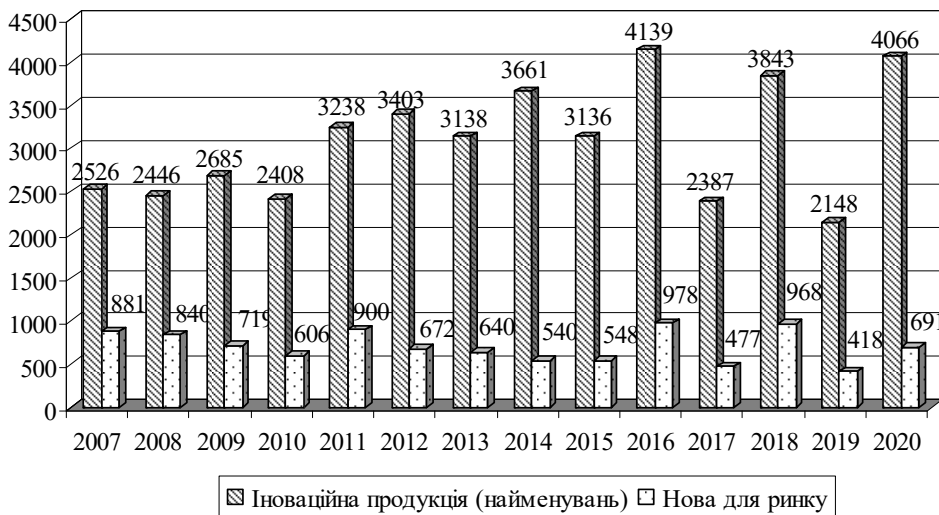


Рис. 2. Обсяги впровадженної інноваційної продукції (найменувань) промисловими підприємствами, 2007–2020 роки

Джерело: складено автором на основі джерела [1]

У період 2018–2020 років інноваційно активними були 1 550 промислових підприємств, що становить 12,9% від загальної кількості промислових підприємств [5].

З рис. 2 видно, що впровадження інноваційної продукції на підприємствах коливається в межах від 2 526 найменувань у 2007 році до 4 139 найменувань у 2016 році.

Динаміка показує, що впровадження відбувається хвилеподібно, особливо це помітно у даних 2016–2020 років, де впровадження інноваційної продукції скорочується майже в половину у 2017 році (порівняно з 2016 роком). Така ж тенденція помітна в інноваційній продукції, яка є новою для ринку. Якщо розглянути реалізацію інноваційної продукції, то можна побачити те, наскільки сильно скоротився її обсяг у структурі загального обсягу реалізації (рис. 3).

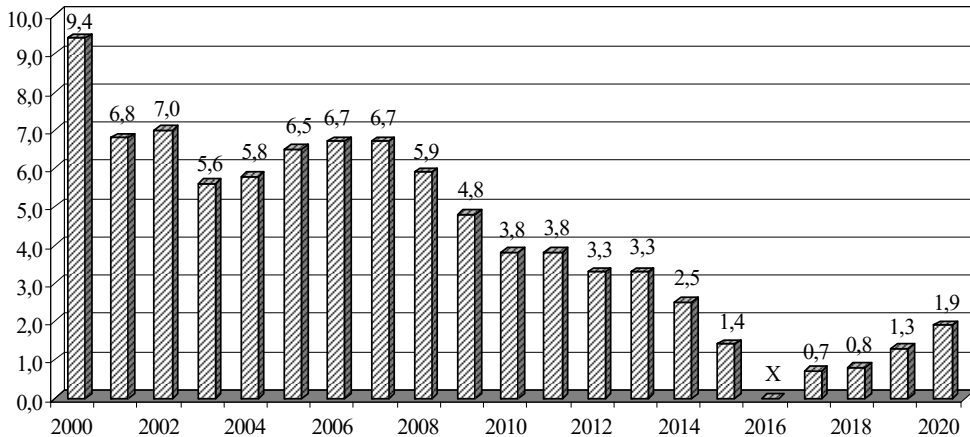


Рис. 3. Частка реалізованої інноваційної продукції у загальній структурі реалізованої продукції промислових підприємств, 2000–2020 роки

Джерело: складено автором на основі джерела [9]

Як бачимо, частка реалізації інноваційної продукції невинно скорочується. Можна спостерігати хвилеподібну динаміку, проте з роками розмір «хвилі» все менший. Із максимального значення у 2000 році (9,4%) реалізація інноваційної продукції скоротилась до 1,9% у 2020 році. Проте не можна однозначно стверджувати, що динаміка є негативною [9]. Очевидно, що науково-технічний прогрес не стоїть на місці, але з масштабним його розвитком з кожним роком все важче й дорожче віднайти щось нове, а головне, знайти раціональну «золоту середину» інноваційності.

Як було зазначено вище, ведення інноваційної діяльності – це дуже витратний процес, тому не можна однозначно стверджувати, що абсолютно всім підприємствам потрібні інновації, адже першочерговою задачею підприємства є максимізація прибутку, часто витрати на впровадження інновацій на підприємстві можуть значно перевищувати вигоди від таких інновацій. Так, витрати на інноваційну діяльність промислових підприємств у 2020 році склали 14 406,9 млн. грн [2]. Їх структуру детальніше розглянемо в табл. 1.

Як видно з таблиці, з коливаннями, проте загалом із кожним роком витрати на інновації зростають. Очевидно, що на фоні скорочення кількості впроваджених інновацій можна говорити про значне подорожчання собівартості впровадження інновацій на промисловому підприємстві.

Також зниження кількості впровадження інновацій обумовлене зниженням рівня фінансування зовнішніми джерелами, а лівова частка витрат на інноваційну діяльність фінансується власними коштами (рис. 4).

Рисунок вказує на те, що промислові підприємства переважно самі фінансують інноваційну діяльність. Спостерігались значні впливання інвесторів-нерезидентів з 2008 року, проте вони припинились після початку військового конфлікту у 2014 році. Науково-дослідні розробки промислових підприємств державою фінансуються мінімально.



Таблиця 1

## Витрати на інноваційну діяльність промислових підприємств

Рік	Витрати на інновації	НДР, виконані власними силами	НДР, виконані іншими підприємствами	Інші витрати на інновації
2011	14 333,9	833,3	246,6	13 254
2012	11 480,6	965,2	231,1	10 284,3
2013	9 562,6	1 312,1	326,4	7 924,1
2014	7 695,9	1 221,5	533,1	5 941,3
2015	13 813,7	1 834,1	205,4	11 774,2
2016	23 229,5	2 063,8	394,0	20 771,7
2017	9 117,5	1 941,3	228,5	6 947,7
2018	12 180,1	2 706,2	502,6	8 971,3
2019	14 220,9	2 449,9	469,0	11 302,0
2020	14 406,9	2 650,4	835,9	10 920,6

Джерело: сформовано на основі джерела [2]

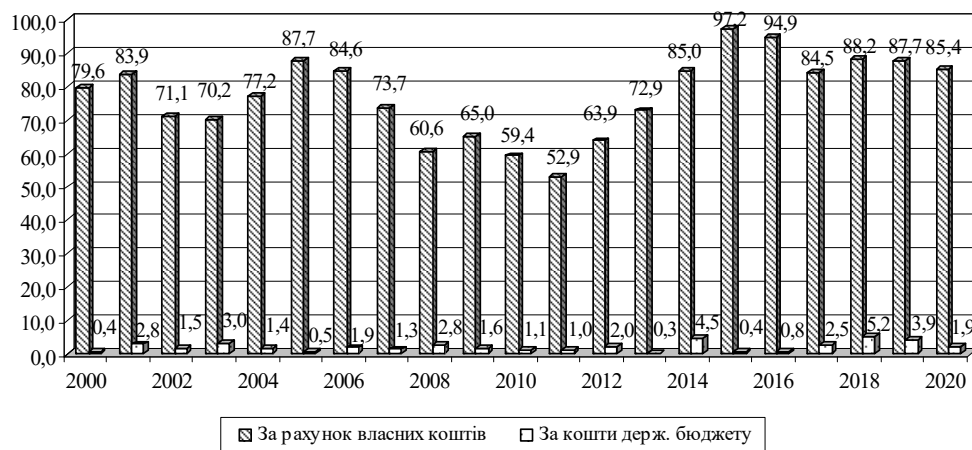


Рис. 4. Обсяг фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств, 2000–2020 роки

Джерело: сформовано на основі джерела [3]

З вищенаведених статистичних даних можна виділити низку таких факторів, що впливають на ефективність перебігу інноваційної діяльності промислових підприємств [8]:

- оскільки загальний рівень НТР України не перебуває на рівні промислових лідерів світу, немає сенсу в тому, щоби промислові підприємства України ставали передовими та «надінноваційними», оскільки це не окупиться;
- впровадження нових інновацій потребує більшого фінансування, що збільшує собівартість інновації та негативно впливає на фінансові результати підприємства.

Отже, для покращення стану інноваційної діяльності в Україні постає питання загального політичного курсу на підтримку інноваційної діяльності загалом та державної підтримки як правового, так і фінансового спрямування.

**Висновки.** Проведене дослідження вказало на те, що в середньому 12,9% промислових підприємств є інноваційно активними. Обсяги впровадження інноваційної продукції змінюються хвилеподібно, причому на другий рік після зростання обсяги падають майже удвічі. Інноваційна діяльність промислових підприємств переважно самофінансується, а витрати спрямовуються здебільшого на відмінні від НДР інновації, тобто переважно впроваджуються інновації, придбані ззовні.

Висока вартість проведення НДР та невідповідність загальноукраїнського інноваційного розвитку світовому рівню значно гальмують активний розвиток інноваційної діяльності на підприємствах. Через це можна зробити припущення про те, що статистика інноваційної активності низька, але, скоріш за все, відповідає реальним сьогодення. З огляду на те, що головною метою підприємства є отримання прибутку, інновації впроваджуються за умов позитивних економічних наслідків для підприємства.

### Список використаних джерел:

1. Впровадження інновацій на промислових підприємствах (2000–2020). Київ, 2021. URL: [https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/vpr\\_ipp/vpr\\_ipp\\_20ue.xlsx](https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/vpr_ipp/vpr_ipp_20ue.xlsx) (дата звернення: 06.10.2021).
2. Витрати на інновації промислових підприємств за напрямками інноваційної діяльності (2000–2020). Київ, 2021. URL: [https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/vut\\_ippni/vut\\_ippni\\_20ue.xlsx](https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/vut_ippni/vut_ippni_20ue.xlsx) (дата звернення: 06.10.2021).
3. Джерела фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств (2000–2020). Київ, 2021. URL: [https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/dj\\_fin\\_igpp/dj\\_fin\\_idpp\\_20ue.xlsx](https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/dj_fin_igpp/dj_fin_idpp_20ue.xlsx) (дата звернення: 06.10.2021).
4. Керівництво (рекомендації) Осло 2018. Керівні принципи збору, звітності та використання даних про інновації : OECD та Євростат. 2018. 300 с.
5. Кількість інноваційно активних підприємств за видами економічної діяльності (2016–2018, 2018–2020). Київ, 2021. URL: [https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/rik/kiar\\_ved\\_20\\_ue.xlsx](https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/rik/kiar_ved_20_ue.xlsx) (дата звернення: 06.10.2021).
6. Кравчук А.В. Аналіз інноваційної активності промислових підприємств. *Сучасні технології менеджменту* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Луцьк, 7 листопада 2018 року. Луцьк, 2018. С. 85–87.
7. Мартиненко А.В., Перерва П.Г. Інноваційний процес як основа ефективної діяльності підприємства. *Теоретичні та практичні дослідження молодих науковців* : праці XIII Міжнародної науково-практичної конференції магістрантів та аспірантів, м. Харків, 19–22 листопада 2019 року. Харків, 2019. С. 350.
8. Маслак О.О. Чинники впливу на інноваційну діяльність промислових підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2012. № 22.8. С. 269–274.
9. Обсяг реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) за видами економічної діяльності (2016–2018, 2018–2020). Київ, 2021. URL: [https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/rik/orip\\_ved\\_20\\_ue.xlsx](https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/rik/orip_ved_20_ue.xlsx) (дата звернення: 06.10.2021).
10. Чумак Л.Ф. Інноваційна діяльність підприємства в сучасних умовах. *Бізнес-Інформ*. 2012. № 12. С. 209–212.
11. Яшкіна О. Інноваційна діяльність підприємств України: тенденції розвитку та чинники впливу. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2013. № 4. С. 181–189.

### References:

1. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2021) Vprovadzhennia innovatsii na promyslovykh pidpryiemstvakh (2000–2020) [Introduced innovations at industrial enterprises (2000–2020)]. Kyiv. Available at: [https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/vpr\\_ipp/vpr\\_ipp\\_20ue.xlsx](https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/vpr_ipp/vpr_ipp_20ue.xlsx) (accessed 06 October 2021).
2. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2021) Costs at the Innovation of Industrial Enterprises by the Straight of the Innovation Action (2000–2020) [Vytraty na innovatsii promyslovykh pidpryiemstv za napriamamy innovatsiinoi diialnosti (2000–2020)]. Kyiv. Available at: [https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/vut\\_ippni/vut\\_ippni\\_20ue.xlsx](https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/vut_ippni/vut_ippni_20ue.xlsx) (accessed 06 October 2021).

3. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2021) Financing founds of innovative activities of industrial enterprises (2000–2020) [Dzherela finansuvannia innovatsiinoi diialnosti promyslovykh pidpriemstv (2000-2020)]. Kyiv. Available at: [https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/dj\\_fin\\_igpp/dj\\_fin\\_idpp\\_20ue.xlsx](https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/dj_fin_igpp/dj_fin_idpp_20ue.xlsx) (accessed 06 October 2021).
4. OECD (2018) Kerivnytstvo (rekomentatsii) Oslo 2018. Kerivni pryntsyipy zboru, zvitnosti ta vykorystannia danykh pro innovatsii [Guidelines (recommendations) Oslo 2018. Guidelines for the collection, reporting and use of data on innovation]. Oslo: OECD.
5. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2021) Number of innovatively active enterprises for types of economic activity (2016–2018, 2018–2020) [Kilkist innovatsiino aktyvnykh pidpriemstv za vydamy ekonomichnoi diialnosti (2016–2018, 2018–2020)]. Kyiv. Available at: [https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/rik/kiap\\_ved\\_20\\_ue.xlsx](https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/rik/kiap_ved_20_ue.xlsx) (accessed 06 October 2021).
6. Kravchuk A.V. (2018) Analiz innovatsiinoi aktyvnosti promyslovykh pidpriemstv [Analysis of innovative activity of industrial enterprises]. *Suchasni tekhnolohii menedzhmentu* (Ukraine, Lutsk, November 7, 2018) (eds. Cherchuk L.M.). Lutsk: Suchasni tekhnolohii menedzhmentu, pp. 85–87.
7. Martynenko A.V., Pererva P.H. Innovatsiinyi protses yak osnova efektyvnoi diialnosti pidpriemstva. [Break PG Innovation process as the basis of effective enterprise activity]. *Teoretychni ta praktychni doslidzhennia molodykh naukovtsiv* (Ukraine, Kharkiv, November 19–22, 2019) (eds. Sokol E.I.); Kharkiv: Teoretychni ta praktychni doslidzhennia molodykh naukovtsiv, p. 350.
8. Maslak O.O. (2012) Chynnyky vplyvu na innovatsiinu diialnist promyslovykh pidpriemstv [Factors influencing the innovation activity of industrial enterprises]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*, no. 22.8, pp. 269–274.
9. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2021) Volume of realized innovative products (goods, services) for types of economic activities (2016–2018, 2018–2020) [Obsiah realizovanoi innovatsiinoi produktsii (tovariv, posluh) za vydamy ekonomichnoi diialnosti (2016–2018, 2018–2020)]. Kyiv. Available at: [https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/rik\\_orip\\_ved\\_20.xlsx](https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2021/ni/rik_orip_ved_20.xlsx) (accessed 06 October 2021).
10. Chumak L.F. (2012) Innovatsiina diialnist pidpriemstva v suchasnykh umovakh [Innovative activity of the enterprise in modern conditions]. *Biznes-Inform*, no. 12, pp. 209–212.
11. Iashkina O.I. (2013) Innovatsiina diialnist pidpriemstv Ukrainy: tendentsii rozvytku ta chynnyky vplyvu [Innovative activity of Ukrainian enterprises: development trends and factors of influence]. *Marketynh i menedzhment innovatsii*, no. 4, pp. 181–189.

УДК 339.138

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.8>**Фірсова С.Г.**

кандидат економічних наук,  
доцент кафедри менеджменту інноваційної  
та інвестиційної діяльності,  
Київський національний університет  
імені Тараса Шевченка

**Деметер Д.Є.**

студентка,  
Київський національний університет  
імені Тараса Шевченка

**Firsova Svetlana, Demeter Diana**

Taras Shavchenko National University of Kyiv

## МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ РІВНІВ РИНКОВИХ ПОЗИЦІЙ НОВОГО БРЕНДУ

### METHODICAL BASES TO MARKET POSITIONS EVALUATION OF A NEW BRAND

Бренди нині є рушійною силою успішності підприємств через зростаючий рівень конкуренції та розширення асортименту на ринку пропозиції. Сильний бренд – це ключова конкурентна перевага, що стимулює споживача придбати товар. Зважаючи на важливість бренду, зауважуємо, що методики оцінювання позицій бренду на ринку нині потребують удосконалення з точки зору визначення критеріїв оцінки. Стаття містить аналіз підходів до оцінювання ринкових позицій бренду, перелік факторів, що можуть на нього впливати. Розроблено авторську модель оцінювання ринкових позицій бренду з переліком факторів впливу на бренд та їх важливості. Запропоновано графічне зображення результатів дослідження для визначення основних можливостей та позицій серед конкурентів. Стаття дає змогу практично застосовувати авторський метод для оцінювання бренду в умовах конкуренції.

**Ключові слова:** бренд, сила бренду, оцінка бренду, маркетинговий аналіз, фактори впливу на бренд, комплексна оцінка.

Бренды сегодня являются движущей силой успешности предприятий из-за растущего уровня конкуренции и расширения ассортимента на рынке предложения. Сильный бренд – это ключевое конкурентное преимущество, которое стимулирует потребителя приобрести товар. Учитывая важность бренда, замечаем, что методики оценивания позиций бренда на рынке сейчас нуждаются в совершенствовании с точки зрения определения критериев оценки. Статья содержит анализ подходов к оцениванию рыночных позиций бренда, перечень факторов, которые могут на него влиять. Разработана авторская модель оценивания рыночных позиций бренда с перечнем факторов влияния на бренд и их важности. Предложено графическое изображение результатов исследования для определения основных возможностей и позиций среди конкурентов. Статья позволяет практически применять авторский метод для оценивания бренда в условиях конкуренции.

**Ключевые слова:** бренд, сила бренда, оценка бренда, маркетинговий аналіз, факторы влияния на бренд, комплексная оценка.

*Our world is dynamic and competitive. Today, brands are the driving force behind the success of enterprises due to the growing level of competition and expanding the range in the supply market. This is one of the reasons why modern companies rely on the development and support of their brands, strengthening their position in the market. A strong brand is one of the main competitive company's advantages and it encourages the consumer to buy the product and be a*

*constant loyal consumer of the brand. It is important to keep in mind that the number of loyal customers is not the only and main factor in the brand's success in the market. Brand is a broad multifactorial concept that requires deep analysis of all components. Given the importance of the brand, we note that the methods of assessing the position of the brand in the market still need to be improved in terms of defining evaluation criteria. Most often, models of brand strength assessment consider one of the directions of its strength, while brand needs to be considered comprehensively, including both financial and market indicators, and the attitude of consumers to the brand. This article contains an analysis of approaches to assessing the market position of the brand by global scientists, identifies a list of factors that may affect the brand. In the process of writing the article, an author's comprehensive model for assessing the market position of the brand was developed with a list of factors influencing the brand and their importance based on the assessment of factors by practitioners. A graphical representation of the research results is proposed to determine the main opportunities and positions among competitors. This article allows you to practically apply the author's method to assess the brand in a competitive environment and comprehensively assess the brand's position in the market. The article will help not only to learn the factors of brand evaluation by different scientists, but also can encourage readers to think and develop their own methods of brand evaluation because the modern market is very dynamic and requires constant improvement.*

**Key words:** brand, brand strength, brand evaluation, marketing analysis, factors influencing the brand, comprehensive evaluation.

**Постановка проблеми.** В умовах всесвітньої пандемії коронавірусної хвороби темпи економічного зростання мають циклічний характер, а саме з тенденцією до зменшення у періоди локдаунів. Це зумовлює підвищення конкуренції та боротьби за ринкові позиції як серед провідних гравців ринку, так і серед новачків. Рівень конкуренції на ринку зростає, отже, загострюється питання визначення конкурентоспроможності товарної пропозиції під відомими та новими брендами, сили бренду, іміджу в очах споживачів. Особливо гострим це питання є для нових брендів, тому що після запуску, куди зазвичай вкладають дуже багато ресурсу, важливим етапом є оцінювання сили бренду на ринку та його подальших перспектив розвитку, таких як рівень впізнавання, зростання вартості, домінація в продуктовій категорії, відповідність потребам споживачів. З огляду на те, що методичний інструментарій оцінювання ринкових позицій бренду (в тому числі, нового) потребує вдосконалення та подальших наукових досліджень, актуальність тематики статті можна вважати об'єктивною.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В сучасній та класичній літературі теоретичні надбання про створення, позиціонування та оцінювання бренду свого часу розробляли провідні світові та вітчизняні економісти, зокрема Д. Аакер, Ф. Котлер, М. Портер, Дж. Еванс, Ж.-Ж. Ламбен, А. Длігач, О. Власенко, А. Старостіна.

Актуальність проблеми управління та забезпечення виведення нового бренду на ринок підтверджує відсутність єдиного алгоритму до практичної реалізації важливого етапу запуску нового бренду, а саме оцінювання результатів запуску бренду.

Теоретичні дослідження наявних методик оцінювання ринкових позицій бренду потребують удосконалення щодо систематизації критеріїв оцінки ринкових позицій нового бренду на ринку.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є обґрунтування та структурування критеріїв оцінювання ринкових позицій нового бренду для об'єктивізації рівнів його ринкових позицій.

Завданнями статті є визначення основних характеристик бренду, що комплексно його характеризують; оцінювання характеристик та розрахунок позицій бренду.

**Виклад основного матеріалу.** Бренд є важливим фактором успіху товару. Так, сильний бренд свідчить про високі позиції товару на ринку. Наукова література налічує багато підходів до трактування терміна «бренд». Т. Амблер [4, с. 32–35] робив акцент на тому, що покупець надає додаткову цінність продукту через його індивідуа-

лізацію. Д. Аакер визначав бренд як символ, що може посилювати або послаблювати товар чи послугу [3, с. 98]. Оскільки бренд і його позиції на ринку є ключовою темою дослідження, пропонуємо розглянути, які нині існують методи оцінювання бренду. Нижче нами запропоновано перелік уже наявних методик закордонних дослідників як основу для подальших теоретичних розробок.

*Модель М. Шерінгтона.* М. Шерінгтон пропонував оцінювати ефективність брендингу з використанням ключових індикаторів ефективності (КІЕ), що пов'язані зі стратегією компанії та її баченням ринку. Автор пропонував визначити один домінуючий КІЕ та фокусуватися на ньому, перевіряючи, чи досягається ціль [5, с. 220–224]. Проте, на нашу думку, зведення такого широкого комплексного конструктиву, як бренд, до єдиного показника не є коректним та правильним, адже нівелює врахування всіх аспектів та факторів впливу на його розвиток.

*Модель Д. Аакера.* Один із провідних світових науковців бренд-менеджменту вважав, що ефективність бренду необхідно оцінювати на основі аналізу показників використання активів капіталу, таких як обізнаність про бренд, сприйняття якості бренду, його лояльність та емоції, що він викликає. Автор створив власну систему оцінювання використання активів, яка має назву «Десятка показників капіталу бренду» (“Brand Equity Ten”). При цьому автор відзначає, що ефективне управління брендом включає не лише фінансові показники, але й поведінкові та ринкові. В табл. 1 перераховані показники, зазначені автором [3, с. 375–378].

Таблиця 1

## Десятка показників капіталу бренду

Тип оцінки	Група	Показники	Коментар
Споживча	Прихильність	1) Цінова премія; 2) лояльність бренду.	Споживацькі оцінки активів марочного капіталу, що отримуються в результаті досліджень
	Сприйняття	3) кідерство; 4) популярність.	
	Асоціації	5) цінність; 6) індивідуальність бренду; 7) асоціація з організацією.	
	Обізнаність	8) обізнаність про бренд.	
Ринкова		9) доля ринку; 10) дистрибуція.	Відображення фактичної ситуації на ринку

*Джерело:* [3, с. 375–378]

На думку автора, основним параметром є лояльність покупця до бренду, тому що вона є вхідним бар'єром для конкурента та перешкодою за деструктивної цінової конкуренції.

*Підхід Т. Муноза та С. Кумара.* Автори пропонують будувати оцінку бренду на основі трьох груп метрик, таких як сприйняття, поведінкові та фінансові метрики. Кожна компанія повинна сама визначати те, які саме показники будуть входити до кожної групи, залежно від власних пріоритетів [2, с. 381–387]. Недоліком цієї моделі є те, що вона не включає ринкові показники. До них можуть належати частка ринку, дистрибуція, ціновий індекс, офтейк (продажі бренду з однієї точки дистрибуції) тощо.

Дослідження Д. Лемана, К. Келлера, Дж. Фарлея. Автори працювали над визначенням універсальних бренд-метрик, які були б очищеними від крос-культурних відмінностей у сприйнятті бренду. Дослідження дало змогу сформулювати шість ключових груп метрик бренду, таких як розуміння бренду, порівняльні переваги, міжособистісні відносини, історія бренду, перевага бренду, прихильність. На жаль, ці параметри стосуються виключно споживчих метрик, проте їх можна застосовувати як частину загальної моделі [1, с. 29–56].

Ознайомившись із підходами відомих дослідників до визначення критеріїв для оцінювання бренду та оцінивши їх переваги й недоліки, пропонуємо авторську комплексну 12-факторну модель оцінювання позицій бренду.

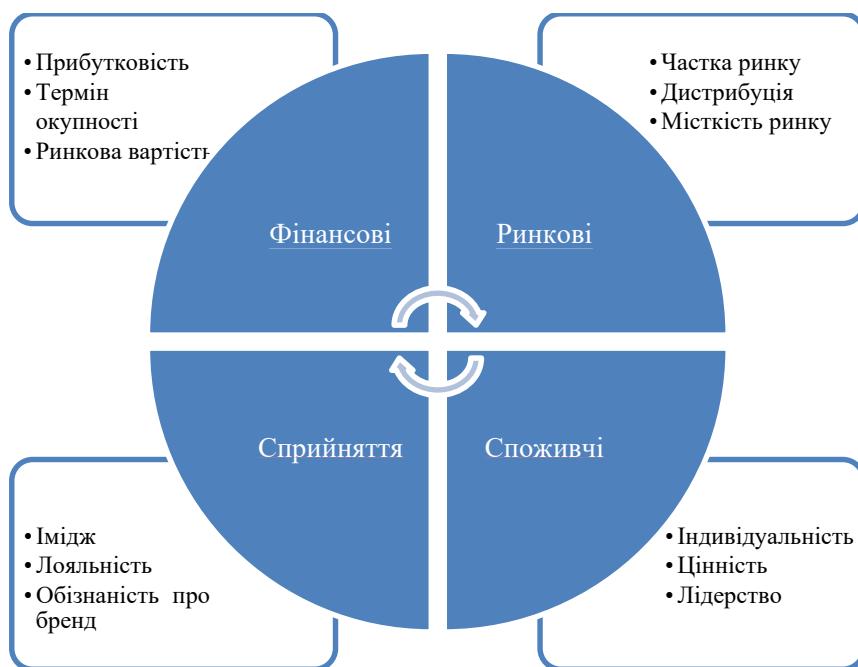


Рис. 1. Критерії оцінювання сили бренду

Джерело: авторська розробка

Ця модель, на нашу думку, актуалізується під час виведення на ринок нового бренду та необхідності постійного моніторингу його ринкових позицій.

У табл. 2 надано більш детальну характеристику кожного параметру вибраних критеріїв.

Як видно з табл. 2, кожен із параметрів має різні шкали виміру, отже, метрики потребують зведення до єдиного нормованого значення. Пропонуємо кожен із параметрів оцінювати в балах.

Для оцінювання визначення вагомості кожної групи було опитано працівників двох вітчизняних компаній (позначимо їх «А» та «Б»), що мають сильні бренди на ринку. Експертам було запропоновано проранжувати групи критеріїв від 1 до 4, де 4 – найвище значення. Таблиця результатів має такий вигляд.

Після визначення вагомості кожної групи необхідно визначити вагомість кожного параметру у відповідній критеріальній групі. Аналогічно до груп визначаємо вагомість параметрів методом експертних оцінок за ранжуванням від 1 до 3.

Таблиця 2

## Опис параметрів для 12-факторної моделі оцінювання бренду

Критерій	Параметр	Опис
Фінансова	Рентабельність	Показник, що показує співвідношення прибутку та витрат (%). Чим більше 1, тим краще.
	Термін окупності	Час, необхідний на покриття витрат (роки).
	Ринкова вартість	Значення, що показує цінність бренду (грн).
Ринкова	Частка ринку	Частка продукції бренду у загальному обсягу галузі, в якій він діє (%).
	Дистрибуція	Відсоток покриття ринку (%).
	Місткість ринку	Найвищий обсяг продажу товару (грн).
Споживча	Індивідуальність	Відмінна характеристика бренду від інших (бали).
	Цінність	Характер та позиція на ринку серед споживачів (бали).
	Лідерство	Наявність першості на ринку серед споживачів (бали).
Сприйняття	Імідж	Уявлення покупців про бренд (бали).
	Лояльність	Ступінь підтримки споживачами бренду (%).
	Обізнаність	Здатність споживача визначити і впізнати продукт серед різноманіття інших торгових марок за характерними атрибутами бренду (%).

Джерело: авторська розробка

Таблиця 3

## Визначення вагомості груп критеріїв

Критерій	Експерт									Сума	Вага
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Фінансова	1	3	2	1	4	3	4	1	1	20	22%
Ринкова	4	2	4	2	3	2	1	3	4	25	28%
Споживча	2	4	1	4	2	4	2	2	3	24	27%
Сприйняття	3	1	3	3	1	1	3	4	2	21	23%
Загалом										90	100%

Джерело: авторська розробка

Після визначення ваги кожної групи та критерія можна оцінювати позиції бренду. Інтегрована формула для оцінювання матиме такий вигляд:

$$P_{\text{brand}} = \sum_{i=1}^{12} w_i * O_i * \vec{w}_j * 10^*, \quad (1)$$

де  $P_{\text{brand}}$  – інтегральна оцінка ринкових позицій бренду (сила бренду);  $w_i$  – вага  $i$ -го параметру;  $O_i$  – оцінка  $i$ -го параметру бренду;  $\vec{w}_j$  – вага  $j$ -ї групи;  $10^*$  – максимально можливий бал, що може визначитися на розсуд постановника задачі.

Пропонуємо оцінити за цією методикою бренди компаній «А» та «Б».

Експертам було запропоновано оцінити їх бренд за кожним параметром від 1 до 10 балів, де 10 – найвищий. Результати наведено в табл. 5.

Чим вище показник інтегральної оцінки ринкових позицій бренду, тим вище сила бренду. Одержавши результати розрахунків інтегрального показника  $P_{\text{brand}}$ , доходимо висновку про рівень конкурентоспроможності ринкових позицій бренду. Для цього можна орієнтуватись на шкалу, наведену у таблиці.



Таблиця 4

## Визначення вагомості параметрів кожного критерія

Показник	Експерт									Сума	Вага
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Фінансова											
Рентабельність	2	3	3	1	1	2	1	3	1	17	31%
Термін окупності	1	1	2	2	2	1	3	1	2	15	28%
Ринкова вартість	3	2	1	3	3	3	2	2	3	22	41%
Ринкова											
Частка ринку	1	3	1	3	2	3	3	3	1	20	38%
Дистрибуція	3	2	3	1	1	1	2	2	2	17	31%
Місткість ринку	2	1	2	2	3	2	1	1	3	17	31%
Споживча											
Індивідуальність	1	3	3	3	1	3	3	1	1	19	35%
Цінність	3	1	2	2	2	1	1	2	2	16	30%
Лідерство	2	2	1	1	3	2	2	3	3	19	35%
Сприйняття											
Імідж	2	3	3	3	1	3	3	1	3	22	40%
Лояльність	1	2	2	2	2	1	1	3	2	16	30%
Обізнаність	3	1	1	1	3	2	2	2	1	16	30%

Джерело: авторська розробка

Таблиця 5

## Оцінка брендів компанії за 12-факторною моделлю

Критерії	Параметри	Вага параметру	Вага групи	Середній бал		P <sub>brand</sub>	
				«А»	«Б»	«А»	«Б»
Фінансова	Рентабельність	31%	22%	8,4	8,1	0,59	0,57
	Термін окупності	28%		7,3	8,2	0,45	0,51
	Ринкова вартість	41%		9,1	7,5	0,82	0,68
Ринкова	Частка ринку	37%	28%	9,2	8,5	0,95	0,87
	Дистрибуція	31%		8,9	7,5	0,78	0,66
	Місткість ринку	31%		6,7	7,6	0,59	0,66
Споживча	Індивідуальність	35%	27%	7,4	6,4	0,69	0,60
	Цінність	30%		6,8	5,9	0,54	0,47
	Лідерство	35%		9,4	8,4	0,88	0,79
Сприйняття	Імідж	41%	23%	9,1	8,3	0,87	0,79
	Лояльність	30%		9,5	6,9	0,66	0,48
	Обізнаність	30%		9,8	7,4	0,68	0,51
						8,49	7,58

Джерело: авторська розробка

Таблиця 6

## Рівні ринкових позицій бренду

Шкала значень $P_{\text{brand}}$	Позиція
$P_{\text{brand}} = 0$	Відсутність позицій
$0 < P_{\text{brand}} < 2,5$	Критична
$2,5 < P_{\text{brand}} < 5,0$	Нестійка
$5,0 < P_{\text{brand}} < 7,5$	Достатня
$7,5 < P_{\text{brand}} < 10$	Нормальна
$P_{\text{brand}} = 10$	Абсолютна

Джерело: авторська розробка

В цьому разі маємо, що бренд компанії «А» має більшу силу  $P_{\text{brand}} = 8,49$ , тоді як конкурент має  $P_{\text{brand}} = 7,58$ . Хоча обидва бренди перебувають на нормальному рівні ринкових позицій.

У подальшому пропонується проводити опитування споживачів за цими параметрами й з огляду на визначену експертами у табл. 4 вагомість кожного параметру оцінювати рівень ринкових позицій своїх брендів за шкалою, наведеною у табл. 6.

За результатами здійснених розрахунків можна оцінити конкурентоспроможність бренду та його позиції порівняно з іншими.

Для цього рекомендується застосовувати циклограму позицій бренду.

Побудуємо циклограму на основі опитування експертів компаній «А» та «Б», а також їх однойменних брендів.

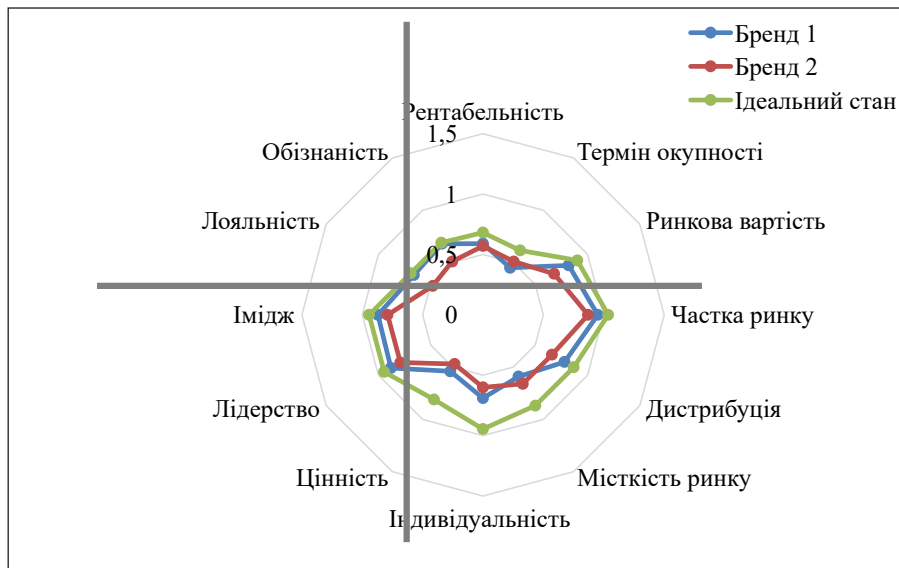


Рис. 2. Циклограма ринкових позицій бренду

Джерело: авторська розробка

За допомогою графічного зображення є можливість оцінити становище серед конкурентів, а також відставання від ідеального стану, зокрема позиції, які необхідно посилити, те, що є більш вагомим.

**Висновки.** Отже, проаналізовані та виявлені авторами параметри й фактори оцінювання дають змогу комплексно оцінити конкурентоспроможність та силу бренду з чотирьох сфер, а саме фінансової, ринкової, сприйняття та споживацької. За допомогою цієї методики оцінювання компанія має можливість визначити конкурентну позицію свого бренду на ринку, його становище на ринку відносно конкурентів, слабкі та сильні сторони бренду та групи, що потребують особливої уваги.

Загалом питання дослідження бренду є дуже актуальним з огляду на динамічний ринок, безперечно, запропоновані фактори оцінювання бренду можуть бути змінені через декілька років залежно від ситуації на ринку, тому ця тема є невичерпною і буде надалі слугувати основою для подальших досліджень.

#### Список використаних джерел:

1. Lehmann D.R., Keller K.L., Farley J.U. The Structure of Survey-Based Brand Metrics. *Journal of International Marketing*. 2008. Vol. 16. № 4. P. 29–56.
2. Munoz T., Kumar S. Brand Metrics: Gauging and Linking Brands with Business Performance. *Journal of Brand Management*. 2004. Vol. 11. № 5. P. 381–387.
3. Аакер Д. Создание сильных брендов / пер. с англ. Москва : Издательский дом Гребенщикова, 2003. 425 с.
4. Амблер Т. Практический маркетинг / Пер. с англ. Санкт-Петербург : Питер, 1999. 250 с.
5. Шеррингтон М. Незримые ценности бренда / пер. с англ. Москва : Вершина, 2006. 304 с.

#### References:

1. Lehmann D.R., Keller K.L., Farley J.U. (2008) The Structure of Survey-Based Brand Metrics. *Journal of International Marketing*, vol. 16, no. 4, pp. 29–56.
2. Munoz T., Kumar S. (2004) Brand Metrics: Gauging and Linking Brands with Business Performance. *Journal of Brand Management*, vol. 11, no. 5, pp. 381–387.
3. Aaker D. (2003) Sozdaniye silnykh brendov [Building strong brands]. Moscow: Izdatel'skiy dom Grebenshchykova. (in Russian)
4. Ambler T. (1999) Prakticheskiy marketing [From advertising to zen]. SPB: Piter. (in Russian)
5. Sherrington M. (2006) Nezrimyie tsennosti brenda [Added value]. Moscow: Verzhyna. (in Russian)

---

# ДЕМОГРАФІЯ, ЕКОНОМІКА ПРАЦІ, СОЦІАЛЬНА ЕКОНОМІКА І ПОЛІТИКА

---

УДК 330.342.146:[657.412.7(477):368.914]

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.9>

**Підлипна Р.П.**

доктор економічних наук, професор кафедри фінансів,  
Ужгородський торговельно-економічний інститут  
Київського національного торговельно-економічного університету  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6886-5834>

**Смочко В.Ю.**

кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів,  
Ужгородський торговельно-економічний інститут  
Київського національного торговельно-економічного університету  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0319-9783>

**Pidlypna Radmila, Smochko Valeriia**  
Uzhgorod Trade and Economic Institute of  
Kyiv National University of Trade and Economics

## ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ БЮДЖЕТУ ПЕНСІЙНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ

### TRENDS IN THE FORMATION OF THE BUDGET OF THE PENSION FUND OF UKRAINE AND FACTORS OF INFLUENCE

---

*У статті розглянуто особливості сучасного етапу розвитку пенсійної системи та її функціонування. На основі статистичних даних визначено основні тенденції у формуванні доходів та видатків бюджету Пенсійного фонду, проведено динамічний аналіз основних соціальних і демографічних показників, виявлено позитивні та негативні тенденції соціально-економічного розвитку та ймовірні фактори, що їх спричинили. Обґрунтовано необхідність модернізації солідарної пенсійної системи саме в напрямі солідаризації відповідальності роботодавців і працівників шляхом перерозподілу між ними внесків у пенсійне страхування. З'ясовано, що несвоєчасне впровадження накопичувальної системи загальнообов'язкового пенсійного страхування та нерозвиненість системи добровільного (недержавного) пенсійного страхування є небезпечними ознаками концептуальних прорахунків в урядовій програмі реформування системи пенсійного забезпечення та можуть стати джерелами майбутніх кризових явищ як у соціальній, так і в економічній сферах.*

**Ключові слова:** пенсійне страхування, солідарна система, обов'язкова та добровільна накопичувальні системи, застрахована особа, пенсійні внески.

*В статье рассмотрены особенности современного этапа развития пенсионной системы и ее функционирования. На основе статистических данных определены основные тенденции в формировании доходов и расходов бюджета Пенсионного фонда, проведен динамический анализ основных социальных и демографических показателей, выявлены позитивные и негативные тенденции социально-экономического развития и возможные факторы, которые их вызвали. Обоснована необходимость модернизации солидарной пенсионной системы именно в направлении солидаризации ответственности работодателей и работников путем перераспределения между ними взносов в пенсионное страхование.*

---

Выяснено, что несвоевременное внедрение накопительной системы общеобязательного пенсионного страхования и неразвитость системы добровольного (негосударственного) пенсионного страхования являются опасными признаками концептуальных просчетов в правительственной программе реформирования системы пенсионного обеспечения и могут стать источниками будущих кризисных явлений как в социальной, так и в экономической сферах.

**Ключевые слова:** пенсионное страхование, солидарная система, обязательная и добровольная накопительные системы, застрахованное лицо, пенсионные взносы.

*In the development of the pension system of Ukraine, there are a significant number of problems in the formation of income of the Pension Fund and budget balancing, which have become especially aggravated as a result of the difficult socio-economic situation, deterioration of demographic indicators and protracted economic stagnation, complicated by the COVID-19 pandemic. The article examines the features of the current stage of development of the pension system and its functioning. The activity of the Pension Fund of Ukraine as a basic institution in the field of pension provision was analyzed, the main trends in the formation of income and expenditure of the Fund's budget in recent years was determined. On the basis of statistical data, a comparative and dynamic analysis of the main social and demographic indicators was made, positive and negative trends in socio-economic development and the possible factors that caused them were revealed. During research, the need to modernize the solidarity pension system was substantiated precisely in the direction of joint and several liabilities of employers and employees, by redistributing mandatory contributions to pension insurance between them. Implementation of the accumulative system of mandatory pension insurance is at least fifteen years late, and the experience of the freewill (non-state) pension insurance system, starting in 2004, turned out to be unexpectedly modest due to the lack of an investment culture in the country. This is a dangerous sign of conceptual miscalculations in the government's program for reforming the pension system and may become a source of future crisis phenomena in both the social and economic spheres. The social, demographic and mental specifics of the country increase the disproportions in socio-economic development, and the absence of long-term targeted programs for state and interregional development only reduce the chances of Ukraine to build a modern innovative economy. In Ukraine, a chronically low level of citizens' confidence in state institutions, including the pension system, as a result of which the level of persons covered by insurance of working age does not exceed 61%, while an indicator of 85% is required for a deficit-free balance of the Pension Fund. The need for a complex generalization of the world experience in the development of pension systems in the post-crisis period and its rational implementation in the domestic socio-economic realities were emphasized.*

**Key words:** pension insurance, solidarity system, mandatory and voluntary savings systems, insured person, pension contributions.

**Постановка проблеми.** Дослідження системи пенсійного забезпечення обумовлені проведенням найдовшої та найскладнішої реформи в Україні. Внутрішня економічна ситуація в країні, підсилена негативним впливом фінансово-економічних та соціальних криз, зовнішньою військовою агресією та пандемією Covid-19, привела до посилення негативних тенденцій, пов'язаних зі зниженням рівня якості життя населення, стагнацією на ринку праці, наростанням низки критичних дисбалансів і проблем у сфері соціального забезпечення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Пенсійна система є критично важливою сферою стратегічних інтересів суспільства, тому питання, пов'язані з дослідженням проблем пенсійного забезпечення, а також шляхи їх вирішення знаходять відображення у працях вітчизняних науковців та практиків.

Так, І.Я. Чугунов та О.В. Насібова зазначають, що пенсійна система, яка зародилась на соціальній основі (необхідності підтримки непрацездатних, нужденних верств населення), поступово із суспільним розвитком перетворилась на економічний чинник, який містить інвестиційну складову частину зростання економіки і впливає на якість відтворення продуктивних сил в Україні [1, с. 80–97]. Т.О. Ставерська та І.Л. Шевчук досліджують передумови та чинники впливу на реформування пенсійних систем у світі, здійснюють аналіз поетапних змін у сфері пенсійного забезпечення

в Україні, пропонуючи вектори подальшого пенсійного реформування. Вчені акцентують увагу на тому, що в Україні підвищення пенсійного віку відбулося в завуальованому вигляді і практично не вплинуло на вирішення проблем Пенсійного фонду України [2]. В.В. Федина аналізує фактори, які привели до перебудови національної пенсійної системи, проблеми її практичної реалізації, а також обґрунтовує необхідність ідентифікації та моніторингу ризиків [3, с. 128–131]. Е.М. Лібанова зазначає, що система пенсійного забезпечення залишається соціально несправедливою як за професійною, так і за гендерною ознаками [4]. Оцінюючи стан реформування вітчизняної пенсійної системи, В.К. Рудик і В.С. Олексійко обґрунтовують окремі аспекти запровадження накопичувальної пенсійної системи та пропонують узгоджувати параметри пенсійної реформи з реальним станом вітчизняної економіки [5, с. 106–113]. І.І. Загребя розглядає запровадження накопичувальної пенсійної системи в контексті залучення інвестицій у вітчизняну економіку, а також проводить аналіз досвіду впровадження накопичувальної пенсійної системи в окремих європейських країнах, відзначаючи можливість та доцільність його імплементації в умовах українських реалій [6, с. 159–163].

Отже, проблема реформування наявного пенсійного забезпечення в умовах складної демографічної ситуації та мінливих реалій ринкової економіки потребує скоригованих підходів.

**Формулювання цілей статті.** Метою дослідження є висвітлення проблем балансування бюджету Пенсійного фонду України (ПФУ) та окреслення можливих шляхів удосконалення діяльності чинної пенсійної системи в умовах затяжного реформування та реалій, що склалися.

**Виклад основного матеріалу.** У розвитку пенсійної системи України існує значна кількість проблем щодо формування доходів ПФУ та балансування бюджету, що особливо загострились у результаті складної соціально-економічної ситуації, погіршення демографічних показників і затяжної економічної стагнації. У 2013–2015 рр. Україна опинилась перед серйозними локальними та глобальними викликами, в результаті чого ВВП країни впало з 183,31 млрд. доларів США до 90,62 млрд., а державний борг зріс із 40,1% до 81% ВВП. Вітчизняна економіка виявилась достатньо гнучкою, і з 2016 року вона почала швидко відновлюватися. Так, на початок 2021 року співвідношення державного боргу та ВВП скоротилось до помірних 54%, а ВВП на душу населення зріс у доларовому еквіваленті з 2 115,4 (2015 рік) до 3 725,6 доларів (2020 рік), не перевершивши, однак, рівень докризового 2013 року, а саме 4 030 доларів США [7]. На жаль, пандемія COVID-19 серйозно сплутала соціально-економічні прогнози та перспективи. Так, за результатами 2020 року державний бюджет України був зведений з дефіцитом 5,3%, а в держбюджеті 2021 року закладено дефіцит на рівні 5,5%. Економічна стагнація відображається на Пенсійному фонді, дефіцит якого стає хронічним, що спричиняє негативний тиск на Державний бюджет.

Динаміка доходів бюджету Пенсійного фонду у 2014–2020 роках була неоднорідною як у часовому вимірі, так і з огляду на структурне наповнення (табл. 1). Загалом доходи ПФУ зросли у 1,9 рази, зокрема в 1,7 рази збільшились власні надходження, тоді як дотації з Державного бюджету зросли у 2,4 рази. Пенсійні витрати за той же період зросли у 1,7 рази, а загальні видатки фонду – майже у 2 рази. Зазначимо, що за десять років обережного реформування збалансованість фінансового стану пенсійної системи України значно покращилась, а рівень пенсійних видатків щодо ВВП знизився з критичних 18,2% до прийнятних 12,3%, залишаючись одним із найвищих в Європі [7].

Як бачимо, у 2016 році власні надходження ПФУ різко скоротились – відповідно, зросли видатки з державного бюджету на фінансування пенсійних виплат. Це стало наслідком суттєвого зменшення ставки ЄСВ. Так, тогочасний уряд таким «широким

жестом» сподівався досягти швидкої детінізації зайнятості та заробітної плати, отже, збільшення надходжень, в тому числі до Пенсійного фонду. Дива, однак, не сталося, власні надходження до бюджету ПФУ скоротилися, в результаті чого цей урядовий популізм щороку обходить Державному бюджету України, за нашими оцінками, у 58–62 млрд. грн.

Таблиця 1

**Динаміка основних фінансових показників діяльності  
Пенсійного фонду України за 2014–2020 роки (млн. грн.)**

Показник	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік
<i>Доходи ПФУ</i>							
Залишок коштів на початок року	2 539,6	1 850,5	2 374	870	1 772	98	163
1. Власні надходження	165 923	169 874	111 707	158 910	202 084	241 752	281 751
2. Кошти державного бюджету	75 813	94 812	142 586	133 459	150 091	193 205	180 738
кошти з фонду боротьби з гострою респіраторною хворобою COVID-19, спричиненою коронавірусом SARS-CoV-2, та її наслідками для надання одноразової матеріальної допомоги застрахованим особам, які можуть втратити доходи у разі повної заборони сфери їх діяльності внаслідок посилення обмежувальних заходів							3 607
Усього доходів	244 263	266 536	256 667	293 239	353 947	434 957	466 259
<i>Видатки ПФУ</i>							
Пенсійне забезпечення осіб відповідно до ЗУ	181 085,1	199 299,5	190 638,5	213 297,7	244 651,9	282 506	311 955,1
Виплата пенсій, призначених згідно з іншими законодавчими актами	4 904,6	5 299,3	4 851,3	4 799,8	3 789,4	3 275,3	2 651,8
Забезпечення надбавок та підвищення пенсій за рахунок коштів Державного бюджету	50 957,1	54 832,8	51 344,9	64 790,6	99 437,9	121 500,9	146 240,2
Матеріальна допомога застрахованим особам, які можуть втратити доходи у разі повної заборони сфери їх діяльності внаслідок посилення обмежувальних заходів							3 602,9
Адміністративні витрати	2 163,9	2 243,5	2 397,5	2 522,3	5 465,6	5 339,8	5 287,7
Оплата послуг з виплати та доставки пенсій	840,4	735,07	687,6	700,4	816,7	394,6	2 307,9
Всього видатків	243 477	265 667	253 448	291 467	358 555	435 942,3	479 343,3

*Джерело: складено за даними джерела [8]*

У 2020 році загальна сума надходжень до бюджету ПФУ з усіх джерел фінансування становила 466,3 млрд. грн., зокрема власні надходження склали 281,8 млрд. грн., або 60,4% загального доходу бюджету ПФУ (на 40,0 млрд. грн. більше власних надходжень у 2019 році). Загальна сума видатків на пенсійні та інші заплановані виплати складала 479,3 млрд. грн. (на 43,4 млрд. грн. більше видатків у 2019 році). Більшість видатків було скеровано на пенсійні виплати (96,1%), причому з Державного бюджету було профінансовано пенсійні та інші виплати у розмірі 146,2 млрд. грн., або 33,5%.

На початок 2021 року на обліку в ПФУ перебувало 11 131,0 тис. пенсіонерів, що на 203,8 тис. осіб менше, ніж на початок 2020 року, серед них 61,5% жінок та 38,5% чоловіків (відповідно, 6 845,6 та 4 285,4 тис. осіб). Водночас загальна кількість застрахованих осіб на початок 2021 року становила 12 823,5 тис. осіб, що на 353,9 тис. менше показників попереднього року, що є результатом скорочення ринку праці внаслідок непередуманих карантинних обмежень. На обліку перебувало 2 467,5 тис. платників ЄСВ (на 42,4 тис. більше, ніж на початок 2020 року), серед яких 646,4 тис. юридичних осіб (26,2%), 1 792,7 тис. фізичних осіб – підприємців (72,7%), 24,7 тис. осіб, які провадять незалежну професійну діяльність (1,0%), і 3,7 тис. членів фермерських господарств (0,1%) [8]. Динаміку кількості пенсіонерів та застрахованих осіб відображено на рис. 1.

Скорочення кількості пенсіонерів, що розпочалося з 2012 року, спричинено, на наш погляд, не стільки демографічними чинниками, скільки поетапним впровадженням пенсійної реформи, адже саме на 2011–2017 роки припадає другий етап реформи, що характеризується вирівнюванням пенсійного віку чоловіків і жінок (60 років) та встановленням мінімального страхового стажу в 15 років. Третій етап, що розпочався у 2017 році, встановлює ще більш жорсткі нормативи щодо пенсійного віку та страхового стажу, що, безумовно, відобразилось на темпах скорочення кількості пенсіонерів.

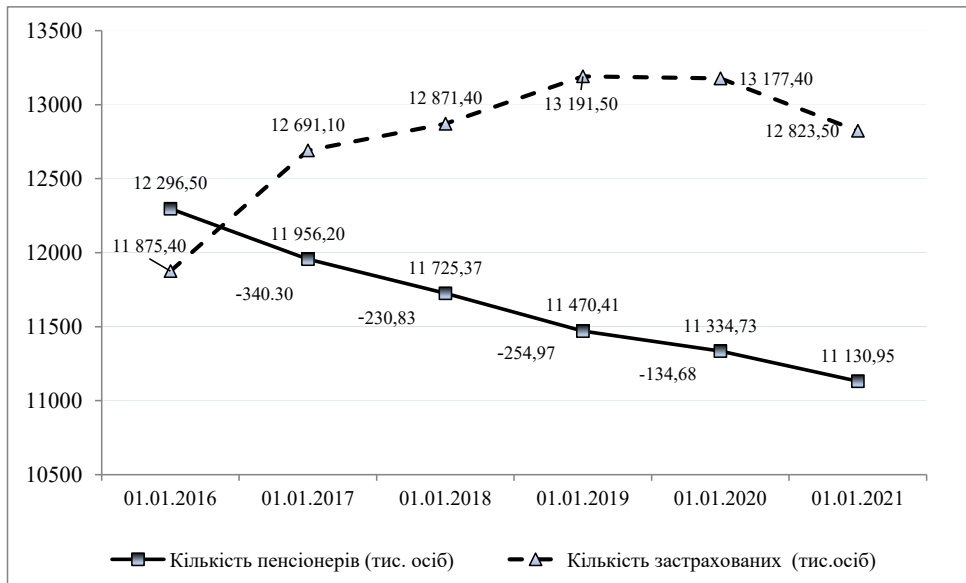


Рис. 1. Динаміка кількості пенсіонерів та застрахованих осіб, 2016–2020 роки  
Джерело: складено за даними джерел [7; 8]



Пенсійна реформа, хоч і недосконала, стала потужним фактором росту кількості застрахованих осіб. Так, тільки протягом економічно нестабільних 2016–2019 років їхня кількість зросла з 11 875,40 до 13 191,50 тис. осіб, або на 1 361,10 тис. осіб (11,1%). Втім, фактори росту швидко вичерпалися. 2019 рік став піковим, і експерти обґрунтовано очікували стабілізації чи незначної волатильності показників застрахованих осіб на досягнутому рівні, однак пандемічний форс-мажор дестабілізував ринок праці. Протягом 2020 року кількість застрахованих осіб скоротилась на 368 тис., або 3%, але ця тенденція через невизначеність вітчизняних соціально-економічних стратегій може стати затяжною.

Співвідношення кількості пенсіонерів та платників ЄСВ поки що не є критичним, однак слід враховувати, що платники утримують пенсіонерів за рахунок відрахування з ЄСВ, а мінімальний ЄСВ становить 1 320 грн., що складає 22% мінімальної зарплати, тому така підтримка не може бути значною і потребує додаткового фінансування з державного бюджету.

Дефіцит бюджету ПФУ як різниця між власними надходженнями та загальними витратами показує вкрай незадовільну динаміку. У 2014 році дефіцит Пенсійного фонду становив 19 млрд. грн., у 2015 році – 31,8 млрд. грн., у 2016 році – рекордні за ці роки 85,6 млрд. грн., у 2017 році – 56,1 млрд. грн., у 2018 році – 32,1 млрд. грн., у 2019 році – 40,0 млрд. грн., у 2020 році – 34,4 млрд. грн., що пояснюється зростанням власних доходів ПФУ у 2020 році.

На початок 2021 року середня пенсія в Україні складала 3 778 грн. за середньої заробітної плати у 14 313 грн., тобто рівень заміщення пенсійними виплатами заробітної плати (коефіцієнт заміщення) становив 26,5%, хоча показник нижче 40% вважається критичним, оскільки ймовірність соціальної напруги та деструкції різко зростає. За підрахунками експертів ПФУ, коефіцієнт заміщення буде поступово знижуватися до 16,2% у 2030 році [9]. Однак до таких прогнозів слід ставитися обережно хоча б через розмитість базових даних. Наприклад, вихідна демографічна статистика, що використовується для прогнозних розрахунків, суто оціночна, адже перепис населення в Україні не проводився 20 років.

Не варто очікувати «пенсійного прориву» зі впровадженням в Україні обов'язкової накопичувальної системи (так званий другий рівень пенсійної системи), що стартує з 2023 року, а саме із запізненням принаймні років на п'ятнадцять. За останнє десятиліття (після глобальної кризи 2007–2008 років) у світі змінились концепти щодо механізмів пенсійного забезпечення, що стало результатом узагальнення довгострокового досвіду. Саме система обов'язкових пенсійних накопичень виявилась найбільш вразливою, тому більшість країн шукають шляхи її суттєвої модернізації чи трансформації. Економічний ефект застосування обов'язкової накопичувальної системи (приплив в економіку «довгих грошей» пенсійних фондів) виявився набагато скромнішим, ніж очікувалося. Середній термін накопичення – сорок років – виявився занадто довгим для гарантованого збереження, не говорячи вже про множення пенсійних накопичень, особливо з огляду на те, що глобальні фінансові кризи, які перш за все «з'їдають» саме такі довгострокові пасиви з низьким рівнем ліквідності, трапляються в середньому кожні двадцять років. Не варто забувати про кризи локальні, достатньо згадати нашу новітню історію і ті девальваційні кульбіти, яких зазнала вітчизняна фінансова система за ті ж самі 20 років. Слід враховувати такі вітчизняні реалії, як нерозвиненість інвестиційних інструментів та відсутність інвестиційної культури. В цьому полягає причина того, що добровільно-накопичувальна система (третій рівень пенсійної системи), яка запрацювала в Україні ще з 2004 року, показує надзвичайно скромні результати. На початок 2021 року учасниками системи недержавного пенсійного забезпечення було 887 тис. осіб, а загальна вартість активів не перевищувала 3,7 млрд. грн. Для порівняння, бюджет

ПФУ на 2021 рік складає 494,5 млрд. грн., а кількість пенсіонерів перевищує 11 млн. осіб.

Переважними напрямками інвестування пенсійних активів вітчизняних недержавних пенсійних фондів стали державні цінні папери (47,6% інвестованих активів) та депозити в банках (37,7%), решта – облигації підприємств (6,1%), облигації внутрішніх місцевих позик (2,9%) та об'єкти нерухомості (2,5%) [10]. Як бачимо, жодних вкладень у реальний сектор економіки, хоча теорія і світовий досвід відкритих накопичувальних систем постулюють протилежне: активи пенсійних фондів, як правило, вкладаються в реальний сектор економіки, а купівля державних цінних паперів (фактично монетизованого дефіциту бюджету) проводиться як виняток і здійснюється лише для покриття поточних розривів між надходженнями та виплатами пенсіонерам. Власне, вітчизняна обов'язкова накопичувальна система (в урядовій трактовці) передбачає, що пенсійні фонди будуть викуповувати насамперед державні боргові зобов'язання, тобто дефіцит бюджету (фактично власну фінансову неспроможність) держава збирається латати за рахунок пенсійних накопичень, що скидається скоріше на державну фінансову піраміду, а не на державну стратегію розвитку.

Очевидно, що альтернативи першому рівню пенсійної системи немає, але система загальнообов'язкового державного пенсійного страхування потребує радикальної модернізації. Перш за все система повинна дійсно стати солідарною, а не розподільчою, якою вона насправді все ще є. Соціальна справедливість вимагає солідаризації і пенсійних внесків в тому сенсі, що нині власні надходження Пенсійного фонду формуються здебільшого з відрахувань роботодавців, фактично – як податок на фонд оплати праці (не входячи в систему оподаткування, ЄСВ сприймається в суспільстві саме як податок, а не як внесок на соціальне забезпечення працівників). Потрібно розділити тягар відрахування ЄСВ, принаймні пенсійну його складову частину, а це 18,6% з фонду оплати праці, між роботодавцем та найманим працівником у виваженному співвідношенні – скажімо, 12,4% з фонду оплати праці сплачує роботодавець, а 6,2% сплачує працівник із нарахованої заробітної плати. Це було б соціально й справедливо, і відповідально.

В Україні хронічно низький рівень довіри громадян до державних інституцій, в тому числі до пенсійної системи, що є результатом владної – законодавчої та виконавчої – незграбності. Так, із 16 971,8 тис. осіб працездатного віку тільки 10 356 тис. осіб застраховано, тобто рівень застрахованості осіб працездатного віку не перевищує 61%, притому для бездефіцитного балансу Пенсійного фонду необхідний показник у 85% застрахованості [9].

В обставинах, що склалися, вибір інструментарію для оздоровлення вітчизняної пенсійної системи обмежений, а саме він електорально непривабливий, але, на жаль, невідворотний. Збільшення пенсійного віку та страхового стажу сприятливо впливає на видатки Пенсійного фонду. Збільшення ж податкового навантаження на зарплати на користь пенсійних відрахувань позитивно відображається на доходах Пенсійного фонду. Однак слід розуміти, що збільшення надходжень до Пенсійного фонду за рахунок підвищення податків, скоріш за все, не відобразиться на розмірі пенсій (вони не зростуть), зате скоротиться об'єм дотацій до ПФУ з держбюджету, що, за розумного підходу, можна використати для пожвавлення економіки.

**Висновки.** Перетворення у сфері пенсійного забезпечення відбуваються повільно і не відповідають вимогам часу, залишається гострим питання фінансової спроможності та стійкості пенсійної системи, спричинених як демографічними, так і економічними та політичними чинниками. Аналіз основних показників бюджету ПФУ відображає його незбалансованість і залежність від дотацій з Державного бюджету України. Для покращення балансування дохідної та витратної частин бюджету ПФУ рекомендовано вжити таких заходів:

- здійснити інституційний перерозподіл внесків на пенсійне страхування між працівниками і роботодавцями, що посилює соціальну відповідальність учасників і послабило фіскальне навантаження на роботодавців;
  - розробити та впровадити чіткі та дієві державні механізми стимулювання участі в пенсійній системі, принаймні першого та другого рівнів;
  - створити довгострокову реальну й фінансово спроможну державну програму соціально-економічного розвитку, без реалізації якої неможливо забезпечити задовільний рівень детінізації ринку праці та доходів (позаплановий «подарунок» від МВФ у розмірі 2,7 млрд. доларів міг би стати хорошою ресурсною базою для реалізації такої програми);
  - провести ревізію вітчизняної концепції пенсійного реформування, чого вимагає узагальнення світового досвіду розвитку пенсійних систем за останнє десятиліття.
- Подальші дослідження доцільно сконцентрувати на питаннях пошуку оптимального механізму функціонування та взаємодії «тріади» пенсійної системи в Україні.

### Список використаних джерел:

1. Чугунов І.Я., Насібова О.В. Еволюція фінансового механізму пенсійного забезпечення. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2016. № 1. С. 80–97.
2. Ставерська Т.О., Шевчук І.Л. Етапи пенсійної реформи в Україні. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 13. С. 1221–1228.
3. Федина В.В. Проблемні питання реформування пенсійної системи України. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2017. Вип. 25 (2). С. 128–131.
4. Пенсійна реформа в Україні: напрями реалізації : монографія / за ред. Е.М. Лібанової. Київ : Інститут демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи НАН України, 2010. 270 с.
5. Рудик В.К., Олексійко В.С. Стан реформування пенсійної системи в Україні. *Облік і фінанси*. 2016. № 4 (74). С. 106–113.
6. Загреба І.І. Реформування пенсійної системи та його вплив на інвестиційну привабливість України. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство»*. 2018. Вип. 20. Ч. 1. С. 159–163.
7. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: [http://ukrstat.gov.ua/imf/archiv/nr/nr2014\\_2020\\_u.htm](http://ukrstat.gov.ua/imf/archiv/nr/nr2014_2020_u.htm) (дата звернення: 10.09.2021).
8. Інформаційна сторінка вебпорталу/ Пенсійний фонд України. URL: <https://www.pfu.gov.ua> (дата звернення: 10.09.2021).
9. Капітал: діловий портал. URL: <https://www.capital.ua/ru/publication/160306-raschyoty-pensiopnogo-fonda-ukrainskikh-pensionerov-ne-zhdet-nichego-krome-bednosti> (дата звернення: 10.09.2021).
10. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/news/insights/#tab-5> (дата звернення: 10.09.2021).

### References:

1. Chuhunov I.Ya., Nasibova O.V. (2016) Evoliutsiia finansovoho mekhanizmu pensiinoho zabezpechennia [Evolution of the financial mechanism of pension provision]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu*, no. 1, pp. 80–97.
2. Staverska T.O., Shevchuk I.L. (2017) Etapy pensiinoi reformy v Ukraini [Problematic issues of reforming the pension system of Ukraine]. *Ekonomika i suspilstvo*, vol. 13, pp. 1221–1228.
3. Fedyna V.V. (2017) Problemni pytannia reformuvannia pensiinoi systemy Ukrainy [Problematic issues of reforming the pension system of Ukraine]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu*, vol. 25 (2), pp. 128–131.
4. Libanova E.M. (2010) Pensiina reforma v Ukraini: napriamy realizatsii : monohrafiia [Pension reform in Ukraine: directions of implementation]. Kyiv: Instytut demohrafiï ta sotsialnykh doslidzhen imeni M.V. Ptukhy NAN Ukrainy. 270 p.
5. Rudyk V.K., Oleksiiko V.S. (2016) Stan reformuvannia pensiinoi systemy v Ukraini [The state of reform of the pension system in Ukraine]. *Oblik i finansy*, no. 4 (74), pp. 106–113.
6. Zahreba I.I. (2018) Reformuvannia pensiinoi systemy ta yoho vplyv na investytsiinu pryvablyvist Ukrainy [Reforming the pension system and its impact on the investment attractiveness of Ukraine]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*, vol. 20, part 1, pp. 159–163.

7. Ofitsijnyj sajt Derzhavnoho komitetu statyky Ukrainy [Official site of the State Statistics Committee of Ukraine]. Available at: [http://ukrstat.gov.ua/imf/arhiv/nr/nr2014\\_2020\\_u.htm](http://ukrstat.gov.ua/imf/arhiv/nr/nr2014_2020_u.htm) (accessed 10 September 2021).

8. Pensijnyj fond Ukrainy : Informatsiina storinka webportalu [Pension Fund of Ukraine: Information portal of the web-portal]. Available at: <https://www.pfu.gov.ua> (accessed 10 September 2021).

9. Kapital: dilovyj portal [Capital: business portal]. Available at: <https://www.capital.ua/ru/publication/160306-raschyoty-pensionnogo-fonda-ukrainskikh-pensionerov-ne-zhdet-nichego-krome-bednosti> (accessed 10 September 2021).

10. Natsionalna komisiiia z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku [National Securities and Stock Market Commission]. Available at: <https://www.nssmc.gov.ua/news/insights/#tab-5> (accessed 10 September 2021).

---

---

# ГРОШІ, ФІНАНСИ І КРЕДИТ

---

УДК 336.71

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.10>

**Заюкова М.С.**

кандидат економічних наук, доцент,  
КЗВО «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»

**Євдокимова Н.В.**

кандидат економічних наук, старший викладач,  
КЗВО «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»

**Zayukova Marina, Evdokimova Natalia**  
Vinnytsia Humanitarian Pedagogical College

## НЕОБХІДНІСТЬ МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ФОРМУВАННІ ПОЛІТИКИ ЛОЯЛЬНОСТІ ДО КЛІЄНТІВ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ

## THE NEED FOR MARKETING RESEARCH IN THE FORMATION OF LOYALTY POLICY TO CLIENTS OF COMMERCIAL BANKS

---

*У статті розглянуто питання дослідження основних факторів та проблем обслуговування клієнтів банку з позиції формування більш ефективної політики лояльності до клієнтів банків. Досліджено основні критерії, за якими вибираються найкомфортніші банки України (за основу вибрано рейтинги Forbes.ua), та проведено зіставлення їх із результатами опитування респондентів з питань проблем обслуговування комерційними банками, а також факторів вибору банків для отримання банківських послуг. Сформовані критерії та проблеми можуть бути основою для створення політики підвищення ефективності діяльності комерційних банків. Орієнтація на клієнта висуває особливі вимоги до комерційного банку у галузі формування порядку входження у програму лояльності, тому роль таких дослідження надзвичайно висока та актуальна у сучасних умовах господарювання комерційних банків.*

**Ключові слова:** політика лояльності, рейтинг банків, проблеми обслуговування, банківські послуги, результативність, маркетингові дослідження.

*В статье рассмотрены вопросы исследования основных факторов и проблем обслуживания клиентов банка с позиции формирования более эффективной политики лояльности к клиентам банков. Исследованы основные критерии, по которым выбираются самые комфортные банки Украины (за основу выбраны рейтинги Forbes.ua), и проведены сопоставления их с результатами опроса респондентов по вопросам проблем обслуживания коммерческими банками, а также факторов выбора банков для получения банковских услуг. Сформированные критерии и проблемы могут быть основой для создания политики повышения эффективности деятельности коммерческих банков. Ориентация на клиента предъявляет особые требования к коммерческому банку в области формирования порядка вхождения в программу лояльности, поэтому роль таких исследований чрезвычайно высока и актуальна в современных условиях хозяйствования коммерческих банков.*

**Ключевые слова:** политика лояльности, рейтинг банков, проблемы обслуживания, банковские услуги, результативность, маркетинговые исследования.

---

*The article examines the study of the main factors and problems of customer service of the bank from the standpoint of forming a more effective policy of loyalty to bank customers. The relevance of this topic is that the scientific literature is limited to the marketing aspect of the effective operation of banks from the standpoint of meeting the needs of customers of banking services. The main purpose of the article is to compare the results of a survey of respondents on the problems of servicing commercial banks and the factors of choosing banks to receive banking services on the main criteria by which the most comfortable banks in Ukraine are selected (based on Forbes ratings). The task of the article is to analyze the collected information on what factors influence the choice of banking institutions to provide commercial services, identify problems faced by customers to form the key foundations of an effective policy of loyalty to bank customers. The formed criteria and problems can be a basis for the formation of a policy of increase of efficiency of results of commercial banks. According to the study, the most important factors for the formation of bank loyalty are quality advice (round-the-clock technical support), full and meaningful awareness of the latest banking products, courtesy of office staff, user-friendly interface in the mobile application, convenient payment via the Internet and mobile applications with current payment systems. Customer orientation makes special requirements for a commercial bank in the field of forming the order of joining the loyalty program. On the one hand, banks are limited in pricing by the current market situation, and also they must provide physical and legal clients with the highest possible level of professional banking services. Competition among banking products is significant, but customers choose the bank not only on favorable terms of the service bank but also on the level of its comfort. Therefore, the role of such studies is extremely high and relevant in today's business environment of commercial banks. Such researches allow more effectively forming the effective policy of activity of bank.*

**Key words:** loyalty policy, bank rating, service problems, banking services, effectiveness, marketing research.

**Постановка проблеми.** В сучасних умовах успішний розвиток та надійність комерційних банків багато в чому залежать від налагодженої аналітичної роботи, що дає змогу надати реальну та всебічну оцінку досягнутим результатам діяльності банків, виявити їх сильні й слабкі сторони, визначити конкретні шляхи вирішення проблем, які виникли, тому маркетингові дослідження питань, які впливають на результативність діяльності комерційних банків, є дуже актуальними. Виникає необхідність дослідити, які ж основні критерії покладені у формування рейтингу комфортних банків, та зіставити їх із дослідженням думки респондентів про проблеми обслуговування клієнтів комерційними банками.

У науковій літературі порівняно слабо відображено особливості формування ефективних маркетингових досліджень, обмежено маркетинговий аспект ефективної діяльності банків з позиції задоволення потреб клієнтів банківських послуг.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичні та методологічні проблеми формування й розвитку ринку банківських послуг в умовах сучасної ринкової економіки отримали відображення в працях як зарубіжних, так і вітчизняних учених-економістів. Серед зарубіжних авторів можна відзначити таких дослідників, як Т. Амблер, Д. Блекуелл, К. Гренроос, П. Діксон, Е. Дихтль, П. Мініард, Дж. Траут, Б. Еніс.

Серед вітчизняних науковців необхідно відзначити Н.О. Маслову, Б.А. Хоменка, які виокремили різні підходи до визначення маркетингових комунікацій банківських установ щодо активності клієнтів і формування їх лояльності [1, с. 110–112]. М.В. Мокляк, І.В. Литвин, Г.В. Ярмош виокремили складові частини маркетингових комунікацій банківських установ [2, с. 108–110]. М.Я. Демко, Н.С. Косар, Н.Є. Кузьо і Й. Похопень провели дослідження вподобань клієнтів із використанням сегментно орієнтованого підходу [3, с. 36–37]. Незважаючи на наявність значної кількості наукових праць та проведені дослідження, актуальним залишається дослідження рейтингу комфортності банків та основних факторів і проблем обслуговування клієнтів для визначення шляхів формування ефективної політики лояльності до клієнтів.

**Формулювання цілей статті.** Завданнями статті є аналіз зібраної інформації щодо того, які фактори впливають на вибір банківських установ для надання комерційних послуг, виявлення проблем, із якими стикаються клієнти для формування клю-

чових основ формування ефективної політики лояльності до клієнтів банку. Основною метою статті є зіставлення результатів проведеного опитування респондентів із питань проблем обслуговування комерційними банками та факторів вибору банків для отримання банківських послуг з основними критеріями, за яким вибираються найкомфортніші банки України (за основу вибрано рейтинги Forbes.ua).

**Виклад основного матеріалу.** З моменту свого заснування комерційні банки завжди працювали над формуванням політики лояльності до своїх клієнтів. Основою для неї було персоналізоване ставлення до кожного клієнта. За ступенем проникнення банківських послуг у повсякденне життя людей банки ставали машинами з обслуговування і зближувалися зі сферою торгівлі та послуг у сучасних умовах діяльності.

У сучасній практиці використовують такі форми відносин між комерційними банками та їх клієнтами, що спрямовані на лояльність до клієнтів.

1) Персональне обслуговування – особливе ставлення до клієнта, що переважно не має грошового вираження. Виявляється в індивідуалізації обслуговування, що прийняте як найстарший і найбільш перевірений спосіб формування лояльності. Персональне обслуговування починається під час потрапляння клієнта в певний сегмент відповідно до його статусу або розміру депозиту [4, с. 109].

2) Індивідуальні пропозиції. Для певної категорії клієнтів може бути запропоновано індивідуальне формування умов банківського продукту, а в перспективі – конструктор умов та продуктів. На практиці часто використовуються «платіжні канікули» під час обслуговування кредиту або вибору своєї ставки за завдання інших параметрів кредиту; знижка для клієнтів, які подали кредитну заявку до певної дати; безкоштовна карта Gold під час оформлення депозиту.

3) Пільгові тарифні пропозиції для певного сегменту клієнтів, що застосовуються для інтенсивного залучення заданої категорії клієнтів. Наприклад, знижка для клієнтів, що мають позитивну кредитну історію, або пільговий відсоток для клієнтів – держателів зарплатних карт, випущених банком.

4) Зручність в обслуговуванні – це різноманітність заходів облаштування відділень банку, впровадження самообслуговування у відділеннях, розвиток цілодобових контактних центрів, зростання кількості послуг банку.

5) Транзакційна лояльність. Так, зі здійснених за картками транзакцій формується знижка у партнера. Найчастіше до банківської додається партнерська знижка або накопичені у партнерів транзакції. Їх реалізація є можливою у вигляді знижки, подарунку, безкоштовної послуги.

6) Коаліційні програми – можливості отримання клієнтом товарів і послуг за пільговою ціною. Знижки чекають не всі клієнти, причому все це обмежено розміром доходів, якими учасники програм готові поділитися з клієнтом. У банків це частина розрахунків interchange, утворена від розрахунків з міжнародними платіжними системами, у партнерів – частина торговельної націнки.

Всі комерційні банки ведуть постійну та наполегливу боротьбу за своїх клієнтів. Необхідно зазначити, що, з одного боку, банки обмежені в ціноутворенні ситуацією, що склалася на ринку, а з іншого боку, вони повинні надавати фізичним та юридичним клієнтам максимально можливий рівень професійного банківського обслуговування. Якщо дослідити загальний спектр банківських послуг, можна дійти висновку, що він досить ідентичний. Звичайно, конкуренція серед банківських продуктів значна, але клієнти вибирають банк не тільки за вигідними умовами обслуговування, але й за рівнем його комфортності.

Forbes визначив 15 найкомфортніших банків для фізичних осіб (рис. 1).

За критерієм ставки та комісії враховувалися процентні ставки за річними депозитами, умови надання іпотечних кредитів, обсяги кредитування за програмою «Доступні кредити 5–7–9%», ставки й умови надання кредитів на авто, вартість місячного обслуговування картки класу *platinum*, вартість обслуговування фізичних

## 15 НАЙКОМФОРТНІШИХ БАНКІВ УКРАЇНИ

МІСЦЕ	БАНК	РЕЙТИНГОВІ БАЛИ				СЕО	ВЛАСНИКИ
		СТАВКА ТА КОМІСІЯ	НАДІЙНІСТЬ	ЗРУЧНІСТЬ	СЕРЕДНІЙ		
1	Приватбанк	49	88	86	74	Герхард Бюш	Україна
2	Ощадбанк	48	70	76	65	Сергій Наумов	Україна
3	ПУМБ	24	70	87	60	Сергій Черненко	Рінат Ахметов
4	Креді Агріколь Банк	33	61	83	59	Карлос Де Корду	Credit Agricole (Франція)
5	ОТП Банк	45	74	56	58	Володимир Мудрий	OTP Банк (Угорщина)
6	Райффайзен Банк	25	76	73	58	Олександр Писарук	Raiffeisen Bank International (Австрія); ЄБРР
7	Універсал Банк	35	62	73	57	Ірина Старомінська	Сергій Тігірко
8	Альфа-Банк	33	59	76	56	Рафал Ющак	Михайло Фрідман, Герман Хан, Олексій Кузьмичов, Петро Авен
9	А-Банк	45	45	78	56	Юрій Кандауров	Родина Суркісів
10	Укрсиббанк	22	68	75	55	Лоран Дюпуш	BNP Paribas (Франція); ЄБРР
11	Таскомбанк	54	52	55	54	Володимир Дубей	Сергій Тігірко
12	Кредобанк	47	48	65	53	Єжи Яцек Шугаєв	Польський державний банк PKO Bank Polski
13	Укргазбанк	47	56	55	53	Андрій Кравець	Україна
14	ПроКредит Банк	51	57	42	50	Віктор Пономаренко	ProCredit Holding (Німеччина)
15	«Кредит Дніпро»	35	51	60	49	Сергій Панов	Олександр Ярославський

Рис. 1. Рейтинг найкомфортніших банків України за 2021 рік (1 півріччя)  
(за даними Forbes) [5, с. 1]



осіб – підприємців, комісії за зняття готівки в банкоматі, комісії за гривневий переказ в інший банк. Два державних банки «ПриватБанк» та «Ощадбанк» мають рейтинг 49 та 48 балів відповідно. Наздоганяють за цим критерієм їх банки «Кредобанк» (47 балів), «ОТП Банк» та «А-Банк» (45 балів).

За критерієм надійності, що визначає банки з найбільшим капіталом, високою рентабельністю активів, перспективами підтримки з боку акціонерів, достатніми значеннями нормативів адекватності капіталу та короткострокової ліквідності, а також зі статусом системно важливого банку, відзначився зі значним відривом «ПриватБанк» (88 балів зі 100). Необхідно зазначити, що більшість рейтингових банків має значення надійності більше 50 балів, крім «Кредобанку» (47 балів) та «А-Банку» (45 балів).

За критерієм зручності найбільш зручними спеціалісти досліджень Forbes вважали банки з популярними мобільними додатками з високою середньою оцінкою, наявністю консьерж-сервісу, розгалуженою мережею відділень і банкоматів, можливістю відкрити рахунок і внести депозит онлайн, наявністю банківських комірок і наданням депозитарних послуг, підтримкою способів оплати Google Pay та Apple Pay. Знову у лідерах державний «ПриватБанк» (86 балів), на наступних позиціях – «ПУМБ» (87 балів) та «Креді Агріколь Банк» (83 бали), найнижчі значення у банку «КредитДніпро».

Проведені нами опитування 360 респондентів (всі вони мали досвід обслуговування більш ніж у 3 комерційних банків України) дали змогу відокремити важливі фактори, які впливають на вибір комерційного банку фізичними особами (рис. 2). Ці фактори відображають проблеми, які проявляються під час обслуговування клієнтів банків.

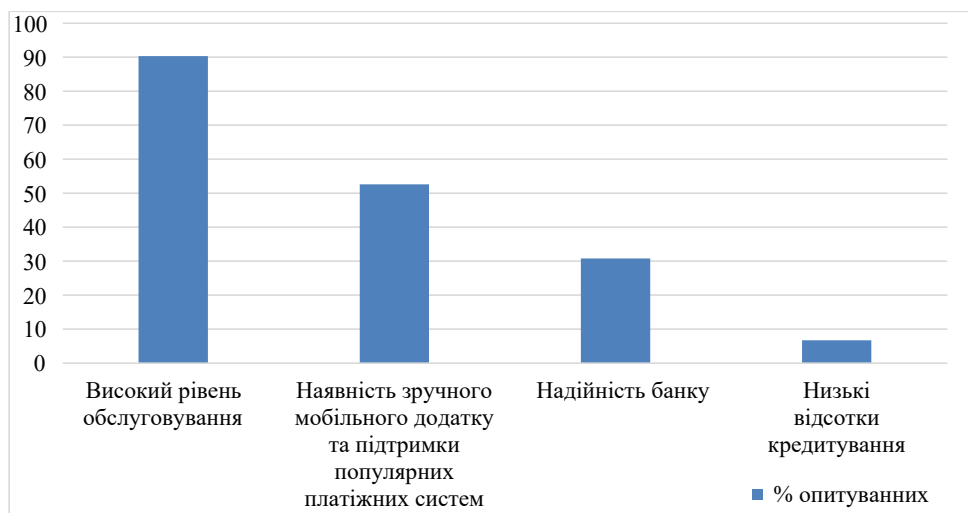


Рис. 2. Результати проведеного дослідження факторів, які впливають на вибір комерційного банку фізичними особами

Джерело: складено авторами за результатами досліджень

Найбільше відсотків серед факторів отримав все ж таки фактор високого рівня обслуговування, а саме більше 90%. Саме якості обслуговування необхідно приділяти найбільшу увагу у сучасних умовах господарювання банківської системи. На друге місце за факторами переваг респонденти поставили наявність зручного мобільного додатку та підтримки популярних платіжних систем (52% опитуваних).

Якщо раніше для перемоги над конкурентами достатньо було запропонувати привабливі відсоткові ставки, то сьогодні не обійтися саме без цих зручностей. Можливість відкрити рахунок і провести операції онлайн значно важливіша за необхідність фізичного візиту в банк, саме тому в Україні закривається у середньому по два відділення на день [5, с. 1]. Клієнти цінують простоту і швидкість обслуговування через інтернет-банкінг і мобільний банкінг, а також отримання доступу до послуг без відвідування офісів банку. Для опитаних також були важливі висока якість обслуговування в офісах, грамотність та доступність консультування. Менше 30% отримав фактор «надійність банку». Це пояснюється тим, що поняття надійності різне для учасників банківських послуг. На думку акціонерів та вкладників банку, надійний – це той банк, який є прибутковим місцем приміщення капіталу і отримує прибуток, порівнянний з іншими секторами економіки. З позицій співробітників банку, зацікавлених в отриманні високого заробітку, надійний банк повинен давати їм можливість бути поза сумнівом впевненими у стабільному й добре оплачуваному працевлаштуванні. Найменший відсоток серед факторів, а саме 6,7%, отримав фактор низьких відсотків кредитування.

Результати дослідження підтверджують постулат про те, що банкам необхідно звертати увагу на сервіс обслуговування, що зумовлює лояльність клієнтів.

Також наші дослідження дали змогу відокремити основні проблеми, з якими найчастіше стикаються клієнти вітчизняних банків. Результати дослідження представлені у табл. 1.

Таблиця 1

**Основні проблеми, з якими найчастіше стикаються клієнти вітчизняних банків**

Назва проблеми	Частка опитуваних, %
Черги до консультантів та каси	63,8
Високі відсотки за обслуговування операцій банку	48,2
Проблеми з банкоматами (несправність, відсутність потрібних купюр)	26,0
Обслуговування (некомпетентність, грубість, повільність)	21,3
Недостатня інформація про послуги банку	17,4
Незручність приміщень та недостатність паркомісць	9,4

*Джерело: складено авторами за результатами досліджень*

Виходячи з результатів проведеного дослідження, доходимо висновку, що фактори, що визначають лояльність клієнтів банку, переважно займають перші позиції в рейтингу проблем, які назвали клієнти. Так, ними є черги (63,8%), високі відсотки за обслуговування операцій (48,2%), проблеми з банкоматами (26%), якість обслуговування (21,3%), недостатня інформація про послуги банків (17,4%), незручність приміщень та недостатність паркомісць (9,4%).

На підставі проведених досліджень зарубіжними маркетологами встановлено, що більшість компаній втрачає близько 50% своїх клієнтів кожні 5 років. З іншого боку, відомо, що залучення нового клієнта обходиться компанії в 5–7 разів дорожче, ніж утримання наявного. Ще одним доказом на користь зміни стратегії організації в бік орієнтації на потреби клієнта служить висока прибутковість частки споживачів, яку вдалося не втратити, адже збільшення частки утримання клієнтів на 5% сприяє зростанню прибутку на 50–100% [6, с. 1].

**Висновки.** Банківська система досі обтяжена простроченими та проблемними активами, через що вона потенційно схильна до рецидивів дефіциту капітальної бази та ліквідності. Будучи фінансовими посередниками між суб'єктами ринкових відносин, банки виступають безпосередніми учасниками фінансового ринку, що в умовах нестабільності світової фінансової системи актуалізує завдання управління надійні-

стю та конкурентоспроможністю комерційних банків на основі розвитку ринку маркетингових послуг і пошуку нових інструментів задоволення попиту, а також підвищення ефективності формування політики лояльності до клієнтів банку.

Результати зібраної та обробленої первинної маркетингової інформації, отриманої внаслідок опитування клієнтів та обробленої з використанням критеріїв, дали змогу встановити основні чинники, які стають найактуальнішими під час формування політики лояльності до клієнтів.

Нині загальновідомі методи підвищення лояльності клієнтів стали традиційними і не надають високої ефективності. Рекламу, знижки, гнучка цінова політика та інші прийоми знизили початкову ефективність у залученні клієнтів, тому на перший план виходять концепції, які забезпечують індивідуалізовані пропозиції послуг. Орієнтація на клієнта висуває особливі вимоги до комерційного банку у галузі формування порядку входження у програму лояльності. Під час придбання банківських продуктів та послуг клієнт нібито стає «членом суспільства» з підбором для нього його індивідуальної моделі, яка визначає як запропоновані продукти, так і їх умови.

За даними дослідження, надважливими чинниками для формування лояльності банківського клієнта стають якісна консультація (цілодобова технічна підтримка), повна та змістовна інформованість за найактуальнішими банківськими продуктами, ввічливість персоналу в офісі, зручний інтерфейс в особистому кабінеті у мобільному додатку, зручна оплата послуг через Інтернет та мобільні додатки актуальними платіжними системами.

#### Список використаних джерел:

1. Маслова Н.О., Хоменко Б.А. Особливості комунікаційної політики банків України. *Підприємство і інновації*. 2016. Вип. 2. С. 108–117.
2. Мокляк М.В., Литвин І.В., Ярмош Г.В. Маркетингові комунікації комерційного банку. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Економічні науки*. 2015. Вип. 10. Ч. 2. С. 107–110.
3. Демко М.Я., Косар Н.С., Кузьо Н.С., Похопень Й. Формування маркетингових комунікацій комерційних банків із використанням сегментно орієнтованого підходу. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2021. № 38. С. 35–45. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcартр.v3i38.237417>.
4. Дзюблюк О.В. Банківські операції : підручник. Тернопіль : вид-во ТНЕУ ; Економічна думка, 2009. 696 с.
5. 15 найкомфортніших банків України. URL: <https://forbes.ua/ratings/15-naykomfortnishikh-bankiv-ukraini-08092021-2325>.
6. Кокшарова Н.Б. Потребительская лояльность как основное конкурентное преимущество современных компаний. URL: <https://www.sibsutis.ru/upload/publications/a34/yurwpjpezyvy%20uwevlx%202014%20kzbpj>.

#### References:

1. Maslova N.O., Khomenko B.A. (2016) Features of communication policy of Ukrainian banks. *Enterprise and innovation*, vip. 2, pp. 108–117.
2. Moklyak M.V., Litvin I.V., Yarmosh G.V. (2015) Marketing communications of a commercial bank. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Economic sciences*, vol. 10, no. 2, pp. 107–110.
3. Demko M.Ya., Kosar N.S., Kuzio N.Ye. and Pohopen J. (2021) Formation of marketing communications of commercial banks using a segment-oriented approach. *Financial and credit activities: problems of theory and practice*, vol. 3, no. 38, pp. 35–45. Available at: <https://doi.org/10.18371/fcартр.v3i38.237417> (accessed 05 October 2021).
4. Dzyublyuk O.V. (2009) Banking. Ternopil: Ed. TNEU; Economic Thought (in Ukrainian).
5. 15 most comfortable banks of Ukraine (2021). Available at: <https://forbes.ua/ratings/15-naykomfortnishikh-bankiv-ukraini-08092021-2325> (accessed 05 October 2021).
6. Koksharova N.B. (2020) Consumer loyalty as the main competitive advantage of modern companies. Available at: <https://www.sibsutis.ru/upload/publications/a34/yurwpjpezyvy%20uwevlx%202014%20kzbpj> (accessed 05 October 2021).

УДК 336

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.11>**Повод Т.М.**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри економіки та фінансів,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8191-5488>

**Povod Tetiana**

Kherson State Agrarian and Economic University

## ФІНАНСОВА ГРАМОТНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЯК ПРІОРИТЕТНА УМОВА УСПІШНОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ

### FINANCIAL LITERACY OF THE POPULATION AS A PRIORITY CONDITION FOR SUCCESSFUL DEVELOPMENT OF THE STATE

*У статті досліджено сутність фінансової грамотності, визначено її сучасний стан та вплив на соціально-економічні процеси в умовах сучасного розвитку, розглянуто джерела підвищення фінансової культури населення. Аналіз світового досвіду підтверджує беззаперечну необхідність фінансової освіти населення країни, що дасть змогу поліпшити не лише добробут громадян, а й сприятиме стабільності та економічному розвитку держави. Визначено роль держави і спеціальних інституцій у процесі підвищення рівня фінансової грамотності населення, а також необхідність популяризації фінансової грамотності серед молоді. Ці чинники дають змогу розглядати завдання підвищення фінансової грамотності населення як пріоритетні.*

**Ключові слова:** фінансова грамотність, фінансова освіта, фінансова культура, фінансова обізнаність, фінансова поведінка, фінансовий ринок.

*В статье исследована сущность финансовой грамотности, определены ее современное состояние и влияние на социально-экономические процессы в условиях современного развития, рассмотрены источники повышения финансовой культуры населения. Анализ мирового опыта подтверждает неоспоримую необходимость финансового образования населения страны, что позволит улучшить не только благосостояние граждан, но и будет способствовать стабильности и экономическому развитию государства. В статье определена роль государства и специальных институций в процессе повышения уровня финансовой грамотности населения, а также необходимость популяризации финансовой грамотности молодежи. Эти факторы позволяют рассматривать задачи повышения финансовой грамотности населения как приоритетные.*

**Ключевые слова:** финансовая грамотность, финансовое образование, финансовая культура, финансовая осведомленность, финансовое поведение, финансовый рынок.

*The article examines the essence of financial literacy, determines its current state and its impact on socio-economic processes in modern development, considers the sources of improving the financial culture of the population. The analysis of world experience confirms the indisputable need for financial education of the country's population, which will not only improve the welfare of citizens, but will contribute to the stability and economic development of the state. The article defines the role of the state and special institutions in the process of raising the level of financial literacy of the population. The need to promote financial literacy among young people has been identified. These factors allow us to consider the task of improving the financial literacy of the population among the priorities. Given the openness of economic systems and the expansion of financial and economic ties, it is especially important to increase the financial literacy of the population. In the field of finance, as in other areas of their activities, people make decisions and act under the influence of stereotypes, illusions of perception, prejudices, errors in the analysis of information. Thus, the lack of necessary financial knowledge makes it impossible to make informed financial decisions, against the background of aggressive advertising policy. Raising the level of financial awareness of the population will reduce the incidence of fraud on the part of*

*unscrupulous financial market participants and will ensure the economic stability of the country. Financial culture covers all types of behavior and financial decisions made by the population, directly dependent on the level of public consciousness, economic education and the quality of current legislation. Financial culture is characterized by people with economic thinking who have received specialized economic education or have long experience in the field of finance. Namely, financial literacy is a key condition for the formation of the financial culture of the population.*

**Key words:** *financial literacy, financial education, financial culture, financial awareness, financial behavior, financial market.*

**Постановка проблеми.** В умовах відкритості економічних систем та розширення фінансово-економічних зв'язків особливого значення набуває підвищення фінансової грамотності населення. У сфері фінансів, як і в інших сферах своєї діяльності, люди приймають рішення і діють під впливом стереотипів, що склалися, ілюзій сприйняття, упереджених думок, помилок в аналізі інформації. Отже, відсутність необхідних фінансових знань робить неможливим прийняття зважених фінансових рішень на тлі агресивної рекламної політики. Підвищення рівня фінансової обізнаності населення призведе до скорочення випадків шахрайства з боку недобросовісних учасників фінансового ринку та дасть змогу забезпечити економічну стабільність країни.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання підвищення фінансової грамотності стало об'єктом наукових досліджень багатьох зарубіжних та вітчизняних науковців. Серед зарубіжних учених варто відзначити Н. Хілла, Р. Гейджа, Р. Кіосакі, Г. Ердмана, Ш. Лечтер, Б. Шефера, Р. Стоуна, Д. Фогга, Р. Брука, Я. Шайна, Д. Рона, А. Лусарді, Г. Шахназаряна. Питанням фінансової грамотності населення в Україні присвячено роботи вітчизняних учених Т. Кізіми, А. Незнамової, Т. Смोजенко, С. Юрія, О. Тищенко, О. Дудник, І. Матвійчук, І. Ломачинської, Д. Радзішевської, Л. Гончар та ін. Проведені дослідження показали, що більшість вітчизняних науковців проблему підвищення фінансової грамотності населення України розглядає з погляду передового світового досвіду.

**Формулювання цілей статті.** Метою роботи є визначення особливостей та напрямів підвищення рівня фінансової грамотності населення.

**Виклад основного матеріалу.** Фінансова культура охоплює всі види поведінки та фінансових рішень, які приймаються населенням, безпосередньо залежить від рівня суспільної свідомості, економічної освіти та якості чинного законодавства. Фінансовою культурою характеризуються люди з економічним мисленням, які отримали профільну економічну освіту або мають тривалий досвід роботи у сфері фінансів. Саме фінансова грамотність є ключовою умовою формування фінансової культури населення країни.

Фінансова грамотність забезпечує підвищення інвестиційної активності населення, а це призводить і до сталого економічного розвитку держави. Тому питання забезпечення належного рівня фінансової грамотності населення є питанням національного інтересу, пов'язаного зі стратегічним економічним розвитком країни; фінансово грамотний громадянин є основою економічно успішного суспільства, фундаментом більш високого рівня життя. Фінансово грамотна людина емоційно позитивна та цілеспрямована, вона впевнена у своєму майбутньому не завдяки державі або роботодавцеві, а завдяки власному розуму та досвіду; вона точно знає, як формувати родинний бюджет та розпоряджатися ним [1; 6; 8].

Недостатня фінансова грамотність населення, насправді, є проблемою не лише України, а й багатьох інших країн. Але в нашій країні населення не тільки мінімізовано користується різноманітними фінансовими послугами, а й просто не знає про деякі з них, відповідно, чим більше людина знає про існуючі фінансові механізми і послуги, тим більш відкритими стають її кошти. Але темою фінансової грамотності необхідно займатися на державному рівні, тому що будь-яка комерційна установа завжди має на

меті отримання прибутку у будь-який спосіб, навіть за допомогою хитрості та обману [1]. Такі установи можуть розповідати про необхідність страхування, звертаючи увагу, наприклад, на низьку ціну поліса, але не зазначаючи при цьому, що виплата за таким страховим полісом буде практично неможливою виходячи з його умов. Або випустити рекламні проспекти, на яких зображено два молодики, один з яких розмірковує над майже порожніми кишенями: чи вистачить йому грошей; а інший, із повним кошиком, посміхається, бо він розрахувався кредитною пластиковою картою. Зрозуміло, що це лише реклама пластикових карток, але, на жаль, ніде не вказується, що молодик із пластиковою кредитною картою має не більше коштів, аніж перший, просто на картці є кредитний ліміт [1; 8].

Статистика свідчить, що кожен четвертий споживач мав негативний досвід користування фінансовими послугами, до трійки лідерів за рівнем проблемності увійшли банківський депозит (29% від загальної кількості негативних випадків), споживчий кредит (28% від загальної кількості негативних випадків), банківська кредитна картка (23% від загальної кількості негативних випадків) [2].

Відсутня і належна законодавча база для захисту прав споживачів фінансових послуг (особливо та, що стосується розкриття інформації, правдивості у питаннях кредитування, реклами та послідовного використання термінології у законодавстві). При цьому українці не зацікавлені в отриманні більшого обсягу інформації про фінансові продукти. Це пояснюється низькою причин: браком коштів для здійснення інвестицій, слабкою довірою до фінансової системи взагалі або простим нерозумінням того, як користуватися фінансовими послугами. Тільки 16% респондентів вважають, що у разі виникнення непорозуміння між споживачем та фінансовою установою конфліктна ситуація буде вирішена на користь першого.

Необхідне поєднання зусиль держави та комерційних структур, щоб ситуація у цій сфері змінилася на краще. Люди не знають, як розпочати власний бізнес, оформити бізнес-проект, отримати кредит і навіть як вірно розпорядитися коштами, що зароблені, з метою довгострокового накопичення [1; 6].

Таким чином, фінансово грамотний громадянин повинен бути пріоритетом розвитку держави сьогодні. Формування фінансової грамотності населення – це довгостроковий безперервний процес, пов'язаний із науковою спільнотою, головною метою якого виступає не підвищення свого добробуту, а досягнення соціально орієнтованої мети. Звертаємо увагу, що саме інвестиції в освіту виступають авансом майбутнього економічного зростання і вони приносять регулярну підвищену віддачу.

Розширення спектра фінансових продуктів, їх ускладнення, а також перекладення відповідальності з влади і фінансових установ на приватні особи разом із роллю індивідуальних накопичень зроблять фінансову освіту необхідною для всіх споживачів. Як було вище зазначено, рівень фінансової грамотності впливає не лише на поточне планування та управління фінансовими коштами окремих громадян, а й на їхню можливість робити довгострокові заощадження. Громадяни, які неефективно розпоряджаються своїми фінансовими зобов'язаннями, стають незахищеними, а це загрожує стабільності фінансової системи як на національному, так і на міжнародному рівні. Відповідно, підвищення рівня фінансової грамотності може сприяти зменшенню рівня бідності. Вищий рівень фінансової освіти забезпечить розуміння громадянами особливостей роботи податкової системи, яка, своєю чергою, сприяє підвищенню культури сплати податків та розвитку малого і середнього бізнесу, наповненню державного бюджету тощо [1].

Тому є справедливим і ємним таке визначення поняття «фінансова грамотність»: це здатність людини свідомо брати участь у громадському відтворенні як інвестора, яка за розумного і відповідального підходу до вибору фінансових інструментів має

збільшувати свої доходи або принаймні забезпечувати свою фінансову стабільність як носія знань.

Це означає вміти управляти своїми грошима так, щоб забезпечити собі та своїй родині фінансову незалежність за допомогою тих фінансових механізмів, котрі представлені на ринку, і за допомогою тих навичок розпорядження грошима, які допомагають зберігати, заробляти та збільшувати ті кошти, що має людина.

Міжнародні організації аргументовано доводять, що фінансова освіта споживачів є тим фундаментом, що має підтримувати нормальне функціонування ринків капіталу та економіки у цілому. Особливо актуальним це питання є в країнах, які перейшли із централізованого планування до ринкової економіки [2].

Практично всі програми підвищення фінансової грамотності в різних країнах світу в першу чергу приділяють увагу молоді, особливо студентам, оскільки зрозуміло, що саме студенти стануть через кілька років економічно активним населенням. І саме від рівня фінансової грамотності цього прошарку суспільства залежить майбутній добробут країни. Необхідно з народження прищеплювати дитині правильне ставлення до особистих фінансів, аніж потім її перевчати. У Великій Британії важливим прошарком економічно активного населення вважається не лише молодь, а й розлучені люди, пенсіонери тощо. Південна Африка акцент зробила на малозабезпечені верстви населення, а також на мешканців сільської місцевості [1; 2; 4].

Україна повинна визначити свої групи економічно активного населення, ґрунтуючись на результатах відповідних соціологічних досліджень. При цьому вітчизняна фінансова система повинна бути цікавою іноземним інвесторам. Однак, на жаль, між клієнтом і фінансовими організаціями фактично відсутній кваліфікований продавець-консультант, робота якого полягала б саме у захисті інтересів пересічних громадян. Іноземний досвід підтверджує, що лише державне регулювання процесу зменшення фінансово неграмотних людей може виявитися дієвим.

Як показують зарубіжні дослідження, навіть у найбільш економічно розвинутих країнах більшість населення має низький рівень фінансової обізнаності і часто завищує оцінку власних знань та навичок щодо продуктів споживчого кредитування. Більшість споживачів у всьому світі недостатньо підготовлена для того, щоб управляти своїми фінансами та боргами.

Аналіз існуючих рейтингів фінансової грамотності населення зарубіжних держав продемонстрував, що і донині у світовій практиці відсутні ефективні методики оцінки фінансової грамотності. Відповідно, відсутні й уніфіковані засоби підвищення фінансової грамотності. Нині понад 50 розвинутих країн із різними рівнями доходів розробляють і впроваджують національні стратегії в галузі фінансової грамотності, однак якоїсь універсальної моделі подібної стратегії не існує. Водночас зазначається, що навіть у країнах, де впроваджується сучасна система економічної освіти, значна кількість громадян слабо орієнтується у питаннях особистих фінансів [3; 4; 8].

Підвищення фінансової грамотності досягається шляхом реалізації різних заходів, у тому числі через створення спеціальних сайтів із необхідною інформацією, проведення професійних консультацій, майстер-класів та спеціалізованих курсів. Водночас наголошується на важливості здійснення правової освіти та допомоги з питань надання фінансових послуг.

Чинники, що впливають на рівень фінансової грамотності:

- рівень економічної освіти в державі. Потрібні якісні фахівці, які мають глибокі знання, науковий потенціал і вміння донести інформацію до слухачів різного рівня підготовки. Отже, базовим інструментом забезпечення фінансової грамотності населення є реалізація науково-освітньої діяльності;
- наявність та рівень розвитку фінансової інфраструктури. Важлива не сама наявність фінансових інституцій, а необхідність підтримувати стабільність елементів

фінансової інфраструктури. Наявність на ринку фінансових інститутів, що зарекомендували себе з кращого боку, підвищує рівень інтересу населення до їхньої профільної діяльності, відповідно, це призводить до зацікавленості, дослідження нових додаткових інвестицій або кредитних продуктів, тим самим підвищуючи свою фінансову грамотність;

- рівень довіри до економіки. Населення має бути впевненим у стабільному стратегічному розвитку економіки на макрорівні, розуміти, які цільові економічні орієнтири держави. Рівень довіри до економіки також залежить від стабільності ключових фінансових агентів, тривалості їхнього перебування на ринку та ділової репутації. Від перерахованих аспектів залежить, наскільки населення буде готове цікавитися їхніми фінансовими продуктами, інвестувати у них свої вільні кошти;

- доступність фінансових послуг. Очевидно, що в умовах відсутності доступу до нових фінансових послуг населення із середнім достатком не виникне і бажання набувати будь-яких навичок фінансової грамотності, оскільки вони просто не отримують жодного застосування.

Ефективність управління розглянутими чинниками забезпечує відповідний рівень фінансової грамотності населення.

Було б доцільним і створення інституту незалежних фінансових консультантів, які працюватимуть не на банк або страхову компанію, а на свого клієнта, захищаючи його інтереси. Відомо, що на нинішньому фінансовому ринку працює багато фінансових посередників [4; 8]. Наприклад, це страховий агент, який є представником компанії, він діє від імені і за дорученням страхової компанії. Або брокер – також учасник ринку, але який діє вже від свого імені і за дорученням клієнта. Клієнтом брокера можуть бути як страхові компанії, так і населення, що бажає укласти договір страхування. І ці два суб'єкти ринку страхових послуг працюють доти, доки не виникає ситуація, наприклад, коли людина бере іпотечний кредит, умовою якого є страхування заставного майна. Саме тут і потрібні фінансові консультанти, які можуть допомогти людині під час укладення кредитного та страхового договорів відповідно до інших угод, укладених між позичальником і кредитором. Тобто фінансовий консультант – це одночасно кредитний, іпотечний, інвестиційний та страховий посередник, він поєднує у собі всі напрями. І, що дуже важливо, він захищає інтереси клієнта. У державному реєстрі України є близько 60 страхових брокерів. Діяльність інших видів, на жаль, не легалізована, тому їхня кількість тільки експертна: кредитних – близько 30, іпотечних брокерів – до 5, інвестиційних – не більше 10. Зарубіжний досвід свідчить про те, що у більшості країн, наприклад, на одну страхову компанію діє не менше 10 страхових брокерів. Так, у Литві кількість таких брокерів незначна і становить 150 страхових брокерів на 30 страхових компаній, у Польщі на 70 страхових компаній діє 1 800 страхових брокерів [1; 8].

Як було зазначено вище, фінансова грамотність має не лише економічне, а й суспільне та соціальне значення. Серед суспільних функцій фінансової грамотності можна зазначити такі: удосконалення нормативно-правової бази; посилення боротьби з тіньовою економікою; зростання довіри населення; розвиток соціально-культурної сфери та підвищення добробуту населення тощо [3].

За даними дослідження USAID «Фінансова грамотність, обізнаність та інклюзія в Україні», у 2017 р. близько 65% українців мали незадовільний рівень фінансової обізнаності [7; 8]. Серед основних причин такого становища такі: майже 30% громадян узагалі не роблять заощаджень, а ті, що все ж таки заощаджують, то відкладають свої кошти на «чорний день»; більша частина населення не знає, як працюють фінансові установи держави та які переваги вони мають; великий відсоток українців не довіряє фінансовим установам та фінансовим інституціям; населення має лише загальне уявлення про свій бюджет, тобто не розуміє, як правильно розподілити свої доходи та



витрати; багатьох лякає величезна кількість ризиків та страх утратити вже надбаний капітал. Більшість населення користується лише базовими фінансовими послугами, серед них: оплата комунальних платежів через банк (72%); користування банківським рахунком та пластиковою карткою (68%); споживчий кредит (30%); проведення платежів через термінали платіжних систем (38%); користуються послугою переказу грошей через банк (92%); обмін валюти (31%) та ін. [4].

**Висновки.** Фінансова грамотність визначає поведінку учасників економічних відносин, оскільки вони у своїх діях керуються суб'єктивними знаннями та досвідом. Від рівня та спрямованості фінансової грамотності населення залежить рівень розвитку та надійності економіки держави. Тому розроблення і впровадження програм із підвищення фінансової грамотності населення повинні стати стратегічними напрямками державної підтримки. Задля підвищення рівня фінансової грамотності особливу увагу слід приділити молоді як потенційному інвесторові у розвиток та забезпечення стабільності суспільства. Для цього важливим є викладання дисципліни «Фінансова грамотність» для студентів неекономічних спеціальностей.

### Список використаних джерел:

1. Радзішевська Д.В. Підвищення фінансової грамотності населення України як один із пріоритетів державної політики на сучасному етапі. URL: <http://academy.gov.ua/ej/ej13/txts/Radzishevskya.pdf> (дата звернення: 10.11.2021).
2. Климчук А. Фінансова грамотність населення України залишає бажати кращого. *IQholding*. URL: <http://iqholding.com.ua/articles/f%D1%96nansova-gramotn%D1%96st-naselennya-ukra%D1%97ni-zalisha%D1%94-bazhati-krashchogo> (дата звернення: 11.11.2021).
3. Важливість фінансової грамотності та міжнародний досвід. URL: <https://bank.gov.ua> (дата звернення: 07.11.2021).
4. Гончар Л.В., Гарна С.О., Мартиненко А.О. Фінансова грамотність населення України як фактор успішного розвитку держави. *Інноваційна економіка*. 2019. Вип. 1–2. С. 182–186. URL: <http://www.inneco.org/index.php/inneco.ua/article/view/28/28> (дата звернення: 10.11.2021).
5. Фінансова грамотність, обізнаність та інклюзія в Україні: звіт про дослідження. Додатковий проєкт IP-FSS в Україні. *Проєкт регіонального економічного розвитку*. 2017. 69 с. URL: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=83136332> (дата звернення: 10.11.2021).
6. Тищенко О.І. Напрями розвитку фінансової освіти в Україні. *Вісник Східноукраїнського національного університету ім. Володимира Даля*. 2017. № 2. С. 109–113.
7. Organisation for Economic Cooperation and Development. (2018) *Financial education*. URL: <http://www.oecd.org/finance/financial-education/financialeducation.htm> (дата звернення: 05.11.2021).
8. Дудчик О.Ю., Матвійчук І.О. Фінансова грамотність населення: теоретичні аспекти, проблеми і перспективи поліпшення в Україні. *Гроші, фінанси і кредит*. 2019. Вип. 31. С. 631–635. URL: [http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/31\\_2019\\_ukr/96.pdf](http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/31_2019_ukr/96.pdf) (дата звернення: 11.11.2021).
9. Танклевська Н.С., Повод Т.М. Поведінкова економіка: етимологія, сутність, теорія. *Науковий вісник Львівської академії. Серія «Економіка, менеджмент та право»*. 2021. Вип. 3–4. С. 38–45. URL: <http://hdl.handle.net/123456789/6213> (дата звернення: 11.11.2021).
10. Жосан Г.В., Кириченко Н.В. Напрями вдосконалення мотивації трудової діяльності на підприємстві. *Інтелект XXI*. 2021. Вип. 2. С. 33–37. URL: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2021-2.6> (дата звернення: 11.11.2021).
11. Танклевська Н.С., Ярмоленко В.В. Тенденції розвитку страхування сільськогосподарських культур в Україні. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2018. Вип. 1(51). С. 381–386. URL: <http://dspace.ksau.kherson.ua/handle/123456789/1632> 12 (дата звернення: 11.11.2021).
12. Ярмоленко В.В. Вплив факторів на функціонування ринку агрострахування. *Бізнес Інформ. Економіка. Економіка сільського господарства і АПК*. 2019. № 9. С. 144–151. URL: <http://dspace.ksau.kherson.ua/handle/123456789/1640> (дата звернення: 11.11.2021).

**References:**

1. Radzishivs'ka D.V. (2021) Pidvyshchennya finansovoyi hramotnosti naselennya Ukrayiny yak odyin iz prioritytetiv derzhavnoyi polityky na suchasnomu etapi. Available at: <http://academy.gov.ua/ej/ej13/txts/Radzishivska.pdf> (accessed 10 November 2021).
2. Klymchuk A. Finansova hramotnist' naselennya Ukrayiny zalyshaye bazhaty krashchoho. *IQholding*. URL: <http://iqholding.com.ua/articles/f%D1%96nansova-gramotn%D1%96st-naselennya-ukra%D1%97ni-zalisha%D1%94-bazhati-krashchoho> (accessed 11 November 2021).
3. «The importance of financial literacy and international experience». Available at: <https://bank.gov.ua> (accessed 07 November 2021).
4. Honchar L.V., Harna S.O., Martynenko A.O. (2019) Finansova hramotnist' naselennya Ukrayiny yak faktor uspishnoho rozvytku derzhavy. *Innovatsiyina ekonomika*, vol.1–2, pp. 182–186. Available at: <http://www.inneco.org/index.php/innecoua/article/view/28/28> (accessed 10 November 2021).
5. An additional IP-FSS project in Ukraine. Regional Economic Development Project (2017), “Financial Literacy, Awareness and Inclusion in Ukraine: Report on Research”, 69 p. Available at: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=83136332> (accessed 10 November 2021).
6. Tyshchenko O.I. (2017) Napryamy rozvytku finansovoyi osvity v Ukrayini. *Visnyk skhidnoukrayins'koho natsional'noho universytetu im. Volodymyra Dalya*, no. 2, pp. 109–113.
7. Organisation for Economic Cooperation and Development. (2018) Financial education. Available at: <http://www.oecd.org/finance/financial-education/financialeducation.htm> (accessed 05 November 2021).
8. Dudchuk O.Yu., Matviychuk I.O. (2019) Finansova hramotnist' naselennya: teoretychni aspekty, problemy i perspektyvy polipshennya v Ukrayini. *Hroshi, finansy i kredyt*, vol. 31, pp. 631–635. Available at: [http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/31\\_2019\\_ukr/96.pdf](http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/31_2019_ukr/96.pdf) (accessed 11 November 2021).
9. Tanklevs'ka N.S., Povod T.M. (2021) Povedinkova ekonomika: etymolohiya, sutnist', teoriya. *Naukovyy visnyk L'otnoyi akademiyi. Seriya: Ekonomika, menedzhment ta pravo*, vol. 3,4, pp. 38–45. Available at: <http://hdl.handle.net/123456789/6213> (accessed 11 November 2021).
10. Zhosan H.V., Kyrychenko N.V. (2021) Napryamy vdoskonalennya motyvatsii trudovoï diyal'nosti na pidpryyemstvi. *Intelekt KHKHI*, vol. 2, pp. 33–37. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2021-2.6> (accessed 11 November 2021).
11. Tanklevs'ka N.S., Yarmolenko V.V. (2018) Tendentsiyi rozvytku strakhuvannya sil'skohospodars'kykh kul'tur v Ukrayini. *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho universytetu. Seriya «Ekonomika»*, vol. 1(51), pp. 381–386. URL: <http://dspace.ksau.kherson.ua/handle/123456789/1632> 12 (accessed 11 November 2021).
12. Yarmolenko V.V. (2019) Vplyv faktoriv na funktsionuvannya rynku ahrostrakhuvannya. *BIZNESINFORM. Ekonomika. Ekonomika sil'skoho hospodarstva i APK*, no. 9, pp. 144–151. Available at: <http://dspace.ksau.kherson.ua/handle/123456789/1640> (accessed 11 November 2021).

---

# БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК, АНАЛІЗ ТА АУДИТ

---

УДК 330.13:658.1]:373.2]:330.341.1

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.12>

**Карпенко Є.А.**

кандидат економічних наук, доцент,

Національний університет

«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0278-9020>

**Karpenko Yevheniia**

National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic"

## ФАКТОРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИБУТКОВОСТІ ПРИВАТНИХ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

## FACTORS FOR PROFITING THE PROFITABILITY OF PRIVATE PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE CONTEXT OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION

---

*У статті проаналізовано кількість та підпорядкованість закладів дошкільної освіти, що дало змогу підтвердити факт відсування державою на другий план приватного сектору у дошкільній освіті України протягом тривалого періоду. Обґрунтовано, що традиційна класифікація чинників розвитку дошкільної освіти не дає змогу визначити напрями збільшення прибутковості та забезпечення конкурентоспроможності приватних закладів вищої освіти. Запропоновано класифікувати фактори забезпечення прибутковості приватних закладів дошкільної освіти в контексті соціально-економічного розвитку регіону. Виділено фактори зовнішнього середовища (непрямої і прямої дії) та фактори внутрішнього середовища. Обґрунтовано, що для приватних закладів дошкільної освіти найбільш прийнятною є стратегія орієнтації на стабільний прибуток.*

**Ключові слова:** дошкільна освіта, заклади освіти, прибуток, прибутковість, соціально-економічний розвиток, фактори.

*В статье проанализированы количество и подчиненность учреждений дошкольного образования, что позволило подтвердить факт оттеснения государством на второй план частного сектора в дошкольном образовании Украины в течение длительного периода. Обосновано, что традиционная классификация факторов развития дошкольного образования не позволяет определить направления увеличения прибыльности и обеспечения конкурентоспособности частных высших учебных заведений. Предложено классифицировать факторы обеспечения прибыльности частных учреждений дошкольного образования в контексте социально-экономического развития региона. Выделены факторы внешней среды (непрямого и прямого действия) и факторы внутренней среды. Обосновано, что для частных учреждений дошкольного образования наиболее приемлемой является стратегия ориентации на стабильную прибыль.*

**Ключевые слова:** дошкольное образование, учебные заведения, прибыль, доходность, социально-экономическое развитие, факторы.

*The aim of the article is to study the factors that affect the profits and development of private preschools, which occupy a prominent place in the socio-economic development of the region. The relevance of the study is explained by the fact that political, social and economic processes significantly affect the socio-economic development of the region. One of the negative factors of*

---

*influence is the insufficient number of state preschool education institutions and the low quality of their services. Under such conditions, it is important to create private preschool education institutions, which, unlike public ones, are self-sustaining and can provide quality educational services only if there is an acceptable level of their profitability. Therefore, it is necessary to study the state of functioning of private preschool education institutions and the factors that affect the size of their profits. Methods of research were the analysis of literary sources, statistical data processing, systematization, graphical and generalization. The article analyzes the number and subordination of preschool education institutions, which allowed confirming the fact that the state pushed to the background the private sector in preschool education in Ukraine for a long period. It is substantiated that the traditional classification of factors of preschool education development does not allow determining the directions of increasing profitability and ensuring the competitiveness of private higher education institutions. It is proposed to classify the factors of ensuring the profitability of private preschool education institutions in the context of socio-economic development of the region. The factors of the external environment (indirect and direct action) and the factors of the internal environment are distinguished. It is proved that under the special control of private preschool education institutions there should be internal factors that can be controlled by the enterprise itself. There are three main types of profit orientation: profit maximization, stable profit orientation, and profit maximization. It is substantiated that the strategy of orientation on stable income is the most acceptable for private preschool institutions.*

**Key words:** *preschool education, educational institutions, profit, profitability, socio-economic development, factors.*

**Постановка проблеми.** Соціально-економічний розвиток регіону можливий за кількох умов, наявність яких є вирішальною для результативності розвитку. Однією з таких умов нині виступає соціально-економічна безпека регіону, яка є результатом складного неадитивного поєднання категорії «соціальна безпека регіону» та дефініції «економічна безпека регіону» і відображає взаємозумовленість, взаємозалежність, взаємодоповнюваність взаємовідносин, які складаються у процесі взаємодії відповідних суб'єктів у забезпеченні економічної та соціальної безпеки регіону [1, с. 172].

Проблематика соціально-економічного розвитку регіону актуалізувалась через зростаючий взаємовплив політичних, соціальних та економічних процесів за умов непослідовності реформування різних сфер розвитку держави та її регіонів, відсутність спадкоємності у вирішенні першочергових завдань регіонального управління [2]. Одними з таких проблем є недостатня кількість державних закладів дошкільної освіти та низька якість їх послуг. За таких умов актуальним є створення приватних закладів дошкільної освіти, які, на відміну від державних, перебувають на самоокупності і можуть надавати якісні освітні послуги лише за наявності прийнятної рівня їх прибутковості, тому необхідним є дослідження стану функціонування приватних закладів дошкільної освіти та факторів, які впливають на розмір їх прибутку в контексті соціально-економічної безпеки регіону.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У предметному полі соціально-економічного розвитку регіону проблемі оцінювання соціально-економічної безпеки приділяється надзвичайно велика увага, зокрема у працях наукової школи з економічної безпекології мезорівня, що активно формується у Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (наукові праці В.О. Онищенко, Г.В. Козаченко [1], С.В. Онищенко [3; 4]).

Вагомі результати оцінювання прибутковості та факторів впливу на розмір прибутку суб'єктів господарювання містяться у наукових працях Л.М. Шимановської-Діанич [5], С.С. Нестеренко [6], О.В. Павелко [7].

Окремі аспекти розвитку приватних закладів дошкільної освіти як основи соціального розвитку суспільства досліджували О.Л. Андронік [8] та Н.Р. Синюра-Ростун [9].

**Формулювання цілей статті.** Незважаючи на наявність значної кількості наукових праць щодо соціально-економічного розвитку та прибутковості підприємств, сьогодні практично відсутні наукові праці, в яких здійснюється детальний аналіз фак-

торів забезпечення прибутковості приватних закладів дошкільної освіти, що мають низку специфічних особливостей функціонування.

**Метою статті** є дослідження факторів, які впливають на прибуток та розвиток приватних закладів дошкільної освіти, які посідають чільне місце в соціально-економічному розвитку регіону.

**Виклад основного матеріалу.** Заклади дошкільної освіти створюють первинну ланку єдиної системи виховання й навчання у багатьох країнах світу. Основними типами закладів дошкільної освіти за формою власності є державні та приватні.

Державні заклади належать державним органам на центральному, регіональному чи місцевому рівні, управляються ними та є неприбутковими організаціями.

Приватні заклади дошкільної освіти (далі – ПЗДО) можуть бути самофінансованими або отримувати частину коштів (субсидію) з державних джерел.

За даними Державної служби статистики України [10], спостерігається стійка тенденція до зростання ПЗДО, яких на початок 2020 року в Україні було 204 закладів, що більше на 11 закладів (або 5,7%), ніж у 2018 році, і на 3 заклади (або на 1,49%), ніж у 2019 році (табл. 1). Однак їх частка у загальній структурі закладів дошкільної освіти все ще залишається досить низькою, і на початок 2020 року приватні заклади склали лише 1,38% від усіх закладів дошкільної освіти.

Як підтверджують дані табл. 1, історично склалося так, що приватний сектор у дошкільній освіті України відсували на другий план, тому до системи чинників, які визначають особливості розвитку дошкільної освіти, відносили природно-екологічні (природно-географічні), соціально-демографічні, фінансово-економічні, історичні, нормативно-правові фактори. Однак таке групування факторів не дає можливості визначити напрями збільшення прибутковості та забезпечення конкурентоспроможності приватних закладів вищої освіти.

В ринкових умовах господарювання ПЗДО за своєю сутністю є приватними підприємствами. Вони створюються задля отримання прибутку і мають статус господарських товариств, що має відобразитися у назві дошкільного навчального закладу [11].

В умовах стрімкого зростання конкуренції та високої собівартості освітніх послуг для ПЗДО функція та місце прибутку в господарському процесі безперервно зростає. Саме прибуток є найголовнішою мотивацією ведення господарської діяльності закладу і забезпечує інтереси власників підприємства, персоналу, інвесторів та держави. Він забезпечує економічну стабільність ПЗДО, гарантує їх фінансову незалежність.

Приватні заклади дошкільної освіти як відкрита система залежать від зовнішніх чинників, які поділяються на фактори зовнішнього середовища непрямої дії і фактори зовнішнього середовища прямої дії. Крім того, істотно впливають на специфіку процесів та прибуток ПЗДО особливості їх внутрішнього середовища (рис. 1).

Слід відзначити, що ці фактори мають як позитивний, так і негативний вплив. Розглядаючи фактори впливу на величину прибутку, зазначаємо, що під особливим контролем ПЗДО повинні бути внутрішні чинники, які можуть бути контрольовані самим підприємством. На зовнішні фактори суб'єкт господарювання впливати не може, він їх повинен тільки враховувати у своїй діяльності та вчасно розробляти корегувальні дії та стратегію мінімізації ризиків, зумовлених цими факторами.

До зовнішніх факторів непрямої дії ми відносимо науково-технічний прогрес, природно-кліматичні, нормативно-правові, фінансово-економічні та соціально-демографічні фактори.

Заклади дошкільної освіти є керованими ззовні, тобто нормативно-правовий фактор має значний зовнішній вплив на їх розвиток. Регулювання діяльності розвитку та функціонування ПЗДО здійснюється на основі Конституції України та Законів України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», «Про дошкільну освіту», наказів та постанов Міністерства освіти та науки, наказів та постанов Кабінету Міністрів, указів

Таблиця 1  
Кількість та підпорядкування закладів дошкільної освіти в Україні у 2018–2020 роках (станом на початок періоду)

Заклад освіти (за підпорядкуванням)	2018 рік		2019 рік		2020 рік		Відхилення 2020 року від 2018 року			Відхилення 2020 року від 2019 року		
	кількість, од.	питома вага, %	кількість, од.	питома вага, %	кількість, од.	питома вага, %	абсолютне, од.	темп росту, %	у питомих вазі, в. п.	абсолютне, од.	темп росту, %	у питомих вазі, в. п.
Міністерство освіти і науки України	14 675	98,48	14 666	98,44	14 534	98,45	-141	99,04	-0,03	-132	99,10	0,01
Міністерство внутрішніх справ України, СБУ	34	0,23	31	0,21	25	0,17	-9	73,53	-0,06	-6	80,65	-0,04
Заклади, засновані на приватній власності	193	1,30	201	1,35	204	1,38	11	105,70	0,09	3	101,49	0,03
Разом	14 902	100,00	14 898	100,00	14 763	100,00	-139	99,07	0,00	-135	99,09	0,00

Джерело: розраховано на основі даних Державної служби статистики України [10]

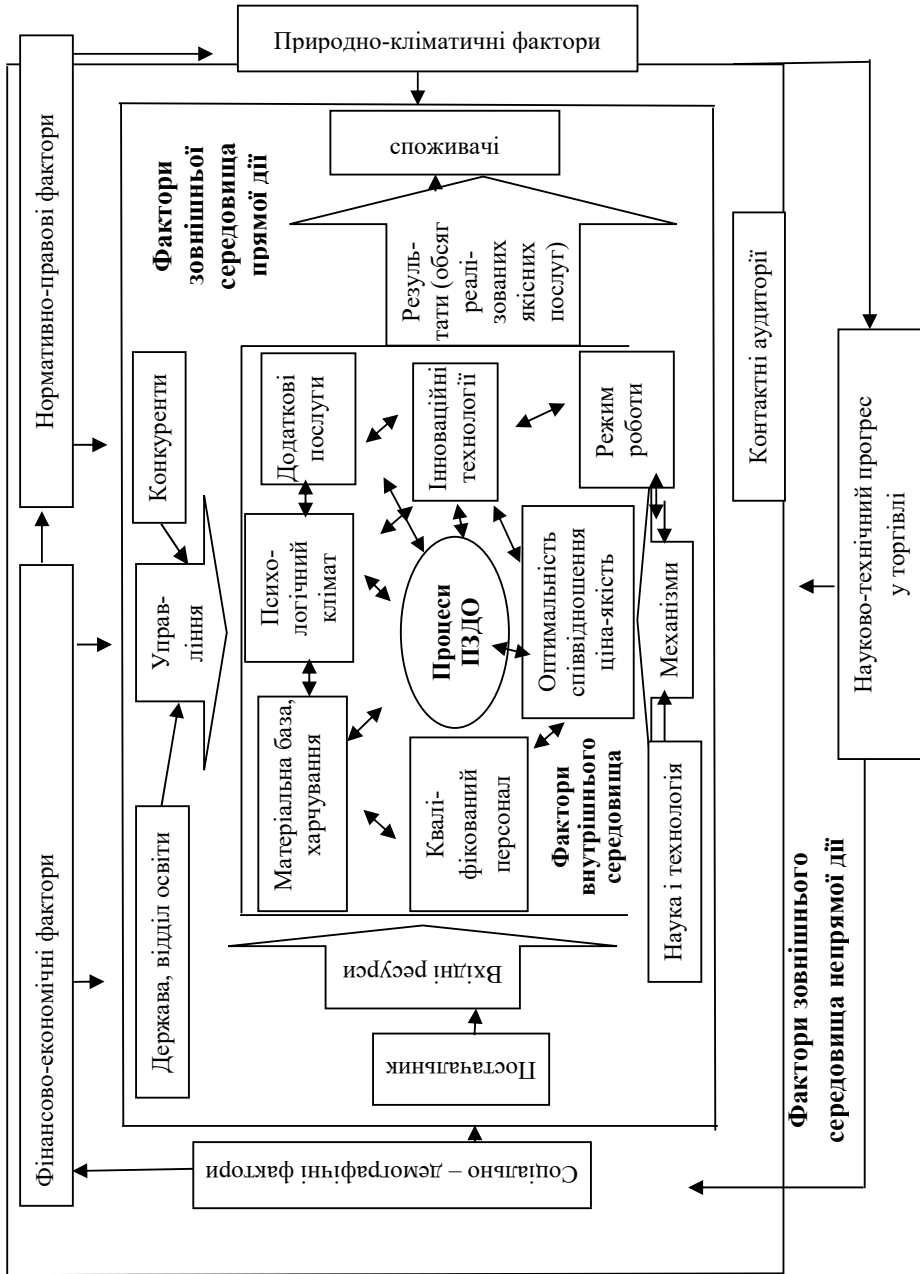


Рис. 1. Фактори, що впливають на процеси та прибуток приватних закладів дошкільної освіти

Президента України та інших нормативно-правових актів. Окрім того, вимоги до територіального розміщення, матеріально-технічного та санітарного стану навчальних закладів регулюються відповідними державними будівельними нормами та державними санітарними нормами й правилами. Саме жорсткі санітарно-гігієнічні вимоги, необхідність отримання ліцензії ускладнюють функціонування ПЗВО або змушують їх іти в тінь.

Природно-кліматичний фактор впливає на територіальне розміщення (фізичну доступність) закладу освіти, фінансово-економічні витрати на їх будівництво та експлуатацію, необхідність опалювання в зимову пору року, що зумовлює зростання собівартості освітніх послуг, відповідно, зменшення прибутку.

Природно-кліматичні особливості регіону також впливають на освоєння території області, щільність населення в населених пунктах, конфігурацію забудови території, пішохідну та транспортну доступність до закладів освіти.

Складовими частинами соціально-демографічного фактору є кількість та щільність населення, природній приріст населення, величина міграції, рівень життя населення, рівень урбанізації території тощо.

Деформація вікової структури населення та скорочення природного приросту спричиняють зменшення кількості учнівського контингенту, підвищення частки педагогічних працівників пенсійного віку у структурі педагогічних кадрів, що в сукупності приводить до зменшення попиту на дошкільні освітні послуги, відповідно, доходу та прибутку суб'єктів господарювання, що надають послуги дошкільної освіти.

Стійка депопуляція населення регіону негативно впливає на завантаженість закладів дошкільної освіти, приводить до формування мережі малокомплектних закладів, що стає причиною зростання собівартості послуг. Такі процеси особливо характерні для сільської місцевості, де мережа малокомплектних загальноосвітніх закладів зростає з кожним роком. Така ситуація сприяє поглибленню негативних соціально-економічних тенденцій у сільській місцевості.

Ще одним фактором, який впливає на розвиток ПЗДО, є фінансово-економічний. Обсяги інвестицій у розвиток освіти та ефективність використання коштів визначають розвиток не лише системи освіти, але й економіки загалом.

З огляду на хронічне недофінансування галузі, яке відбувалося протягом усього періоду незалежності, дефіцит коштів покривався за рахунок непрямих прихованих витрат, якими найчастіше були кошти населення, що породило розвиток тіньової економіки освіти та здійснило суттєвий вплив на рівний доступ до якісних освітніх послуг. Отже, на розвиток закладів дошкільної освіти безпосередньо впливає рівень матеріального забезпечення жителів регіону. Беззаперечно, існує прямий зв'язок між рівнем добробуту населення, окремої сім'ї та рівнем освіти і попитом на платні послуги закладів дошкільної освіти. Вважаємо, що у зв'язку з несприятливим демографічним прогнозом для України проблеми із завантаженістю освітніх закладів та низьким попитом на послуги приватних закладів дошкільної освіти лише зростатимуть, що вимагає від органів місцевого самоврядування постійного моніторингу демографічної ситуації в країні та прийняття законопроектів, які би передбачали часткове державне фінансування ПЗВО, як у розкинутих країнах Європи.

Факторами зовнішнього середовища прямої дії є держава, Міністерство освіти і науки, відділи освіти, рівень конкуренції, стан розвитку науки, постачальники та споживачі. Оскільки прибуток – це сума, на яку доходи перевищують пов'язані з ними витрати [12], то основними факторами внутрішнього середовища, які впливають на збільшення прибутку і які є підконтрольними ПЗДО, є зростання доходу від надання освітніх послуг та зменшення витрат діяльності (за відсутності зниження якості послуг).

Слід відзначити, що зростання доходу може відбутися або за рахунок підвищення ціни за такі послуги, або за рахунок збільшення їх кількості.



Відзначимо, що приватні дошкільні навчальні заклади України мають високу конкурентоспроможність за обсягом і якістю послуг, що надаються, але вона децю обмежується високою вартістю утримання дітей, тому зростання ціни за надані послуги може спричинити суттєве скорочення попиту на такі послуги, відповідно, зниження прибутку ПЗДО, тому як основний фактор зростання доходу від надання освітніх дошкільних послуг слід розглядати зростання попиту на них за рахунок підвищення їх якості та інноваційності, покращення репутації закладу дошкільної освіти.

Як показують дослідження, проведені ДНУ «Інститут освітньої аналітики» [13], у 2019 році для 33% батьків причиною вибору дошкільного закладу освіти стало те, що заклад освіти був найкращим у регіоні (рис. 2).

Виходячи з цього, до основних внутрішніх факторів, які приводять до зростання якості освітніх послуг, підвищення доходу та прибутку ПЗДО, ми відносимо покращення матеріально-технічного забезпечення та кваліфікації персоналу, високу якість харчування, наявність додаткових послуг (наприклад, збирання дітей із дому), графік роботи (наявність цілодобових груп), використання інноваційних технологій та сучасних методів навчання, покращення психологічного клімату та взаємодії із батьками.



Рис. 2. Розподіл відповідей батьків (законних представників) дітей щодо причин вибору закладу дошкільної освіти

Джерело: сформовано на основі джерела [13]

Сприятливий психологічний клімат, створений адміністрацією в закладі дошкільної освіти та вихователями в групах, дає змогу розвивати дітей відповідно до їхніх здібностей, отже, надавати якісні освітні послуги.

Слід відзначити, що рівень матеріально-технічного забезпечення приватних закладів освіти суттєво кращий, ніж у державних закладах дошкільної освіти. Проведені у 2019 році дослідження [13] показують, що серед матеріальних ресурсів найбільше в закладах не вистачає спортивного обладнання та інвентарю для рухової активності, обладнання для трудової діяльності й дидактичних матеріалів для ознайомлення із соціумом. Водночас ця проблема практично відсутня у приватних закладах дошкільної освіти.

Аналіз достатності фінансування для функціонування закладів дошкільної освіти за типами закладів показує, що більша частка (45,9%) директорів закладів державної форми власності схильється до думки про те, що коштів скоріше не вистачає.

Серед директорів приватних закладів дошкільної освіти, за результатами анкетування, не виявлено тих, кому зовсім не вистачає фінансування (табл. 2).

Таблиця 2

**Відповіді директорів на питання про достатність коштів, які надходять, для функціонування закладу дошкільної освіти, %**

Типи закладів дошкільної освіти	Достатність коштів для функціонування закладу дошкільної освіти			
	зовсім не вистачає	скоріше не вистачає	скоріше вистачає	повністю вистачає
Державні	16,1	45,9	34,2	3,8
Комунальні	8,5	27,0	55,9	8,6
Приватні	0	30,5	39,0	30,5

*Джерело: сформовано на основі джерела [13]*

Вивчаючи зарубіжний досвід і враховуючи названі фактори впливу на прибуток, можемо виділити три основні типи орієнтації на прибуток, такі як максималізація прибутку, орієнтація на стабільний прибуток та «мінімаксималізація» прибутку.

Сенс максималізації прибутку полягає в отриманні максимально високого прибутку як за рахунок внутрішніх резервів, так і за рахунок споживачів послуг.

За такого підходу підприємство підвищує ціни на основні та додаткові послуги, переводить деякі безплатні послуги до категорії платних, спрощує сервіс. Недолік цієї концепції полягає в тому, що вона може реалізуватися лише тимчасово в умовах значного переважаючого попиту над пропозицією, тому в подальшому з розширенням мережі ПЗДО, наявністю безкоштовних державних закладів дошкільної освіти орієнтація на максималізацію прибутку як довгострокова стратегія підприємства для ПЗДО є неприйнятною.

З розвитком ринкових відносин ПЗДО прагнуть стабілізації свого фінансового становища, тому для них більш привабливою є довгострокова діяльність, ніж одноразовий, нехай і досить високий дохід. Така орієнтація економічної діяльності підприємства ставить на меті отримання стабільного «задовільного» прибутку з постійним підвищенням якості освітніх послуг.

«Мінімаксималізація» прибутку характеризується, з одного боку, максималізацією мінімуму очікуваних доходів, а з іншого боку, мінімізацією максимуму очікуваних витрат. Як правило, в таких випадках скорочують обсяг менш прибуткових послуг, а ресурси, що звільняються, спрямовують на надання більш прибуткових послуг. Однак такі ПЗДО значною мірою ризикують втратити стабільний контингент дітей, батьки яких надають перевагу комплексу різноманітних послуг.

**Висновки.** Отже, аналізуючи фактори впливу на прибуток ПЗДО та наявні типи орієнтації на прибуток, можемо виокремити такі найбільш прийнятні способи збільшення прибутку:

- збільшення обсягу реалізації освітніх послуг за рахунок покращення матеріально-технічного забезпечення, підвищення комфортності, контролю якості харчування;
- покращення репутації ПЗДО та збільшення обсягу реалізації освітніх послуг за рахунок використання інноваційних методів навчання, покращення кадрового забезпечення, психологічного клімату та взаємодії з батьками;
- зниження собівартості освітніх послуг за збереження їх високої якості за рахунок підвищення ефективності використання всіх видів ресурсів і технічного вдосконалення всієї експлуатаційної діяльності;
- збільшення доходів від додаткових послуг;
- проведення активної маркетингової політики, зокрема рекламної кампанії.

**Список використаних джерел:**

1. Економічна безпека: держава, регіон, підприємство : монографія : в 3 т. / за заг. ред. В.О. Онищенко, Г.В. Козаченко. Полтава : ПолтНТУ, 2019. 389 с.
2. Козаченко Г.В., Онищенко С.В., Завора Т.М. Методичні засади оцінювання соціально-економічної безпеки регіону. *Проблеми економіки*. 2019. № 1 (39). С. 59–66.
3. Varnaliy Z., Onishchenko S., Masliy A. Threat prevention mechanisms of Ukraine's economic security. *Economic Annals – XXI*. 2016. Vol. 159. No. 5–6. P. 20–24. DOI: <http://dx.doi.org/10.21003/ea.V159-04>.
4. Varnaliy Z.S., Onyshchenko S.V., Zavora T.M. Construction Complex Development Influence on Region Social and Economic Security. *International Journal of Engineering & Technology*. 2018. Vol. 7. No. 3.2. P. 469–472. DOI: 10.14419/ijet.v7i3.2.14574.
5. Шимановська-Діанич Л.М., Карпенко Є.А. Процесно-орієнтоване управління та внутрішній контроль на підприємствах роздрібної торгівлі. Полтава : ПУЕТ, 2012. 269 с.
6. Нестеренко С.С. Значення економічної безпеки регіонів у системі регулювання національної економіки. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2021. № 5. С. 38–46.
7. Павелко О.В. Інформаційне забезпечення управління фінансовими результатами будівельних підприємств як чинник еколого-економічної безпеки України. Інформаційне забезпечення управління еколого-економічною безпекою держави : монографія / А.Ю. Якимчук, О.О. Дорошенко та ін. Рівне : НУВГП, 2018. С. 96–106.
8. Андронік О.Л. Приватні дошкільні навчальні заклади як основа соціального розвитку суспільства. *Бізнес-навігатор*. 2019. № 1. С. 136–139.
9. Синюра-Ростун Н.Р. Територіальна організація дошкільної та шкільної освіти регіону в умовах сучасних реформ : дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.05. Львів, 2018. 330 с.
10. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 18.09.2021).
11. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua> (дата звернення: 18.09.2021).
12. Плаксієнко В.Я., Верига Ю.А., Кулик В.А., Карпенко Є.А. Облік, оподаткування та аудит : навчальний посібник. Київ : ЦУЛ, 2019. 509 с.
13. Дослідження якості дошкільної освіти: складові освітнього середовища : аналітичний звіт. Київ : Інститут освітньої аналітики, 2019. 70 с.

**References:**

1. Ony'shhenko V.O., Kozachenko G.V. (2018) *Ekonomiczna bezpeka: derzhava, region, pidpryyemstvo* [Economic security: state, region, enterprise]: monohrafiya. Poltava, 2018. 389 p.
2. Kozachenko G.V., Ony'shhenko S.V., Zavora T.M. (2019) *Metodychni zasady otsinyuvannya sotsial'no-ekonomichnoyi bezpeky rehionu* [Methodical principles of assessing the socio-economic security of the region]. *Problemy' ekonomiky'*, no. 1 (39), pp. 59–66.
3. Varnaliy Z., Onishchenko S., Masliy A. (2016) Threat prevention mechanisms of Ukraine's economic security. *Economic Annals – XXI*, vol. 159, no. 5–6, pp. 20–24. DOI: <http://dx.doi.org/10.21003/ea.V159-04>.
4. Varnaliy Z.S., Onyshchenko S.V., Zavora T.M. (2018) Construction Complex Development Influence on Region Social and Economic Security. *International Journal of Engineering & Technology*, vol. 7, no. 3.2, pp. 469–472. DOI: 10.14419/ijet.v7i3.2.14574.
5. Shymanov's'ka-Dianyach L.M., Karpenko Ye.A. (2012) *Protsesno-oriyentovane upravlinnya ta vnutrishniy kontrol' na pidpryyemstvakh rozdribnoyi torhivli* [Process-oriented management and internal control at retail enterprises]. Poltava, 2012. 269 p.
6. Nesterenko S.S. (2021) *Znachennya ekonomichnoyi bezpeky rehioniv u systemi rehulyuvannya natsional'noyi ekonomiky* [The importance of economic security of regions in the system of regulation of the national economy]. *Tavriys'kyi naukovyy visnyk. Seriya: Ekonomika*, no. 5, pp. 38–46.
7. Pavelko O.V. (2018) *Informatsiyne zabezpechennya upravlinnya finansovymy rezul'tatamy budivel'nykh pidpryyemstv yak chynnyk ekoloho-ekonomichnoyi bezpeky Ukrayiny. Informatsiyne zabezpechennya upravlinnya ekoloho-ekonomichnoyu bezpekoyu* [Information support of management of financial results of construction enterprises as a factor of ecological and economic security of Ukraine. Information support of management of ecological and economic security of the state]: monohrafiya / A.Yu. Yakymchuk, O.O. Doroshenko ta in. Rivne, 2018, pp. 96–106.

8. Andronik O.L. (2019) Pryvatni doshkil'ni navchal'ni zaklady yak osnova sotsial'noho rozvytku suspil'stva [Private preschool educational institutions as a basis of social development of society]. *Biznes-navihator*; no. 1, pp. 136–139.

9. Synyura-Rostun N.R. (2018) Terytorial'na orhanizatsiya doshkil'noyi ta shkil'noyi osvity rehionu v umovakh suchasnykh reform [Territorial organization of preschool and school education of the region in the conditions of modern reforms]: dys. ... kand. ekon. nauk : 08.00.05. L'viv, 2018. 330 p.

10. State Statistics Service of Ukraine. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (accessed 18 September 2021).

11. Ministry of Education and Science of Ukraine. Available at: <https://mon.gov.ua/ua> (accessed 18 September 2021).

12. Plaksiyenko V.Ya., Veryha Yu.A., Kulyk V.A., Karpenko Ye.A. (2019) Oblik, opodatkovannya ta audyt [Accounting, taxation and audit]: navch. posib. Kyiv. 509 p.

13. Doslidzhennya yakosti doshkil'noyi osvity: skladovi osvith'oho seredovyscha: analitychnyy zvit [Research on the quality of preschool education: components of the educational environment: analytical report] (2019). Kyiv. 70 p.

---

# МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

---

УДК 519.86

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.13>

**Білоусова Т.П.**

старший викладач,

Херсонський державний аграрно-економічний університет

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6982-8960>

**Bilousova Tetiana**

Kherson State Agrarian and Economic University

## МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ОПТИМАЛЬНОГО РИНКУ ОДНОГО ТОВАРУ

## MATHEMATICAL MODEL OF THE OPTIMAL MARKET OF ONE GOODS

---

*У статті розглянуто нелінійну динамічну математичну модель вільного ринку одного товару, в якій виконаний баланс між пропозицією і попитом та враховується побажання кожного учасника ринку. Для досягнення поставленої мети проведено аналіз теорії та проблеми моделювання ринку. Модель попиту-пропозиції побудована відповідно до системи рекомендацій економічної поведінки на ринку та представлена нелінійною задачею математичного програмування. Шляхом об'єднання математичних моделей попиту та пропозиції математична модель ринку вирішує питання цілепрямованості учасників ринку в сукупності. Розв'язок її базується на нормалізації критеріїв та принципі гарантованого результату. Для виявлення особливостей розв'язання задачі розглянуто спочатку найпростіший окремий випадок, а саме ринок одного товару ( $n = 1$ ).*

**Ключові слова:** математична модель, функція попиту, функція пропозиції, рівновага, умовно оптимальна ціна, умовно максимальний прибуток.

*В статье рассмотрена нелинейная динамическая математическая модель свободного рынка одного товара, в которой выполнен баланс между предложением и спросом и учитываются пожелания каждого участника рынка. Для достижения поставленной цели проведен анализ теории и проблемы моделирования рынка. Модель спроса-предложения построена в соответствии с системой рекомендаций экономического поведения на рынке и представлена нелинейной задачей математического программирования. Путем объединения математических моделей спроса и предложения математическая модель рынка решает вопрос целеустремленности участников рынка в совокупности. Решение ее базируется на нормализации критериев и принципе гарантированного результата. Для выявления особенностей решения задачи рассмотрен сначала простейший отдельный случай, а именно рынок одного товара ( $n = 1$ ).*

**Ключевые слова:** математическая модель, функция спроса, функция предложения, равновесие, условно оптимальная цена, условно максимальная прибыль.

*The market process consists of many acts of exchange of goods and services. Each such act involves a seller, on whose side there is a supply of goods, and a buyer, represented by a demand for goods. Of course, supply and demand are closely related and continuously interacting categories and serve as a link between production and consumption. The result of the interaction of supply and demand is the equilibrium price. It characterizes the state of the market in which the volume of demand is equal to the supply. To determine the point of market equilibrium and study the dynamics of commodity prices in the process of market transition from some non-*

---

*equilibrium to equilibrium is considered, in addition to demand lines, the criterion of optimal behavior of the seller in the market. In a competitive market in which there are a large number of buyers and sellers, we determine the equilibrium price, excluding prices at which a surplus or shortage of a product is formed. So, at a high price, manufacturers want to produce a large amount of a product, but buyers are ready to purchase only a small amount of a product, and overproduction occurs. At a low price, buyers are ready to purchase a large amount of a product, but manufacturers are ready to produce a small amount of goods, and there is a shortage of goods and services. At a certain average price, an equilibrium price, producers are ready to produce exactly as much as consumers wish and are able to purchase. There is no surplus in the market, in which the market would push the price of a product down, nor does a shortage of a product arise, in which the market does not cause an increase in the price of a product. At such an equilibrium price, the amount of supply and demand is balanced. The article analyzes the mathematical model of the optimal market in the case of one product. To achieve this goal, the paper analyzes the theory and problems of market modeling. The supply-demand model is built in accordance with a system of recommendations for economic behavior in the market, and is represented by a nonlinear problem of mathematical programming. By combining mathematical models of supply and demand, the mathematical model of the market solves the issue of purposefulness of market participants in the aggregate. Its solution is based on the normalization of criteria and the principle of a guaranteed result. The methodology for modeling the market, taking into account the functions of supply and demand, includes setting a problem, building a model and directly forecasting.*

**Key words:** *mathematical model, demand function, supply function, equilibrium, conditionally optimal price, conditionally maximum profit.*

**Постановка проблеми.** Використання математичного моделювання в економіці дає змогу зробити більш глибоким кількісний економічний аналіз, розширити область економічної інформації, зробити більш ефективними економічні розрахунки. Математична модель відрізняється за своєю природою від оригіналу, але дослідження властивостей оригіналу за допомогою математичної моделі зручніше, більш дешево та займає менше часу. Застосування методу математичного моделювання в економіці – це об'єктивний етап її розвитку, пов'язаний з існуванням стійких кількісних закономірностей і можливістю формалізованого опису багатьох, хоча й далеко не всіх, економічних процесів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема побудови моделі ринку, моделювання та прогнозування його розвитку є однією з найважливіших проблем економіки у зв'язку з переходом України на ринкові відносини. Більшість моделей ринку будувалася за принципом установлення конкурентної рівноваги, про існування якої було заявлено в роботі Л. Вальраса [1]. Математичне обґрунтування гіпотези Л. Вальраса було виконано у 1950-х роках у роботах К.Дж. Ерроу, Г. Дебре [2], Л. Маккензі, Д. Гейла, Х. Нікайдо. Надалі велися роботи з удосконалення моделей та їх узагальнення у монографіях М. Морішіми, К. Ланкастера та інших сучасних авторів [3; 4]. Ці моделі ринку встановлювали баланс між пропозицією та попитом, але не могли бути моделлю ринку, оскільки в них, по-перше, була відсутня конкуренція як між виробниками, так і між споживачами, а по-друге, не відображена цілеспрямованість дій учасників ринку (виробників та споживачів), яка є основою конкуренції [5–7]. Нерівновага характеризує ринок, що не перебуває в рівновазі [8]. Порушення рівноваги може відбуватися дуже короткочасно або протягом тривалого періоду часу. Зазвичай на фінансових ринках це або ніколи не відбувається, або відбувається тільки миттєво, тому що торгівля відбувається безперервно, а ціни на фінансові активи можуть миттєво коригуватися з кожною угодою, щоби врівноважити попит і пропозицію. З іншого боку, багато економістів розглядають ринки праці які перебувають у стані дисбалансу, зокрема стані надлишкової пропозиції, протягом тривалих періодів часу.

**Формулювання цілей статті.** Модель ринку повинна відображати не тільки баланс між пропозицією та попитом, але й цілеспрямованість кожного учасника ринку з урахуванням їх загального взаємозв'язку. Такою математичною моделлю, яка може

разом із балансом відобразити цілеспрямованість кожного учасника ринку, є векторна (багатокритеріальна) задача математичного програмування [3]. Для вирішення цього завдання розроблені методи розв'язання векторної задачі, засновані на нормалізації критеріїв та принципі гарантованого результату [9]. На конкурентному ринку, на якому є велика кількість покупців і продавців, за допомогою методу перебору визначаємо рівноважну ціну, виключаючи ціни, за яких формується надлишок або нестача продукту. Так, за високої ціни виробники бажають виробляти велику кількість продукту, але покупці готові придбати тільки малу кількість продукту, тому виникає перевиробництво. За малої ціни покупці готові придбати велику кількість продукту, але виробники готові виробляти малу кількість товару, тому виникає дефіцит товару й послуги. За якоїсь середньої рівноважної ціни виробники готові виробляти рівно стільки, скільки споживачі бажають і в змозі придбати. На ринку не виникає надлишок, за якого ринок штовхав би ціну на продукт вниз, не виникає брак продукту, за якого ринок не викликає підвищення ціни на продукт. За такої рівноважної ціни величина попиту та пропозиції зрівноважуються. Розглянемо поведінку математичної моделі [9] на прикладі ринку одного товару.

**Виклад основного матеріалу.** Математична модель задачі [9] має рестриктивний характер з огляду на таке співвідношення:

$$Q_i^s(t) = \begin{cases} Q_i^d(t), & \text{якщо } Q_i^d(t) < Q_i(t), \\ Q_i(t), & \text{якщо } Q_i^d(t) \geq Q_i(t), \end{cases} \quad (i = \overline{1, n}). \quad (1)$$

Вочевидь, слід брати до уваги, що кожен товар може виявитися в момент часу  $t$  в будь-якій із трьох вищезазначених зон (зони дефіциту, затоварення або балансу попиту й пропозиції). Оскільки цільова функція  $J(t): J(t) \Rightarrow \max_{P(t)|Q(t)}$  по кожному товару

в кожній зоні поводитьсь по-різному, під час розв'язання задачі оптимізації необхідний перебір  $3n$  зон стану ринку за всіма товарами. Для виявлення особливостей вирішення цього завдання розглянемо спочатку найпростіший окремий випадок, а саме ринок одного товару ( $n = 1$ ).

**Умовно оптимальна ціна товару.**

В цьому разі всі вектори стану ринку стають скалярами, матриця  $A$  також стає скаляром  $a > 0$ , формула (1) набуває такого вигляду:  $Q^d(t) = Q_m - aP(t)$ , і ми маємо всього 3 зони стану ринку, а саме зону, яка відповідає дефіциту товару на ринку (зона 1, у якій  $Q(t) < Q^d(t)$ ), зону затоварення ринку (зона 2, у якій  $Q(t) > Q^d(t)$ ) і зону балансу попиту та пропозиції (зона 3, область динамічної рівноваги, в якій  $Q(t) = Q^d(t)$ ). Розглянемо ці зони докладніше.

1) У зоні товарного дефіциту  $Q(t) < Q^d(t)$ , відповідно до співвідношення (1) маємо  $Q^s(t) = Q(t)$ .

$$J(t) = Q(t)P(t) - Q(t)P_1 + Q^o(t)(P_1 - P_2) - \frac{R}{2}(P(t) - P(t-1))^2 \Rightarrow \sup_{P(t)|Q(t)} \quad (2)$$

Це квадратична функція змінної  $P(t)$ , опукла вгору. Отже, точка максимуму досягається за такої умови:

$$\frac{\partial J(t)}{\partial P(t)} = Q(t) - R(P(t) - P(t-1)) = 0,$$

звідки випливає таке:

$$P(t) = P(t-1) + \frac{Q(t)}{R} = P^{(1)}(t). \quad (3)$$

Як бачимо,  $P^{(1)}(t)$  зростає зі зростанням  $Q(t)$  за лінійним законом. Вираз (3) буде справедливим не за будь-якого  $Q(t)$ , а лише за  $Q(t)$ , що задовольняє умові  $Q(t) < Q^d(t)$ ,

що належить до зони 1. Ця умова з урахуванням  $Q^d(t) = Q_m - AP(t)$  при  $n = 1$  та (3) має такий вигляд:

$$Q(t) < Q_m - aP^{(1)}(t) = Q_m - aP(t-1) - \frac{a}{R}Q(t),$$

звідки випливає таке:

$$Q(t) < \frac{R(Q_m - aP(t-1))}{a + R} = Q^{(1)}(t). \quad (4)$$

Таким чином, в області 1  $P(t)$  лінійно зростає зі зростанням  $Q(t)$  від такого значення:

$$P^{(1)}(t)|_{Q(t)=0} = P(t-1)$$

до такого значення:

$$P^{(1)}(t)|_{Q(t)=Q^{(1)}(t)} = \frac{(Q_m + RP(t-1))}{a + R} = P_{\max}^{(1)}(t),$$

причому умова належності  $Q(t)$  до області 1 виражається нерівністю (4).

2) У зоні заговарення ринку  $Q(t) > Q^d(t)$  та відповідно до виразу (1) маємо  $Q^s(t) = Q^d(t)$ , таким чином, з урахуванням  $Q^d(t) = Q_m - AP(t)$  при  $n = 1$  маємо таке:

$$J(t) = (Q_m - aP(t))P(t) - Q(t)P_1 + Q^o(t)(P_1 - P_2) - \frac{R}{2}(P(t) - P(t-1))^2 \Rightarrow \sup_{P(t)|Q(t)}. \quad (5)$$

Це квадратична опукла вгору функція змінної  $P(t)$ . Отже, точка максимуму досягається за такої умови:

$$\frac{\partial J(t)}{\partial P(t)} = Q_m - 2aP(t) - R(P(t) - P(t-1)) = 0,$$

звідки випливає таке:

$$P(t) = \frac{Q_m + RP(t-1)}{2a + R} = P^{(2)}(t). \quad (6)$$

Як бачимо,  $P^{(2)}(t)$  не залежить від  $Q(t)$  (залишається постійною за будь-якої  $Q(t)$  у цій області). Вираз (6) наявний лише за умови, що  $Q(t) > Q^d(t)$ , тобто за такої умови:

$$Q(t) > Q_m - aP^{(2)}(t) = \frac{(a + R)Q_m - aRP(t-1)}{2a + R} = P^{(2)}(t), \quad \text{звідки випливає таке:}$$

$$Q(t) > \frac{R(Q_m - aP(t-1)) + aQ_m}{2a + R} = Q^{(2)}(t). \quad (7)$$

Остання нерівність визначає умову, за якої  $Q(t)$  належить зоні 2. Незважно показати, що  $Q^{(2)}(t) > Q^{(1)}(t)$ . Дійсно, використовуючи вирази (4) і (7), отримаємо таке:

$$Q^{(2)}(t) - Q^{(1)}(t) = \frac{a^2(Q_m + RP(t-1))}{(a + R)(2a + R)} > 0,$$

що й потрібно було довести.

3) У зоні балансу попиту та пропозиції (тобто в області динамічної рівноваги ринку)  $Q(t) = Q^d(t)$  і відповідно до виразу (1) маємо, як і в області 2, обсяг продажів, що дорівнює попиту, тобто  $Q^s(t) = Q^d(t)$ , і прибуток  $J(t)$  у вигляді (5). При цьому  $Q(t) = Q_m - aP(t)$ , звідки випливає таке:

$$P(t) = \frac{Q_m - Q(t)}{a} = P^{(3)}(t). \quad (8)$$



Межами області 3 по  $Q(t)$  є точки  $Q^{(1)}(t)$  та  $Q^{(2)}(t)$ :

$$Q^{(1)}(t) \leq Q(t) \leq Q^{(2)}(t). \quad (9)$$

Як бачимо з (8), в цій області  $P^{(3)}(t)$  лінійно зменшується зі зростанням  $Q(t)$  від значення:

$$P^{(3)}(t) \Big|_{Q(t)=Q^{(1)}(t)} = \frac{Q_m + RP(t-1)}{a + R} = P_{\max}^{(1)}(t)$$

до значення:

$$P^{(3)}(t) \Big|_{Q(t)=Q^{(2)}(t)} = \frac{Q_m + RP(t-1)}{2a + R} = P_{\max}^{(2)}(t).$$

Умовно максимальний прибуток. Оптимальна ціна товару й максимальний прибуток.

Знайдемо тепер оптимальну ціну товару та оптимальний рівень поставки товару на ринок, що забезпечують максимальний прибуток продавця, якщо  $P(t-1)$ ,  $P_{\max}^{(1)}(t)$  та  $P^{(2)}(t)$  задовольняють обмеженням  $P(t) > P_1$ . Вирішення цього завдання проведемо за зонами (за зоною 1 (дефіцит товару), за зоною 2 (затоварення ринку), за зоною 3 (баланс попиту та пропозиції, тобто динамічна ринкова рівновага).

1) В зоні 1  $0 \leq Q(t) \leq Q^{(1)}(t)$ . Після підстановки  $P(t) = P^{(1)}(t)$  у вираз (2) для  $J(t)$  маємо таке:

$$J(t) = \frac{Q(t)^2}{2R} + (P(t-1) - P_1)Q(t) + Q^o(t)(P_1 - P_2) = J^{(1)}(t). \quad (10)$$

Як бачимо,  $J^{(1)}(t)$  монотонно зростає зі зростанням  $Q(t)$  за лінійно-квадратичним законом, досягаючи максимального значення на кордоні області при  $Q(t) = Q^{(1)}(t)$ :

$$J_{\max}^{(1)}(t) = J^{(1)}(t) \Big|_{Q(t)=Q^{(1)}(t)}. \quad (11)$$

Якщо залишок товару  $Q^o(t)$  від продажів в попередній інтервал дискретного часу не перевищує величину  $Q^{(1)}(t)$ , то додаткове замовлення та поставка товару на ринок в обсязі  $Q^a(t) = Q^{(1)}(t) - Q^o(t)$  (зокрема,  $Q^a(t) = 0$  при  $Q^o(t) = Q^{(1)}(t)$ ) забезпечує максимум прибутку. Інакше при  $Q^o(t) > Q^{(1)}(t)$  слід шукати розв'язання задачі оптимізації прибутку в області 2 або 3.

2) У зоні 2  $Q(t) > Q^{(2)}(t)$ . Після підстановки в  $J(t)$  для цієї зони  $P(t) = P^{(2)}(t)$ , незалежного від  $Q(t)$ , маємо таке:

$$J(t) = (Q_m - aP^{(2)}(t))P^{(2)}(t) - Q(t)P_1 + Q^o(t)(P_1 - P_2) - \frac{R}{2}(P^{(2)}(t) - P(t-1))^2 = J^{(2)}(t). \quad (12)$$

Як бачимо,  $J^{(2)}(t)$  монотонно спадає зі зростанням  $Q(t)$  за лінійним законом, отже, досягає в цій зоні найбільшого значення при  $Q(t) = Q^{(2)}(t)$ :

$$J_{\max}^{(2)}(t) = J^{(2)}(t) \Big|_{Q(t)=Q^{(2)}(t)}. \quad (13)$$

Якщо  $Q^o(t) \leq Q^{(2)}(t)$ , то додаткове замовлення та поставка товару на ринок в обсязі  $Q^a(t) = Q^{(2)}(t) - Q^o(t)$  забезпечує отримання цього максимуму прибутку. Якщо ж  $Q^o(t) > Q^{(2)}(t)$ , то  $Q^a(t) = 0$ , досягається лише значення прибутку  $J^{(2)}(t) \Big|_{Q(t)=Q^o(t)} < J_{\max}^{(2)}(t)$ .

3) У зоні 3  $Q^{(1)}(t) \leq Q(t) \leq Q^{(2)}(t)$ . Після підстановки  $P(t) = P^{(3)}(t)$  у  $J(t)$  для цієї зони маємо таке:

$$J(t) = Q(t) \frac{Q_m - Q(t)}{a} - Q(t)P_1 + Q^o(t)(P_1 - P_2) - \frac{R}{2} \left( \frac{Q_m - Q(t)}{a} - P(t-1) \right)^2 = J^{(3)}(t). \quad (14)$$

Це опукла вгору лінійно-квадратична функція змінної  $Q(t)$ . У точці максимуму  $J^{(3)}(t)$  по  $Q(t)$  маємо таке:

$$\frac{\partial J^{(3)}(t)}{\partial Q(t)} = \frac{1}{a^2} [R(Q_m - aP(t-1)) + a(Q_m - aP_1) - (2a + R)Q(t)] = 0, \quad (15)$$

звідки випливає таке:

$$Q(t) = \frac{R(Q_m - aP(t-1)) + a(Q_m - aP_1)}{2a + R} = Q^{(3)}(t). \quad (16)$$

У цій точці  $J^{(3)}(t)$  досягає максимального значення. Незавжди бачити, що  $Q^{(1)}(t) \leq Q^{(3)}(t) \leq Q^{(2)}(t)$ , тобто точка максимуму  $Q^{(3)}(t)$ , лежить в області 3. Дійсно, з урахуванням того, що  $Q_m > P(t-1) > P_1$ , маємо таке:

$$Q^{(3)}(t) - Q^{(1)}(t) = \frac{aR(Q_m - aP(t-1))}{(2a + R)(a + R)} + \frac{a(Q_m - aP_1)}{2a + R} > \frac{a^2(Q_m - aP(t-1))}{(2a + R)(a + R)} > 0.$$

$$\text{З іншого боку, } Q^{(3)}(t) - Q^{(2)}(t) = -\frac{aP_1}{2a + R} < 0.$$

Максимальне значення прибутку в зоні 3 дорівнює (при  $Q^o(t) < Q^{(3)}(t)$ ) такому:

$$J_{\max}^{(3)}(t) = J^{(3)}(t) \Big|_{Q(t)=Q^{(3)}(t)}. \quad (17)$$

Це значення є також глобально максимальним, потенційно можливим при  $Q^o(t) \leq Q^{(3)}(t)$ . Якщо ж  $Q^{(3)}(t) \leq Q^o(t) \leq Q^{(2)}(t)$ , то глобально максимальне значення прибутку не може бути досягнуто, досягається тільки умовно максимальне значення (при фіксованому  $Q^o(t)$ ) всередині зони 3, що лежить між  $J_{\max}^{(3)}(t)$  та  $J^{(2)}(t)$ .

Неважко показати, що:

$$\left. \frac{dJ^{(3)}(t)}{dQ(t)} \right|_{Q(t)=Q^{(3)}(t)} = \left. \frac{dJ^{(1)}(t)}{dQ(t)} \right|_{Q(t)=Q^{(1)}(t)} = \frac{Q_m + RP(t-1)}{a + R} - P_1 > 0;$$

$$\left. \frac{dJ^{(3)}(t)}{dQ(t)} \right|_{Q(t)=Q^{(2)}(t)} = \left. \frac{dJ^{(2)}(t)}{dQ(t)} \right|_{Q(t)=Q^{(2)}(t)} = -P_1 < 0,$$

тобто умовно оптимальний прибуток  $J(t)$  – неперервна і всюди диференційована (у всіх зонах, включаючи межі зон) функція змінної  $Q(t)$ .

Вочевидь, глобальний максимум прибутку може бути отриманий тільки тоді, якщо обсяг залишку товару, який не продається на попередньому інтервалі часу, не перевищує величину оптимального обсягу поставки товару на ринок:  $Q^o(t) \leq Q^{(3)}(t)$ . Інакше прибуток продавця буде менше максимально можливого. Причому якщо при цьому обсяг залишків товару буде залишатися в зоні 3, тобто буде лежати в інтервалі  $Q^{(3)}(t) < Q^o(t) \leq Q^{(2)}(t)$ , то ринок буде залишатися в стані динамічної рівноваги (попит на товар буде залишатися рівним пропозиції, яким буде виступати залишок товару). Тільки при  $Q^o(t) > Q^{(2)}(t)$  пропозиція товару перейде в зону 2, почнеться заговарення ринку.

#### **Рівноважна ціна й рівноважний прибуток.**

Отриманий результат можна сформулювати таким чином.

В умовах справедливості співвідношень математичної моделі [Я] максимальний прибуток продавця на ринку одного товару на кожному інтервалі дискретного часу  $t$  досягається при рівності і тільки при рівності попиту і пропозиції  $Q^d(t) = Q_m - aP(t) = Q(t)$  в точці:

$$\hat{P}(t) = \frac{Q_m - \hat{Q}(t)}{a}, \quad \hat{Q}(t) = \frac{R(Q_m - aP(t-1)) + a(Q_m - aP_1)}{2a + R},$$

де  $P_1$  – закупівельна ціна товару,  $P(t-1)$  – ціна товару в попередньому періоді,  $\hat{Q}(t)$  – оптимальний обсяг поставки товару на ринок у момент часу  $t$ ,  $\hat{P}(t)$  – оптимальна ціна товару в цей момент часу. З цього випливає рекурентне співвідношення, що визначає динаміку оптимальної ціни товару тоді, коли попереднє значення ціни теж оптимальне ( $P(t-1) = \hat{P}(t-1)$ ):

$$\hat{P}(t+1) = \frac{R}{2a + R} \hat{P}(t) + \frac{Q_m + aP_1}{2a + R}, \quad \hat{P}(0) = P_0. \quad (18)$$

Це рівняння справедливо за умови, що обсяги залишків непроданого товару не перевищують величини оптимальної поставки товару на ринок.

Оскільки  $R/(2a + R) < 1$ , послідовність оптимальних цін  $\{\hat{P}(t)\}$  при  $t \rightarrow \infty$  прямує до кінцевої межі:

$$P^* = \frac{Q_m + aP_1}{2a}, \quad (19)$$

що є асимптотично рівноважним значенням ціни. Ця величина відразу знаходиться з (18), оскільки при  $t \rightarrow \infty$  і  $\hat{P}(t+1) \rightarrow P^*$ ,  $\hat{P}(t) \rightarrow P^*$ , отже, в стані асимптотичної рівноваги рівняння (18) набуває такого вигляду:  $P^* = (R/(2a + R))P^* + (Q_m + aP_1)/(2a + R)$ , звідки знаходиться значення  $P^*$ , представлене у формулі (19). Відповідне йому асимптотично рівноважне значення рівня поставки товару на ринок точно збігається з величиною купівельного попиту на товар за оптимальною ціною  $P^*$ :

$$Q^* = Q_m - aP^* = \frac{Q_m - aP_1}{2} \quad (20)$$

та дорівнює половині купівельного попиту на товар за ціною закупівлі  $P_1$ .

Рішення різницевого рівняння (18) являє собою згасаючу експоненту:

$$\hat{P}(t) = \alpha^t (P_0 - P^*) + P^* = \exp(-\beta t) (P_0 - P^*) + P^*, \quad (21)$$

де  $\alpha = R/(2a + R) < 1$ ,  $\beta = |\ln(R/(2a + R))|$ . При  $P_0 \neq P^*$  оптимальна ціна поступово наближається до асимптотично рівноважної. При  $P_0 = P^*$  відразу маємо асимптотично рівноважну ціну:  $\hat{P}(t) \equiv P^*$ .

За ступенем наближення ціни товару до асимптотично рівноважного значення  $P^*$  прибуток продавця наближається до свого асимптотично рівноважного значення. Якщо за асимптотичної рівноваги ринку  $Q^0 < Q^*$ , то асимптотично рівноважний прибуток дорівнює такому:

$$J^* = Q^* (P^* - P_1) + Q^0 (P_1 - P_2). \quad (22)$$

**Висновки.** Отримана нелінійна рестриктивна (модель, що підкоряється обмеженням типу нерівностей) динамічна математична модель вільного ринку багатьох товарів в умовах лагу поставок товарів на ринок і лінійної залежності вектору попиту від вектору цін. Знайдені оптимальні з точки зору прибутку продавця цін та поставок товарів на ринок. Детально проаналізована поведінка математичної моделі оптимального ринку у найпростішому випадку, а саме ринку одного товару ( $n = 1$ ).

#### Список використаних джерел:

1. Walras L. Elements d'Economie Politique Pure. *Revue de Théologie et de Philosophie et Compte-rendu des Principales Publications Scientifiques*. 1874. Vol. 7. P. 628–632. URL: [https://www.jstor.org/stable/44346456?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/44346456?seq=1#metadata_info_tab_contents).
2. Arrow K.J., Debreu G. Existence of Equilibrium for a Competitive Economy. *Econometrica*. 1954. Vol. 22. Issue 3. P. 265–290.

3. Козак Ю.Г. Мащук В.М. Математичні методи та моделі для магістрів з економіки. Практичні застосування : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2017. 254 с.
4. Білоусова Т.П., Лі В.Е. Математичне моделювання рівноваги функцій попиту та пропозиції. *Сучасна молодь у світі інформаційних технологій* : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих вчених та здобувачів вищої освіти, присвяченої Дню науки (м. Херсон, 14 травня 2021 р.). Херсон : ФОП Вишемирський В.С., 2021. С. 152–155.
5. Поддубный В.В., Романович О.В. Рынок с фиксированной линией спроса как оптимальная система. *ФАМЭТ'2011* : Труды X Международной конференции (г. Красноярск, 23–24 апреля 2011 г.). Красноярск : КГТЭИ – СФУ, 2011. С. 318–323.
6. Поддубный В.В., Романович О.В. Рестриктивная динамическая модель инерционного рынка с оптимальной поставкой товара на рынок в условиях запаздывания. *Вестник Томского государственного университета*. 2011. №4 (17). С. 16–24.
7. Вітлінський В.В. Моделювання економіки : навчальний посібник. Київ : КНЕУ, 2003. 408 с.
8. O'Sullivan A., Sheffrin Steven M. Economics: Principles in Action. Upper Saddle River. New Jersey : Pearson Prentice Hall, 2003. 550 p. ISBN 0-13-063085-3.
9. Білоусова Т.П. Математична модель оптимального ринку. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2021. № 8. С. 70–75. DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.8.10>.

### References:

1. Walras L. (1874) Elements d'Economie Politique Pure. *Revue de Théologie et de Philosophie et Compte-rendu des Principales Publications Scientifiques*, no. 7, pp. 628–632. Available at: [https://www.jstor.org/stable/44346456?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/44346456?seq=1#metadata_info_tab_contents).
2. Arrow K.J., Debreu G. (1954) Existence of equilibrium for a competitive economy. *Econometrica*, vol. 22, no. 3, pp. 265–290.
3. Kozak Yu.H. Matskul V.M. (2017) Matematychni metody ta modeli dlia mahistriv z ekonomiky. Praktychni zastosuvannia: navch. posib. [Mathematical Methods and Models for Masters in Economics. Practical Applications: a textbook]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury.
4. Bilousova T.P., Li V.E. (2021) Matematychnе modeliuvannia rinvovahy funktsii popytu ta propozytsii. [Mathematical Modeling of the Balance of Supply and Demand Functions]. *Suchasna molod v sviti informatsiinykh tekhnolohii*: materialy II vseukr. nauk.-prakt. internet-konf. molodykh vchenykh ta zdobuvachiv vyshchoi osvity, prysviachenoї Dniu nauky (Kherson, 14 May, 2021). Kherson: FOP Vyshemyrskiy V.S., pp. 152–155.
5. Poddubnyi V.V., Romanovich O.V. (2011) Ryinok s fiksirovannoy liniyey sprosa kak optimalnaya sistema. [Market with a Fixed Demand Line as an Optimal System]. *FAMET'2011*: Trudy X Mezhdunarodnoy konferentsii (Krasnoyarsk, 23–24 April, 2011). Krasnoyarsk: KGTEI – SFU, pp. 318–323.
6. Poddubnyi V.V., Romanovich O.V. (2011) Restriktivnaya dinamicheskaya model inertsiionnogo ryinka s optimalnoy postavkoy tovara na ryinok v usloviyah zapazdyvaniya [Restrictive Dynamic Model of an Inertial Market with Optimal Delivery of Goods to the Market in Lagging Conditions]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*. *UVTI*, no. 4 (17), pp. 16–24.
7. Vitlinskii V.V. (2003) Modeliuvannia ekonomiky: navch. posibnyk [Modeling the Economy: a Textbook]. Kyiv: KNEU. (in Ukrainian)
8. O'Sullivan, Arthur; Sheffrin, Steven M. (2003) Economics: Principles in Action. Upper Saddle River. New Jersey: Pearson Prentice Hall, p. 550. ISBN 0-13-063085-3.
9. Bilousova T.P. (2021). Matematychna model optymalnoho rynku [Mathematical model of the optimal market]. *Taurian Scientific Bulletin. Series: Economics*, vol. 8, pp. 70–75.

УДК 330.46:338.43

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.14>**Кабаченко Д.В.**

кандидат економічних наук, доцент,  
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6126-4809>

**Сипало В.В.**

магістрант,  
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»

**Kabachenko Dmytro, Syvalo Victoria**  
National Technical University "Dnipro Polytechnic"

## РОЗРОБКА СИСТЕМИ ОЦІНКИ ПОТЕНЦІАЛУ АГРОПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА ШЛЯХОМ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

### DEVELOPMENT OF A SYSTEM FOR ASSESSING THE POTENTIAL OF AN AGRICULTURAL ENTERPRISE BY ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELING

У статті наведено класифікацію методів економіко-математичного моделювання, визначено, які з них використовуються для вирішення завдань оптимізації. Розглянуто найбільш відомі прикладні моделі управління запасами, що використовуються у ринковій економіці. Сформульовано загальне поняття логістичних витрат та визначено їх склад на підприємстві. Проаналізовано загальні показники ефективності виробництва та результативності роботи підприємства загалом. Описано способи підвищення ефективності діяльності підприємства та оцінювання його ресурсного потенціалу. Розглянуто питання формування фінансового капіталу підприємства та оптимізації його структури. Визначено та проаналізовано основні концептуальні моделі, за допомогою яких розглядається процес прийняття управлінських рішень. Наведено приклади специфічних факторів, що є важливими для агропромислового комплексу.

**Ключові слова:** економіко-математичне моделювання, агропромислове підприємство, оцінка, оптимізація, управління запасами, ресурсний потенціал.

В статье приведена классификация методов экономико-математического моделирования, определено, какие из них используются для решения заданной оптимизации. Рассмотрены наиболее известные прикладные модели управления запасами, используемые в рыночной экономике. Сформулировано общее понятие логистических затрат и определен их состав на предприятии. Проанализированы общие показатели эффективности производства и результативности работы предприятия в целом. Описаны способы повышения эффективности деятельности предприятия и оценивания его ресурсного потенциала. Рассмотрены вопросы формирования финансового капитала предприятия и оптимизации его структуры. Определены и проанализированы основные концептуальные модели, с помощью которых рассматривается процесс принятия управленческих решений. Приведены примеры специфических факторов, которые являются важными для агропромышленного комплекса.

**Ключевые слова:** экономико-математическое моделирование, агропромышленное предприятие, оценка, оптимизация, управление запасами, ресурсный потенциал.

The classification of methods of economic and mathematical modeling is given in the article, which of them are used to solve optimization problems. The most well-known applied models of inventory management used in a market economy are considered. It is determined that the urgent problem for farms is the rational management of stocks of raw materials and finished products, given that this process requires a sufficient amount of financial resources and space for warehouses. This issue is especially important in the agricultural sector due to the variety of

*products and often completely different requirements for their storage. The general concept of logistics costs and their composition at the enterprise is formulated. The general indicators of production efficiency and efficiency of the enterprise as a whole are analyzed. The description of ways of increase of efficiency of activity of the enterprise and an estimation of its resource potential is given. The issues of forming the financial capital of the enterprise and optimizing its structure are considered. It is determined that increasing the efficiency of the enterprise is achieved primarily by improving production conditions, which is carried out in two ways: a radical change in the conditions of production through the introduction of new technology or a change in conditions through organizational and technical measures. If radical changes are impossible, another way is to optimize the available production resources and use them in the given conditions. Models of optimization of structure of sources of formation of the financial capital of the enterprise in which criteria of minimization of weighted average cost of the capital, maximization of level of profitability and minimization of level of financial risk are used are offered. The article identifies and analyzes the main conceptual models by which the process of making managerial decisions is considered. There are also examples of specific factors that are important for enterprises of the agro-industrial complex and taking these factors into account in making management decisions to regulate production processes and the most efficient use of enterprise potential.*

**Key words:** *economic and mathematical modeling, agro-industrial enterprise, assessment, optimization, inventory management, resource potential.*

**Постановка проблеми.** Для України є сприятливими її географічне положення, клімат і наявність значних площ родючих ґрунтів. Аграрна сфера економіки та суспільства має особливий соціальний статус через свою територіальну, поселенську та соціальну автономію щодо промислово-міської сфери [4], що змушує розглядати все більш актуальні способи регулювання та оптимізації процесів сільськогосподарських підприємств.

Математичне моделювання під час вивчення процесів аграрної галузі економіки застосовується задля визначення оптимального поєднання галузей, тобто збалансування виробництва й використання ресурсів [4]. Отже, забезпечуються раціональне використання ресурсів, найкраще розміщення та спеціалізація сільськогосподарського виробництва, оптимальне використання складу машинно-тракторного та автомобільного парку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Математичне моделювання є ефективним та універсальним інструментом дослідження закономірностей явищ та процесів. Воно дає можливість вивчити взаємозв'язки досліджуваної системи та вдосконалювати її розвиток і функціонування за допомогою моделі. Це питання розглядали такі вчені, як В.С. Бахрушин [1], Н.В. Буреннікова [9], М.А. Деміденко [3], Т.А. Говорушко [2], Л.В. Забуранна [4], І.В. Іващук [5], О.Т. Іващук [6], С.А. Нужна [8], В.О. Ярмоленко [9]. Водночас ще залишилось багато питань щодо застосування методів математичного моделювання, зокрема розроблення та реалізації управлінських рішень в умовах недостатньої кількості варіантів альтернативних рішень та потенційно непередбачених наслідків реалізації управлінських рішень.

**Формулювання цілей статті.** Мета статті полягає в обґрунтуванні впливу інструментарію економіко-математичного моделювання на розроблення та прийняття ефективних управлінських рішень в умовах зростаючої складності та інтенсифікації виробничих і управлінських процесів.

**Виклад основного матеріалу.** Економіко-математичні моделі використовуються на підприємстві для планування чи оптимізації різноманітних цілей, наприклад, для регулювання запасів на підприємстві.

Існують різноманітні методи математичного моделювання, такі як визначення та оцінювання кореляційної залежності, групування, порівняння, графічні методи, аналіз (регресійний, дисперсійний, багатofакторний кореляційно-регресійний, трансформаційний, сучасний факторний), кореляція (рангова, канонічна, часткова) й спектральний метод [9].

З них для вирішення завдань оптимізації використовуються методи дослідження функцій класичного аналізу; методи, які базуються на застосуванні невизначених множників Лагранжа; варіаційне обчислення; динамічне програмування; принцип максимуму; лінійне програмування; нелінійне програмування; геометричне програмування.

Для побудови вибраної моделі спочатку виявляються проблемні точки підприємства, які потрібно покращити, отже, відбувається постановка задачі. Тут також аналізуються текстура та взаємозв'язки об'єкта, що досліджується. Далі будується безпосередньо модель, а саме визначаються критерії та обмеження для адекватного відображення об'єкта, надається достовірна інформація про об'єкт. Остаточним кроком є аналіз адекватності моделі.

Розв'язок, отриманий після побудови моделі, піддається ретельному аналізу, а за його результатами розпочинається планування подальших рішень у оптимізації структури підприємства. Важливо оцінити точність отриманих даних для прийняття ефективних прикладних рішень.

Актуальною проблемою для господарств є раціональне управління запасами сировини та готової продукції через те, що цей процес вимагає достатньої кількості грошових ресурсів та площ для розміщення складів. Особливо важливим це питання постає в аграрному секторі через різноманітність продукції та часто абсолютно різні вимоги до їх зберігання.

В різних галузях народного господарства оптимізувати вирішення цих питань давно намагаються за допомогою оптимізації поставлених завдань із використанням економіко-математичних методів із точки зору ефективності виробничого процесу загалом [6].

Найбільш відомими прикладними моделями управління запасами, що використовуються в умовах ринкової економіки, є такі [5]:

- модель EOQ (*economic order quantity*, «розрахунок оптимальної величини замовлення») для запасів матеріальних ресурсів;
- модель EPR (*economic production run*, «розрахунок оптимальної величини партії випуску») для запасів готової продукції.

Розрахунок EOQ проводиться на основі загальних сумарних витрат  $Q$ , які можна представити у вигляді такої функції:

$$C = C_k + C_3 + C_x + C_d + C_d;$$

де  $C_k$  – витрати на придбання, що визначаються вартістю одиниці продукції;  $C_3$  – витрати на оформлення замовлення, що являють собою постійні витрати, пов'язані з розміщенням замовлення у постачальників та його транспортуванням;  $C_x$  – витрати на зберігання запасу, що відображають витрати на утримання та переробку запасу на складі;  $C_d$  – втрати від дефіциту запасу, що включають, по-перше, потенційні втрати прибутку через відсутність достатнього запасу, по-друге, можливі втрати у разі втрати довіри покупців.

Прикладна модель управління запасами готової продукції (*economic production run*, EPR) є модифікацією моделі EOQ і використовується для синхронізації виробництва й збуту. Тут розраховується оптимальний розмір однієї партії випуску, що зводить до мінімуму сукупні витрати (з переробки і зберігання одиниці запасів готової продукції).

$$EPR = \sqrt{\frac{2QS}{C}},$$

де EPR – кількість одиниць випуску в одній виробничій партії;  $Q$  – оцінка річного випуску;  $S$  – витрати з переробки;  $C$  – вартість зберігання одиниці запасів готової продукції протягом одного року.

Використання вже відомих методів дає можливість визначати оптимальні параметри для регулювання запасів підприємства більш точно, швидко та детально. Схожі моделі застосовуються до процесів логістики.

Логістичними витратами можна вважати ті, що пов'язані з переміщенням та зберіганням матеріальних цінностей. Більш детальний перелік розширюється такими витратами:

- утримання закупівельних підрозділів всередині підприємства;
- обробка замовлень;
- складання та оформлення різноманітних договорів із постачальниками та клієнтами;
- розташування продукції в складському приміщенні відповідно до вимог і стандартів;
- облік заготовчих операцій;
- витрати на забезпечення відповідного функціонування виробничо-диспетчерського підрозділу;
- переобладнання та переналагодження приміщень складу.

Точно вирахувати логістичні затрати на підприємствах агропромислового комплексу неможливо, оскільки виникають фактори, що не можуть бути розраховані відомими методами бухгалтерського обліку. Так, можна лише постійно та чітко контролювати їх. Облік логістичних витрат має бути інтегрований з їх нормуванням, плануванням, аналізом до єдиної інформаційної системи. Таким чином, відхилення в процесі логістики будуть виявлятися більш оперативно.

Від затрат, до яких належать витрати логістики та регулювання запасів, залежить прибуток підприємства. Прибуток є безпосереднім результатом виробничих процесів на підприємстві. Взаємозв'язки таких процесів показують ефективність виробництва.

До загальних показників ефективності виробництва належать трудомісткість, фондоемність та капіталоємність. Оберненими до них є показники продуктивності праці, фондівіддачі та капіталовіддачі відповідно.

Узагальнено стан діяльності підприємства виражається такими категоріями результативності роботи:

- дієвість – ступінь досягнення підприємством поставлених цілей, ступінь завершення необхідної для споживачів роботи;
- економічність (те, наскільки економічно вигідно використовуються ресурси у процесі виробництва);
- якість (те, наскільки продукція підприємства відповідає вимогам ринку);
- прибутковість – співвідношення валового прибутку та фактичних витрат;
- продуктивність – співвідношення кількістю виробленої продукції і кількістю затрат на її випуск;
- якість трудового життя (те, наскільки працівники зацікавлені в розвитку підприємства, соціальний показник);
- впровадження нововведень – процес, за допомогою якого підприємство одержує нові та більш досконалі товари та послуги [4].

Задачею керівника є визначення найбільш значимої категорії для підприємства. Постає також питання їх оптимальної комбінації та раціонального подальшого розвитку.

Підвищення ефективності досягається шляхом поліпшення умов виробництва двома способами, а саме радикальною зміною умов протікання виробництва шляхом впровадження нової технології чи зміною умов за рахунок вжиття організаційно-технічних заходів. За неможливості радикальних змін іншим способом слід оптимізувати наявні виробничі ресурси та використати їх у заданих умовах.

Для цього можна побудувати економіко-математичну модель з урахуванням таких елементів, як урожайність культур, ринкова ціна, собівартість продукції, ресурсний потенціал, продуктивність тварин. Така модель може використовуватись для проведення аналізу діяльності сільськогосподарських підприємств за різні періоди часу та



виявлення особливостей підприємства загалом і різних його підрозділів [8]. Результати такого аналізу використовуються як для оцінювання ресурсного потенціалу підприємства, так і для оптимізації обсягів реалізації.

Формування фінансового капіталу є більш складним завданням для власників господарств. Необхідним є визначення джерел його утворення та доцільність їх залучення.

Проблемою формування фінансового капіталу є обґрунтування його раціональної структури, що істотно впливає на рівень фінансової стійкості підприємства. Доцільно розглянути можливість оптимізації розмірів фінансового капіталу.

Вартість фінансового капіталу є ефективним інструментом для прийняття рішень щодо придбання необоротних активів, а також мірилом ринкової вартості підприємства [2]. Цей показник безпосередньо використовується в оптимізації структури капіталу.

Вирішення проблеми забезпечення фінансування господарської діяльності за недостатньої величини власних коштів без використання збільшення обсягу позикових коштів є можливим лише в процесі оптимізації структури джерел формування фінансового капіталу. Пропонується здійснення оптимізації на основі трьох моделей, у яких використані такі критерії оптимізації, як мінімум середньозваженої вартості капіталу; максимум рівня рентабельності; мінімум рівня фінансового ризику.

Зазвичай від функціональності підприємства не залежить наявність конкурентів, адже на ринку вони є завжди. Вагомою проблемою це є для сільськогосподарських підприємств України, адже ця галузь є основною для країни. Таких фірм існує велика кількість, вони суттєво не відрізняються одна від одної, тому для кожної з них пріоритетною задачею є покращення своїх показників серед конкурентів.

Одними з найцікавіших методів оцінювання конкурентоспроможності потенціалу підприємства є прикладні моделі, що поєднують декілька ознак. За напрямом формування інформаційної бази існують критеріальні та експертні методи оцінювання. Критеріальні методи є найточнішими за рахунок використання абсолютних значень ключових показників у разі забезпечення їх повної достовірності. Експертні методи є менш точними, але більш простими. Вони базуються на думці досвідчених експертів, але це є також їх недоліком, оскільки така оцінка може не бути об'єктивною.

За способом відображення кінцевого результату методи оцінювання є математичними, графічними та логічними. Математичні базуються на факторних моделях оцінки, які полягають у розрахунку одного чи кількох показників, графічні є найбільш зручними для сприйняття інформації, а логічні базуються на логічних припущеннях.

За можливістю розроблення управлінських рішень методи є одномоментними та стратегічними. Це оцінювання фактичного стану речей на підприємстві та розроблення довгострокових стратегічних заходів відповідно [3].

За способом оцінювання є індикаторні та матричні методи. В індикаторних використовується система характеристик, які дають змогу описати об'єкт і сформулювати рекомендації з підвищення результативності. В основу матричних методів покладено ідею розгляду процесів конкуренції в їх взаємозалежності та динаміці, що дає змогу оцінювати як конкретне підприємство, так і його найближчих конкурентів.

Ефективність роботи господарств значно залежить від правильності вибору підходу до процесу прийняття управлінських рішень. Особливо гостро це постає в умовах недостатньої кількості варіантів альтернативних рішень, потенційно непередбачених наслідків від реалізації рішень, низької вірогідності правильності розуміння та точності виконання поставлених завдань колективом [7].

Головним об'єктом впливу цього директивного акта є соціально-економічні відносини, процеси та явища виробництва. Від рішення керівника залежить те, яким чином буде здійснена реалізація поставлених завдань, як довго цей процес буде тривати, які

працівники будуть задіяні у виконанні конкретних обов'язків. Також задачею керівника є забезпечення активності виконавців у процесі.

У сучасній теорії прийняття управлінських рішень прийнято виділяти такі основні концептуальні моделі, за допомогою яких може описуватись процес прийняття рішень [1]:

- нормативні, що описують стратегію поведінки під час вироблення рішення, яка орієнтується на заданий критерій;
- дескриптивні, що призначені для опису та пояснення явищ, які фактично спостерігаються, або для прогнозування цих явищ;
- індуктивні, що будуються на основі узагальнення спостережень за одиничними частковими фактами, що вважаються важливими для прийняття управлінського рішення;
- дедуктивні, що базуються не на аналізі конкретних фактів, а на спрощеній системі гіпотетичних ситуацій;
- проблемно-орієнтовані, що будуються на нових методах моделювання, що застосовуються до певної проблемної ситуації прийняття рішення;
- моделі рішення, що розробляються з розрахунком можливостей проведення експериментів з ними, а також можливостей застосування сучасних управлінських технологій, спрямовані на вирішення найважливіших управлінських завдань;
- одноцільові, що мають чітко визначену ціль, досягнення якої прагне організація, або декілька цілей у комплексі;
- багатоцільові, за яких припускається досягнення декількох незалежних цілей, які не зводяться до однієї комплексної;
- детерміновані, за яких результати на виході однозначно визначаються управлінською дією;
- стохастичні, за яких під час зазначення на вході моделі певної сукупності значень на її виході можуть бути отримані різні результати залежно від дії випадкового фактору.

Кількість управлінських моделей є настільки ж різноманітною, наскільки різноманітними є проблеми, для вирішення яких ці моделі передбачені. Це моделі управління запасами, модель масового обслуговування, лінійного, нелінійного та динамічного програмування, моделі економічного аналізу тощо. Розроблення моделей під час прийняття рішень є важливою невід'ємною частиною діяльності сучасних підприємств.

**Висновки.** Застосування економіко-математичного моделювання у діяльності підприємств основною метою має оптимізацію виробничих процесів. Методи моделювання у сучасних умовах є найбільш актуальним та ефективним способом як у забезпеченні виробництва, так і для оцінювання результатів діяльності підприємства.

Так, для агропромислового комплексу важливим є врахування великої кількості факторів, що впливають на майбутні результати виробництва. Наприклад, за допомогою таких систем можна припустити обсяг врожаю на кілька років вперед за показниками минулих років або потенційний приріст кількості тварин за сезон у разі зміни конкретного корму. Такі незначні зміни у процесі виробництва можуть мати потенційний збиток, що не завжди можна припустити логічними висновками.

Модель є відтворенням такого процесу, і за її результатами формується більш точна картина того, які рішення слід приймати керівникам щодо регулювання процесів виробництва та найефективнішого використання потенціалу підприємства. Розв'язок моделі зводиться до пошуку найбільш вигідного способу досягнення максимальної дохідності від реалізації в певних умовах. Такий підхід забезпечує мінімізацію ризику та максимізацію прибутку, що є основною метою діяльності усіх виробничих підприємств.

**Список використаних джерел:**

1. Бахрушин В.Є. Методи аналізу даних : навчальний посібник. Запоріжжя : КПУ, 2011. 268 с.
2. Говорушко Т.А., Климаш Н.І. Управління ефективністю діяльності підприємств на основі вартісно орієнтованого підходу : монографія. Київ : Логос, 2013. 204 с.
3. Деміденко М.А., Кабаченко Д.В. Economic models of optimal enterprise production output strategy. *Економічний вісник Національного гірничого університету*. 2020. № 1. С. 210–216.
4. Забуранна Л.В. та ін. Оптимізаційні методи та моделі : підручник. Київ, 2014. 372 с.
5. Івашук О.В. Управління запасами як складова методології керування підприємством. *Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського*. 2015. Вип. 4. С. 404–407.
6. Івашук О.Т. Економіко-математичне моделювання в аграрному менеджменті : навчальний посібник. Тернопіль : Економічна думка, 2009. 232 с.
7. Захарчук Д.В., Осиковський В.К., Бурденюк І.І. Моделі прийняття управлінських рішень в системі управління підприємством. *Кібернетичне управління економічними об'єктами* : матеріали Всеукраїнської студентської конференції, 20 квітня 2017 р. Вінниця : ВНАУ, 2017. С. 36–38.
8. Нужна С.А., Самарець Н.М. Оптимізація використання виробничих ресурсів підприємствами аграрного сектору. *Економічний аналіз*. 2018. Т. 28. № 4. С. 225–234.
9. Ярмоленко В.О., Буреннікова Н.В., Гавриш К.В., Завгородній І.В. Складові результативності функціонування складних систем як об'єкти моделювання: оновлений авторський погляд. *Global science and education in the modern realities '2020* : conference proceedings. 2020. No. 1. P. 252–255.

**References:**

1. Bakhrushyn V.Ye. (2011) *Metody analizu danykh* [Methods for the analysis of danikhs]: navchalnyi posibnyk. Zaporizhzhia: KPU. 268 p.
2. Hovorushko T.A., Klymash N.I. (2013) *Upravlinnia efektyvnistiu diialnosti pidpriemstv na osnovi vartisnooriyentovanoho pidkhodu* [Management of the efficiency of enterprises on the basis of a varied approach]: monohrafiia. Kyiv: Lohos. 204 p.
3. Demidenko M.A., Kabachenko D.V. (2020). Economic models of optimal enterprise production output strategy. *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho hirnychoho universytetu*, no. 1, pp. 210–216.
4. Optymizatsiini metody ta modeli [Optimization methods and models] (2014) / L.V. Zaburanna ta in.: pidruchnyk. Kyiv. 372 p.
5. Ivashchuk O.V. (2015) *Upravlinnia zapasamy yak skladova metodolohii keruvannya pidpriemstvom* [Inventory management yak warehouse methodology keruvannya by an enterprise] Mykolaivskiy natsionalnyi universytet imeni V.O. Sukhomlynskoho. Vyp. 4, pp. 404–407.
6. Ivashchuk O.T. (2009) *Ekonomiko-matematychnye modeliuvannya v ahrarnomu menedzhmenti* [Economics and Mathematics Models in Agrarian Management]: navch. posib. Ternopil: Ekonomichna dumka. 232 p.
7. Zakharchuk D.V., Osikovskiy V.K., Burdeniuk I.I. (2017) *Modeli pryiniattia upravlynskykh rishen v systemi upravlinniam pidpriemstvom* [Models of acceptance of management solutions in the management systems of an enterprise]. *Kibernetychne upravlinnia ekonomichnymy ob'ektamy*: materialy vseukr. stud. konf. (Ukraina, Vinnytsia, 20 kvitnia 2017). Vinnytsia, VNAU, 2017, pp. 36–38.
8. Nuzhna S.A., Samarets N.M. (2018) *Optymizatsiia vykorystannia vyrobnychykh resursiv pidpriemstvamy ahrarnoho sektoru* [Optimization of distribution of viral resources by enterprises of the agrarian sector]. *Ekonomichnyi analiz*. Tom 28, no. 4, pp. 225–234.
9. Yarmolenko V.O., Buriennikova N.V., Havrysh K.V., Zavhorodnii I.V. (2020) *Skladovi rezultatyvnosti funktsionuvannya skladnykh system yak ob'ekty modeliuvannya: onovleni avtorskyi pohliad* [Warehouse for the effectiveness of the functions of folding systems yak ob'ekti model: innovations author's look]. *Conference proceedings "Global science and education in the modern realities '2020"*, no. 1, 2020, pp. 252–255.

УДК 338.432

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.15>**Лобода О.М.**

кандидат технічних наук, доцент,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9826-9443>

**Кириченко Н.В.**

кандидат економічних наук, доцент,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1721-258X>

**Loboda Olena, Kyrychenko Natalia**

Kherson State Agrarian and Economic University

### ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗА РАХУНОК УПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

### IMPROVING THE EFFICIENCY OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITY THROUGH THE INTRODUCTION OF AN INTEGRATED INFORMATION SUPPORT SYSTEM

У статті розглянуто сутність системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності, систематизовано структуру та склад її елементів, розкрито сутність інформаційного забезпечення підприємницької діяльності. Доведено, що під час формування системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності необхідно враховувати етапні потоки інформації, що забезпечує стійкість накопичення, споживання та відтворення у сучасних умовах системи інформаційного забезпечення підприємства, а також повинна бути орієнтована на підтримку та накопичення її конкурентної здатності. На основі прогресивних комп'ютерних технологій та програмних засобів із використанням інструментів інформаційної інтеграції побудовано організаційно-економічну модель інтегрованої системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності, що орієнтована на збільшення її ефективності та конкурентоздатності. Проведено аналіз особливостей сучасних інформаційних систем, що виявляють негативні тенденції та проблеми, які ведуть до зниження ефективності інформаційного забезпечення підприємницької діяльності.

**Ключові слова:** цифрові технології, управлінські рішення, інформаційна система, інтегрована система, система управління, підприємницькі структури.

В статье рассмотрена сущность системы информационного обеспечения предпринимательской деятельности, систематизированы структура и состав ее элементов, раскрыта сущность информационного обеспечения предпринимательской деятельности. Доказано, что при формировании системы информационного обеспечения предпринимательской деятельности необходимо учитывать этапные потоки информации, которые обеспечивают устойчивость накопления, потребления и воспроизводства в современных условиях системы информационного обеспечения предприятия, а также должна быть ориентирована на поддержку и накопление ее конкурентной способности. На основе прогрессивных компьютерных технологий и программных средств с использованием инструментов информационной интеграции построена организационно-экономическая модель интегрированной системы информационного обеспечения предпринимательской деятельности, ориентированной на увеличение ее эффективности и конкурентоспособности. Проведен анализ особенностей современных информационных систем, которые проявляют негативные тенденции и проблемы, ведущие к снижению эффективности информационного обеспечения предпринимательской деятельности.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, управленческие решения, информационная система, интегрированная система, система управления, предпринимательские структуры.

*The article considers the essence of the system information support of entrepreneurial activity, systematized structure and composition of its elements, reveals the essence of information support an entrepreneurial activity on the basis of studying the interpretation a concepts in scientific literature and concludes in expediency of using information system in modern computer society. Systematized structure and composition of elements the information support system, which is an important step in solving modeling problems and forming an effective information support system of the business structure. It is proved that in the formation of the system the information support of entrepreneurial activity it is necessary to take into account the stage flows of information, which ensures the stability of accumulation, consumption and reproduction in modern conditions of the information support system of the enterprise. The organizational and economic model of the integrated system of information support of business activity, which is focused on increasing its efficiency and competitiveness, is built on the basis of advanced computer technologies and software, using the tools of information integration. The analysis of features a modern information system which reveals negative tendencies and problems which lead to decrease in efficiency of information maintenance of business activity is carried out. Implementation, improvement and maintenance of the efficiency an information support system involves the organization and accounting of enterprise costs, that is in this regard need to assess an objective and possible options for improving the information support system of entrepreneurial activity. The algorithm of automation integrated information support system, based on the software platform, provides data aggregation and is responsible for the actions all levels of the system. This algorithm allows the system to exist, based on the use of software and hardware, for different manufacturers, and is implemented and used in business.*

**Key words:** digital technologies, management decisions, information system, integrated system, management system, business structures.

**Постановка проблеми.** Із розвитком цифрових технологій спостерігається закономірне збільшення обсягів вихідної, вхідної та інформації, що обробляється, а також, як наслідок, збільшення інформатизації суспільства. Перехід економіки країни до інноваційного типу розвитку можливий лише за формування конкурентоспроможної національної інноваційної системи, особливу роль в якій грає інформатизація суспільства. Перехід до інформаційного суспільства є одним із найбільш актуальних завдань, у зв'язку зі збільшенням цифрових технологій підприємницької діяльності інформаційне забезпечення є однією зі значимих конкурентних переваг. Використання сучасних інформаційних технологій у діяльності вітчизняних підприємницьких структур є важливим напрямом збільшення їх ефективності в умовах глобалізації інформаційних зв'язків. Інтенсивна інформатизація суспільства відкриває для бізнесу нові можливості та водночас потребує раціональної організації системи інформаційного забезпечення як основи для успішного розвитку підприємництва та збільшення його ефективності.

Підприємницька діяльність грає важливу роль у розвитку економіки, областей, територій та країни у цілому, визначає темп та рівень розвитку економічних систем кожного рівня, їх стабільність та стійкість до кризових змін фінансової системи [1, с. 45]. Сьогодні на практиці в підприємницькій діяльності спостерігається розрив між накопиченням та використанням інформації, з одного боку, та цілями і завданнями стратегічного розвитку цих структур – з іншого. Підприємництво стикається з особливими труднощами виживання в конкурентному середовищі, у зв'язку з чим його ефективне функціонування та розвиток залежать від якості доступної та використаної ринкової інформації, уніфіковане використання якої може забезпечити значну стратегічну перевагу серед конкурентів [2, с. 216]. Усі ці умови зумовлюють необхідність вивчення процесів, які пов'язані з перетворенням та споживанням інформації у системі інформаційного забезпечення підприємницької діяльності, що визначає актуальність теми дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз наукової літератури свідчить про те, що вказана проблема та сполучені з нею питання неодноразово розглядалися в економічній теорії та практиці. Дослідження вітчизняних та іноземних учених висвітлюють широке коло питань у сфері інформації, інформаційного забезпечення підпри-

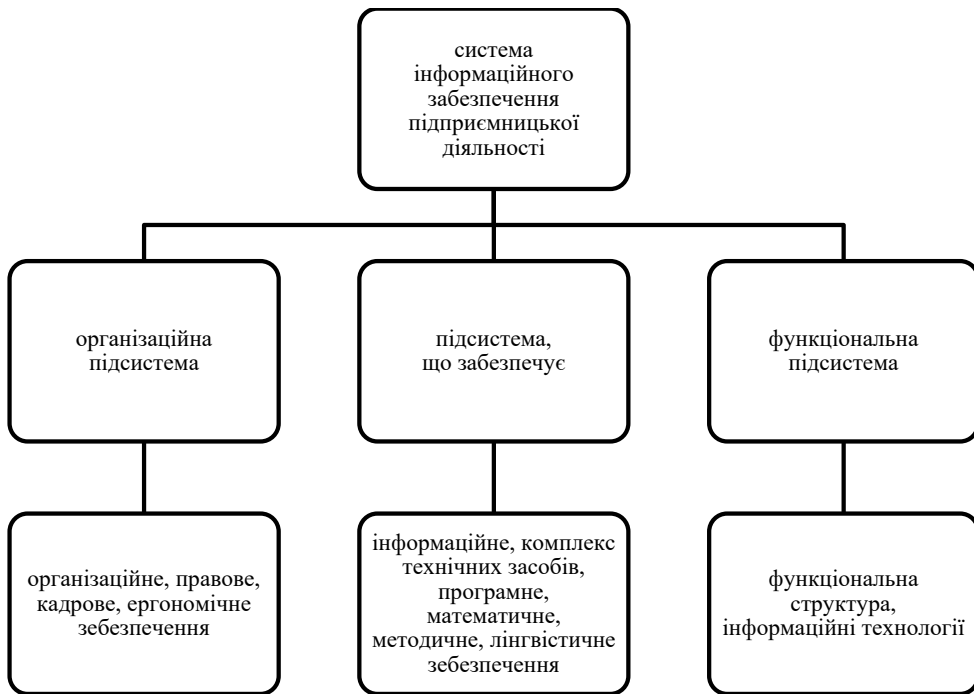
ємницької діяльності та способів його організації [3, с. 26]. Науковим дослідженням істотності та ролі підприємництва у сучасному суспільстві й вивченню різноманітних аспектів управління підприємницької діяльності в конкурентному середовищі присвячено праці таких учених, як В.В. Кириленко, Л.О. Болтянська, Л.О. Андреева, О.І. Лисак. Під час дослідження інтерес представили роботи у сфері інформації, інформаційних систем та інформаційного забезпечення таких учених, як С.Г. Шило, Г.В. Щербак, К.В. Огурцова. Проте проблеми впровадження, розвитку та подальшого використання інформаційного забезпечення підприємницької діяльності в конкурентному середовищі є недостатньо викладеними та потребують проведення поглиблених досліджень.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є обґрунтування та розроблення методичного інструментарію комплексної оцінки ефективності системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності на основі особливостей інформаційного забезпечення та визначення тенденцій і основних напрямів його розвитку.

**Виклад основного матеріалу.** Розвиток інформаційних технологій у сучасному суспільстві зазвичай викликає збільшення значних обсягів інформації, що приймається, передається та обробляється, а також зростання інформатизації суспільства. Під інформатизацією суспільства розумітимемо організований соціально-економічний прогрес та науково-технічний прогрес створення оптимальних умов для забезпечення інформаційних потреб та реалізації прав і можливостей громадян, органів державної влади, органів самоврядування, організацій, суспільних об'єднань на основі формування та використання інформаційних ресурсів [4, с. 112]. Формування та використання інформаційних ресурсів, своєю чергою, реалізується в інформаційних системах завдяки реалізації інформаційних технологій, які формують інформаційне забезпечення шляхом пошуку, збору, збереження, обробки та уявлення інформації, необхідної для розроблення та прийняття управлінських рішень у підприємницькій діяльності. Термін «інформаційне забезпечення» розуміється нами як процес створення інформаційних умов для забезпечення інформаційних потреб управлінських процесів та вирішальних завдань підприємницької діяльності, у зв'язку з чим інформаційне забезпечення включається в комплексне рішення багатьох завдань управління підприємницькою діяльністю [5, с. 64–68], насамперед це облік, аналіз та прийняття рішень. Як показав аналіз існуючих у науковій літературі термінів поняття «інформаційна система», переважна більшість із них схожа в одному: інформаційна система призвана представляти інформацію, тобто інформаційна система не розкриває повною мірою суті подібних систем, оскільки основною метою та призначенням інформаційних систем є не лише представлення інформації, а й задоволення інформаційних потреб для розроблення та прийняття управлінських рішень у ході реалізації підприємницької діяльності [6, с. 89].

У процесі створення системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності враховуються структура, різнохарактерність та різноплановість інформації, а також її недолік, що, своєю чергою, оказує вплив на структуру інформаційної системи. Структуру системи інформаційного забезпечення зазвичай уявляють у вигляді деякого набору взаємодіючих підсистем. Вивчення та узагальнення існуючих понять на склад та внутрішню організацію системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності дали змогу уточнити структуру та склад її елементів (рис. 1).

Сьогодні суб'єкти підприємницької діяльності в боротьбі за конкурентні переваги найчастіше створюють інформаційні системи, щоб стати більш ефективними та нарощувати фінансові ресурси. Інформаційне забезпечення управлінських рішень – це об'єктивна необхідність конкурентоздатної підприємницької діяльності в ринковій економіці. Систематизація структури та складу елементів є важливим етапом у вирішенні завдань моделювання та формування ефективної системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності.



*Рис. 1. Структура та склад системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності*

На сучасному етапі розвитку інформаційних систем і технологій інформація стає стратегічним ресурсом, що залежить та визначає конкурентний статус підприємницької структури. Проведений аналіз практики функціонування інформаційних систем у підприємницьких структурах виявив як позитивні, так і негативні властивості. Дослідження інформаційного забезпечення діяльності підприємств підприємницького сектору виявило чисельні проблеми, що призводять до зниження ефективності інформаційних систем більшості підприємств та збереження за ними статусу сервісної служби, яка забезпечує основну бізнес-діяльність:

- багатократне дублювання інформації, комп'ютерні бази носять характер додаткового забезпечення;
- наявність невзаємопов'язаних баз даних із різною структурою, але побудованих на різноманітних принципах, у зв'язку з чим для роботи з базами потребується безліч довідників, які не поєднані єдиним стандартом;
- персонал немає кваліфікації та навиків вільно застосовувати діючі інформаційно-пошукові системи, у зв'язку з чим витрати часу на пошук необхідної інформації займають більш велику частину робочого часу;
- тривале проходження інформації між підрозділами, неефективна аналітична обробка інформації про результати діяльності;
- нерациональна структура інформаційних потоків та інформаційної взаємодії як усередині підприємницької структури, так і з зовнішніми джерелами інформації;
- інформаційна несумісна діяльність підрозділів підприємства призводить до запізнення інформації та порушення ритму технологічного процесу й виробничого циклу;
- відсутність цілісного уявлення управлінської інформації на ринках рівня менеджменту, що призводить до зменшення ефективності управлінських рішень;

– низький рівень надійності збереження та передачі даних, необхідність їх багатократного конвертування під час передачі від додатку до додатку.

Аналіз ситуації показав, що існуючі системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності здебільшого не є концептуально єдиними та не мають можливості збільшити конкурентоздатність підприємства і потребують модернізації.

Стрімке збільшення обсягу виникаючої та використаної інформації, необхідність застосування уніфікованого підходу до пошуку та обробки даних, зростання вимог до швидкості прийняття управлінських рішень, достовірності та оперативності інформації об'єктивно підтверджують необхідність використання сучасних інформаційних технологій, у тому числі необмежених можливостей і переваг комп'ютерних мереж та електронних форм уявлення інформації. Виходячи із цього, слід виділити ключові тенденції та напрями розвитку систем інформаційного забезпечення підприємницької діяльності в конкурентному середовищі [7, с. 32].

Розроблені та впроваджені системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності повинні володіти легко налагоджуваними можливостями, підтримувати роботу мереж та баз даних, забезпечувати сучасні стандарти управління, включати мережні можливості та Інтернет-технології, базуватися на загально визначених стандартах розроблення, тестування, впровадження, супроводження та сервісного обслуговування та на відповідному програмному, технічному, кадровому та документальному забезпеченні.

Інтенсивний розвиток інформаційних технологій призводить до того, що інформатизації підлягають усе нові сфери підприємницької діяльності. Розвиток системи інформаційного забезпечення в першу чергу пов'язаний із розширенням спектру досліджуваних проблем, які включають соціально-економічні проблеми та нові сфери застосування інформаційних технологій: електронну комерцію та Інтернет-управління підприємствами [8, с. 92–124].

Формування інформаційного забезпечення підприємницької діяльності являє собою процес оцінки обсягу інформації, організації інформаційних потоків, переробки інформації, інформаційної взаємодії із внутрішнім і зовнішнім середовищем та спрямований на підбор відповідних інформативних показників для використання в процесі аналізу, планування та прийняття управлінських рішень, що пов'язані з ефективністю здійснення підприємницької діяльності [9, с. 63–74]. Тобто доцільно використовувати можливості інтегрованих інформаційних систем, які забезпечують комплексне рішення завдань управління. Застосування інтегрованих інформаційних систем являє собою вектор розвитку та більшості підприємств та є тою силою, яка може забезпечити їхню конкурентоздатність на внутрішньому та міжнародному ринках.

Інформаційне забезпечення підприємницької діяльності повинно реалізовуватися за допомогою створення інформаційного простору, яке повною мірою покликане забезпечити інформаційні потреби під час вирішення управлінських, економічних та адміністративних завдань. Відповідна інформаційна інфраструктура, створена на основі прогресивних інформаційних технологій у рамках інформаційного простору суб'єкта підприємництва, необхідна для ефективного управління підприємницькою діяльністю.

Включення інформаційних фондів у процес управління підприємницької діяльності формує ефективну технологію інформаційного обміну в системі менеджменту суб'єкта підприємництва. Найбільш доцільним є формування фондів інформації, що включають не лише виробничо-господарську, а й структуровану нормативно-довідкову, фактографічну, статистичну та іншу інформацію, яка виникає у процесі здійснення підприємницької діяльності. Для її перетворення слід використовувати новітні засоби та методики аналітичної обробки інформації.



Модель інформаційного забезпечення підприємницької діяльності включає у себе дві сфери моделювання: організаційну та економічну. У рамках першої визначається сукупність організаційних відносин, які виникають у системі управління підприємницькою діяльністю, друга покликана визначати оптимальність відносин, що розглядаються, та ефективність здійснення підприємницької діяльності.

Для формування інформаційного простору підтримки підприємницької діяльності необхідно використовувати прогресивні методи збору, обробки та перетворення інформації. При цьому виявляється доцільним використовувати такі інформаційні технології: модель комунікаційних відносин, організацію інформаційних потоків та фондів, маршрутизацію потоків інформації, канали дії інформації. Суб'єкту підприємницької діяльності необхідно сформувати власну систему каталогів: організувати інформаційні фонди, одночасно з використанням разових персональних запитів забезпечити постійне обслуговування споживачів інформації, ефективно використовувати обернений зв'язок. Особливістю системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності завдяки інформаційного простору є організація багатосторонніх потоків інформації, що забезпечить не лише збір, накопичення та споживання інформації, а й розширить відтворення.

Інтеграція даних передбачає побудову корпоративного сховища даних на базі існуючих інформаційних потоків та систем підтримки прийняття управлінських рішень, а також створення єдиного уніфікованого інтерфейсу для доступу до сукупності неоднорідних та незалежних джерел даних. Основним інструментом інтеграції є побудова єдиної сервісної ніші підприємства, тобто програмного забезпечення для організації централізованого управління інформаційними системами компанії на принципах сервісно-орієнтованої архітектури.

Застосування системної інтеграції дає змогу вирішити такі завдання, які пов'язані з інформаційно-технологічною інфраструктурою підприємства: збереження строків та трудомісткості впровадження нових систем; мінімізація витрат та збоїв під час взаємодії інформаційних систем; створення єдиної системи контролю доступу до інформації та єдиної політики інформаційної безпеки; усунення дублювання даних і функцій у системі.

На основі організації інформаційного простору розроблено організаційно-економічну модель інтегрованої системи інформаційного забезпечення, що спрямована на збільшення ефективності та конкурентоздатності підприємницької діяльності.

У результаті одержимо ефективну інтегровану систему інформаційного забезпечення підприємницької діяльності, що реалізується на базі сучасних комп'ютерних технологій та програмних засобів із використанням інструментів інформаційної інтеграції, яка орієнтована на підтримку бізнесу та збільшення конкурентоздатності як продукції, так підприємства у цілому.

Метою автоматизації інтегрованої системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності є зростання продуктивності та ефективності праці робітників підприємницької структури, збільшення якості інформації, сервісу та оперативності обслуговування користувачів. Існують два основних підходи до автоматизації інтегрованої системи інформаційного забезпечення: на основі комплексу програмного забезпечення та апаратних засобів одного або декількох конкретних виробників, а також на основі програмної платформи, що складається з інформаційних слоїв, які забезпечують агрегування даних і здійснюють взаємодію всіх рівнів системи.

Із метою забезпечення підприємницької діяльності в умовах конкурентного середовища нами запропоновано алгоритм функціонування інтегрованої системи (рис. 2).

Цей алгоритм дає змогу створити сучасну інформаційну систему та значно збільшити ефективність підприємницької діяльності з мінімальними витратами на кожному із цих етапів впровадження без одночасного вкладення значних грошових засобів.

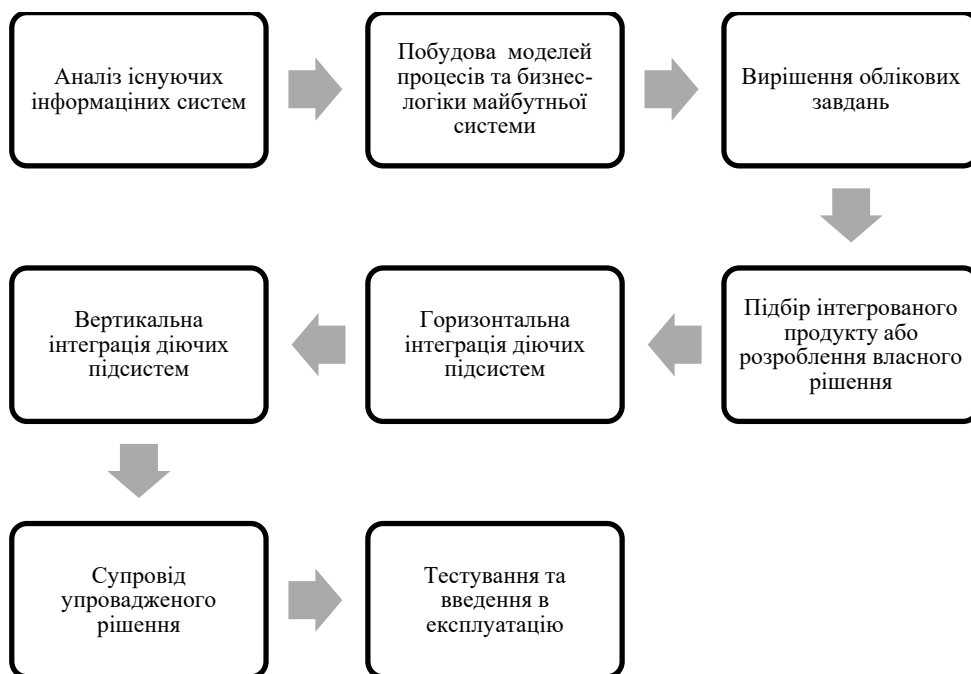


Рис. 2. Алгоритм інтегрованої системи інформаційного забезпечення

Головним підсумком упровадження інтегрованої системи інформаційного забезпечення буде вихід підприємницької структури на якісно новий рівень планування та управління своєю діяльністю, що веде до збільшення ефективності та конкурентоздатності функціонування в конкурентному середовищі.

Проведений аналіз особливостей сучасних інформаційних систем виявив негативні тенденції та проблеми, які ведуть до зниження ефективності інформаційного забезпечення підприємницької діяльності. Упровадження або вдосконалення систем інформаційного забезпечення підприємницької діяльності, а також підтримка їх ефективності та працездатності, як правило, передбачають істотну реорганізацію підприємницької структури та значні витрати. Тобто виникає об'єктивна необхідність оцінки ефективності кожного з можливих варіантів удосконалення інформатизації підприємницької діяльності: впровадження нової системи інформаційного забезпечення або реорганізація існуючої.

Досліджені методи та моделі дають змогу оцінити ефективність упровадження та подальшого функціонування інформаційних систем із різних позицій і можуть бути застосовані до різних типів підприємств та організацій. Однак для підприємницької діяльності достовірний розрахунок ефективності системи інформаційного забезпечення вкрай трудомісткий за відсутності у підприємницьких структурах необхідності обсягу облікових даних. Таке дослідження здатне перейти у масштабний проект, для якого потрібне збільшення додаткових ресурсів та спеціалістів. Необхідно використовувати комбінації якісних та кількісних методів аналізу ефективності [10, с. 85], які адаптовані до специфіки підприємницької діяльності з погляду повноти оцінки та мінімізації затрат на її проведення. На основі цього пропонується така комбінація методів та моделей [11, с. 289] у рамках єдиної методики оцінки ефективності системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності.

У дослідженні запропоновано методику комплексної оцінки ефективності системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності, яка складається з таких етапів:

1. Модель оцінки сукупності вартості системи інформаційного забезпечення (СІЗ) має вигляд:

$$B_{СІЗ} = \sum B_{np} + \sum B_{непр1,2}, \quad (1)$$

де  $B_{np}$  – загальні прямі витрати на впровадження СІЗ;  $B_{непр1,2}$  – непрямі витрати на впровадження СІЗ;  $B_{непр1}$  – вартість збитку від помилок у роботі системи;  $B_{непр2}$  – вартість витрат, які виникають залежно від людського фактору.

Спрощена модель СІЗ:

$$\begin{aligned} B_{СІЗ} &= B_{КТ} + B_{ПЗ} + B_{вст} + B_{нідр} + B_{зб}, \\ B_{вст} &= B_{спец} + T_{вст} + n(\text{період} * K_{перез} + 1), \\ B_{нідр} &= T_{нідр} + B_{нідр}, \\ B_{зб} &= \sum C_{зб} * (T_{вст} + T_{очік}) * \text{період} * K_{зб}, \end{aligned} \quad (2)$$

де  $B_{КТ}$  – вартість цифрових технологій;  $B_{ПЗ}$  – вартість програмного забезпечення;  $B_{вст}$  – вартість встановлення програмного забезпечення;  $B_{нідр}$  – вартість підтримки та обслуговування;  $B_{зб}$  – вартість збитків через помилки в роботі системи;  $B_{спец}$  – витрати на один час роботи спеціаліста;  $T_{вст}$  – час встановлення однієї копії ПЗ;  $n$  – кількість копій ПЗ;  $\text{період}$  – період експлуатації;  $K_{перез}$  – коефіцієнт середньої кількості перезавантаження ПЗ за рік;  $T_{нідр}$  – час підтримки;  $B_{нідр}$  – вартість підтримки;  $C_{зб}$  – недоотриманий прибуток підприємства за час непрацездатності системи;  $T_{вст}$  – час встановлення працездатності конкретного ПЗ;  $T_{очік}$  – середній час очікування з моменту виникнення помилки до виправлення;  $K_{зб}$  – коефіцієнт, що визначає середню кількість несправностей за рік.

2. Визначення ефекту від впровадження СІЗ:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{C_i}{(1+k)^i} - \sum_{i=1}^n \frac{I_i}{(1+k)^i}, \quad (3)$$

де  $NPV$  – чистий приведений дохід;  $C_i$  – грошовий потік доходів у кінці першого періоду;  $I_i$  – інвестиційні витрати в  $i$ -й період;  $k$  – ставка дисконтування.

3. Визначення дисконтованого строку окупності:

$$DPP = \sum_{i=1}^n \frac{C_i}{(1+k)^i} \geq I_0, \quad (4)$$

де  $I_0$  – початкові інвестиції;  $C_i$  – грошовий потік у період  $i$ ;  $n$  – кількість періодів окупності інвестицій у проект.

У статті досліджено діяльність та систему інформаційного забезпечення підприємства, що займається підприємницькою діяльністю, аграрного сектору Херсонської області. Як виявив аналіз, інформаційна система підприємства має низку істотних недоліків та потребує удосконалення. Для збільшення ефективності системи інформаційного забезпечення запропоновано два проекти: інвестування та модернізацію діючих елементів системи інформаційного забезпечення; інвестування в інтеграцію та впровадження нових елементів системи інформаційного забезпечення.

По кожному проекту були прораховано бізнес-плани, розроблено інвестиційні проекти та прогнози руху грошових засобів. Результати проведеного аналізу фінансових показників проектів демонструють їх економічну вигідність та більш високий прибуток першого проекту. Однак цей вибір може стати помилковим для підприємства, тому що згідно із запропонованою методикою далі необхідно провести оцінку

витратних частин по моделі. Проведені розрахунки показують, що перший проект є більш витратним, та наступним етапом є оцінка ефективності впровадження проектів удосконалення системи інформаційного забезпечення. Проте другий проект є більш вигідним для фінансування. Таким чином, запропонована методика виключає помилковий вибір, який оснований на загальному аналізі фінансових показників проектів, і необхідно підібрати оптимальний варіант збільшення ефективності системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності.

**Висновки.** У статті обґрунтовано та розроблено методичний інструментарій комплексної оцінки ефективності системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності на основі особливості інформаційного забезпечення та визначення тенденцій і основних напрямів його розвитку. Алгоритм інтегрованої системи інформаційного забезпечення на базі програмної платформи забезпечує агрегування даних та відповідає за взаємодію всіх рівнів системи. Цей алгоритм дає змогу виконати автоматизацію системи на основі застосування програмного забезпечення та комп'ютерних засобів різних виробників, у тому числі впроваджених та використовуваних у підприємницькій діяльності. Запропонована методика комплексної оцінки ефективності системи інформаційного забезпечення базується на адаптації до специфіки підприємництва оптимальної комбінації якісних і кількісних методів аналізу ефективності інвестиційних проектів, якими виступають рішення з упровадження системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності. Особливістю запропонованої методики є те, що вона враховує особливості конкретної підприємницької діяльності, традиції застосування інформаційних технологій, економічні та технічні характеристики рішення і його економічний ефект, що є оптимальним із погляду її повноти та мінімізації витрат на проведення.

#### Список використаних джерел:

1. Кириленко В.В. Економіка : навчальний посібник. Тернопіль : Економічна думка, 2002. 193 с.
2. Болтянська Л.О., Андрєєва Л.О. Економіка підприємства : навчальний посібник. Херсон : Олді Плюс, 2015. 668 с.
3. Шило С.Г., Щербак Г.В. Інформаційні системи та технології : навчальний посібник. Харків : ХНЕУ, 2013. 220 с.
4. Марасанов В.В., Пляшкевич О.М. Основи теорії проектування і оптимізації макроекономічних систем. Херсон : Айлант, 2002. 190 с.
5. Лобода О.М. Вирішення задачі ідентифікації структури управління підприємством. *Сучасна спеціальна техніка*. 2012. № 3. С. 64–68.
6. Збарський В.К., Мацибора В.І. Економіка сільського господарства : навчальний посібник. Київ : Каравела, 2009. 264 с.
7. Вітлінський В.В. Моделювання економіки : навчальний посібник. Київ : КНЕУ, 2003. 408 с.
8. Танклевська Н.С., Кириченко Н.В. Активізація та ефективність впровадження інновацій аграрними підприємствами : монографія. Херсон : Грінв Д.С., 2015. 216 с.
9. Грановська В.Г., Крикунова В.М. Організаційні трансформації в аграрному секторі економіки України. *Економіка АПК*. 2018. № 3. С. 63–74.
10. Кузубов М.В., Єдинак О.М. Моделювання економічних і еколого-економічних процесів. Київ : КСУ, 2010. 170 с.
11. Стеценко І.В. Моделювання систем. Черкаси, 2010. 399 с.

#### References:

1. Kyrylenko, I.O. (2002), *Ekonomika* [Economy], Ekonomichna dumka, Ternopil, Ukraine.
2. Boltyanska, L.O. and Andreeva, L.O. (2015), *Ekonomika pidpriyemstva* [Economics of the enterprise], Oldiplus, Kherson, Ukraine.
3. Shilo, S.G. and Shcherbak, G.V. (2013), *Informatsijni systemy ta tekhnologii* [Information systems and technologies], KNEU, Kharkiv, Ukraine.

4. Marasanov, V.V. and Pliashkevych, O.M. (2002), *Osnovy teorii proektuvannia i optymizatsii makroekonomichnykh system* [Foundations the theory design and optimization of macroeconomic systems], Kherson, Ukraine.
  5. Loboda, O.M. (2012), “Solving the problem of identifying the management structure of the enterprise”, *Suchasna spetsialna tekhnika*, vol. 3, pp.64-68.
  6. Zbarskyj, V.K. and Macybora, V.I. (2009), *Ekonomika silskogo gospodarstva* [Economics of agricultural enterprises], Kyiv, Ukraine.
  7. Vitlinskyj, V.V. (2003) *Modeliuvannia ekonomiky* [Economic modeling], KNEU, Kyiv, Ukraine.
  8. Tanklevska, N.S. and Kyrychenko, N.V. (2015) *Aktyvizatsiia ta efektyvnist vprovadzhenia innovatsii ahrarnymy pidpriemstvamy* [Activation and efficiency of introduction innovations by agricultural enterprises], Hryn D.S., Kherson, Ukraine.
  9. Hranovska, V.H. and Krykunova, V.M. (2018), “Organizational transformations in the agrarian sector of the Ukrainian economy”, *Ekonomika APK*, vol. 3, pp. 63–74.
  10. Kuzubov, M.V. and Yedynak, O.M. (2010), *Modelyuvannya ekonomichnyh i ekologo-ekonomichnyh procesiv* [Modeling economic and environmental-economic processes], KSU, Kyiv, Ukraine.
  11. Stecenko, I.V. (2010) *Modeljuvannja system* [System modeling] Cherkasy, Ukraine.
-

УДК 338.432

DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.16>**Лобода О.М.**

кандидат технічних наук, доцент,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9826-9443>

**Худік Н.Д.**

старший викладач,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2310-799X>

**Loboda Olena, Khudik Natalya**

Kherson State Agrarian and Economic University

## ЗАСТОСУВАННЯ ІМІТАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ СИСТЕМИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ НА ПІДПРИЄМСТВАХ МАЛОГО БІЗНЕСУ

### APPLICATION OF SIMULATION MODEL A DECISION-MAKING SYSTEM IN SMALL BUSINESS

*У статті показано, що процес стратегічного управління на невеликому підприємстві неформалізований та найчастіше протікає в знанні керівника підприємства на тлі потоку інших завдань. Доведено, що актуальним завданням є створення інформаційної системи прийняття управлінських рішень, яка на основі планування фінансового стану малого підприємства могла би підказати керівнику, як грамотно розпоряджатися фінансовими засобами. Розроблено новий підхід до вирішення проблеми створення механізмів та інструментів засобів для підтримки процесу прийняття інвестиційних рішень у малому бізнесі на основі процедури ситуаційного аналізу ринку як складної соціально-економічної системи в умовах невизначеності. Розглянуто імітаційну модель системи управління як найбільш важливий елемент системи підтримки прийняття рішень, що визначає ефективність рішення. Дослідження проводиться на основі інтеграції парадигми багатагентних систем як моделі системи управління, які побудовані за допомогою індуктивних суджень агентів та інструментів нечіткого логічного висновку для обробки невизначеної інформації.*

**Ключові слова:** інформаційні технології, управлінські рішення, інтегрована система, моделювання, система управління, малий бізнес.

*В статье показано, что процесс стратегического управления на небольшом предприятии не формализован и чаще всего протекает в знаниях руководителя предприятия на фоне потока других задач. Доказано, что актуальная задача – создание информационной системы принятия управленческих решений, которая на основе планирования финансового состояния малого предприятия могла бы подсказать руководителю, как грамотно распоряжаться финансовыми средствами. Разработан новый подход к решению проблемы создания механизмов и инструментов средств для поддержки процесса принятия инвестиционных решений в малом бизнесе на основе процедуры ситуационного анализа рынка как сложной социально-экономической системы в условиях неопределенности. Рассмотрена имитационная модель системы управления как наиболее важный элемент системы поддержки принятия решений, определяющий эффективность решения. Исследование проводится на основе интеграции парадигмы многоагентных систем в качестве модели системы управления, построенных с помощью индуктивных суждений агентов и инструментов нечеткого логического вывода для обработки неопределенной информации.*

**Ключевые слова:** информационные технологии, управленческие решения, интегрированная система, моделирование, система управления, малый бизнес.

*The article shows that the process of strategic management in a small enterprise is informalized and most often proceeds in the knowledge of the head of the enterprise on the background of the flow of other tasks. It is proved that the actual task is to create an information system of management decisions, which on the basis of planning the financial condition of the small enterprise could advise*

*the head of how to properly dispose of funds. A new approach to solve the problem of creating mechanisms and tools to support the investment decision-making process in small businesses based on the procedure of situational analysis of the market as a complex socio-economic system in conditions of uncertainty has been developed. The simulation model of the management system as the most important element of the decision support system, which determines the effectiveness of the decision. The study is based on the integration of the paradigm of multi-agent systems as a management system model, built with inductive judgments of agents and fuzzy logic inference tools for processing uncertain information. It is analyzed that within the framework of the creation of such information products it is reasonable to justify the use of some elements of the socialization of business processes to create applications that would be not only convenient and useful, that is, effective tools. In addition, based on the accumulation of data and data from statistical databases, the system should be able to conduct a summary analysis of the industry, which increases the decision-making tools for potential investors and managers. The presented approach increases the validity of applied management decisions based on the methodology of multi-agent programming, fuzzy logic inference procedure and decision-making under uncertainty. It is proved that the use of fuzzy logic methods of processing fuzzy information and the formation of fuzzy logical conclusions in the decision support system circuit can be considered promising for the evaluation of situational strategies and the development of effective management decisions.*

**Key words:** *information technologies, managerial decisions, integrated system, modelling, management system, small business.*

**Постановка проблеми.** Нині одніми з найбільш затребуваних бізнес-структур галузі інформаційних технологій є автоматизація управління підприємства, створення інформаційних систем для бізнесу. На ринку широко представлені та активно розвиваються такі класи інформаційних систем: ERP (корпоративні інформаційні системи), BMR (системи управління процесами), CRM (системи управління відносинами з клієнтами), HD (системи управління технічною підтримкою співробітників), HRM (системи управління персоналом) та ін. Більшу частину представників класу ERP-рішень відносять до так званих важких систем через широту класу завдань, що вирішуються, багату функціональність, високу вартість рішення та довгі терміни впровадження.

Але серед невеликих підприємств, які відносяться до так званого малого бізнесу та активно обробляють інформацію, також є велика потреба в упорядкуванні та автоматизації інформаційних процесів, що протікають. Окрім цього, на ринку практично не представлено інформаційні системи для аналізу фінансового та господарського стану підприємства, які орієнтовані на малий бізнес, оскільки вони дуже затратні.

Прикладами компаній такого типу, зокрема, є невеликі організації, які поставляють товари або надають професійні послуги (комп'ютерні магазини, постачальники мережного та комунікаційного обладнання, вебстудії, рекламні агентства), консультативні компанії (юридичні, експертні), компанії перекладу та копірайт-агентства.

Від'ємними рисами таких компаній є: значна роль інформаційних процесів в управлінні компанією та різноманіття видів даних, які підлягають збереженню та обліку; невелика кількість співробітників; обмежене число рівнів управління процесами та їх учасників; невисока складність бізнес-процесів; простота бухгалтерського обліку; активне використання надомної праці та технології мобільного офісу.

Наше дослідження показує, що аналітичні системи застосовують, головним чином, середні та великі підприємства. Причина, через яку малі підприємства не зацікавлені у використанні аналітичних інструментів, достатньо очевидна. Процес стратегічного управління на невеликому підприємстві неформалізований та взагалі не визначений як особливе завдання. Він найчастіше протікає у знанні керівника підприємства на тлі потоку інших завдань та не ідентифікується як такий, що потребує спеціальної уваги. Іншими словами, у малого підприємства на стратегічне управління взагалі немає ресурсів. При цьому єдина стратегія для більшості з них – це стратегія виживання.

Особливо мало створюється інформаційних систем для малого бізнесу. Велика кількість малих підприємств у нашій країні закривається через невміле управління, нечіткий розподіл та використання доходів, ризикове інвестування.

Виходячи з вищесказаного, можна стверджувати, що актуальним завданням є створення інформаційної системи, яка на основі планування фінансового стану малого підприємства могла би підказати керівнику, як грамотно розпоряджатися фінансовими засобами. Необхідно допомогти власнику малого підприємства вирішувати такі питання: реалізація прибутку або виведення його з бізнесу; реалізація вибору між ціною, якістю або низькими витратами; знаходження оптимального обсягу взаємного фінансування; визначення оптимального співвідношення між коштами інвестора та довгостроковим інвестуванням та ін.

Керівник малого підприємства найчастіше не може собі цього дозволити. Сам же керівник найчастіше є спеціалістом тільки в технології виробництва своїх товарів та послуг. Такий стан справ потребує побудови інтелектуальних систем обробки та оцінки рішень, що приймаються, – систем підтримки прийняття рішень.

Причому модель системи управління є найбільш важливим елементом системи підтримки прийняття рішень та визначає ефективність рішення. Це дослідження проводиться на основі інтеграції парадигми багатоагентних систем як моделі системи управління, що побудовані на основі індуктивних суджень агентів та інструментів нечіткого логічного висновку для обробки невизначеної інформації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Використовуючи теорію ситуаційного управління в роботах Б.Є. Грабовецького, Г.М. Гнатієнко, В.Є. Снитюка, можливо представити простір початкових, поточних та цільових станів компонентів процесів функціонування малого бізнесу. Планування та використання рішень зазвичай уявляють за допомогою теорії графів та методології управлінських рішень [1, с. 26]. Фреймова теорія дає змогу представити стереотипні ситуації в структурі малого бізнесу в процесі інвестування, а також варіювати структурою таких моделей шляхом фреймових трансформацій. Стереотипні ситуації можливо поєднати в реальні процеси за допомогою фреймових мереж. Процедурні компоненти фреймів забезпечують ефективність таких моделей. Нечітко визначені атрибути та процеси, без яких важко обійтися під час моделювання функціонування об'єктів малого бізнесу, зазвичай уявляють у теорії нечітких множин та нечіткої логіки В.К. Збарського, В.І. Мацибори, В.В. Марасанова, А.А. Чалого. Темпоральна логіка необхідна для опису часової послідовності та пояснення результатів логічного висновку. Такі системи найчистіше підходять для побудови експертних компонентів механізму пошуку рішень [6, с. 104].

Вибір тієї або іншої з перерахованих вище моделей представлення знань або нової інтегрованої моделі, яка заснована на поєднанні моделей різних типів, повинен проводитися на основі детального вивчення предметної сфери управління інвестиціями в малому бізнесі та опитування спеціалістів-експертів [1, с. 58]. На основі формування конкретних моделей представлення знань необхідно реалізувати принципи та вибрати засоби створення СППР, які дають можливість вирішувати завдання за допомогою логічного виводу та здобувати надійні результати [2, с. 34]. Передбачається, що такі інтелектуальні системи повинні мати доступ до системи фактів, які називаються базами знань, та будуть доводити висновки з інформації, що міститься у цих базах знань [4].

**Формулювання цілей статті.** Розробити новий підхід для вирішення проблеми створення механізмів та інструментів засобів для підтримки процесу прийняття інвестиційних рішень у малому бізнесі на основі процедури ситуаційного аналізу ринку як складної соціально-економічної системи в умовах невизначеності.

**Виклад основного матеріалу.** Інформаційна система повинна бути не лише «фінансовим калькулятором», а й виконувати роль помічника-експерта, причому під час розроблення такої системи необхідно використовувати методи та моделі штучного інтелекту. Крім цього, така система повинна бути доступною користувачам за вартістю та запропонованим сервісом.



Особлива велике значення має даний аналіз у сфері малих та середніх підприємств, у яких найчастіше не існує вільних коштів та для яких ціна рішення дуже велика [3, с. 86]. Сьогодні на ринку програмних засобів представлено декілька рішень у сфері аналізу фінансової діяльності підприємства, але вони мають істотні недоліки: вони розраховані на застосування на робочих місцях менеджера та ліцензуються на робоче місце та комп'ютер; вони не дають змоги порівнювати здобуті результати з іншими фірмами галузі або сфери; найчастіше вони не розраховані на малі фірми.

Ефективна інформаційна підтримка прийняття інвестиційних рішень у малому бізнесі потребує реалізації нових підходів та нових вимог до програмних продуктів. Будемо виділяти такі основні проблеми організації фінансового планування у малих підприємствах: відсутність системи бухгалтерського обліку та звітності; відсутність у керівників малих підприємств необхідного мінімуму знань у сфері фінансового менеджменту; складність програмних засобів, що мають у аспекті представлення вихідної інформації; відсутність наочності та простоти висновків щодо фінансового стану підприємства; відсутність простих програмних засобів для фінансового планування, які не потребують спеціальної освітньої підготовки менеджера та спеціальної підготовки користувача, великих фінансових вкладень, великого обсягу вхідної інформації, високої складності вхідної інформації; наявність завищених вимог до захищеності програмних засобів у зв'язку з рейдерством, тіншовим оборотом, відхиленням від податків та ін.; нестійкість економічних умов господарювання для малого бізнесу, що веде до планування короткостроковості існування підприємств; відсутність потреб вкладення коштів у бізнес і формування уявлення про необхідність виводу залучених засобів із бізнесу тощо.

Розроблення програмного продукту нового рівня на основі сучасних інформаційних технологій: хмарних, соціальних мереж, ігрових механік та проведення міждисциплінарних наукових досліджень припускає розвиток програмних засобів такого рівня на основі методів штучного інтелекту, що є актуальним науковим завданням. На нашу думку, вирішення цього завдання, тобто розроблення системи фінансового планування та аналізу діяльності для малого підприємства, полягає у пропозиції змінювати парадигму процесу впровадження інформаційних технологій у бізнес-процеси. Останні роки інформаційні технології для бізнесу розумілись як стандартний набір засобів автоматизації бізнес-процесів організації: інфраструктура, бухгалтерія, склад, CRM-система.

На сучасному етапі розвитку інформаційних технологій виникла необхідність відмовитися від стандартного процесу автоматизації та перейти до процесу соціальної інформатизації бізнесу. Звичайні процеси автоматизації потребують стаціонарного комп'ютера, аналітика, бухгалтера та масу часу. Наступив час сумісної інформатизації праці керівника фірми. Необхідно перенести аналітичне робоче місце на мобільну платформу та дати можливість менеджеру використовувати необхідні йому інструменти в будь-який момент часу та в різних місцях. Керівники малих підприємств не схильні брати на роботу економістів-аналітиків. Вони вимушені самостійно приймати важливі фінансові рішення, при цьому самі не мають поглиблених знань економіки та математики, не дуже розбираються у високих технологіях та не будуть використовувати інформацію, якщо вона не представлена в доступній формі. Економістам-аналітикам потребується одні інструменти, особам, що приймають рішення, – інші. Сьогодні можливо говорити про затребуваність нового класу інформаційних систем бізнес-аналітики для широкого застосування не лише для професіоналів – достатньо потужних, але водночас простих у використанні. Тобто обчислювання мають такі характеристики: більш істотна та звична взаємодія особи, що приймає рішення з комп'ютерними технологіями в актуальному контексті; інтеграція комп'ютерних розрахунків у навколишнє середовище.

Передбачається перейти від складних для інтерпретації економічних даних до показників фінансової стійкості. Такий комплексний показник, що виражається лінгвістично і відповідає її нечіткими оцінками, можливо в реальному часі транслювати користувачу у вигляді доступних та очевидних образів, використовує здатність сприймати інформацію з першого погляду без додаткового когнітивного навантаження. Наявність вебінтерфейсу та (або) мобільного рішення дасть змогу контролювати стан без прив'язки до робочого місця та здобувати сучасний сигнал до дії.

У рамках створення таких інформаційних продуктів доцільно обґрунтувати використання деяких елементів соціалізації бізнес-процесів для створення додатків, які були б не лише зручними та корисними, тобто ефективними інструментами. Окрім цього, на основі накопичення даних і даних статистичних баз даних система повинна мати можливість проводити зведений аналіз по галузі, що збільшує засоби для прийняття рішень потенціальним інвесторам та менеджерам. Такий стан речей у предметній сфері, інформатизації малого бізнесу висуває низку вимог до програмного, апаратного та організаційного забезпечення системи підтримки прийняття управлінських рішень. Імовірна відсутність у керівника малого бізнесу знань та навиків для аналізу ситуації, яка представлена у вигляді таблиць та звітів, з одного боку, потребує створення налаштованого експертно-аналітичного шару СППР. З іншого боку, цей шар не повинен скривати звітність від керівника та повинен посилювати здатність до поглибленого вивчення. Звідси витікає наявність таких компонентів СППР, як засоби автоматизації аналізу даних, експертних та відповідних моделей із розширеними функціями пояснення ситуації та запропонованих рішень. Важливо також уявляти можливість користувачу суміщати представлені дані та знання про ситуацію різного ступеня спільності. Особливу увагу слід звернути на форми представлення даних та рішень, простоту, доступність, забезпечення емоційної відповідності сприйняття ситуації керівником та складність ситуації.

Виконання потреб забезпечення поточної масштабованості та доступності додатків на багатьох доступних стаціонарних і мобільних пристроях повинно бути забезпечене на інформаційному, програмному та методичному рівнях. Важливою вимогою до СППР для малого бізнесу є дотримання конфіденційності даних та рішень, що приймаються. Для рівня малого підприємства зустрічається нагадування вузькоспеціалізованих відповідних систем, наприклад для формування цінової політики конкретного підприємства, вибору місця розміщення торгових точок і т. п.

Для кожного рівня СППР необхідні компоненти, моделі та методи, що представлені на рис. 1.

У процесі створення СППР повинно бути вирішено два завдання: завдання вилучення знань експертів, для вирішення якого потребується вибір кваліфікованих експертів, та завдання формалізації знань експертів із залученням спеціалістів у сфері формалізації знань експертів та створення моделей представлення знань.

Будемо розглядати функціонування малого підприємства на ринку з невеликою кількістю конкуруючих підприємств, які задовольняють частку ринкового попиту на продукцію широкого спектра та борються за максимальний прибуток, а також збереження частки ринку. Поведінка кожного підприємства зумовлюється вибраною стратегією ціноутворення, обсягами випуску продукції та досягненням інших цілей залежно від стану та стратегії всіх учасників ринку з визначенням компромісних рішень, які спрямовані на захоплення, утримання та стабілізацію ринку в умовах конкурентної боротьби. Покупці у своїх перевагах неоднорідні, що відображається множиною точок в n-мірному просторі опису продукту. Продавці характеризуються власними функціями витрат та вибором альтернатив. Показники попиту покупців залежать від характеру, обсягу пропозицій і маркетингової політики, виду та цінності продукту, соціального капіталу.

Кожен з учасників ринку в змозі обмежити можливості конкурента своїм управлінським рішенням, впливає на умови обороту товарів на ринку. Управлінське рішення

відноситься до вибору вартості, організації рекламної діяльності, формування властивості продукту та інших аспектів.

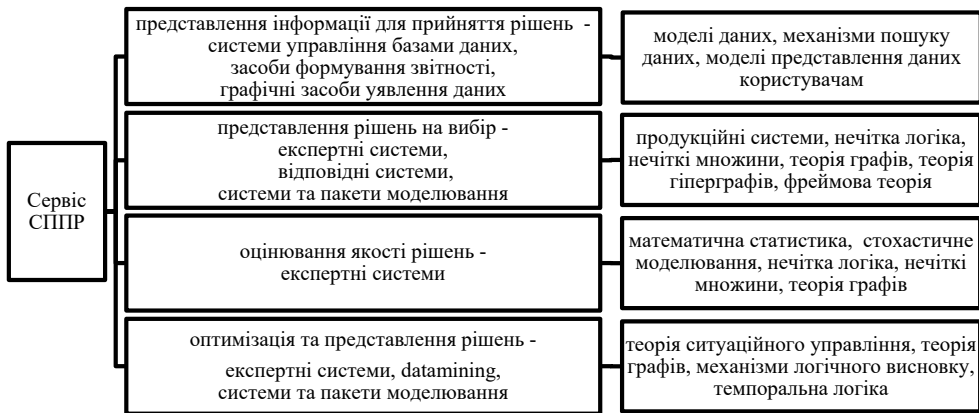


Рис. 1. Компоненти моделі та методи рівнів

Динаміка поведінки продавців та покупців на ринку неоднозначна, його стан неможливо спрогнозувати ні аналітичними методами, ні шляхом логічного аналізу в умовах невизначеності, нечіткої або неповної інформації. Стан ринку є результатом складної багатокрокової діяльності великого числа його активних учасників, а сам ринок являє собою приклад складної соціально-економічної системи, яка взаємодіє з навколишнім середовищем.

Для формалізованого опису діяльності покупців та продавців, які є активними учасниками на ринку, пропонується використовувати методологію багатоагентного програмування для ситуаційної моделі функціонування ринку як складної соціально-економічної системи. Її активними елементами є агенти-продавці та агенти-покупці, а також зовнішні факторні агенти, до яких відносяться ринкова ситуація та навколишнє соціально-економічне середовище. За такого підходу багатоагентна модель функціонування ринку може бути представлена у вигляді узагальненого кортежу фреймів як спеціальних моделей представлення знань:

$$M = \langle Ag, Mar_{ch}, Amb \rangle, \quad (1)$$

де  $Ag$  – учасники ринку;  $Mar_{ch}$  – характеристика ринкових ситуацій;  $Amb$  – характеристики зовнішнього соціально-економічного середовища для ринку.

Кожен фрейм являє собою складну семантичну структуру що відображає змістовий опис у структурно-класифікованій формі ієрархічних знань про будь-яке поняття соціально-економічної, технологічної або технічної системи. Фрейм будь-якого поняття складається із сукупності видалених блоків – питань, що відображають визначену властивість цього поняття, та блоків відповідей, що відображають різноманітні характеристики проявлення цієї властивості.

Розглянемо формальне відображення блоків змінних для кожного фрейму, що входять у кортеж (1):

1.  $Ag = \{Ag_1, \dots, Ag_n\}$ , де значення блоків-змінних відповідне позиції економічних агентів на ринку, характеристика економічних агентів, характеристика конкуруючих видів продукції та стратегія економічних агентів;

2.  $Mar_{ch} = Mar_{ch}(p, s, p_s, r, t, d)$ , де значення блоків-змінних  $p$  – ступінь розвитку ринку;  $s$  – поточний обсяг ринку;  $p_s$  – потенційний обсяг ринку;  $r$  – оцінка темпів росту за період повного циклу продукту;  $t$  – тенденції розвитку ринку;  $d$  – канали збуту.

3.  $Amb = Amb(s_i, l_e)$ , де значення блоків-змінних  $s_i$  – рівень життя населення області,  $l_e$  – рівень економічного розвитку області.

Функціонування ринку відображається моделлю (1) та є результатом багатокрокової ситуаційної взаємодії багатьох активних агентів суб'єктів ринку в умовах ринкової ситуації під впливом зовнішнього середовища. Ринкову ситуацію, або динаміку ринку, можливо задати через кінцеве число правил, що приводять ринок у визначений стан. Наприклад, агенти-продавці повинні самостійно приймати рішення про вартість, рекламу, властивості продукту, рівні запасів продукту, що утворюються за допомогою імітаційної моделі.

Імітація процедур прийняття рішень кожним активним агентом переводиться на кожному кроці ситуаційного моделювання з подальшим змінням стану багатоагентної моделі. Кожній змінній стану відповідає раціональне управлінське рішення у вигляді деякого продукційного правила, яке зберігається в базі знань, що представлена в кодованому вигляді. Процедура прийняття рішень виробляє одне або декілька раціональних рішень для кожного активного агента на заданий період часу з варіюванням ціни, ринкової пропозиції продукту та нецінових факторів залежно від умовних подій та значень блоків параметрів фреймів, використовує базу знань продукційних правил за допомогою формальної операції перетину множин. Із декількох варіантів рішень вибирається оптимальне за критерієм максимуму прибутку для кожного агента-продавця в період, що розглядається.

У прикладі, що розглядається, ринок знаходиться на стадії розвитку, позиція агента-продавця на ринку оцінюється як середня, рівень життя населення області – як низький, раціональне рішення означає збереження обсягу випуску продукції та проведення заходів зі зниження собівартості продукції для активного агента-продавця, відносно якого проводиться прийняття рішення.

Після вироблення рішення для кожного активного агента-продавця проводиться оцінка всіх рішень і з урахуванням чинника конкуренції приймається рішення для свого підприємства. Дії, що пов'язані зі співробітництвом та конкуренцією у системі, реалізуються одночасно. Потім слід реалізувати дії одного або декількох активних агентів (транзакція), що відповідатиме новій точці відрахування на тимчасовий шкалі. У результаті реалізації дії ситуація на ринку змінюється, тому змінюється і значення частини блок-змінних. Відносно всіх прийнятих рішень агентів-продавців проводиться аналіз рішення та виявлення агента-переможця, на цій основі проводиться оновлення бази знань продукційних правил прийняття раціональних рішень.

Таким чином, для прийняття управлінських рішень підприємства малого бізнесу запропоновано метод імітаційного багатоагентного програмування, що дає змогу проводити ситуаційне моделювання функціонування ринку як складної соціально-економічної системи, активними елементами-суб'єктами якої є активні агенти-продавці, агенти-покупці та зовнішні факторні агенти, а також ринкова ситуація і навколишнє соціально-економічне середовище.

Вихідні змінні моделі (У) прийняття управлінських рішень підприємства включають такі дані, як обсяг випуску продукції, ціна, витрати на рекламу та просування продаж, витрати на організації збуту, якість продукції. Цей перелік фіксований, тоді як вибір вхідних змінних (Х) є результатом експертного рішення компанії на основі знання ринкового середовища ведення свого бізнесу. Припустимо, підприємство аналізує вхідні змінні, що визначають управлінські рішення.

Дані підприємства:  $X_1$  – обсяг продажів попереднього періоду;  $X_2$  – прогноз продажів;  $X_3$  – планові продажі;  $X_4$  – цільовий прибуток;  $X_5$  – ступінь задоволеності клієнтів. Дані агентів-конкурентів:  $X_6$  – ціни;  $X_7$  – якість продукції;  $X_8$  – реклама;  $X_9$  – витрати на маркетинг;  $X_{10}$  – конкурентний рівень. Дані ринку:  $X_{11}$  – обсяг ринку;  $X_{12}$  – сегментація ринку.

Такі змінні, як прогноз продаж, дані конкурентів, реклама, розподіл витрат та ін., є невизначеним змінними, значення яких не може бути визначено точно. Але вони можуть бути інтерпретовані як високий, низький, пов'язаний із центром або середнім значенням. Аналогічно не може бути визначена точно змінна, що відображає граничну реакцію ринку, оскільки вона основана на оцінці або екстраполяції недостовірних даних. Суб'єктивні чинники, такі як конкуренція та конкурентні позиції підприємства, для яких якісна оцінка основана на чистому судженні експертів компанії та, як наслідок, людських суджень, слід розглядати як невизначені.

Тому, ураховуючи значну невизначеність інформації про конкурентну ситуацію на ринку та зовнішнє соціально-економічне середовище, необхідно формалізувати предметну сферу, а саме ситуацію на ринку, конкуруючі фірми-агенти, відношення між ними та раціональні рішення з використанням апарату теорії нечітких множин на основі імітаційного апарату. Передбачається, що будь-яку ситуацію або подію на ринку можна уявити нечіткою множиною, а будь-яка подія має тип та нечіткий зміст – сукупність нечітких множин, що відображають класифікацію подій. Для обробки невизначеної інформації та процедури прийняття рішень використовуються методи нечіткого логічного висновку та прийняття рішень в умовах невизначеності. Реалізація нечіткого висновку виконана з використанням алгоритму, в якому взаємозв'язок між заданими у вигляді нечітких множин входами  $X = (X_1, X_2, \dots, X_n)$  і виходами  $Y$  визначається нечіткою імплікацією.

$$\prod_{p=1}^{k_j} \prod_{i=1}^n (X_i = a_{i,jp}) \rightarrow Y = d_j, j = \overline{1, m}, \quad (2)$$

де  $a_{i,jp}$  – нечіткій терм, яким оцінюється лінгвістична змінна  $X_i$  в рядку з номером  $jp$  ( $p = 1, \dots, k$ );  $k$  – кількість рядків-кон'юнкцій, у яких вихід – лінгвістична змінна  $Y$  оцінюється термом  $d$ ;  $m$  – кількість термів, які використовують для вихідної лінгвістичної змінної  $Y$ .

$$a_{i,jp} = \int_{x_1}^{x_i} \frac{\mu_{jp}(X_i)}{X_i}, X_i \in [X_i, \overline{X_i}];$$

$$d_j = \int_{\underline{Y}}^{\overline{Y}} \frac{\mu_{d_j}(Y)}{Y}, Y \in [\underline{Y}, \overline{Y}], \quad (3)$$

де  $\mu_{jp}(X_i)$  та  $\mu_{d_j}(Y)$  – функції приналежності входу  $X_i$  та виходу  $Y$  нечіткому терму.

Система нечіткого моделювання, як і будь-який інший тип моделювання, потребує калібрування шляхом удосконалення бази знань та підбору функцій приналежності. Комплексна процедура ситуаційного аналізу ринку як складної соціально-економічної системи в умовах невизначеності включає такі основні етапи: моніторинг зовнішнього та внутрішнього середовища; аналіз та обробка аналітичної, ймовірнісної і нечіткої інформації про стан ринку; аналітичний ситуаційний аналіз функціонування багато-агентної моделі ринку; вибір оптимальних маркетингових стратегій згідно з попитом на продукцію та пропозиціями продукції на ринку в поточних та майбутніх умовах; вибір оптимальних рішень; налаштування бази знань; підготовка звітних матеріалів за результатами обчислювального експерименту.

Процедура дає можливість аналізувати дані, які представлені у вербальній формі, з подальшим розробленням стратегій управління для багатоагентного конкурентного ринку за трьома налаштованими групами факторів, включаючи характеристики ринку, учасників ринку, соціально-економічне середовище. Процедура оцінювання параметрів управління на час стратегічного планування має обернений зв'язок, даючи змогу уточнювати базу знань та правила прийняття рішень. При цьому час планування відповідає часу оновлення продукту на ринку.

У перспективі буде можлива реалізація СППР для комп'ютера, яка керуватиме знаннями в заданій предметній сфері з метою розроблення рекомендацій для керівників малого підприємства, та така програма гратиме роль асистента для особи, що приймає рішення.

**Висновки.** У роботі запропоновано комплексну процедуру ситуаційного аналізу ринку як складної соціально-економічної системи в умовах невизначеності. Процедура використовує як основу імітаційну багатоагентну нечітко-логічну модель прийняття рішень малими підприємствами. У моделі застосовуються методологія багатоагентного програмування, процедура нечіткого логічного висновку та прийняття рішень в умовах невизначеності. Запропонований підхід підвищує обґрунтування застосованих управлінських рішень. Багатоагентну модель використання нечітких логічних методів для обробки нечіткої інформації та формування нечітких логічних висновків у контурі системи підтримки прийняття рішень можна вважати перспективними для оцінки ситуаційних стратегій та розроблення ефективних управлінських рішень, урахувавши попит і пропозиції в умовах багатоагентного ринку. Таким чином, процес створення та впровадження інформаційних систем на основі соціальної інформатизації бізнесу передбачає розроблення інтелектуальної аналітичної платформи розвитку відповідних систем як систем інформаційного супроводження та підтримки прийняття рішень в інвестиційних та виробничих бізнес-процесах, що виводять інформатизацію на більш високий інтелектуальний рівень.

#### Список використаних джерел:

1. Гнатієнко Г.М., Снитюк В.Є. Експертні технології прийняття рішень : монографія. Київ : Маклаут, 2008. 444 с.
2. Грабовецький Б.Є. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2010. 171 с.
3. Збарський В.К., Мацибора В.І. Економіка сільського господарства : навчальний посібник. Київ : Каравела, 2009. 264 с.
4. Лобода О.М. Застосування імітаційного моделювання та програмних комплексів при реалізації інноваційних проєктів в економічних системах. *Ефективна економіка*. 2020. № 11.
5. Лобода О.М. Вирішення задачі ідентифікації структури управління підприємством. *Сучасна спеціальна техніка*. 2012. № 3. С. 64–68.
6. Марасанов В.В., Пляшкевич О.М. Основи теорії проєктування і оптимізації макроекономічних систем. Херсон : Айлант, 2002. 190 с.

#### References:

1. Hnatienko H.M., Snytiuk V.Ye. (2008) *Ekspertni tekhnologii pryiniattia rishen* [Expert decision-making technologies]. Kyiv: TOV "Maklout". (in Ukrainian)
2. Hrabovetskyi B.Ye. (2010) *Metody ekspertnykh otsinok: teoriia, metodolohiia, napriamky vykorystannia* [Methods of expert assessments: theory, methodology, areas of use]. Vinnitsa: VNTU. (in Ukrainian)
3. Zbarskyi V.K., Matsybora V.I. (2009) *Ekonomika silskoho hospodarstva: navch. posibnyk* [Agricultural economics: a textbook]. Kyiv: Karavela. (in Ukrainian)
4. Loboda O.M. (2020) Zastosuvannia imitatsiinoho modeliuvannia ta prohramnykh kompleksiv pry realizatsii innovatsiinykh proektiv v ekonomichnykh systemakh [Application of simulation modeling and software complexes in the implementation of innovative projects in economic systems]. *Efektivna ekonomika* [Efficient economy] (electronic journal), vol. 11. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8321> (accessed 15 October 2021).
5. Loboda O.M. (2012) Vyrishennia zadachi identyfikatsii struktury upravlinnia pidpriemstva [Solving the problem of identifying the management structure of the enterprise]. *Modern special equipment*, vol. 3, pp. 64–68.
6. Marasanov V.V., Pliashkevych O.M. (2002) *Osnovy teorii proektuvannia i optymizatsii makroekonomichnykh system* [Fundamentals of the theory of design and optimization of macroeconomic systems]. Kherson: Ailant, p. 190.

## ІМЕННИЙ ПОКАЖЧИК

Алещенко Л.О.....	33	Лобода О.М.....	126
Білоусова Т.П.....	101	Огренич Ю.О.....	7
Бойко В.В.....	40	Підлипна Р.П.....	68
Бойко Л.О.....	17	Повод Т.М.....	84
Вінник В.О.....	40	Пономаренко І.В.....	48
Деметер Д.Є.....	60	Сипало В.В.....	109
Євдокимова Н.В.....	77	Смочко В.Ю.....	68
Заюкова М.С.....	77	Сопіна А.Є.....	7
Кабаченко Д.В.....	109	Тітов Д.В.....	26
Карпенко Є.А.....	91	Ткаченко П.В.....	53
Кириченко Н.В.....	116	Фірсова С.Г.....	60
Козачук А.С.....	48	Худік Н.Д.....	126
Лобода О.М.....	116		

# **Таврійський науковий вісник**

## **Випуск 9**

### **Серія: Економіка**

Адреса редакції:  
73006, м. Херсон, вул. Стрітенська, 23  
Телефон редакції: +38 (099) 707-54-52  
Електронна пошта: [editor@tnv-econom.ksauniv.ks.ua](mailto:editor@tnv-econom.ksauniv.ks.ua)  
Сторінка журналу: [www.tnv-econom.ksauniv.ks.ua](http://www.tnv-econom.ksauniv.ks.ua)

Підписано до друку 05.11.2021 р.  
Формат 70x100/16. Папір офсетний.  
Умовн. друк. арк. 15,81.

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»  
73021, м. Херсон, вул. Паровозна, 46-а  
Телефони: +38 (095) 934-48-28, +38 (097) 723-06-08  
E-mail: [mailbox@helvetica.ua](mailto:mailbox@helvetica.ua)  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 6424 від 04.10.2018 р.