

**Державний науково-дослідний інститут інформатизації та моделювання економіки**

# **ФОРМУВАННЯ РИНКОВИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ**

**Збірник наукових праць  
№4 (227)**

**Київ 2020**

**Формування ринкових відносин в Україні: Збірник наукових праць  
Вип. 4 (227). – К., 2020. – 113 с.**

**Рекомендовано Вченою радою ДНДІМЕ**  
Протокол №3 від 04.03.2020 р.

Збірник статей присвячено науковим здобуткам молодих науковців – аспірантів та здобувачів наукових ступенів кандидата та доктора економічних наук. Він охоплює широкий спектр проблем із таких напрямів:

- макроекономічні аспекти сучасної економіки;
- інноваційно–інвестиційна політика;
- економічні проблеми розвитку галузей та видів економічної діяльності;
- розвиток регіональної економіки;
- соціально–трудова проблеми.

Розраховано на науковців і спеціалістів, які займаються питаннями управління економікою та вивчають теорію та практику формування ринкових відносин в Україні.

Відповідно до Наказу Міністерства освіти і науки України від 28 грудня 2019 р. № 1643 даний збірник віднесено до Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук, категорія «Б».

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ**

СТУДІНСЬКА Г.Я., доктор економічних наук (головний науковий редактор)  
ХОДЖАЯН А.О доктор економічних наук, професор (заступник наукового редактора)  
ПАСІЧНИК Ю.В. доктор економічних наук, професор (заступник наукового редактора)  
ЗАХАРІН С.В., доктор економічних наук, с.н.с. (заступник наукового редактора)  
АЛЕКСЕЄВ І.В., доктор економічних наук, професор  
НЕБОТОВ П.Г., кандидат економічних наук, директор  
ВАРНАЛІЙ З.С., доктор економічних наук, професор  
ГУЖВА І.Ю., доктор економічних наук  
ПИПА В.І., доктор економічних наук, професор  
КИЗИМ М.О., доктор економічних наук, професор, член–кор НАНУ  
КУЛЬПІНСЬКИЙ С.В., доктор економічних наук, професор  
КОРНЄЄВ В.В., доктор економічних наук, професор  
КРАСКЕВИЧ В.Є., доктор технічних наук, професор  
ЛОПУШНЯК Г.С., доктор економічних наук, професор  
СІГАЙОВ А.О., доктор економічних наук, професор  
ШОСТАК Л.Б., доктор економічних наук, професор  
ГАРБАР Ж.В., доктор економічних наук, доцент, професор  
ЧЕРКАШИНА К.Ф., кандидат економічних наук, доцент  
ІВАНОВ Є.І., кандидат економічних наук (відповідальний секретар)

**МІЖНАРОДНА РЕДАКЦІЙНА РАДА**

АГНЕШКА ДЗЮБІНСЬКА, доктор філософії, Економічний університет м. Катовіце, Польща, професор кафедри менеджменту підприємства  
АДАМ САМБОРСЬКІ, доктор філософії, Економічний університет м. Катовіце Польща, кафедра менеджменту підприємства  
АНАТОЛІЙ ЗІНОВІЙОВИЧ КОРОБКІН, доцент, к.е.н, завідувач кафедри економічних і правових дисциплін, ЗО «Білоруський торгово–економічний університет споживчої кооперації», Білорусь, Гомель  
ВІРГІНІЯ ЮРЕНІЄНЕ, професор, доктор наук, завідувач кафедри філософії та культурології, Каунаський факультет, Вільнюський університет, Литва  
ГОРБОВИЙ АРТУР ЮЛІАНОВИЧ, професор, доктор технічних наук, Словацька Академія аграрних наук, член відділення економіки та менеджменту, (Словацька республіка)  
ДІАНА СПУЛБЕР, доктор філософії, Університет Генуї, асистент професора кафедри філософії суспільств, м. Генуя (Італія)  
ІВАН ТЕНЕВ ДМИТРОВ, професор, доктор економічних наук, Університет «проф. д–р Асен Златаров», завідувач кафедри економіки і управління, м. Бургас (Болгарія)  
МІТАР ЛУТОВАЦ, професор, доктор технічних наук, Університет Уніон ім. Миколи Тесла, факультет індустріального управління, завідувач кафедри технологій, м. Белград (Сербія)  
ЮРАЙ СІПКО, професор, доктор економічних наук, Словацька Академія наук, директор інституту економічних досліджень, м. Братислава (Словацька республіка)  
СОФІЯ ВИШКОВСЬКА, професор, доктор наук, зав. кафедри організації і управління (факультет управління) Технологічно–природничий університет ім. Яна і Єнджея Снядецьких у Бидгощі, Бидгощ, Польща  
СТЕФАН ДИРКА, доктор економічних наук, професор, Вища економічна школа, м. Катовіце, Польща, професор кафедри менеджменту і маркетингу. Міжнародний акредитовані Міністерства науки і освіти Республіки Казахстан  
ТОМАШ БЕРНАТ, професор, доктор наук, завідувач кафедри мікроекономіки, факультет економіки і менеджменту, Щецинський університет, Польща

Друковане періодичне видання «Формування ринкових відносин в Україні»  
внесене в міжнародну базу даних періодичних видань:

ISSN 2522–1620

Key title: Formuvannâ rinkovih vidnosin v Ukraïni

Abbreviated key title: Form. rinkovih vidnosin Ukr.

Індексування і реферування: Україніка Наукова, Джерело, Наукова електронна бібліотека eLIBRARY.ru

Міжнародні інформаційні та наукометричні бази даних: Російський індекс наукового цитування (РИНЦ), CyberLeninka, Google Scholar, Index Copernicus International (ICI), Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського.

Формування ринкових відносин в Україні, 2020. Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації Серія КВ 22545–12445ПР від 20.02.2017 року

© Державний науково–дослідний інститут інформатизації та моделювання економіки, 2020

**Государственный научно-исследовательский институт  
информатизации и моделирования экономики**

# **ФОРМИРОВАНИЕ РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ В УКРАИНЕ**

**Сборник научных трудов  
№4 (227)**

**Киев 2020**

**Формирование рыночных отношений в Украине: Сборник научных трудов  
Вып. 4 (227). К., 2020. – 113 с.**

**Рекомендовано Ученым Советом ГНИИМЭ**  
Протокол №3 от 04.03.2020 г.

Сборник статей посвящен научным достижениям молодых ученых – аспирантов и соискателей ученых степеней кандидата и доктора экономических наук. Он охватывает широкий спектр проблем по таким направлениям:

- макроэкономические аспекты современной экономики;
- инновационно–инвестиционная политика;
- экономические проблемы развития отраслей и видов экономической деятельности;
- развитие региональной экономики;
- социально–трудовые проблемы.

Рассчитано на ученых и специалистов, занимающихся вопросами управления экономикой и изучают теорию и практику формирования рыночных отношений в Украине.

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Украины от 28 декабря 2019 № 1643 данный сборник включен в Перечень научных профессиональных изданий Украины, в которых могут публиковаться результаты диссертационных работ на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, категория «Б».

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

СТУДИНСКАЯ Г.Я., доктор экономических наук (Главный научный редактор)  
ХОДЖАЯН А.А., доктор экономических наук, профессор (заместитель научного редактора)  
ПАСЕЧНИК Ю.В., доктор экономических наук, профессор (заместитель научного редактора)  
ЗАХАРИН С.В., доктор экономических наук, профессор, с.н.с. (заместитель научного редактора)  
АЛЕКСЕЕВ И. В., доктор экономических наук, профессор  
НЕБОТОВ П.Г., кандидат экономических наук, директор  
ВАРНАЛИЙ Э.С., доктор экономических наук, профессор  
ГУЖВА И.Ю., доктор экономических наук  
ПИЛЛА В.И., доктор экономических наук, профессор  
КИЗИМА Н.Н., доктор экономических наук, профессор, член–корр НАНУ  
КУЛЬПИНСКИЙ С.В., доктор экономических наук, профессор  
КОРНЕЕВ В.В., доктор экономических наук, профессор  
КРАСКЕВИЧ В.Е., доктор технических наук, профессор  
ЛОПУШНЯК С., доктор экономических наук, профессор  
СИГАЙОВ А.А., доктор экономических наук, профессор  
ШОСТАК Л.Б., доктор экономических наук, профессор  
ГАРБАР Ж.В., доктор экономических наук, доцент, профессор  
ЧЕРКАШИНА Е.Ф., кандидат экономических наук, доцент  
ИВАНОВ Е.И., кандидат экономических наук (ответственный секретарь)

**МЕЖДУНАРОДНАЯ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

АГНЕШКА ДЗЮБИНСКА, доктор философии Экономический университет г. Катовице, Польша, профессор кафедры менеджмента предприятия  
АДАМ САМБОРСКИЙ, доктор философии Экономический университет г. Катовице, Польша, профессор кафедры менеджмента предприятия  
АНАТОЛИЙ ЗИНОВЬЕВИЧ КОРОБКИН, доцент, к.э.н., заведующий кафедрой экономических и правовых дисциплин ЗО «Белорусский торгово–экономический университет потребительской кооперации», Беларусь, Гомель  
ВИРГИНИЯ ЮРЕНИЕНЕ, профессор, доктор наук, заведующий кафедрой философии и культурологии, Каунасский факультет, Вильнюсский университет, Литва  
ГОРБОВ АРТУР ЮЛИАНОВИЧ, профессор, доктор технических наук, Словацкая Академия аграрных наук, член отделения экономики и менеджмента, (Словакия)  
ДИАНА СПУЛБЕР, доктор философии, Университет Генуи, ассистент профессора кафедры философии обществ, г. Генуя (Италия)  
ИВАН ТЕНЕВ ДМИТРОВ, профессор, доктор экономических наук, Университет «проф. д–р Асен Златаров», заведующий кафедрой экономики и управления, г. Бургас (Болгария)  
МИТАР ЛУТОВАЦ, профессор, доктор технических наук, Университет Унион им. Николая Тесла, факультет индустриального управления, заведующий кафедрой технологий, г. Белград (Сербия)  
ЮРАЙ СИПКО, профессор, доктор экономических наук, Словацкая Академия наук, директор института экономических исследований, г. Братислава Словакия)  
СОФИЯ ВИШКОВСКАЯ, профессор, доктор наук, заведующий кафедрой организации и управления (факультет управления) Технически–естественной университет им. Яна и Енджея Снядецкий в Быдгоще, Быдгощ, Польша  
СТЕФАН ДЫРКА, доктор экономических наук, профессор, Высшая экономическая школа в Катовице Польша, профессор кафедры менеджмента и маркетинга. Международный аккредитор Министерства науки и образования Республики Казахстан  
ТОМАШ БЕРНАТ, профессор, доктор наук, заведующий кафедрой микроэкономики, факультет экономики и менеджмента, Щецинский университет, Польша

Печатное периодическое издание «Формирование рыночных отношений в Украине»

Внесено в международную базу данных периодических изданий:

ISSN 2522–1620

Key title: Formuvannâ rinkovih vidnosin v Ukraïni

Abbreviated key title: Form. rinkovih vidnosin Ukr.

Индексирование и реферирование: «Украиника Наукова», «Джерело», Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru

Международные информационные и наукометрические базы данных: Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), CyberLeninka, Google Scholar, Index Copernicus International (ICI), Национальная библиотека Украины имени В.И. Вернадского.

Формирование рыночных отношений в Украине, 2020. Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Серия КВ 22545–12445ПР от 20.02.2017 года

© Государственный научно–исследовательский институт информатизации и моделирования экономики, 2020

**State Scientific Research Institute of Informatization and Economic Modeling**

# **MARKET RELATIONS DEVELOPMENT IN UKRAINE**

**Collection of scientific works  
№4 (227)**

**Kyiv 2020**

**Market Relations Development in Ukraine: Collection of scientific works  
Volume 4 (227). K., 2020. – 113 p.**

**Recommended by the Academic Council SSRIEM**  
Protocol No. 3 dated March 04, 2020

The collection of articles is devoted to scientific achievements of young scientists – graduate students and candidates for scientific degrees of Ph.D and doctor of economic sciences. It covers a wide range of issues in these areas:

- Macro-economic aspects of modern economy;
- Innovation and investment policy;
- Economic issues of industries and types of economic activity development;
- Development of a regional economy;
- Social-labor problems.

Collection of works is focused on scientists and specialists dealing with economic management and those, who learn the theory and practice of market economy in Ukraine.

According to the Decree of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 1643 of December 28, 2019, this collection is included in the List of scientific professional editions of Ukraine in which the results of the dissertation works for obtaining the scientific degrees of doctor and candidate of sciences, category «B» can be published.

**EDITORIAL BOARD**

G. STUDINSKA, Doctor of Economics, (Chief Scientific Editor)  
A. KHODZHAIAN, Doctor of Economics, Professor (Deputy Editor in Chief)  
Y. PASICHNYK, Doctor of Economics, Professor (Deputy Editor in Chief)  
S. ZAKHARIN, Doctor of Economics, Professor, Senior Researcher (Deputy Editor in Chief)  
I. ALEKSEEV, Doctor of Economics, Professor  
P. NEBOTOV, Candidate of Science, Director  
Z. VARNALIY, Doctor of Economics, Professor  
I. GUZHVA, Doctor of Economics  
V. PYLA, Doctor of Economics, Professor  
M. KYZYM, Doctor of Economics, Professor, member of the NASU  
S. KULPINSKY, Doctor of Economics, Professor  
V. KORNEEV, Doctor of Economics, Professor  
V. KRASKEVICH, Doctor of Technical Sciences, Professor  
H. LOPUSHNIAK, Doctor of Economics, Professor  
A. SIGAYOV, Doctor of Economics, Professor  
L. SHOSTAK, Doctor of Economics, Professor  
Z. HARBAR, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor  
K. CHERKASHYNA, Ph.D, Economic Sciences, Assistant Professor  
Ye. IVANOV, Candidate of Science (Economics) (executive secretary)

**INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD**

AGNESHKA DZYUBINSKAYA, Doctor of Philosophy, Economic University of Katowice, Poland, Professor of the Department of Management of the Enterprise  
ADAM SAMBORSKI, Ph.D., Economic University of Katowice, Poland, Professor of the Department of Enterprise Management  
ANATOLIY ZINOVYOVICH KOROBKIN, Associate Professor, Ph.D, Head of the Department of Economic and Legal Disciplines of the Belarusian Trade and Economic University of Consumer Cooperatives, Belarus, Gomel  
VIRGINIA YURENIENE, Professor, Doctor of Science, Head of the Department of Philosophy and Culturology, Kaunas Faculty, Vilnius University, Lithuania  
GORBOVY ARTHUR YULIANOVICH, Professor, Doctor of Technical Sciences, Slovak Academy of Agrarian Sciences, member of the Department of Economics and Management, (Slovakia)  
DIANA SPULBER, Ph.D., University of Genoa, Assistant Professor, Department of Philosophy of Societies, Genoa (Italy)  
IVAN TYNEV DMITROV, Professor, Doctor of Economics, University «Prof. Dr. Asen Zlatarov, Head of the Department of Economics and Management, Burgas (Bulgaria)  
MITAR LUTOVATS, Professor, Doctor of Technical sciences, UNION UNIV. Mykola Tesla, Faculty of Industrial Management, Head of Technology Department, Belgrade (Serbia)  
YURAY SIPKO, Professor, Doctor of Economics, Slovak Academy of Sciences, Director of the Institute for Economic Research, Bratislava, Slovakia)  
SOFIA VISHKOVSKA, Professor, Doctor of Sciences, Head of Department of Organization and Management, UTP University of Science and Technology, Bydgoszcz, Poland  
STEFAN DIRKA, Doctor of Economics, Professor, Higher Economics School in Katowice Poland, Professor of Management and Marketing Department. International accredited by the Ministry of Science and Education of the Republic of Kazakhstan  
TOMASH BERNAT, Professor, Doctor of Science, Head of the Department of Microeconomics, Faculty of Economics and Management, Szczecin University, Poland

Printed periodical «Market Relations Development in Ukraine»

Included in the international database of periodicals:

ISSN 2522–1620

Key title: Formuvannâ rinkovih vidnosin v Ukraïni

Abbreviated key title: Form. rinkovih vidnosin Ukr.

Indexing and reviewing: Ukrainika Naukova, Dzherelo, Scientific Electronic Library eLIBRARY.ru

International information and scientometric data base: Russian Science Citation Index (RISC), CyberLeninka, Google Scholar, Index Copernicus International (ICI), National Library of Ukraine after V.I. Vernadskiy

Market Relations Development in Ukraine, 2020. Certificate of state registration of printed mass media Series KB 22545–12445 PR from 02.20.2017

© State Research Institute of Informatization and Economic Modeling, 2020

# МАКРОЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ

---

<http://doi.org/10.5281/zenodo.3886584>  
ПРЕДБОРСЬКИЙ В.А.

## Розширення зовнішнього тіньового управління національними економічними процесами глобальними тінізаційними утвореннями

**Предметом дослідження** є теоретичні аспекти одного із стрижневих елементів теорії тінізації влади – розширення зовнішнього тіньового управління національним економічним простором, алгоритму формування його тінізаційної, двоїстої структури, зв'язок з механізмами «двоєвладдя» влади.

**Метою дослідження** є визначення змісту наявності історичного тренду – розширення зовнішнього тіньового управління національним економічним простором за сучасних умов нелегітимно-кланової «автономної» організації тіньової влади у вітчизняних умовах.

**Методи дослідження.** У роботі використана сукупність наукових методів і підходів, у тому числі системний, структурно-функціональний, історичний, логічний, що дозволило забезпечити концептуальну єдність дослідження щодо вихідних умов формування тіньової влади.

**Результати роботи.** У статті обґрунтовано необхідність протидії потужному впливу зовнішнього тіньового управління на внутрішні процеси тінізаційного двоєвладдя, виявлення загальних закономірностей зовнішньої тінізації владних механізмів в Україні.

**Галузь застосування результатів.** Система наук із сімейства галузі державного управління, широке коло методологічних аспектів соціально-економічних, правових наук з проблем дисфункційного розвитку об'єкта дослідження.

**Висновки.** Основні підсумки дослідження, їх теоретичні результати слід звести до наступних висновків: 1) мегапроблемою дослідження функціонування тінізаційних владних механізмів є вихідні тіньові протиріччя влади, зокрема формування «автономного двоєвладдя» влади в поєднанні із системою потужного зовнішнього тіньового управління; 2) одним із принципових висновків дослідження є висновок про те, що історична логіка генези та розвитку «автономного» тіньового «двоєвладдя» влади, разом із зовнішнім тіньовим управлінням, найактивнішим чином сприяють руйнації національної державності, ефективності влади, збіднінню та навіть знищенню широких прошарків населення України, деіндустріалізації країни, її зростаючій депопуляції, тобто вони обумовили прискорений даунгрейд всіх суспільних процесів.

**Ключові слова:** тіньове світове «закулісся», тіньове двоєвладдя, «автономна» тіньова держава, тіньова глобальна корпоратія.

## Расширение внешнего теневого управления национальными экономическими процессами глобальными тенезационными образованиями

**Предметом исследования** являются теоретические аспекты одного из стержневых элементов теории тенезации власти – расширение внешнего теневого управления национальным экономическим пространством, алгоритма формирования его тенезационной, двойственной структуры, связь с механизмами «двоевластия» власти.

**Целью исследования** является определение содержания наличия исторического тренда – расширение внешнего теневого управления национальным экономическим пространством в современных условиях нелегитимно–клановой «автономной» организации теневой власти в отечественных условиях.

**Методы исследования.** В работе применяется совокупность научных методов и подходов, в том числе системный, структурно–функциональный, исторический, логический, что позволило обеспечить концептуальное единство исследования относительно исходных условий формирования теневой власти.

**Результаты работы.** В статье обосновывается необходимость противодействия мощному воздействию внешнего теневого управления на внутренние процессы тенезационного двоевластия, выявление общих закономерностей внешней тенезации властных механизмов в Украине.

**Отрасль применения результатов.** Система наук из семейства отрасли государственного управления, широкий круг методологических аспектов социально–экономических, правовых наук относительно проблем дисфункционального развития объекта исследования.

**Выводы.** Основные результаты исследования, их методологические результаты можно свести к следующим выводам: 1) мегапроблемой исследования функционирования тенезационных властных механизмов являются исходные теневые противоречия власти, в частности формирование «автономного двоевластия» власти во взаимодействии с системой мощного внешнего теневого управления; 2) одним из принципиальных выводов исследования является вывод о том, что историческая логика генезиса и развития «автономного» теневого «двоевластия» власти, вместе с внешним теневым управлением, активным образом способствуют разрушению национальной государственности, эффективности власти, обнищанию и даже уничтожению широких слоев населения Украины, деиндустриализации страны, ее возрастающей депопуляции, то есть они обусловили ускоренный даунгрейд всех общественных процессов.

**Ключевые слова:** теневое мировое «закулисье», теневое двоевластие, «автономное» теневое государство, теневая глобальная корпоратия.

PREDBORSKIJ V.A.

## The expansion of external shadow management of national economic processes by global shadow formations

**The subject of the study** are the theoretical aspects of one of the core elements of the theory of power shadowing – the expansion of the external shadow management of national economic space, an algorithm for the formation of its shadowing, dual structure, connection with mechanisms of «dual power».

**The purpose of the study** is to determine the content of the presence of a historical trend – the expansion of external shadow management of the national economic space in the modern conditions of illegitimate clan «autonomous» organization of shadow power in the domestic conditions..

**Methods of research.** The work uses a set of scientific methods and approaches, including system, structural, functional, historical, logical, which allowed to provide a conceptual unity of research regarding the initial conditions of the formation of shadow power.

**Results of the work.** *In article necessity of counteraction to powerful influence of external shadow management on internal processes of shadowing dual power, revealing of the general laws of external shadowing of power mechanisms in Ukraine is proved.*

**Application of results.** *The system of sciences from the family of the field of public administration, a wide range of methodological aspects of social and economic, legal sciences on the problems of dysfunctional development of the research object, the investment aspect of the security policy.*

**Conclusions.** *Basic results of research, their methodological results can be taken to the next conclusions: 1) the megaproblem of studying the functioning of shadow power mechanisms is the initial shadow contradictions of power, in particular the formation of «autonomous dual power» of power in combination with a system of powerful external shadow management; 2) one of the principal conclusions of the study is the conclusion that the historical logic of the genesis and development of the «autonomous» shadow «dual power», together with external shadow governance, actively contribute to the destruction of national statehood, the effectiveness of power, impoverishment of the general population of Ukraine, deindustrialization of the country, its increasing depopulation, adverb they conditioned accelerated downgrading of all social processes.*

**Keywords:** *the shadow world behind the «scenes», the shadow dual power, the «autonomous» shadow state, the shadow global corporocracy.*

**Постановка проблеми.** Системні процеси деградації, деформації соціально–економічних процесів, розвиток чинників кризової регресії влади, системна корупція обумовлюють високу ступінь гальмування процесів реформування суспільних відносин, необхідність вивчення сутності сучасних домінуючих тінювих владних впливів, зокрема причин і факторів тінювої організації влади, імперативів щодо ефективних засобів її обмеження та посилення тінювої резистентності.

Необхідність застосування ефективних засобів протидії тінювій владі знайшла відображення у ряді важливих законодавчих, нормативно–правових актів держави, таких як: проекти сучасного законодавства щодо протидії корупції, Закони України «Про засади державної антикорупційної політики в Україні на 2014–2017 роки» (2014), «Про засади запобігання і протидії корупції» (2011), «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення» (2014), Указ Президента України «Про невідкладні додаткові заходи щодо посилення боротьби з організованою злочинністю і корупцією» (2003, № 84/2003), проект Державної програми детінізації економіки, Указ Президента України «Про першочергові заходи щодо детінізації економіки та протидії корупції» (2005, № 1615/2005), постанови Кабінету Міністрів України з питань відстеження процесів тінізації економіки та розроблення рекомендацій

щодо обмеження її зростання, цілий ряд відомчих актів тощо.

**Аналіз досліджень та публікацій з проблеми.** До вітчизняних досліджень з тінювої влади відносяться праці В. Д. Базилевича, А. В. Базилюка, О. І. Барановського, В. М. Бородюка, Г. С. Буряка, З. С. Варналія, А. С. Гальчинського, Я. Я. Дьяченка, С. О. Коваленка, І. І. Мазур, В. О. Мандибури, О. В. Турчинова та ін. Значний внесок у розробку адміністративно–правових і кримінально–правових аспектів протидії корупції, тінювої влади зробили вітчизняні вчені–юристи.

В той же час, у зв'язку з недостатнім системним вивченням явища зовнішнього тінювого двоєвладдя, його генези, метаморфози окремих форм та стадій, причин і факторів його розвитку, засоби ефективного обмеження тінювих процесів потребують подальшого спеціального дослідження.

**Метою статті** є подальший розвиток теоретичного вивчення сутності тінювого двоєвладдя, зокрема організаційного аспекту існування тінювої влади, притаманних сучасним паразитарним «автономним», тінювим елітним владним утворенням.

**Виклад основного матеріалу.** Аналіз механізму функціонування національної тінювої системи потребує звернення до засобів її зовнішньої обумовленості, її зовнішнього управління, що формуються за межами національного тінювого простору, зокрема на основі дослідження ієрархічності будови, «верхівки» транснаціонального тінювого простору як логічно вихідного відношення мегатіні–

зації. Як дискурсивно слід локалізувати як вторинний, залежний вихідний пункт самоорганізації національних тінізаційних суспільних процесів, у тому числі так званої «автономної» тіньової держави [1], що вирізняється надзвичайним потенціалом тінізації, спотворення суспільних цілей, засобів модернізації, деформації напрямків реформування, їх архаїзації та інволюції? Які зовнішні мегапроцеси, потужні транснаціональні тіньові сили домінуючого впливу ще більше синергетично сприяють підсиленню руйнівній тенізаційній потужності, «автономної» тіньової держави? Які головні тренди, цілі індуктуються цими мегапроцесами зовнішнього управління? Які тінізаційні взаємодіючі системи вони утворюють? Які цілі переслідує відомий функціонер сучасного світового тіньового закулісся Дж. Сорос, як один із лідерів впливу на руйнівне реформування національної економіки, в чому виявляється його концепція забезпечення глобального «відкритого суспільства» – нового світового порядку, і які наслідки її реалізації для України?

Наднаціональна світова тіньова система влади – це складно організований надбудовний (над національною владою) комплекс тіньової влади різного рівня дієздатності, впливу, офіційної або тіньової (у межах тіньового парасуспільства) легітимації, окремі елементи якого виникали і розвивалися асинхронно, як системно відокремлені, асинкретичні, але за сучасних умов глобалізованого світу діють як синергетично організований вузол тіньових впливів на офіційну та тіньову національну владу. Це так званий Комітет 300, Синдикат, ілюмінати, неоілюмінати, олімпійці, «Круглий стіл», Більдербергський клуб, Римський клуб та ін. [2].

Наднаціональне тіньове закулісся являє собою класичний приклад тіньової мегаструктури з відносно стійким режимом самоорганізації, цілісністю динамічної поведінки, коли на основі менш впорядкованого субстрату – національних тіньових структур влади – утворюються більш складні наднаціональні тіньові структури світового закулісся [3].

Логіка та генеза сучасної ери становлення та розвитку основної лінії впливів тіньового світового закулісся відноситься до часів формування первісних глобалізованих утворень, зокрема компанії «Лондон Степлерс», що утворилася з «Ост-Індської компанії» (1600 рік), яка була перетворена пізніше (у 1702 рік) у «Британську Ост-Індську компанію» (БОІК). «Ост-Індська компанія» була найтіснішим чином пов'язана

зі структурами чорної олігархічної аристократії Венеції та Генуї, Орденом «Венеційської чорної аристократії» із Лондона<sup>1</sup>

Наступний етап поширення та поглиблення структур світового закулісся зв'язаний з виникненням у XVIII ст. клану Ротшильдів, їх структур та інститутів як одних із головних суб'єктів мегарівня тіньового простору. За деякими оцінками, статки сім'ї Ротшильдів до 1940 року склали 500 млрд доларів (20 трильйонів за сучасним курсом), тобто половину всього багатства США (в тому числі і банків) на той час [4, с. 19].

Виникнення феномену статків та системи тіньових впливів класу Ротшильдів відбулось за рахунок контролю над грошовими потоками європейських держав, активної участі у формуванні моделі тіньового двоєвладдя у Старому Світі [5]. При цьому їх позиції у Новому Світі були відносно слабкими, стратегія його підкорення почала реалізуватися з кінця XIX – початку XX ст. за допомогою лобювання створення та контролювання Федеральної резервної системи США. Однак ця стратегія реалізувалася, в значній мірі, у взаємодії та партнерськими зв'язками з новим гравцем світового тіньового простору – германо-американським кланом Рокфеллерів.

У даний час більша частина світового багатства контролюється невеликою групою кланів, які співробітничать у досягненні своїх комерційних і політичних інтересів. До числа їх відносяться Ротшильди, Рокфеллери, Варбурги, Моргани, Шиффи, Астори, Банди, Буши, Колінси, Дюрони, Ітони, Фримени, Кенеді, Лі, Онасиси, Рейнальдси, Сорос тощо. Вони діють через найпотужнішу мережу різних взаємозв'язаних, часто неформальних, недержавних організацій, відносний вплив яких у США та Європі протягом часу змінюється [6, с. 562–564].

Вихідні ідеї створення світового уряду, розширення зовнішнього управління національними процесами народилися у товаристві фабіанців–соціалістичні

<sup>1</sup> «Чорна аристократія» – це королівські та аристократичні сім'ї Італії, Німеччини, Швейцарії, Великої Британії, Франції, Голландії, Греції, коріння яких, з однієї сторони, зв'язане з венеційськими олігархами хазарського походження, з другої – з династією Меровінгів. «Чорна аристократія» зовнішньо сповідує християнство, але таємно ставиться з презирством до нього та відправляє свої релігійні ритуали як масонські ложі. Меровінги традиційно спиралися на таємні ордени, зокрема «орден приорів Сіону», який започаткував цілу потужну організовану таємничу мережу орденів, у тому числі й масонських. Головною заявленою метою «ордену приорів Сіону» є реставрація династії Меровінгів та приведення правителя з цієї династії до влади над світом.

тів. Засновник «Фабіанського суспільства» Сідней Вебб та його дружина Беатриса написали книгу «Чотири стовпи соціалістичного дому», де виклали програму впровадження майбутнього міжнародного соціалізму при владі Єдиного світового уряду. Вона суттєво не відрізнялася від принципів, викладених Карлом Марксом в його «Комуністичному маніфесті» 1848 року. Різниця існує скоріш у способі їх досягнення, аніж в їх суті.

Плани фабіанців ніколи не публікувалися під особистими іменами членів товариства (а серед них були Джордж Бернард Шоу, Веббі, Джон Голсуорсі, Р.Г. Тауні, Герберт Уеллс, Гарольд Ласкі), а лише від імені аналітичних центрів та дослідницьких організацій. Найбільш відомим друкованим виданням Фабіанського товариства є журнал «Економіст».

Після Першої світової війни вплив Фабіанського товариства розповсюдився по всій Європі, а потім і в Америці. Перемир'я, що встановилося після закінчення війни, ґрунтувалося на 14 пропозиціях Вудро Вільсона, зв'язаних з післявоєнним мирним співіснуванням, всі вони були включені у Версальський договір. Положення договору були розроблені на міжнародному масонському конгресі «Великого Сходу», який проходив у Парижі в червні 1917 року. Саме там була запропонована ідея Ліги Націй та її Конституції. Основними офіційними завданнями Ліги Націй було проголошено вирішення міжнародних конфліктів та скорочення озброєнь. Однак реально ложа «Великий Схід» ставила інші завдання: суттєве послаблення Німеччини за рахунок обтяжливих репарацій і програмування нової війни через 20 років як необхідного етапу формування «Нового світового порядку».<sup>2</sup>

Модель «автономної» тіньової держави дублюється і на мегарівні, коли за офіційно функціонуючими організаціями стоять потужні приховані інтереси світової правлячої тіньової влади та механізми їх впливу.

До інституційної структури найбільш потужних і найвпливовіших організацій світового тіньового уряду входить група Більдерберг, яка проводить свої зібрання щорічно з 1954 року під спільним керівництвом Рокфеллерів і Ротшильдів. Перші засідання групи проходили під проводом принца

<sup>2</sup> Ідея «Нового світового порядку» існує сотні років. Вона зв'язана із задумом формування світового уряду і з часом зародження «Ост-Індської компанії», яка в 1600 році отримала ліцензію від королеви Єлизавети I та ставус акціонерного товариства, деякі з його членів правління були з анабаптиських комуністів.

Бернарда Голландського, який підтримав Гітлера, а в роки Другої світової війни був офіцером СС [4, с. 48–50].

До іншої стрижневої організації світового тіньового закулісся відноситься Римський клуб, який вперше зібрався у квітні 1968 року в італійському маєтку Рокфеллерів Беладжіо. На думку Д. Коулмана, цей клуб є офіційним прикриттям організації змовників, що являють собою союз англо-американських фінансистів і старовинних сімейних кланів чорної аристократії Лондона, Венеції і Генуї. Він має свої приватні розвідувальні агенції, активно співпрацює з Інтерполом, який контролюється Рокфеллерами.

В основі всіх програмних засад діяльності організацій світового закулісся і встановлення Нового світового порядку, на думку Д. Коулмана, знаходиться ідея Мельтуса про позбавлення світу від 3 мільярдів «даремних їдоків» (за визначенням, введеним лордом Бертраном Расселом – найстарішого представника Комітету 300). Природні ресурси будуть розподілятися засобами глобального планування [6, с. 86–88].

Основними програмними складовими місії світового тіньового уряду, за Д. Коулманом, є наступні:

1) привести до влади Єдиний світовий уряд і встановити Новий світовий порядок з об'єднаною церквою і грошовою системою під їх управлінням;

2) повне нівелювання будь-якої національної самобутності та національної гідності, знищення індивідуальності людини для перетворення людства у аморфну масу;

3) здійснити руйнацію релігій, за єдиним включенням – створеної світової закуліссям своєї релігії. Сприяти поширенню таких релігійних культів як «релігійне звільнення» з метою підризу існуючих релігій і в особливості християнства; заохочувати інтерес до язичеських релігійних культів, таким як культ кабали. До початку 2005 року кабалістичні культу отримали, зокрема в Сполучених Штатах, найширше поширення;

4) встановити контроль над кожною людиною без виключення шляхом використання сучасних засобів управління свідомістю, Internet, а також за посередництвом того, що З. Бжезинський назвав «технотронікою» (створених методами генної інженерії клонів);

5) повне зупинення промислового розвитку та виробництва ядерної електроенергії у так званому «постіндустріальному суспільстві» з нульовим зрос-

танням. Відповідне зменшення чисельності великих індустріальних центрів за сценарієм, що дуже нагадує план геноциду Пол Пота для Камбоджі;

б) скоротити чисельність населення навіть розвинутих країн шляхом ведення перманентних обмежених війн, а країн третього світу – за допомогою голоду та масштабних епідемій. Комітет ЗОО доручив Сайрусу Венсу (колишньому державному секретарю США у 1977–1979 роках) підготувати доповідь про те, яким чином краще організувати цей геноцид (доповідь уряду США «Звіт Глобал 2000»);

7) здійснювати всіляку підтримку інституційній інфраструктурі світового тіньового уряду та його агентам впливу – Організації Об'єднаних Націй, Міжнародному валютному фонду, Банку міжнародних розрахунків, Міжнародному суду, а також, наскільки це можливо, позбавити місцеві установи впливу, поступово звести нанівець їх суб'єкте значення або повністю підпорядкувати їх опіки з боку ООН [6, с. 88–100].

Однією із найсуттєвіших у тінізаційному відношенні форм тіньового закулісся є тіньова глобальна корпоратія, одним із активних функціонерів якої є Дж. Сорос [7]. Поняття «тіньова глобальна корпоратія» дискурсивно тісно пов'язане з іншим більш загальним вихідним поняттям «світового тіньового закулісся», що іноді ототожнюються; є формою його подальшої конкретизації, дедуктивного розвитку, вже акцентуації дослідження на первинності тінізаційної потужності організаційно-бізнесових тіньових корпоративних структур, їх паразитарно-тіньової потреби у формуванні адекватних їх розвитку структур владного тіньового забезпечення у формі світового уряду.

У своїй книзі «Криза глобального капіталізму» Дж. Сорос пропонує концепцію відкритого суспільства як прикриття ідей (алхімії) встановлення Нового світового порядку, за яким держави-нації повинні будуть або підкоритися тіньовій світовій владі, або жити за законами джунглів, боротися за своє примітивне виживання. Він вважає, що «... для стабілізації та регулювання справді глобальної економіки нам потрібна своєрідна глобальна система політичного ухвалення рішень. Інакше кажучи, нам потрібне глобальне суспільство для підтримки нашої глобальної економіки. Глобальне суспільство не означає «глобальна держава». Скасувати держави було б нелегко і недоцільно. Проте, позаяк існують колективні інтереси, що

виходять за межі державних кордонів, суверенітет держави повинен бути підпорядкований міжнародному законодавству і міжнародним інституціям. Цікаво, що найбільше опираються цій ідеї саме США, які, лишаючись єдиною наддержавою, не бажають підпорядковуватися жодним міжнародним інституціям. Альтернативним варіантом для США є формування альянсу з країнами-однорідними з метою створення законодавства та інституцій, необхідних для забезпечення миру, свободи, процвітання і стабільності. Ці гіпотетичні закони й інституції не можна створити одразу і для всіх. Ми повинні запустити спільний ітеративний процес визначення ідеалу відкритого суспільства, процес, в основі якого лежить усвідомлення недосконалості глобальної капіталістичної системи і прагнення вчитися на її помилках. Цей процес неможливий без участі Сполучених Штатів. І навіпаки, ще ніколи не було часу, коли потужна ініціатива Сполучених Штатів та інших країн-однорідних могла б дати такі відчутні й благодіючі результати. За правильного розуміння лідерства і чіткого визначення цілей Сполучені Штати та їхні союзники могли б ініціювати створення глобального відкритого суспільства, яке, у свою чергу, допомогло б стабілізувати світову економічну систему, поширити і підтримати універсальні людські цінності. Цю можливість нам ще доведеться усвідомити» [8, с. 27–28].

Світова корпоратія являє собою форму організації глобального тіньового бізнесу, ланку світової мегасистеми тіньових механізмів та впливів світового тіньового «двоевладдя», при якій реальні важелі вищих і центральних органів влади належать корпораціям та їх сателітам, які чи то безпосередньо, інституційно, чи здебільшого у нетранспарентному закритому режимі прямо або опосередковано впливають на розробку та реалізацію державних рішень та дій. На національному рівні формою корпоратії є паразитарна елітна (олігархічна) система, як окрема ланка тіньового парасуспільства.

Для дискурсивного аналізу тіньового механізму прийняття рішень системою корпоратії, зокрема її амбівалентної ролі в адаптуванні функцій державних органів у проведенні сучасних суспільних реформ до своїх вузькорпоративних цілей, великого значення має дослідження логіки зовнішнього впливу на ці рішення світової тіньової мегасистеми тіньової влади. Цей мега-

суб'єкт тіньового світового впливу здійснює його через посередництво найширшої інфраструктури світових тіньових, напівтіньових, офіційних інститутів, транснаціональних агентів впливу, системою світових наддержавних організацій, світових ЗМІ, розгалуженою системою іноземних спецслужб, розвідувальних органів, недержавних організацій, світових транснаціональних корпорацій тощо. Найбільш значного значення в системі безпосереднього тіньового впливу на державу вже на національному рівні набуває існування та функціонування системи зв'язків між корпоратією та «автономною» тіньовою державою, головною функцією якої як раз і є виконання функції агента впливу тіньового світового заклісся, глобальної корпоратії на офіційний механізм держави [1, с. 3–7].

Слід зазначити, що в процесі впровадження засобів зовнішнього управління залежною економікою вже в період до 30–50-х років XXI ст. буде поетапно запроваджено нову ідеологію та нову форму соціальної організації – глобальний та транснаціональний нетранспарентний корпоративізм. Саме він стане новою ідеологією світового розвитку. Саме він диктуватиме формування та запровадження глобальних і національних стратегій та політик розвитку в рамках нових надмогутніх тіньових (для держави) політико-фінансових інформаційно-адміністративних світових корпорацій типу «Майкрософт» у діяльність державної влади. Таким чином, ефективність інструментів контролю держави на функціонування цих суб'єктів наднаціонального рівня організації ж мінімальною.

Система сучасної тіньової корпоратії в значній мірі базується на новітніх тінізаційних інституційних закономірностях щодо відірваності контролю та менеджменту від власності. Сьогодні корпоратії створюють свою внутрішню нормативну базу, свої правила зовнішньої поведінки, міжкорпоративних відносин і спрямовують все більше національних й інтернаціональних ресурсів на власні, егоїстичні цілі (процес, дуже точно визначений Ральфом Нейдером як «соціозабезпеченням корпорацій»), практично не турбуючись про наслідки своїх дій. У західному корпоративному житті виник новий феномен – легітимно заснована структура величезного масштабу та тінізаційного впливу, потужні міжкорпоративні тіньові відносини, відповідальні тільки перед тими, хто є суб'єктом менеджменту.

Разом з тим, слід відзначити, що система тіньового глобального регулювання є досить диверсифікованою і не може зводитись до одного мегарівня. Навіть самий цей рівень є неоднорідним, швидко диференціюється і в сучасних умовах має різні підрівні: неурядових об'єднань та організацій, регіональних міждержавних об'єднань і угруповань та міжурядових організацій – регіональних, галузевих, глобальних. Важливо прийняти до уваги, що на нинішньому етапі розвитку людства система глобального тіньового впливу не може не ґрунтуватись на національних механізмах регулювання соціально-економічного розвитку. Тобто глобальне регулювання в сучасних умовах є результатом своєрідної взаємодії національних, міжнаціональних і наднаціональних форм і методів.

Розширення глобального тінізаційного впливу, як відмічає Дж. Сорос, поглиблення зовнішнього тіньового управління національними державними інституціями, є досить складним і суперечливим процесом, що пов'язаний з необхідністю подолання багатьох внутрішніх суперечностей глобалізації економіки. У цьому зв'язку необхідно звернути увагу на декілька принципів моментів.

По-перше, тенденції економічної глобалізації не означають, що всі країни мають рівне становище відносно глобальної системи, що формується, та будуть отримувати однаково вигоду від перебування в її рамках. Ця система, основним двигуном якої виступають потужні глобалізовані тінізаційні ТНК найбільш розвинених країн, принесе користь саме розвиненим країнам. Останні спеціалізуються в рамках світового господарства на виробництві товарів та послуг з підвищеним рівнем доданої вартості та підвищеним змістом інтелектуального компонента, а отже мають привласнювати більшу частину того чистого доходу, що буде генеруватись унаслідок оптимальнішого розподілу ресурсів. Більше того, окремі нові глобальні правила, як то угода відносно прав інтелектуальної власності, що діє в рамках регулятивних норм СОТ, можуть об'єктивно закріплювати тінізаційне домінування ТНК походженням з найбільш розвинених країн.

Взагалі поки що глобалізація супроводжується збільшенням розриву в економічному розвитку найбагатших і найбідніших країн, загрозою глибокого і нездоланного економічного розколу світу. І таке становище, можливо, є основною супе-

речністю процесу глобалізації в тій формі, в якій він проходить сьогодні, і найсуттєвішим тінзаційним субдикційним фактором.

По-друге, сьогодні спостерігається очевидний дисонанс між різними рівнями глобального регулювання. Регулюючі міжкорпоративні механізми ТНК є значно більш розвиненими, ніж механізми, що забезпечують макроекономічне балансування різноманітних потоків у рамках світового господарства. Це особливою мірою стосується можливостей протидіяти стихійним перетокам тіншового спекулятивного капіталу, що в процесі глобалізації отримує значно ширший економічний простір і є значним дестабілізуючим фактором.

По-третє, не менша суперечність існує між різними сферами регулювання. Це виявляється в очевидному превалюванні вузько економічних підходів і значній недорозвиненості гуманітарних і економічних підвалин глобальної регулюючої системи на користь тінзаційних змов, альянсів та впливу, що потенційно створює небезпечні тінзаційні наслідки для глобальної економіки XXI сторіччя.

По-четверте, у нинішній глобальній системі регулювання надто слабкими є ті регулюючі підсистеми, що забезпечують функції контролю. Результатом цієї неадекватності є значне поширення тінзаційних процесів транснаціональної злочинності. У більш широкому контексті ми повинні констатувати недостатність контролю за діяльністю потужних ТНК за міжнародними фінансово-кредитними операціями та операціями з цінними паперами. Все це створює надзвичайно сприятливе середовище для поширення великих тіншових міжнародних спекулятивних операцій, що здатні миттєво дестабілізувати економіку навіть великих за розміром раїн.

По-п'яте, слабкою є узгодженість між різними структурами глобального регулювання, що породжує безсистемність, внутрішню конфліктність, а, отже, значно знижену соціальну ефективність регулюючих механізмів, їх суттєву тінзацію. Це є прямим наслідком поки що неадекватної ролі в глобальному економічному регулюванні найбільш універсальної міжнародної структури – ООН в особі її Економічної та Соціальної Ради, яка досі не має важелів для проведення в життя прийнятих нею рішень.

Слід констатувати, що розвиток глобалізації об'єктивно приводить до якісно нової ситуації, коли коло свободи окремих держав у прийнят-

ті повністю автономних рішень у сфері регулювання економічних відносин значно звужується, а коло міжнародно погоджених, скоординованих на корпоративному рівні нетранспарентних рішень, навпаки, розширюється. Така парадигма розвитку має важливі негативні наслідки. Так, якщо в минулому ми могли спостерігати досить значні відмінності між різними моделями національного регулювання, скажімо, між латиноамериканською та східноазіатською, то розбудова механізмів нової глобальної корпоративної системи об'єктивно веде до підвищення рівня експлуатації залежних країн, вирівнювання базових параметрів систем національного регулювання на основі їх вестернізації, їхньої прогресуючої адаптації до загальносвітових стандартів побудови, зокрема щодо регулюючих механізмів на основі міжкорпоративної тіншової змови.

### Висновки

Аналіз механізму функціонування національної тіншової системи потребує звернення до засобів її зовнішньої обумовленості, її зовнішнього управління, що формуються за межами національного тіншового простору, зокрема на основі дослідження ієрархічності будови, «верхівки» транснаціонального тіншового простору як логічно вихідного відношення мегатінзації.

Наднаціональна світова тіншова система влади – це складно організований надбудовний (над національною владою) комплекс тіншової влади різного рівня дієздатності, впливу, офіційної або тіншової (у межах тіншового парасупільства) легітимації, окремі елементи якого виникали і розвивалися асинхронно, як системно відокремлені, асинкретичні, але за сучасних умов глобалізованого світу діють як синергетично організований вузол тіншових впливів на офіційну та тіншову національну владу.

Вихідні ідеї створення світового уряду, розширення зовнішнього управління національними процесами народилися у товаристві фабіанців-соціалістів. Засновник «Фабіанського суспільства» Сідней Вебб та його дружина Беатриса написали книгу «Чотири стовпи соціалістичного дому», де виклали програму впровадження майбутнього міжнародного соціалізму при владі Єдиного світового уряду. Вона суттєво не відрізнялася від принципів, викладених Карлом Марксом в його «Комуністичному маніфесті» 1848

року. Різниця існує скоріш у способі їх досягнення, аніж в їх суті.

До інституційної структури найбільш потужних і найвпливовіших організацій світового тіньового уряду входить група Більдерберг, яка проводить свої зібрання щорічно з 1954 року під спільним керівництвом Рокфеллерів і Ротшильдів. Перші засідання групи проходили під проводом принца Бернарда Голландського, який підтримав Гітлера, а в роки Другої світової війни був офіцером СС.

В основі всіх програмних засад діяльності організацій світового закулісся і встановлення Нового світового порядку, на думку Д. Коулмана, знаходиться ідея Мельтуса про позбавлення світу від 3 мільярдів «даремних їдоків» (за визначенням, введеним лордом Бертраном Расселом – найстарішого представника Комітету ЗОО). Природні ресурси будуть розподілятися засобами глобального планування. Держави-нації повинні будуть або підкоритися владі «Римського клубу», або жити за законами джунглів, борючись за своє примітивне виживання.

Поняття «тіньова глобальна корпоратія» дискурсивно тісно пов'язане з іншим більш загальним вихідним поняттям «світового тіньового закулісся», що іноді ототожнюються; є формою його подальшої конкретизації, дедуктивного розвитку, вже акцентуації дослідження на первинності тінізаційної потужності організаційно-бізнесових тіньових корпоративних структур, їх паразитарно-тіньової потреби у формуванні адекватних їх розвитку структур владного тіньового забезпечення у формі світового уряду.

Світова корпоратія являє собою форму організації глобального тіньового бізнесу, ланку світової мегасистеми тіньових механізмів та впливів світового тіньового «двоєвладдя», при якій реальні важелі вищих і центральних органів влади належать корпораціям та їх сателітам, які чи то безпосередньо, інституційно, чи здебільшого у нетранспарентному закритому режимі прямо або опосередковано впливають на розробку та реалізацію державних рішень та дій. На національному рівні формою корпоратії є паразитарна елітна (олігархічна) система, як окрема ланка тіньового парасуспільства.

Слід констатувати, що розвиток глобалізації об'єктивно приводить до якісно нової ситуації, коли коло свободи окремих держав у прийнятті повністю автономних рішень у сфері регулю-

вання економічних відносин значно звужується, а коло міжнародно погоджених, скоординованих на корпоративному рівні нетранспарентних рішень, навпаки, розширюється. Така парадигма розвитку має важливі негативні наслідки. Так, якщо в минулому ми могли спостерігати досить значні відмінності між різними моделями національного регулювання, скажімо, між латиноамериканською та східноазіатською, то розбудова механізмів нової глобальної корпоративної системи об'єктивно веде до підвищення рівня експлуатації залежних країн, вирівнювання базових параметрів систем національного регулювання на основі їх вестернізації, їхньої прогресуючої адаптації до загальносвітових стандартів побудови, зокрема щодо регулюючих механізмів на основі міжкорпоративної тіньової змови.

#### Список використаних джерел

1. Предборський В.А. Тіньова «автономна» держава як загроза національній безпеці. Формування ринкових відносин в Україні: зб. наук. праць Наук.-дослід. економічного ін-ту Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. 2016. Вип. 1. С. 3–7.
2. Предборський В. А. Ієрархічні структури тіньової залежності. Формування ринкових відносин в Україні: зб. наук. праць Наук.-досл. економ. ін-ту Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. Київ, 2017. Вип. 6. С. 3–8.
3. Свідзинський А. В. Синергетична концепція культури. Луцьк, 2008. С. 25–26.
4. Хаггер Н. Синдикат. История мирового правительства. М.: Алгоритм, 2011. 496 с.
5. Предборський В. А. Гібридна влада («двоєвладдя»): тіньовий вплив засобами паралельної реальності. Формування ринкових відносин в Україні: зб. наук. праць Державного наук.-дослід. ін-ту інформатизації та моделювання економіки Науково-дослідного ін-ту інформатизації та моделювання економіки України. 2019. № 9. С. 7–17.
6. Коулман Дж. Ієрархія заговорщиків: Комитет Трехсот. М.: «Древнее и современное», 2011. 616 с.
7. Предборський В. А. Корпоратія як потужна глобальна ланка тінізації суспільства. Формування ринкових відносин в Україні: зб. наук. праць Наук.-досл. економ. ін-ту Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. К., 2017. Вип. 9. С. 9–13.
8. Сорос Дж. Криза глобального капіталізму: (Відкрите суспільство під загрозою). К.: Основи, 1999. 259 с.

**References**

1. Predborskyi V.A. Tinova «avtonomna» derzhava yak zahroza natsionalnii bezpetsi. Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini : zb. nauk. prats Nauk.–doslid. ekonomichnoho in–tu Ministerstva ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy. 2016. Vyp. 1. S. 3–7.

2. Predborskyi V. A. Ierarkhichni struktury tinovoi zalezhnosti. Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini : zb. nauk. prats Nauk.–dosl. ekonom. in–tu Ministerstva ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy. Kyiv, 2017. Vyp. 6. S. 3–8.

3. Svidzynskiy A. V. Synerhetychna kontseptsiiia kultury. Lutsk, 2008. S. 25–26.

4. Khahher N. Syndykat. Ystoryia myrovoho pravytelstva. M.: Alhorytm, 2011. 496 s.

5. Predborskyi V. A. Hibrydna vlada («dvoievkladia»): tinovy vplyv zasobamy paralelnoi realnosti. Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini: zb. nauk. prats Derzhavnoho nauk.–doslid. in–tu informatyzatsii ta modeliuvannia ekonomiky Naukovo–doslidnoho in–tu informatyzatsii ta modeliuvannia ekonomiky Ukrainy. 2019. № 9. S. 7–17.

6. Koulman Dzh. Yerarkhyia zahovorshchikov: Komytet Trekhshot. M.: «Drevnee y sovremennoe», 2011. 616 s.

7. Predborskyi V. A. Korpokratiia yak potuzhna hlobalna lanka tinizatsii suspilstva. Formuvannia rynkovykh

vidnosyn v Ukraini: zb. nauk. prats Nauk.–dosl. ekonom. in–tu Ministerstva ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy. K., 2017. Vyp. 9. S. 9–13.

8. Soros Dzh. Kryza hlobalnoho kapitalizmu: (Vidkryte suspilstvo pid zahrozoiu). K.: Osnovy, 1999. 259 s.

**Дані про автора**

**Предборський Валентин Антонович,**

професор кафедри економічної теорії, Національний авіаційний університет, д.е.н., професор  
e-mail: prvika2015@gmail.com

**Данные об авторе**

**Предборский Валентин Антонович,**

професор кафедри економічної теорії, Національний авіаційний університет, д.э.н., професор  
e-mail: prvika2015@gmail.com

**Data about the author**

**Valentin Predborskiy,**

professor of the department economic theory NAU, doctor of economics, professor,  
e-mail: prvika2015@gmail.com

УДК 339.986

<http://doi.org/10.5281/zenodo.3886592>

КЛИМЕНКО П.М.,  
ШЕВЧУК В.І.

## Гібридна економіка, гібридна політика, гібридні війни: зв'язок та ознаки гібридності

**Предмет дослідження** – сутність і джерела поняття гібридної війни, ознаки гібридності.

**Актуальність теми дослідження.** Протягом останніх років Російська Федерація веде гібридну війну проти України. Джерелом гібридних війн є гібридна політика та гібридна економіка. Дослідження явища гібридної війни, дає можливість визначити їх сутність, дозволяє розробити правильну торговельно–економічну політику держави.

**Мета і завдання дослідження.** Стаття має на меті визначити сутність поняття гібридної війни та розкрити джерела, причини, ознаки цього явища, політику і стратегію протидії в гібридній війні.

**Методологія.** У статті використано методичний підхід аналізу та класифікації типів гібридних війн, систематизовано сучасне бачення економічної війни як складової гібридної війни. Використаний метод узагальнення дозволив встановити властивості гібридних війн і ознаки гібридності економіки.

**Результати дослідження.** Розглядається поняття «гібридна економіка», «гібридна політика», «гібридна війна» та їх взаємозв'язок. Запропоновано класифікацію війн за формами та напрямками. Дається визначення гібридної війни, як поєднання «холодної» «гарячої», розглядаються ознаки гібридності, особливості сучасної російсько–української гібридної війни.

**Галузь застосування результатів.** Результати дослідження ознак і механізмів ведення гібридних воєн дозволить відпрацювати рекомендації щодо розробки національної стратегії економічного розвитку в умовах ведення гібридної війни і протидії країні–агресору.

**Висновки.**

1. Економічна війна є невід'ємною складовою політики держави–агресора. Вона розпочинається задовго до збройної агресії і продовжується після її закінчення. У поєднанні з іншими незбройними засобами боротьби, економічна війна спрямована на отримання економічних переваг, додаткового прибутку, захоплення ресурсів, ринків збуту для товарів власного виробництва, територій, досягнення агресивних політичних цілей, знищення конкурентів, тиску на держави, уряди, можливості маніпуляції суспільною свідомістю.

2. Гібридна війна є результатом гібридної економіки і гібридної політики держави–агресора. Методи ведення війни, або різноманітні форми їх поєднання визначають тип гібридної війни. Підступність, невизначеність не дає можливість вчасно визначити факт агресії для організації ефективної протидії і захисту.

3. Гібридна економіка – це структурно–розбалансована, малоефективна економіка, орієнтована на інтереси військово–промислового комплексу і адміністративно–командне управління.

4. Гібридна політика це політика держави в інтересах корпорацій, монополій, олігархів. Вона протирічить міжнародним правилам, зобов'язанням, угодам, нормам моралі, не обмежується засобами.

5. В статті перелічені основні ознаки гібридності.

**Ключові слова:** Гібридна економіка, гібридна політика, гібридна війна, економічна війна, ознаки гібридності.

КЛИМЕНКО П.Н.,  
ШЕВЧУК В.И.

## **Гибридная экономика, гибридная политика, гибридные войны: связь и признаки гибридности**

**Предмет исследования** – сущность и источники понятия гибридной войны, признаки гибридности.

**Актуальность темы исследования.** В последние годы Российская Федерация ведет гибридную войну против Украины. Источником гибридных войн является гибридная политика и гибридная экономика. Исследование явления гибридной войны, дает возможность определить их сущность, позволяет разработать правильную торгово–экономическую политику государства.

**Цель и задачи исследования.** Цель статьи– определить сущность понятия гибридной войны и раскрыть источники, причины, признаки этого явления, политику и стратегию противодействия в гибридной войне.

**Методология.** В статье использован методический подход анализа и классификации типов гибридных войн, систематизировано современное видение экономической войны как составляющей гибридной войны. Использованный метод обобщения позволил установить свойства гибридных войн и признаки гибридности экономики.

**Результаты исследования.** Рассмотрены понятия «гибридная экономика», «гибридная политика», «гибридная война» и их взаимосвязь. Предложена классификация войн по формам и направлениям. Дается определение гибридной войны, как сочетание «холодной» и «горячей», рассматриваются признаки гибридности, особенности современной российско–украинской гибридной войны.

**Область применения результатов.** Результаты исследования признаков и механизмов ведения гибридных войн позволит выработать рекомендации по разработке национальной стратегии экономического развития в условиях ведения гибридной войны и противодействия стране–агрессору.

**Выводы.**

1. Экономическая война является неотъемлемой составляющей политики государства–агресора. Она начинается задолго до вооруженной агрессии и продолжается после ее окончания. В сочетании с другими невооруженными средствами борьбы, экономическая война направлена на получение экономических преимуществ, дополнительной прибыли, захват ресурсов, рынков

сбыта для товаров собственного производства, территорий, достижения агрессивных политических целей, уничтожение конкурентов, давления на государства, правительства, возможности манипуляции общественным сознанием.

2. Гибридная война является результатом гибридной экономики и гибридной политики государства–агрессора. Методы ведения войны, или различные формы их сочетания определяют тип гибридной войны. Коварство, неопределенность не дает возможность вовремя определить факт агрессии для организации эффективного противодействия и защиты.

3. Гибридная экономика – это структурно–разбалансированная, малоэффективная экономика, ориентированная на интересы военно–промышленного комплекса и административно–командное управление.

4. Гибридная политика – это политика государства в интересах корпораций, монополий, олигархов. Она противоречит международным правилам, обязательствам, соглашениям, нормам морали, не ограничивается средствами.

5. В статье перечислены основные признаки гибридности.

**Ключевые слова:** Гибридная экономика, гибридная политика, гибридная война, экономическая война, признаки гибридности.

KLYMENKO P.M.,  
SHEVCHUK V.I.

## Hybrid economics, hybrid politics, hybrid wars: communication and signs of hybridity

**The subject of the study** is an essence and sources of the concept of hybrid war, signs of hybridity.

**Topicality.** In recent years, the Russian Federation has been waging a hybrid war against Ukraine. The source of hybrid wars is hybrid politics and hybrid economics. The study of the phenomenon of hybrid warfare, gives the opportunity to determine their essence, allows you to develop the correct trade and economic policy of the state.

**The purpose of the article.** The purpose of the article is to define the essence of the concept of hybrid war and to reveal the sources, causes, signs of this phenomenon, the policy and strategy of counteraction in the hybrid war.

**Methodology.** The methodical approach of analysis and classification of types of hybrid wars is used in the article, the modern vision of economic war as a component of hybrid war is systematized. The method of generalization used allowed to establish the properties of hybrid wars and the characteristics of hybrid economy.

**Results.** The concept of «hybrid economy», «hybrid policy», «hybrid war» and their relationship are discussed. The classification of wars by forms and directions is suggested. The definition of hybrid war as a combination of «cold» «hot» is given.

**Area of application.** The results of the study of the features and mechanisms of hybrid wars will help to develop recommendations for the development of a national strategy for economic development in the context of hybrid warfare and counteraction to the aggressor country.

**Keywords:** Hybrid economy, hybrid politics, hybrid war, economic war, signs of hybridity.

**Постановка проблеми.** Сучасний стан розвитку економіки України в системі міжнародних господарських зв'язків відбувається за складних умов внутрішнього і зовнішнього характеру, зокрема, розвалу цілих галузей економіки в результаті недосконалої приватизації, значного рівня корупції, соціально–економічної кризи та зовнішньої агресії з боку Російської Федерації.

В свою чергу, метою зовнішньої політики держав було і залишається бажання володіти, контролювати і перерозподіляти стратегічні ресурси у власних інтересах. Світ живе в умовах постійних війн за доступ і володіння ресурсами. В ряду базових завдань держави по збереженню територіальної цілісності і захисту кордонів, економічне завдання держави – це управління ресурсами, а саме

– ефективно використання власних ресурсів і намагання використати ресурси за межами держави.

Історично рушійною силою міжнародних відносин були довгострокові цілі держав, переважно в економічній площині: міжнародній торгівлі, бажання контролю над ринками сировини, ринками збуту товарів, комунікаціями і світовою фінансовою системою. Досягнення цих цілей здійснюється через геополітичний тиск, тобто через підпорядкування політики більш слабких держав шляхом певних компромісів або використання воєнної сили [1].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Сунь – цзи в «Мистецтві війни» [2] дав визначення війнам, як таким, які ведуться арміями в інтересах держав з метою отримання вигоди і мають в основі чіткий розрахунок необхідних витрат в порівнянні з набутими перевагами.

Фон Клаузевіц в трактаті «Про війну» [3] розглядає війну, як механізм втілення політики держав по захопленню ресурсів (природних, людських, інтелектуальних, культурних і т.д.) збройними засобами.

Джон Перкінс в роботі «Сповідь економічного вбивці» [4] дає нове бачення ведення сучасних війн не тільки арміями, і не тільки в інтересах держав з використанням не стільки збройних сил, скільки з використанням економічного тиску, підкупу, шантажу, залякуванням, корупції, змовних вбивств, створенням економічних і політичних криз, локальних воєнних конфліктів.

Семюел П. Гантінгтон [5] дає визначення війни як комплекс заходів, спрямованих на захоплення чужих природних, енергетичних та людських ресурсів.

**Виклад основного матеріалу.** Суть воєн завжди залишалась незмінною – захоплення чужих ресурсів, територій, вплив на політику та економіку, отримання вигоди. Бочарніков В. П. [6], пропонує сучасну класифікацію військових конфліктів та війн: класична, «проксі-війна», «мережева війна», приватизована війна, гібридна.

Класична війна – воєнні конфлікти між державами за допомогою чисельних військових формувань (армій). Політичні цілі війни формулюються державою. У класичній війні держава діє в усіх сферах, хоча основний акцент робиться на військових діях.

2. «Проксі-війна» [7]. – ведення воєнних конфліктів «чужими руками». Держави (держави-домінанти) протистоять одна одній не безпосе-

редньо, а через ведення воєнних конфліктів між сателітами. Сателітами виступають політично залежні держави, їх збройні формування, ті сили, які мають політичні цілі та засоби збройного насильства. Держави-домінанти можуть брати участь у воєнному конфлікті, але обмежену, забезпечуючи сателітам економічну допомогу, поставки зброї, інформацію, навчання тощо.

3. «Мережеві війни» [8]. – війни з застосуванням інформаційно-психологічних засобів з метою дезорієнтації та зміни світогляду населення і підпорядкування власним цілям. У «мережевій війні» держава-агресор залучає переважно внутрішні суб'єкти (партії, недержавні організації, кримінальні угруповання тощо), але не відкидає й зовнішні. Інформаційно-психологічний вплив формує споживчі настрої, філософію споживання, створює сприятливе підґрунтя для розкрадання і корупції на всіх рівнях влади. Корупція розкладає еліту держави, державну владу й суспільство, робить їх залежними і продажними. Міжнародний проект «Ukraine Today» стверджує, що «корупція – головна зброя в гібридній війні». Основна відмінність «мережевих війн» від усіх розглянутих вище полягає в подрібненні (розмиванні) суб'єкта впливу на кілька суб'єктів.

4. «Приватизовані або приватні війни» – залучення до участі у воєнних конфліктах суб'єктів, які не ототожнюються з державою, – приватних військових компаній, незаконних збройних формувань які керуються приховано і не обмежуються у власних діях міжнародним правом. Держава втрачає виключне право на формування й реалізацію воєнної політики і стає сателітом інших воєнно-політичних сил в особі недержавних бізнес-об'єднань, олігархату. У такий спосіб знеособлений суб'єкт воєнно-політичних відносин є менш уразливим для противника, оскільки його важко виявити. По-друге, він може формувати впливи поза рамками міжнародного права і не перейматися його дотриманням, залишаючи це державі. «Ідеальним» варіантом є схема самофінансування, коли підпорядковані суб'єкти шляхом власних дій самі забезпечують фінансування і певну частину прибутку навіть віддають суб'єкту-агресору. В приватизованій війні головним інтересом суб'єкта-агресора стає отримання прибутку.

Виділимо ще один з типів війн – «приватизаційні», які, використовуючи недосконалість власного законодавства держави, підкуп державних

службовців, інститутів, шантаж високопосадовців, залякування і тиск, дозволяють захопити або знищити конкурентні галузі, підприємства, виробництва, технології, ресурси.

Економічні, фінансові та інформаційні інструменти протиборства набувають спроможності завдавати збитків і без застосування воєнної сили. Поширення глобалізаційних процесів призвело до критичного підвищення взаємозалежності економік та інформаційного простору держав.

За таких умов воєнні дії відходять на другий план, війни і конфлікти набувають всіх ознак гібридності. У гібридних війнах держава, перед усім її правляча еліта, продовжують формувати цілі воєнних конфліктів, а у воєнних діях переважають спеціальні операції, що забезпечують досягнення обмежених локальних цілей. Якщо «класичною» ціллю була анексія, захоплення території або зміна уряду, то сьогодні ціллю стає примус противника до підпорядкування або постановка під контроль його правлячої еліти.

Термін «гібридна війна» виник у документах з безпеки США та Великої Британії на початку XXI ст. [9]. Згідно із щорічним виданням Лондонського міжнародного інституту стратегічних досліджень [10], гібридна війна означає «використання воєнних і невоєнних інструментів в інтегрованій кампанії, спрямованій на досягнення раптовості, захоплення ініціативи та отримання психологічних переваг, які використовуються в дипломатичних діях; масштабні і стрімкі інформаційні, електронні і кібернетичні операції; прикриття воєнних і розвідувальних дій разом з економічним тиском».

Термін «гібридна війна» поєднує набір воєнних та невоєнних інструментів.

Війни, як форми протистояння, можна класифікувати за напрямками (економічні, політичні, збройні, культурні, релігійні, психологічні, інформаційні, екологічні і т.д.), та характером (активні воєнні дії, так звані «гарячі», холодні або гібридні).

Холодна війна за визначенням це геополітична, економічна та ідеологічна конфронтація без повномасштабного збройного конфлікту. Таке бачення воєн дозволяє сформулювати висновок, що війна не закінчується ніколи, а лише змінює свої форми, змінюючи одна одну по черзі. Закінчення другої світової війни переросло в наступну холодну. Друга світова війна продовжувалась 6 років. Холодна війна продовжувалась з 1946–1991 рр.

(майже 45 років), але протягом періоду холодної війни, велись локальні гарячі військові конфлікти та війни. З поразкою однієї з сторін в холодній війні, починається період, в який переможена сторона намагається взяти реванш за свою поразку, використовуючи брудні, гібридні засоби війни.

У військово–політичному контексті під гібридною війною розуміється використання вкрай різноманітних тактик військової, політичної і соціально–економічної дестабілізації на території противника.

Одним з основоположників концепції гібридної війни є найбільший американський теоретик в області військово–політичної стратегії, співробітник міністерства оборони США Ф.Г. Хоффманн. У своїх роботах він доводить, що міждержавні конфлікти XXI ст. мають і матимуть мульти–модальний і різноманітний характер і являють собою гібридне поєднання традиційних (конвенціональних) і іррегулярних (неконвенціональних) тактик, заснованих на різноманітних простих і складних технологіях.

Визначення гібридних війн як поєднання, тероризму та злочинної поведінки агресора з метою досягнення певних політичних цілей основним інструментом таких воєн є створення державою–агресором в державі, обраній для агресії, внутрішніх протиріч та конфліктів з подальшим їх використанням для досягнення політичних цілей агресії, які звичайно досягаються збройною агресією, використання політичних, економічних, інформаційних, гуманітарних та інших невійськових засобів поряд із застосуванням «п'ятої колони» та місцевих колаборантів і супроводжується прихованими військовими операціями.

Гібридна війна поєднує принципово різні типи і способи ведення війни, які скоординовано застосовуються задля досягнення основних цілей агресії.

Форма гібридної війни визначається тією вигодою, яку хоче отримати країна–агресор і наявними засобами для ведення цієї війни.

Враховуючи основні типи гібридних воєн, можна запропонувати їх класифікацію, виходячи з методів ведення війни :

Політична (всі види впливу на внутрішню та зовнішню політику і міжнародні відносини, дипломатична, військове співробітництво та воєнні союзи).

Економічна (торговельна, ресурсна, тарифна, транспортна, і т.д.).

Інформаційна (ідеологічна, релігійна, національна, мовна, історична, і т.д.).

Диверсійно-терористична (провокації, терор, залякування, поглиблення криз, протиріч).

Юридична (використання недосконалості юридичних документів, або юридичних колізій, судово-тяганина).

Психологічно-ментальна (залякування, створення атмосфери страху, зомбування, спеціалізації ЗМІ, НЛП-впливи, які направлені на унеможливлення спротиву, чи спонукання до дій).

Природно-екологічна (використання нетрадиційних видів зброї, тектонічна, геологічна, геотермальна, забруднення річок, вирубка лісів, забруднення повітря, розповсюдження епідемій, поширення хвороб, масових щеплень, хімічне забруднення земель).

Науково-технологічна (викрадення новітніх технологій і розробок, або запровадження неясних технологій на ворожій території, вивезення розробників, авторів проектів і розробок).

Ознаки гібридних війн: неоголошеність, прихованість, підступність, невизначеність, неочікуваність (максимальний ефект), неможливість швидко визначити тип (поєднання типів) гібриду для ефективної протидії і захисту. Гібридна війна побудована на пошуку слабких місць і поєднанні різних типів впливу.

Гібридна війна РФ проти України показала слабкість нашої держави в сфері ідеологічній, релігійній, військовій, у галузі наукових розробок, зацікавленість Росії не в знищенні, а саме в захопленні України, як джерела природних і людських ресурсів, «мізків».

Типовими компонентами українсько-російської гібридної війни є використання методів і засобів, що сприяють виникненню та поглибленню в державі внутрішніх конфліктів:

- створення протиріч, конфліктів методами НЛП-впливу та веденням інформаційної війни;
- торговельно-економічна війна;
- розповсюдження ідей сепаратизму та колабораціонізму;
- побудова псевдодержавних утворень як гібридного типу державотворення;
- сприяння створенню незаконних формувань з найманців, колаборантів, кримінальних, злочинних груп та їх озброєння.

При цьому країна-агресор намагається залишитися офіційно непричетною до розв'язаного

конфлікту, щоб не нести відповідальність за військові злочини і злочини проти людяності, бажання уникнути відповідальності будь-яким шляхом.

Матеріальною базою будь-якої війни є економіка, а фундаментом гібридної війни є гібридна економіка.

Гібридна економіка – це структурно-розбалансована, малоефективна економіка, орієнтована на військово-промислове виробництво і адміністративно-командне управління. Олігархічно-монопольна власність немає нічого спільного з ринковою економікою. Характеризується розкраданням і виведенням капіталу з країни. Необхідність подальшої легалізації активів спонукає до війни, але не повномасштабної, а локальної, на якій ще додатково можна заробити і знищити всі сліди виведених капіталів.

Масштаби гібридної війни дозволяють утилізувати частину застарілого озброєння і отримувати нові військові замовлення.

Клименко П.М. в монографії «Еволюційний розвиток соціальних та економічних систем. Соціально-економічна безпека підприємства» [11] дає визначення економічної війни, яка ведеться загалом не військовими методами, а за допомогою грошей. Контроль над грошовою масою у світі дає необмежені можливості для впливу на політику держав, їхні місцеві еліти. Контролюючи їх способом міжнародних позик, умов їх надання можна диктувати свої вимоги і насаджувати свої стандарти (правила гри, за якими продовжується збагачення). За своєю сутністю і наслідками – це війна.

Бернар Карейон [12] склав список новітніх методів ведення сучасної економічної війни – війни за збагачення у спосіб підміни моральних, культурних основ суспільства з використанням таємного і відкритого підкупу місцевих еліт, можливостей державного апарату для лобювання інтересів влади та утримання місцевого населення у покорі.

В економічній сфері першочерговим завданням стає забезпечення безпеки зовнішньоекономічних операцій, контроль над розробленням юридичних норм означає для держави експортера також і можливість завойовувати ринки і сприяти економічному піднесенню національних підприємств. На фронті битви за правила економічної звітності (МСФЗ – міжнародні стандарти фінансової звітності) (бухгалтерія, транспорт, банки, аудит, страхування) точиться війна норм.

Тут іде війна за інформацію стратегічного характеру – спосіб отримання доступу до найбільш закритої інформації підприємств.

Гібридна політика в свою чергу є породженням гібридної економіки і підґрунтям гібридної війни. Гібридна політика це вже не політика держави в звичайному її розумінні, це політика корпорацій, монополій, олігархів. Вони не обмежуються міжнародними правилами, зобов'язаннями, нормами моралі, укріплюють своє політичне і економічне становище, отримують вигоду, проводячи гібридну політику. Більш того, поза увагою залишається не менш небезпечний феномен – використання тероризму для того, щоб розхитати ситуацію в країнах з середини. Тероризм держави або державний терор має довгу традицію, починаючи з часів якобінців, через досвід апартеїду, червоного терору до сучасних прикладів залякування світу ядерною зимою. У 2016 році на сторінках «Військово–промислового кур'єра» в статті «З досвіду Сирії» В. Герасімов, начальник Генерального штабу РФ визнав, що одним із найефективніших видів озброєння у війні «нового покоління» є інформаційні ресурси, які в поєднанні з військовими засобами прихованого характеру, зокрема й «за допомогою екстремістських та терористичних організацій», дають змогу «розхитати» ситуацію в країні з середини та позбавити противника фактичного суверенітету без захоплення території держави.

The Global Terrorism Database – відкрита база даних, яка містить інформацію про більш ніж 180 тис. терактів у світі, починаючи з 1970–го. Автори цієї бази трактують тероризм як «загрозу чи фактичне використання незаконної сили та насильства з боку недержавного суб'єкта для досягнення політичної, економічної, релігійної або соціальної мети через страх, примус або залякування».

Хоча акцент робиться на недержавності терористів, для тих, хто розуміє специфіку та природу «ДНР» і «ЛНР», дані The Global Terrorism Database дають змогу побачити горезвісну «руку Кремля» в цьому «недержавному» тероризмі в Україні. РФ сьогодні, як ніколи, зацікавлена в існуванні тероризму та активно його використовує задля досягнення власних політичних цілей в Україні.

Дж. Перкінс стверджує, що результати цієї гібридної війни вийшли з–під контролю. Керівники найповажніших корпорацій наймають людей на мізерні зарплати для роботи в нелюдських умовах

на виробництвах в бідних відсталих країнах. Нафтові компанії безкарно зливають отруту в річки, по суті свідомо вбиваючи людей, тварин і рослини, роблячи геноцид щодо найдавніших культур. Фармацевтичні підприємства позбавляють мільйони ВІЛ–інфікованих африканців доступу до необхідних для виживання ліків. США витрачають більше 87 мільярдів доларів на війну в Іраку, тоді як, згідно з підрахунками ООН, менше ніж половина цієї суми достатньо, щоб забезпечити чистою водою, харчуванням, медичною допомогою та базовою освітою всіх і кожного на планеті.

Гібридна політика, декларуючи «допомогу і економічний розвиток», по суті приводить країни до боргів, дефолту, конфліктів, війн, звичайних або гібридних.

Внутрішні ознаки гібридності:

- високий рівень корупції в державних органах;
- відсутність демократичного контролю за діяльністю державних інституцій в країні;
- декларація одних цінностей і принципів та недотримання їх в реальному житті – «подвійна мораль»;
- недосконале законодавство з великою кількістю юридичних колізій;
- одноосібне (недемократичне) управління країною (відсутність реальної опозиції, свободи слова, незалежних ЗМІ, свавілля правоохоронних органів);
- відсутність дієздатного, справедливого суду;
- необов'язковість покарання за злочини;
- практика рейдерських захоплень і недружніх поглинань;
- монополізація економіки, зрощення інтересів приватних і державних монополій;
- низький рівень соціального забезпечення і високий рівень витрат на «оборону»;
- високий рівень безробіття;
- ідеологічна підготовка населення до війни (створення образу ворога), широка маніпуляція громадською думкою, контроль усіх ЗМІ.

Зовнішні ознаки гібридності:

- акумулювання фінансових ресурсів для ведення війни;
- відсутність послідовної міжнародної політики, провокації військових і невійськових конфліктів на кордонах і в інших країнах світу;
- підтримка і фінансування сепаратистських і терористичних організацій, посилення міжконфесійних та релігійних протиріч;

- наявність територіальних претензій;
- низький технологічний рівень державних підприємств в порівнянні зі світовим рівнем.

### Висновки

1. Економічна війна є невід'ємною складовою політики держави-агресора. Вона розпочинається задовго до збройної агресії і продовжується після її закінчення. У поєднанні з іншими незбройними засобами боротьби, економічна війна спрямована на отримання економічних переваг, додаткового прибутку, захоплення ресурсів, ринків збуту для товарів власного виробництва, територій, досягнення агресивних політичних цілей, знищення конкурентів, тиску на держави, уряди, можливості маніпуляції суспільною свідомістю.

2. Гібридна війна є результатом гібридної економіки і гібридної політики держави-агресора. Методи ведення війни, або різноманітні форми їх поєднання визначають тип гібридної війни. Підступність, невизначеність не дає можливість вчасно визначити факт агресії для організації ефективної протидії і захисту.

3. Гібридна економіка – це структурно-розбалансована, малоефективна економіка, орієнтована на інтереси військово-промислового комплексу і адміністративно-командне управління.

4. Гібридна політика це політика держави в інтересах корпорацій монополій, олігархів. Вона протирічить міжнародним правилам, зобов'язанням, угодам, нормам моралі, не обмежується засобами.

5. В статті перелічені основні ознаки гібридності.

Дослідження ознак і механізмів ведення гібридних воєн дозволить відпрацювати рекомендації щодо національної стратегії економічного розвитку в умовах ведення гібридної війни і протидії країні-агресору.

### Список використаних джерел

1. Porter M. *Competition in Global Industries* / M. Porter. – Boston : Harvard Business School Press, 1986.
2. Сунь-цзи «Мистецтво війни» / переклад Г. Латника. – К.: Арія 2015. – 128 с.
3. Фон Клаузевіц трактат «Про війну» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://hrguru.ucoz.ru/\\_id/O/9\\_2Aw.pdf](https://hrguru.ucoz.ru/_id/O/9_2Aw.pdf)
4. Perkins, John. *Confessions of an Economic Hit Man* – Ebury Press – 2005 с. 239

5. Семюел П. Гантінгтон «Протистояння цивілізацій та зміна світового порядку» – Львів: Кальварія, 2006. – 474 с.

6. Бочарніков В. П., Свешніков С. В. «Погляди на характер сучасних воєнних конфліктів» – Наука і оборона № 1 2017 р.

7. Mumford A. *Proxy Warfare* / A. Mumford. – Cambridge : Polity Press, 2013. – 141 p.

8. Коровин В. М. Третья мировая сетевая война / В. М. Коровин. – СПб. : Питер, 2014. – 352 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://fictionbook.ru/static/trials/O8/48/16/O8481662.a4.pdf>.

9. Hoffman G. *Conflict in the 21st century: The rise of hybrid wars* / G. Hoffman. – Arlington, Virginia : Potomac Institute for Policy Studies, 2007 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.potomacinstitute.org/images/stories/publications/potomac\\_hybridwar\\_O108.pdf](http://www.potomacinstitute.org/images/stories/publications/potomac_hybridwar_O108.pdf).

10. The Military Balance 2015. The International Institute for Strategic Studies

11. Клименко П.М. «Еволюційний розвиток соціальних та економічних систем. Соціально-економічна безпека підприємства» – К.: Атіка, 2012. – 244 с.

12. Карейон Б. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://newsreaders.ru/showthread.php?t=1432>

### References

1. Porter M. *Competition in Global Industries* / M. Porter. – Boston : Harvard Business School Press, 1986.
2. Sun Tzu «The art of war» / translated by G. Latnik. – К.: Арія 2015. – 128 p.
3. Von Clausewitz's treatise «On War»: [https://hrguru.ucoz.ru/\\_id/O/9\\_2Aw.pdf](https://hrguru.ucoz.ru/_id/O/9_2Aw.pdf)
4. Perkins, John. *Confessions of an Economic Hit Man* – Ebury Press – 2005 с. 239
5. Samuel P. Huntington «Confrontation of civilizations and change of world order» – Lviv: Kalvariia, 2006. – 474 p.
6. Bocharnikov V., Sveshnikov S. «Views on the nature of modern military conflicts» – Science and defense № 1 2017 .
7. Mumford A. *Proxy Warfare* / A. Mumford. – Cambridge : Polity Press, 2013. – 141 p.
8. Korovin V. *The Third World Network War* / Korovin V. – SPb. : Питер, 2014. – 352 p. : <http://fictionbook.ru/static/trials/O8/48/16/O8481662.a4.pdf>.
9. Hoffman G. *Conflict in the 21st century: The rise of hybrid wars* / G. Hoffman. – Arlington, Virginia : Potomac Institute for Policy Studies, 2007 : [http://www.potomacinstitute.org/images/stories/publications/potomac\\_hybridwar\\_O108.pdf](http://www.potomacinstitute.org/images/stories/publications/potomac_hybridwar_O108.pdf).

potomacinstitute.org/images/stories/publications/potomac\_hybridwar\_0108.pdf.

10. The Military Balance 2015. The International Institute for Strategic Studies

11. Klymenko P. «Evolutionary development of social and economic systems. Socio-economic security of the enterprise» – K.: Atika, 2012. – 244 p.

12. Careon B. : <http://newsreaders.ru/showthread.php?t=1432>

#### Дані про авторів

**Клименко Петро Миколайович,**

к.т.н., с.н.с., президент академії Міжнародної суспільної безпеки

e-mail: pnklimenko@ukr.net

**Шевчук Вікторія Іванівна,**

аспірант Київського національного торговельно-економічного університету

e-mail: Victoria-sheva@ukr.net

#### Данные об авторах

**Клименко Петр Николаевич,**

к.т.н., с.н.с., президент академии Международной общественной безопасности

e-mail: pnklimenko@ukr.net

**Шевчук Виктория Ивановна,**

аспирант Киевского национального торгового-экономического университета.

e-mail: Victoria-sheva@ukr.net

#### Information about the authors

**Petro Klymenko,**

Candidate of Technical Sciences, Senior Research Fellow, Head of International Agency of Public Security

e-mail: pnklimenko@ukr.net

**Victoria Shevchuk,**

Postgraduate of Kiev National University of Trade and Economics

e-mail: Victoria-sheva@ukr.net

УДК 336.7

<http://doi.org/10.5281/zenodo.3886609>

ПРОСОВ В.М.

## Оцінка поточної ситуації на ринку іпотечних кредитів в Україні

**Об'єктом дослідження** є ринок іпотечного кредитування в Україні.

**Предметом дослідження** є теоретико-методичні підходи до оцінки поточної ситуації на українському ринку іпотеки.

**Метою дослідження** є здійснення інтегрованої оцінки поточної ситуації на іпотечному ринку України. Для досягнення мети були використані: системний підхід – до інтеграції методології наукового пізнання факторів впливу на ринок іпотеки, як частини світової системи фінансів, що дозволило встановити необхідність врахування світового досвіду, поточних проблем та врахування національної специфіки; компаративний аналіз – для порівняння вітчизняних показників із загальноєвропейськими.

**Результати роботи.** Виокремлено основні напрями застосування іпотечних кредитів у національній економіці: індустріалізація національної економіки, зміна її секторальної структури на користь розвитку високотехнологічних галузей, імпортозаміщення; модернізація аграрного сектора, що сьогодні є в Україні одним з головних валютних джерел; вирішення гострої житлової проблеми в країні. Авторський метод оцінки ситуації на українському іпотечному ринку запропоновано з метою оцінки рівня його відставання від європейського, адже розуміння напрямів удосконалення ринку іпотеки допоможе сформулювати стратегію розвитку іпотеки в країні. Підкреслено, що запропонований метод оцінки ефективності іпотечного ринку носить системний характер, який дозволяє сформулювати загальні висновки потенційного інвестора щодо прийняття рішення інвестування в цей ринок, при цьому комплексність оцінки доповнено прозорістю та простотою методу її здійснення. Запропонований підхід до оцінки поточної ситуації на ринку іпотеки передбачає розрахунок інтегрованого коефіцієнта, який здійснюється через множення кількох відносних показників: рівня відсоткової ставки іпотечного кредиту, коефіцієнту довготривалих іпотечних кредитів, коефіцієнту

не повернення іпотечних кредитів, коефіцієнту відсотка іпотечних кредитів від ВВП. Порівняння перелічених показників національного ринку із відповідними показниками європейського ринку дає можливість визначити відносні коефіцієнти.

**Висновки:** 1. Встановлено вкрай низький рівень розвитку ринку іпотеки в Україні в порівнянні із загальноєвропейським. 2. Ринок іпотечного кредитування в країні віддзеркалює загальну економічну ситуацію та потребує нагального вирішення.

Наукова новизна полягає у запропонованому авторському методі оцінки поточної ситуації на ринку іпотечних кредитів в Україні.

Практична цінність запропонованого методу полягає в його універсальності застосування як для оцінки позиції банку на іпотечному ринку, так і позиції національного іпотечного ринку у світовому рейтингу.

**Ключові слова:** іпотечний кредит, житлова іпотека, промислова іпотека, земельна іпотека, іпотечне кредитування.

ПРОСОВ В.Н.

## Оценка текущей ситуации на рынке ипотечных кредитов в Украине

**Объектом исследования** является рынок ипотечного кредитования в Украине.

**Предметом исследования** являются теоретико–методические подходы к оценке текущей ситуации на украинском рынке ипотеки.

**Целью исследования** является осуществление интегрированной оценки текущей ситуации на ипотечном рынке Украины. Для достижения цели были использованы следующие методы: системный подход – к интеграции методологии научного познания факторов влияния на рынок ипотеки, как части мировой системы финансов, что позволило установить необходимость учета мирового опыта, текущих проблем и учета национальной специфики; компаративный анализ – для сравнения отечественных показателей с общеевропейскими.

**Результаты исследования.** Выделены основные направления применения ипотечных кредитов в национальной экономике: индустриализация национальной экономики, изменение ее секторальной структуры в пользу развития высокотехнологичных отраслей, импортозамещение; модернизация аграрного сектора, который сегодня в Украине является одним из главных валютных источников; необходимость решения острой жилищной проблемы в стране. Авторский метод оценки ситуации на украинском ипотечном рынке предложен для оценки уровня его отставания от европейского, поскольку понимание направлений совершенствования рынка ипотеки поможет сформировать стратегию развития ипотеки в стране. Подчеркнуто, что предложенный метод оценки эффективности ипотечного рынка носит системный характер, который позволяет сформировать общие выводы потенциального инвестора для принятия решения инвестирования в этот рынок, при этом комплексность оценки дополнена прозрачностью и простотой ее осуществления. Предложенный подход к оценке текущей ситуации на рынке ипотеки предусматривает расчет интегрированного коэффициента, который рассчитывается как произведение нескольких относительных показателей: уровня процентной ставки ипотечного кредита, коэффициента длительных ипотечных кредитов, коэффициента не возврата ипотечных кредитов, коэффициента процента ипотечных кредитов от ВВП. Сравнение перечисленных показателей национального рынка с соответствующими показателями европейского рынка дает возможность определить искомые относительные коэффициенты. Ценность метода заключается в его универсальности применения как для оценки позиции банка на ипотечном рынке, так и позиции национального ипотечного рынка в мировом рейтинге.

**Выводы:** 1. Установлено крайне низкий уровень развития рынка ипотеки в Украине по сравнению с общеевропейским. 2. Рынок ипотечного кредитования в стране отражает общую экономическую ситуацию и требует неотложного решения.

Научная новизна заключается в предложенном авторском методе оценки текущей ситуации на рынке ипотечных кредитов в Украине.

Практическая ценность предложенного метода заключается в его универсальности применения как для оценки позиции банка на ипотечном рынке, так и позиции национального ипотечного рынка в мировом рейтинге.

**Ключевые слова:** ипотечный кредит, жилищная ипотека, промышленная ипотека, земельная ипотека, ипотечное кредитование.

PROSOV V.M.

## Assessment of the current situation in the mortgage market in Ukraine

**The object of the study** is the mortgage market in Ukraine.

**The subject of the research** is theoretical and methodical approaches to the assessment of the current situation on the Ukrainian mortgage market.

**The purpose of the study** is to carry out an integrated assessment of the current situation in the mortgage market of Ukraine. To achieve this goal, the following were used methods: a systematic approach – to integrate the methodology of scientific knowledge of the factors affecting the mortgage market as part of the global financial system, which allowed to establish the need to take into account world experience, current problems and take into account national specificities; comparative analysis – to compare national indicators with pan-European ones.

**Results of work.** Main directions of application of mortgage loans in the national economy are distinguished: industrialization of the national economy, change of its sectoral structure in favor of development of high-tech industries, import substitution; modernization of the agricultural sector, which is one of the main currency sources in Ukraine today; the need for a solution of acute housing problem in the country. The author's method of assessing the situation on the Ukrainian mortgage market was proposed in order to assess the level of its lag behind the European one, since understanding the directions of improvement of the mortgage market will help to formulate a strategy of mortgage development in the country. It is emphasized that the proposed method of evaluating the effectiveness of the mortgage market is of a systemic nature, which allows forming general conclusions of a potential investor in making a decision to invest in this market, while the complexity of the assessment is complemented by the transparency and simplicity of the method of its implementation. The proposed approach to assessing the current situation in the mortgage market involves the calculation of the integrated ratio, which is due to the multiplication of several relative indicators: the interest rate of the mortgage loan, the ratio of long-term mortgages, the coefficient of non-repayment of mortgages, the percentage of mortgage loans from GDP. Comparison of the listed indicators of the national market with the corresponding indicators of the European market makes it possible to determine the relative coefficients. The value of the method is its universality of application for assessing the position of the bank in the mortgage market and the position of the national mortgage market in the world ranking.

**Conclusions:** 1. The level of development of the mortgage market in Ukraine is extremely low compared to the pan-European one. 2. The mortgage market in the country reflects the general economic situation and needs urgent solution.

The scientific novelty is the proposed author's method of assessing the current situation in the mortgage market in Ukraine.

The practical value of the proposed method lies in its versatility of application both for assessing the position of the bank in the mortgage market and the position of the national mortgage market in the world ranking.

**Keywords:** mortgage loan, home mortgage, industrial mortgage, land mortgage, mortgage lending.

**Постановка проблеми.** Ступінь розвитку ринку іпотеки країни ідентифікує її соціально-економічну ефективність, оскільки віддзеркалює рівень задоволення юридичних суб'єктів та фі-

зичних осіб країни у необхідних фінансових ресурсах, стимулюючи зростання капіталізації реального сектора для перших, покращуючи умови забезпечення житлом останніх.

Індустріалізація країни, зміна її секторальної структури на користь розвитку високотехнологічних галузей, імпортозаміщення неможливі без залучення значних фінансових ресурсів, серед яких іпотечне кредитування може та має відігравати суттєву роль. Модернізація аграрного сектора, що сьогодні є в Україні одним з головних валютних джерел, також потребує дешевих довготривалих кредитів.

Гостра житлова проблема нашої країни, яка викликана дисбалансом у забезпеченні громадян житлом та неможливістю накопичення ними фінансових ресурсів на поліпшення житлових умов, в умовах низьких доходів та високої інфляції, також очікує активізації ринку іпотечних кредитів.

**Об'єктом дослідження** є ринок іпотечного кредитування в Україні.

**Предметом дослідження** є теоретико-методичні підходи до оцінки поточної ситуації на українському ринку іпотеки. З метою формування рекомендацій щодо оцінки рівня розвитку іпотечного кредитування в Україні досліджено фактори, які впливають на загальну оцінку. Особлива увага приділена компаративному аналізу кожного фактора із загальноєвропейським.

Здійснення оцінки іпотечного ринку приваблює як іноземних, так і вітчизняних теоретиків та практиків, що пояснюється його суттєвим значенням у розбудові національних економік світу, вагомим впливом на інтеграцію потенціалу фінансового ринку та ринку нерухомості, а також існуванням певних ризиків, що притаманні цьому ринку. Існування великої кількості підходів до оцінки ринку іпотеки, що здійснено окремими фінансовими установами та науковцями, свідчить про актуальність продовження цього дослідження та застосування його в умовах розвитку вітчизняного ринку іпотечного кредитування. Макдональд Д., Торнтон Д. проаналізували основи ринку іпотечного кредитування та надали корисну інформацію споживачам щодо прийняття більш якісних особистих рішень для використання іпотечних кредитів [13]. Крайнер Д., Лерой С., Манпаян О. запропонували модель оцінювання рівноваги, яка демонструє, як початкові коефіцієнти позики впливають на вартість, дохідності іпотеки та коефіцієнт повернення кредитів за іпотекою [11]. Маккорд М., Макгреал М. та Беррі Д. здійснили емпіричний аналіз взаємозв'язку між доступністю житла на ринку житлової нерухомості та іпотечною ліквідністю. Автори

дійшли висновку, що існує взаємозв'язок між іпотечним фінансуванням та доступністю, що зумовлювалося дерегуляцією ринку іпотечного кредитування та сприяло зростанню цін на нерухомість під час циклу зростання ринку нерухомості [12]. Комісія фінансових інститутів здійснює більш широкі дослідження, аналізуючи та порівнюючи різні моделі ризику окремих позик та моделей кредитного портфеля [10]. Чої Д., Каул К., Гудман Л. аналізують купівлю–продаж домогосподарствами житлових будинків, а також управління іпотечною заборгованістю та монетизацію житла, як майна [9].

Сучасні дослідження вітчизняних науковців щодо ефективності функціонування іпотечного ринку в більших випадках обмежуються розглядом динаміки обсягів іпотечних кредитів, аналізу їх структури, порівнянню кредитних ставок різних українських кредитних закладів [7; 8]. Інші науковці визначають або оцінюють окремі ризики на іпотечному ринку [1; 4; 5; 6], або пропонують певні показники ефективності [2, с. 15–16].

Український ринок іпотечного кредитування відрізняється від світового як по обсягу, так і по термінах видачі кредитів, що і сприяло пошукам методу оцінки інтегральної різниці, адже розуміння напрямів удосконалення ринку іпотеки допоможе сформувати стратегію розвитку іпотеки в країні. Оцінка ефективності іпотечного ринку має носити системний характер, який дозволить сформувати загальні висновки потенційного інвестора щодо прийняття рішення інвестування в цей ринок. При цьому комплексність оцінки має бути доповнено прозорістю та простотою методології здійснення, що визначає напрям даного дослідження та виділяє частину невирішеної наукової проблеми.

**Метою дослідження** є здійснення інтегрованої оцінки поточної ситуації на іпотечному ринку України. Існування логічного причинно-наслідкового зв'язку між рівнем розвитку іпотечного ринку, що забезпечує фінансування нагальних потреб національної економіки у розбудові житла, комерційної та промислової нерухомості, модернізації сільського господарства та підвищенню конкурентоспроможності як окремих суб'єктів господарювання, так і національної економіки в цілому є очевидним. Саме такий міцний зв'язок визначає алгоритм концептуального дослідження іпотеки та виокремлює певну послідовність теоретичних та практичних завдань, одне з яких присвячено оцінці поточної ситуації

іпотечного ринку України. Відповідно до мети поставлені наступні завдання:

Визначити фактори, що впливають на формування ринку іпотечного кредитування;

Дослідити вплив кожного фактора на розвиток ринку іпотечного кредитування в Україні;

Запропонувати метод оцінки поточної ситуації на ринку іпотечного кредитування в Україні;

Провести компаративний аналіз показників по кожному напрямку;

Оцінити рівень поточної ситуації на вітчизняному ринку іпотеки в порівнянні із загальноєвропейськими.

**Виклад основного матеріалу.** Запропонований підхід до оцінки поточної ситуації на ринку іпотеки передбачає розрахунок інтегрованого коефіцієнта, який здійснюється через множення кількох відносних показників. Коефіцієнт поточної ситуації на ринку іпотечних кредитів  $C_s$  (Current Situation), за нашим задумом, має враховувати наступні величини:

$L_{ir}$  – (Interest Rate Level) рівень відсоткової ставки іпотечного кредиту;

$P_{lm}$  – (Coefficient of Long-term Mortgages) коефіцієнт довготривалих іпотечних кредитів;

$P_{mn}$  – (Mortgage Non-repayment Coefficient) коефіцієнт не повернення іпотечних кредитів;

$P_{GDP}$  – (Coefficient of Mortgage loans from GDP) коефіцієнт відсотка іпотечних кредитів від ВВП.

Оцінку поточної ситуації на ринку іпотечних кредитів (Current Situation)  $C_s$  буде здійснено за формулою 1:

$$C_s = L_{ir} \times P_{lm} \times P_{mn} \times P_{GDP} \quad (1)$$

Порівняння середніх показників  $L_{ir}$ ,  $P_{lm}$ ,  $P_{mn}$ ,  $P_{GDP}$  національного ринку із відповідними показниками європейського ринку іпотечних кредитів дасть можливість визначити бажані відносні коефіцієнти.

Цінність формули 1 полягає в її універсальності застосування як для оцінки позиції банку на іпотечному ринку, так і позиції національного іпотечного ринку у світовому рейтингу, що дозволяє потенційному інвестору здійснити коректний вибір ринку або банку для розташування вільних фінансових ресурсів. Зрозуміло, що залежно від масштабу оцінки (банк або країна) перелік показників буде змінюватися. Так, показник  $P_{GDP}$  буде використовуватися для оцінки ринку іпотеки країни.

Загальний коефіцієнт  $C_s$  надає інвестору інтегровану оцінку поточної ситуації в країні або стану суб'єкта кредитування на іпотечному ринку.

Коефіцієнт рівня відсоткової ставки іпотечного кредиту  $L_{ir}$  (Interest Rate Level) (пізніше і інші коефіцієнти  $P_{lm}$ ,  $P_{mn}$ ,  $P_{GDP}$ ) розрахуємо як відношення середньої відсоткової ставки за іпотечний кредит в Україні до аналогічного показника в ЄС, що зображено у формулі 2:

$$L_{ir} = \frac{L_{iru}}{L_{irn}} \quad (1)$$

$L_{iru}$  – середня відсоткова ставка за іпотечний кредит в Україні, %;

$L_{irn}$  – середня відсоткова ставка за іпотечний кредит в ЄС, %.

Проаналізуємо рівень відсоткових ставок за іпотечний кредит в банках України ( $L_{iru}$ ). На початок другого півріччя 2019 р. в Україні більшу частину іпотечних кредитів надавали наступні банки: АТ «Ощадбанк» – 13% ринку, АТ Укресімбанк – 10%, АКБ «Аркада» – 6%, АКБ «Правексбанк» – 4%, АКБ «Укрсоцбанк» – 3%, ПАТ «Райффайзен банк Аваль» – 3% та інші. АТ «Ощадбанк» традиційно займає найбільшу частину ринку іпотечного кредитування за рахунок роботи з державними програмами кредитування [14, с. 15]. Умови надання іпотечного кредиту на житло АТ «Ощадбанк» були наступними: максимальний термін – до 20 років, відсоткова ставка – 20,49%. В цей же час, АТ «Ощадбанк» завдяки спільній програмі із KAN Development на ринку первинного житла пропонує іпотечні кредити в національній валюті до 20 років із авансовим внеском 30% від загальної вартості квартири із відсотковою ставкою на перші 2 роки 8,9%, збільшуючи її розмір із 25 місяця до 19,99%, разова комісія за надання кредиту складає 0,99% від суми кредиту. Третій вид іпотечного кредитування пропонується АТ «Ощадбанк» для придбання житла на вторинному ринку. Кредитні умови такої іпотеки – до 20 років під 19,99% [15].

Іпотечні кредити АТ АКБ «АРКАДА» надає фізичним особам – резидентам, які уклали з банком Договір про участь у Фонді фінансування будівництва та інвестували не менше 20% загальної площі обраної квартири. Позичальниками можуть бути особи, які досягли 18 років та не старші 60 років. Кредит надається на строк до 30 років (вік позичальника на момент кінцевого строку повернення кредитних коштів не може перевищувати 60 років) [16].

Розмір відсоткової ставки за іпотечний кредит, що пропонує АТ АКБ «АРКАДА» є досить прива-

близьким у порівнянні навіть із середнім розміром цього показника в Україні (14,73%), але вказана пропозиція стосується виключно об'єктів житлового будівництва будівельної компанії ПАТ «Аркада», що обмежує географію кола споживачів цього кредиту.

Динаміка основних показників іпотечного кредитування в Україні за 2013–2018 роки, що представлено у табл. 1, свідчить, що при загальному зменшенні кількості банків на 14,6% в 2018 році у порівнянні із 2016 роком, чисті активи банків збільшились на 50,7%, що говорить про їх укрупнення:

Як видно із даних табл. 1 динаміка іпотечних кредитів є негативною, що ускладнюється високими ставками за іпотечні кредити та зростанням офіційного валютного курсу. Невисокі доходи пересічного українця, а, головне, вкрай

ризикована ситуація із незавершеним будівництвом, що склалась в Україні, ще більше поглиблюють проблему. Високий рівень відсотків за іпотечний кредит в Україні, обмеженість кола банків, що надають його та географічна обмеженість видачі іпотечних кредитів (тільки під певний об'єкт будівництва або для певного регіону) обмежують розвиток іпотеки в Україні.

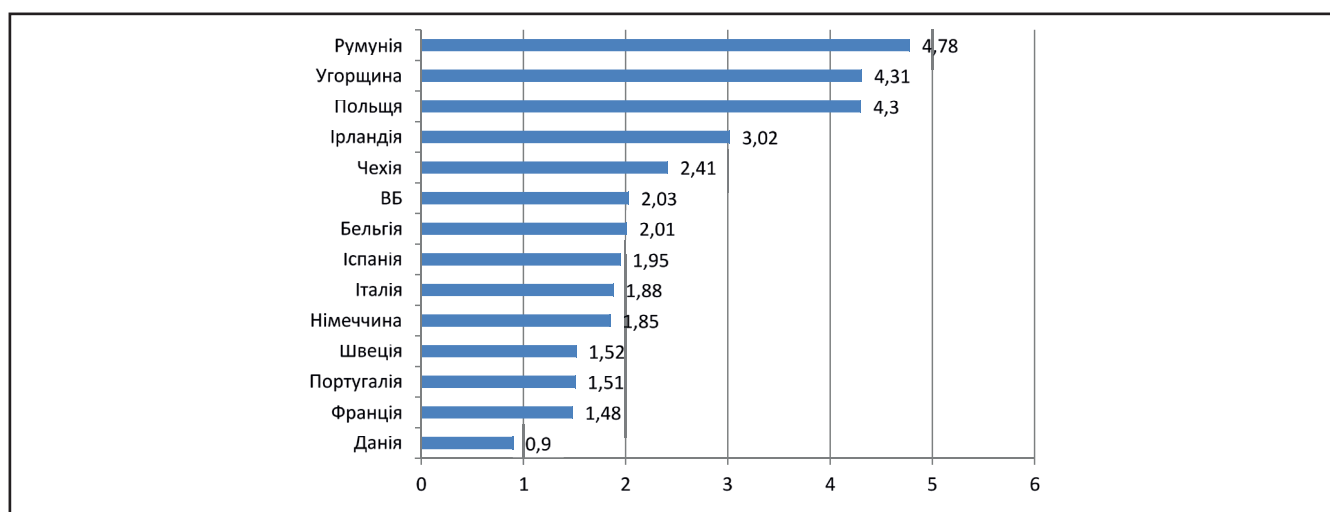
Що стосується процентних ставок на іпотечний кредит в країнах ЄС після кризи 2008 року, то вони знижувалися протягом кількох років і впали в 2018 році в середньому з 2,60% до 2,42%. Порівняємо середню відсоткову ставку іпотечного кредитування в Україні із відповідним показником в окремих країнах ЄС, що на рис. 1.

За нескладними розрахунками: середня відсоткова ставка за іпотечний кредит в нашій країні

**Таблиця 1. Динаміка основних показники ринку іпотечного кредитування в Україні**

<b>76</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018*</b>
Кількість діючих банків	145	117	96	82	82
ВВП, млрд грн	1454,93	1566,73	1979,5	2383,18	2982,92
Чисті активи банків, млрд грн	1278,10	1290,37	1254,4	1256,41	1336,23
Кредитний портфель банків, млрд грн	911,40	1006,36	965,09	1005,92	1042,80
Іпотечні кредити банків, млрд грн.:					
– в гривні	13,69	11,31	11,00	9,72	9,64
– в доларах США	36,04	57,87	52,20	46,52	36,42
– в інших валютах	1,72	2,62	2,97	2,32	2,22
Офіційний валютний курс, грн/дол. США	7,99	15,77	24,00	27,19	28,07
Середня ставка за іпотечними кредитами в національній валюті, %	18,50	16,90	11,80	12,40	17,43
Середня відсоткова ставка за іпотечними кредитами в ін. валюті, %	12,90	10,20	11,00	8,50	5,60

Джерело: сформовано за [17]



**Рисунок 1. Процентна ставка за іпотечними кредитами в окремих європейських країнах станом на 1.03.2018 року, %**

Джерело: сформовано за [17]

(5,6% в 2018 році) на 17,2% більша ніж у Румунії та у 6 разів більша ніж у Данії.

Розмір і важливість іпотечного кредитування в європейських країнах значно варіюється, оскільки існує багато відмінностей, коли йдеться про оподаткування, правила захисту прав споживачів та різні способи надання іпотечних кредитів. Такі країни, як Ірландія, Португалія та Іспанія, намагалися скоротити загальний обсяг непогашеного кредитування житла, тоді як обсяг іпотечної діяльності значно збільшився в таких країнах, як Бельгія, Франція та Швеція. Більшість країн Європи демонструють зростання цін на житло, що означає активний ринок, що базується на поліпшенні економічних умов у всьому ЄС в поєднанні з обмеженою пропозицією та високим попитом. Наприклад, між початком 2014 року та кінцем 2015 року Румунія та Португалія були серед країн, які зазнали зростання цін на житло, а ціни в Словенії та Італії знизилися. Цей розвиток далі посилюється монетарною політикою Європейського центрального банку (ЄЦБ), оскільки його політика штучно низьких процентних ставок призводить до дешевих кредитів. Отже, оскільки процентні ставки зменшувалися, іпотечні кредити з початковою фіксацією ставок стали більш популярними, наприклад, у Нідерландах [18].

Що стосується структури ринку за різними іпотечними процентними ставками, ЄС є дуже фрагментарним. Деякі країни майже виключно мають іпотеку із змінною ставкою, тоді як інші країни більше покладаються на довгострокову фіксовану ставку або на збалансовану суміш [19, с. 117].

В результаті розрахунків середній рівень відсоткової ставки за іпотечний кредит в країнах ЄС ( $L_{im}$ ) становив  $L_{im} = 2,42$ ; обернений відносний коефіцієнт відсоткової ставки на іпотечний кредит ( $2,42 : 5,5 = 0,44$ )  $L_r = 0,44$ , що свідчить про

вкрай високі ставки на іпотечні кредити в Україні, які негативно впливають на загальну оцінку іпотечного ринку в нашій країні.

Інші коефіцієнти розраховуються за подібною схемою. Розрахуємо коефіцієнт частки довготривалих іпотечних кредитів  $P_{lm}$  (Percentage of Long-term Mortgages). Відповідно до звіту Європейського іпотечного фонду (EMF) довготривалими вважаються кредити від 10 років. Коефіцієнт  $P_{lm}$  в ЄС в країнах-учасниках дуже відрізняється по країнам, що видно із табл. 2.

Для країн ЄС, враховуючи, що у 8 країнах ЄС довготривалі кредити відсутні взагалі, а в інших питома вага варіюється від 1% до 56%, в середньому коефіцієнт  $P_{lm}$  склав в 2017 році – 10%, в Україні, враховуючи наші дослідження, доля кредитів від 5 років – 20,1%, 10 років – менше 5%. Отже,  $P_{lm} = 0,5$ , що говорить про дефіцит довготривалих іпотечних кредитів в Україні в порівнянні із середнім показником в країнах ЄС.

Розглянемо наступний із показників  $P_{mn}$  – відсоток неповернення (непогашення) іпотечних кредитів (Mortgages non-repayment Percentage). За загальним звітом 2018 року European Mortgage Federation загальне непогашене кредитування в ЄС у 2017 році збільшилось на 2,24% по відношенню 2016 року. Непогашений ринок іпотечного кредиту в Єврозоні збільшився майже на 3% у 2017 році, тоді як поза Єврозоною збільшився на 1,16% у сукупному вираженні. Не враховуючи коливання валютних курсів, непогашене житлове кредитування збільшилось на 208 млрд євро. Тенденції щодо непогашення іпотечних кредитів в ЄС складаються під впливом п'яти країн: Великобританії, Німеччини, Франції, Нідерландів та Іспанії, доля яких становила 72% від загальної кількості непогашених житлових іпотечних кредитів у ЄС у 2017 році.

**Таблиця 2. Питома вага довготривалих іпотечних кредитів у загальному обсязі кредитів в Європі в 2018 році, %**

Країна	До 1%	Країна	До 10 %	Країна	Більше 10 %
Австрія	0	Данія	1	Бельгія	17
Хорватія	0	Румунія	2	Угорщина	21
Греція	0	ВБ	2	Чехія	25
Італія	0	Фінляндія	2,5	Іспанія	27
Ірландія	0	Естонія	6	Німеччина	36
Люксембург	0			Нідерланди	56
Португалія	0				
Польща	0				

Джерело: складено автором за [19, с. 41]

При цьому Німеччині та Франції налужить «основний внесок» у збільшення непогашеного іпотечного кредитування. За фіксованими курсами валют Великобританія та Швеція також спостерігали зростання непогашеного іпотечного кредитування [19, с.7]. Середній коефіцієнт повернення іпотечних кредитів по 19 країнам ЄС склав в 2017 році 67,8% [19, с.117]. Відсоток не повернутих іпотечних кредитів в Україні в окремих українських банках змінюється від 0 до 4% (в середньому 2%) [20]. Розрахуємо коефіцієнт співвідношення (67,8 : 2 = 33,9). Тобто дисципліна повернення іпотечних кредитів в Україні майже в 34 рази краща ніж в країнах ЄС, що позитивно вплине на загальну оцінку поточного стану національного іпотечного ринку.  $P_{mn} = 33,9$ .

Проаналізуємо та розрахуємо наступний показник  $P_{GDP}$  коефіцієнт частки іпотечних кредитів від ВВП (Percentage of Mortgage loans from GDP). Співвідношення іпотечних кредитів до ВВП країни: в Україні – 5,1%, в Чехії – 13%; в Польщі – 19,6%; у Франції – 42,4%; у Німеччині – 45,3%; в Іспанії – 62,1%; у Великій Британії – 83,7%, у Нідерландах – 106,2% [20]. Для спрощення розрахуємо середньоарифметичний показник по країнам ЄС (без врахування обсягів національних ринків іпотеки в цих країнах) – 53,1% (будемо вважати його за норматив) та порівняємо його із аналогічним показником в Україні: (5,1 : 53,1 = 0,1). Коефіцієнт  $P_{GDP} = 0,1$ . За формулою 1 розрахуємо інтеграційний коефіцієнт  $C_s$ , для оцінки поточного стану іпотечного ринку України:  $C_s = 0,44 \times 0,5 \times 33,9 \times 0,1 = 0,746$ .

Отримані результати демонструють серйозне відставання у розвитку вітчизняного ринку іпотечного кредитування в порівнянні із європейським. Без врахування коефіцієнта повернення іпотечних кредитів інтегрований показник  $C_s$  складає всього 0,022 від загальноєвропейського, тобто вітчизняний ринок іпотечного кредитування знаходиться в ембріонному стані в порівнянні із європейським.

## Висновки

Оцінка поточного стану вітчизняного ринку іпотечного кредитування показала вкрай низький рівень його розвитку в порівнянні із загальноєвропейською ситуацією, що гальмує розвиток національної економіки, обмежуючи суб'єкти господарювання у доступі до дешевих та дов-

готривалих кредитів на технічну та технологічну модернізацію промисловості та сільського господарства. Відсутність в Україні іпотечного кредитування, що відповідає двом головним умовам – низька кредитна ставка, довгий термін надання (від 10 років) не сприяє вирішенню і житлової проблеми. Ринок іпотечного кредитування нашої країни потребує кардинальних змін та державної стратегії розвитку.

## Список використаних джерел

1. Внукова Н. М., Внукова Н.М., Бажанов О.Є. Іпотечний ринок: теорія та практика. Харків : ВД Інжек, 2008. 192 с.
2. Євтух О.Т. Іпотечний механізм ефективного використання і розвитку нерухомості : автореф. дис. докт. екон. наук : 08.04.01. Київ, 2002. 32 с.
3. Карпенко А. Географія, врожайність, площі: як змінилось вирощування топових культур за роки Незалежності? URL: <https://agravery.com/uk/posts/show/geografia-vrozajnist-plosi-ak-zminilos-virosuvanna-topovih-kultur-za-roki-nezaleznosti> (дата звернення: 3.03.2020)
4. Корнівська В.О. Трансформації інституцій фінансового посередництва в умовах становлення інформаційно-мережевої економіки : автореф. дис... докт. екон. наук : 08.00.01. Київ, 2019. 43 с.
5. Лацик Г.М. Фінансові інструменти на іпотечному ринку України : дис...канд. екон. наук : 08.00.08. Тернопіль, 2011. 262 с.
6. Манжос С. Б., Носенко М.С. Наукові підходи до визначення та класифікації ризиків іпотечного кредитування під заставу нерухомості виробничого призначення. Наука й економіка. 2013. № 3 (31). С.192–198
7. Руда О.Л. Становлення іпотечного кредитування в Україні. Ефективна економіка. 2018. Вінниця. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5\\_2018/61](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2018/61).
8. Юркевич О.М. Сучасний стан ринку іпотечного житлового кредитування в Україні. Економіка та суспільство. 2016. № 4. С.327–332
9. Choi J., Kaul K., Goodman L. (2019) FinTech Innovation in the Home Purchase and Financing Market. URL: [https://www.urban.org/sites/default/files/publication/100533/fintech\\_innovation\\_in\\_the\\_home\\_purchase\\_and\\_financing\\_market\\_0.pdf](https://www.urban.org/sites/default/files/publication/100533/fintech_innovation_in_the_home_purchase_and_financing_market_0.pdf)
10. Financial Institutions Commission (2014) Residential Mortgage Probability of Default Models and Methods. URL: <https://www.bcfsa.ca/pdf/fid/14-0877-sup.pdf>
11. Krainer, J., LeRoy, S., Munpyung O. (2009) Mortgage Default and Mortgage. URL: <https://www.frbsf.org/economic-research/files/wp09-20bk.pdf>

12. Mccord M., Mcgreal S., Berry J., Haran M., Davis P. (2011) The implications of mortgage finance on housing market affordability. *International Journal of Housing Markets and Analysis*. 4. 394–417. 10.1108/17538271111172175

13. McDonald, D., Thornton, D. (2008) A Primer on the Mortgage Market and Mortgage Finance. *Review*. DOI: 10.20955/r.90.31–46

14. Офіційний сайт Bankchart. Рейтинги кредитів. URL: <http://www.bankchart.com.ua/kredyty/tarify/org/195> (дата звернення: 10.01.2020)

15. Офіційний сайт АТ «Ощадбанк». URL: <https://www.oschadbank.ua/ua/private/loans/kredit-p-d-poteku> (дата звернення: 10.01.2020)

16. Офіційний сайт АТ АКБ «Аркада». URL : <https://arkada.ua> (дата звернення: 10.01.2020)

17. Офіційний сайт Національного банку України. URL : <https://bank.gov.ua> (дата звернення: 10.01.2020)

18. Mortgage interest rate in selected European countries as of 1st quarter 2018 / The statistic Portal. URL: <https://www.statista.com/statistics/615037/mortgage-interest-rate-europe/> (дата звернення: 10.01.2020)

19. Звіт European Mortgage Federation за 2018 рік. URL: <https://hypo.org/app/uploads/sites/3/2018/09/HYPOSTAT-2018-FINAL.pdf> (дата звернення: 10.01.2020)

20. Офіційний сайт Financial club. Іпотека як дефібрлятор для української економіки. URL: <https://finclub.net/ua/blogs-all/ipoteka-iak-defibryliator-dlia-ukrainskoi-ekonomiky.html> (дата звернення: 10.01.2020)

## References

1. Vnukova N., Vnukova N., Bazhanov O. (2008) *Ipotechnyy rynok: teoriya ta praktyka* [Mortgage Market: Theory, Practice]. Khar'kiv: VD Inzhnek, 192 p.

2. Yevtukh O.T. (2002) *Ipotechnyy mekhanizm efektyvnoho vykorystannya i rozvytku nerukhomosti* [Mortgage mechanism of effective use and development of real estate] (PhD Thesis), Kiev: Institute of Economics, NAS of Ukraine.

3. Karpenko A. (2019) *Heohrafiya, vrozhaynist', ploschi: yak zminylos' vyroshchuvannya topovykh kul'tur za roky Nezalezhnosti?* [How has cultivation of top crops during the Independence years changed?] Available at: <https://agravery.com/uk/posts/show/geografia-vrozajnist-plosi-ak-zminilos-virosuvanna-topovih-kultur-za-roki-nezaleznosti> (accessed: 3.03.2020)

4. Kornivs'ka V.O. (2019) *Transformatsiyi instytutsiy finansovoho poserednytstva v umovakh stanovlennya informatsiyno-merezhevoyi ekonomiky*

[Transformations of financial intermediation institutions in the conditions of becoming information–network economy] (PhD Thesis), Kiev: Institute of Economics and Forecasting NAS of Ukraine

5. Latsyk H.M. (2011) *Finansovi instrumenty na ipotechnomu rynku Ukrayiny* [Financial Instruments in the Mortgage Market of Ukraine] (PhD Thesis), Ternopil: Ternopil National Economic University

6. Manzhos S. B., Nosenko M.S. (2013) *Naukovi pidkhody do vyznachennya ta klasyfikatsiyi ryzykiv ipotechnoho kredytuvannya pid zastavu nerukhomosti vyrobnychoho pryznachennya* [Scientific approaches to the definition and classification of mortgage lending risks secured by industrial real estate]. *Nauka y ekonomika* [Science and economics]. № 3 (31). P.192–198

7. Ruda O.L. (2018) *Stanovlennya ipotechnoho kredytuvannya v Ukrayini* [Formation of mortgage lending in Ukraine. An efficient economy.]. *Efektivna ekonomika*. Vinnytsya. Available at: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5\\_2018/61.Pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2018/61.Pdf) (accessed: 3.03.2020)

8. Yurkevych O.M. (2016) *Suchasnyy stan rynku ipotechnoho zhytlovoho kredytuvannya v Ukrayini* [The current state of the mortgage housing market in Ukraine]. *Ekonomika ta suspil'stvo* [Economy and society]. № 4. P.327–332

9. Choi J., Kaul K., Goodman L. (2019) *FinTech Innovation in the Home Purchase and Financing Market*. Available at: [https://www.urban.org/sites/default/files/publication/100533/fintech\\_innovation\\_in\\_the\\_home\\_purchase\\_and\\_financing\\_market\\_0.pdf](https://www.urban.org/sites/default/files/publication/100533/fintech_innovation_in_the_home_purchase_and_financing_market_0.pdf) (accessed: 3.03.2020)

10. Financial Institutions Commission (2014) *Residential Mortgage Probability of Default Models, Methods*. Available at: <https://www.bcfsa.ca/pdf/fid/14-0877-sup.pdf> (accessed: 3.03.2020)

11. Krainer J., LeRoy S., Munpyung O. (2009) *Mortgage Default and Mortgage*. Available at: <https://www.frbsf.org/economic-research/files/wp09-20bk.pdf> (accessed: 3.03.2020)

12. Mccord M., Mcgreal S., Berry J., Haran M., Davis P. (2011) The implications of mortgage finance on housing market affordability. *International Journal of Housing Markets and Analysis*. 4. 394–417. 10.1108/17538271111172175

13. McDonald, D., Thornton, D. (2008) A Primer on the Mortgage Market and Mortgage Finance. *Review*. DOI: 10.20955/r.90.31–46

14. Ofitsynnyy sayt Bankchart. Reytynhy kredytiv [Credit ratings]. Available at: <http://www.bankchart.com.ua/kredyty/tarify/org/195> (accessed: 10.01.2020)

15. Ofitsiyyny sayt AT «Oshchadbank». Available at: <https://www.oschadbank.ua/ua/private/loans/kredit-p-d-poteku> (accessed: 10.01.2020)

16. Ofitsiyyny sayt AT AKB «Arkada». Available at: <https://arkada.ua> (accessed: 10.01.2020)

17. Ofitsiyyny sayt Natsional'noho banku Ukrayiny. Available at : <https://bank.gov.ua> (accessed: 10.01.2020)

18. Mortgage interest rate in selected European countries as of 1st quarter 2018 / The statistic Portal. Available at: <https://www.statista.com/statistics/615037/mortgage-interest-rate-europe/> (accessed: 10.01.2020)

19. Zvit European Mortgage Federation za 2018 rik. Available at: <https://hypo.org/app/uploads/sites/3/2018/09/HYPOSTAT-2018-FINAL.pdf> (accessed: 10.01.2020)

20. Ofitsiyyny sayt Financial club. Ipoteka yak defibryliator dlya ukrayins'koyi ekonomiky. Available at: <https://finclub.net/ua/blogs-all/ipoteka->

[iak-defibryliator-dlia-ukrainskoi-ekonomiky.html](http://defibryliator-dlia-ukrainskoi-ekonomiky.html) (accessed: 10.01.2020)

#### **Дані про автора**

**Просов В'ячеслав Миколайович,**

аспірант, Державний науково-дослідний інститут інформатизації та моделювання економіки  
e-mail: [prosov.vn@gmail.com](mailto:prosov.vn@gmail.com)

#### **Данные об авторе**

**Просов Вячеслав Николаевич,**

аспирант, Государственный научно-исследовательский институт информатизации и моделирования экономики  
e-mail: [prosov.vn@gmail.com](mailto:prosov.vn@gmail.com)

#### **Data about author**

**Viacheslav Prosov,**

postgraduate student State Research Institute of Informatization and Economic Modelling  
e-mail: [prosov.vn@gmail.com](mailto:prosov.vn@gmail.com)

<http://doi.org/10.5281/zenodo.3886633>

МУСИЄНКО В.Д.,  
ЗАЙЦЕВА А.С.

## **Оцінка вартості бізнесу на засадах показників фінансового стану**

**Предмет дослідження** – оцінка вартості бізнесу, визначення особливості використання певного методу розрахунку вартості бізнесу як цілісного майнового комплексу.

**Метою дослідження** є теоретичне опрацювання витратного підходу до оцінки вартості бізнесу та практична реалізація на прикладі ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», визначення основних показників витратного методу.

**Методологія проведення роботи** – формалізовані та не формалізовані прийоми та методи економічного аналізу, а саме горизонтальний та вертикальний аналіз, аналітичні таблиці та порівняння, метод моніторингу та статистичний метод.

**Результати роботи** – розроблено механізм оцінювання вартості бізнесу за витратним методом, який ґрунтується на обліку працівників корисності і заміщення.

**Висновок** – запропонований витратний метод оцінки вартості бізнесу є доступним і простим. Використання такого методу дозволить оцінювати вартість українських підприємств без обмежень.

**Ключові слова:** вартість бізнесу, методи оцінки, підхід, оцінка вартості, активи, власний капітал.

МУСИЄНКО В.Д.,  
ЗАЙЦЕВА А.С.

## **Оценка стоимости бизнеса на основе показателей финансового состояния**

**Предмет исследования** – оценка стоимости бизнеса, определения особенности использования определенного метода расчета стоимости бизнеса как целостного имущественного комплекса.

**Целью исследования** – является теоретическая обработка затратного подхода к оценке стои-

мости бизнеса и практическая реализация на примере ОАО «АрселорМиттал Кривой Рог», определение основных показателей затратного метода.

**Методология проведения работы** – формализованные и не формализованные приемы и методы экономического анализа, а именно горизонтальный и вертикальный анализ, аналитические таблицы и сравнения, метод мониторинга и статистический метод.

**Результаты работы** – разработан механизм оценки стоимости бизнеса затратным методом, который основывается на учете работников полезности и замещения.

**Вывод** – предложенный затратный метод оценки стоимости бизнеса является доступным и простым. Использование такого метода позволит оценивать стоимость украинских предприятий без ограничений.

**Ключевые слова:** стоимость бизнеса, методы оценки, подход, оценка стоимости, активы, собственный капитал.

MUSIENKO V.D.,  
ZAITSEVA A.S.

## Estimation of business value on the basis of indicators of financial condition

**Subject of the study** – assessment of the value of business, the definition of the use of a particular method of calculating the value of business as a holistic property complex.

**The purpose** – of the study is theoretical study of the cost approach to the valuation of business and practical implementation on the example of PJSC "ArcelorMittal Kryviy Rih", the definition of the main indicators of the cost method.

**Methodology of work** – formalized and not formalized methods and methods of economic analysis, namely horizontal and vertical analysis, analytical tables and comparisons, monitoring method and statistical method.

**Results of work** – the mechanism for evaluating the cost of business by the cost method, which is based on the accounting of utility and replacement of employees, has been developed.

**Conclusion** – the proposed cost method for assessing the value of a business is affordable and simple. Using such a method will allow estimating the cost of Ukrainian enterprises without restrictions.

**Keywords:** business value, methods of valuation, approach, valuation, assets, equity.

**Постановка проблеми.** В останні роки аналіз систем корпоративного управління все більше привертає увагу. Найважливішою та необхідною умовою для учасників управління корпоративними фінансами є розуміння механізмів оцінки вартості бізнесу. Ця потреба виникає не лише через важливість оцінки під час злиття чи придбання, але і тому, що, знаючи вартість бізнесу або його господарських підрозділів, можна виявити джерела економічної цінності та його знищення в бізнесі. Незважаючи на актуальність оціночної діяльності в умовах зростання масштабів приватизаційних процесів у країні, методичним питанням її обліково-аналітичного забезпечення в економічній літературі практично не приділяється уваги. Для ефективного розвитку бізнесу в Україні необхідно мати адекватну ринковим відносинам систему надання облікової інформації, що дозволяє з мак-

симальною віддачею використовувати всі наявні ресурси. В умовах ринкової економіки власність є основною економічною категорією. В цьому аспекті актуальними стають питання оцінки вартості бізнесу як об'єкта власності.

**Аналіз досліджень та публікацій з проблеми.** У літературі, присвяченій питанням оцінки вартості підприємств, згадується значна кількість методів і способів такої оцінки. Наукові розробки, пов'язані з оцінкою вартості підприємства та з підвищенням вартості, активно досліджувалися українськими практиками та вченими, зокрема О.Я. Базілінська, О.Г. Мендрул, А.М. Поддєрьогіним, О.О. Терещенко, та ін.

**Виклад основного матеріалу.** Оціночна діяльність – це професійна діяльність суб'єктів оціночної діяльності, спрямована на встановлення щодо об'єктів оцінки ринкової або іншої вартості.

Оцінка вартості будь-якого бізнесу висловлює цілеспрямований процес визначення в грошовому вираженні ринкової вартості з урахуванням потенційного і реального доходу, принесеного нею в кожен момент часу.

На сьогоднішній день відомо кілька підходів і за допомогою яких здійснюється оцінка вартості бізнесу. У вітчизняній теорії декларуються і використовуються три основні підходи до оцінки вартості бізнесу представлені на рисунку 1.

В процесі аналізу використання цих підходів розрізняють окремі методи оцінки. Причому жоден з підходів чи методів не має принципових переваг перед іншими. В практичній роботі з оцінки вартості бізнесу оцінювач, як правило, застосовує кілька методичних підходів, що найповніше відповідають конкретним умовам, об'єктам та меті оцінки, наявності й достовірності інформаційних джерел для її проведення.

Розглянемо особливості витратного підходу. В основу підходу покладено тезу: «жоден потенційний покупець не заплатить за об'єкт, що оцінюється, більше, ніж можуть скласти витрати (у поточних цінах) на створення об'єкта, який буде його точною копією або функціональним аналогом, мати ту ж саму корисність». [4]

Витратним підхід базується на оцінюванні витрат на відтворення або визначенні можливої вартості реалізації різних видів активів: матеріальних та нематеріальних, у тому числі прав на інтелектуальну власність.

Найчастіше цей підхід оцінки вартості бізнесу використовується для:

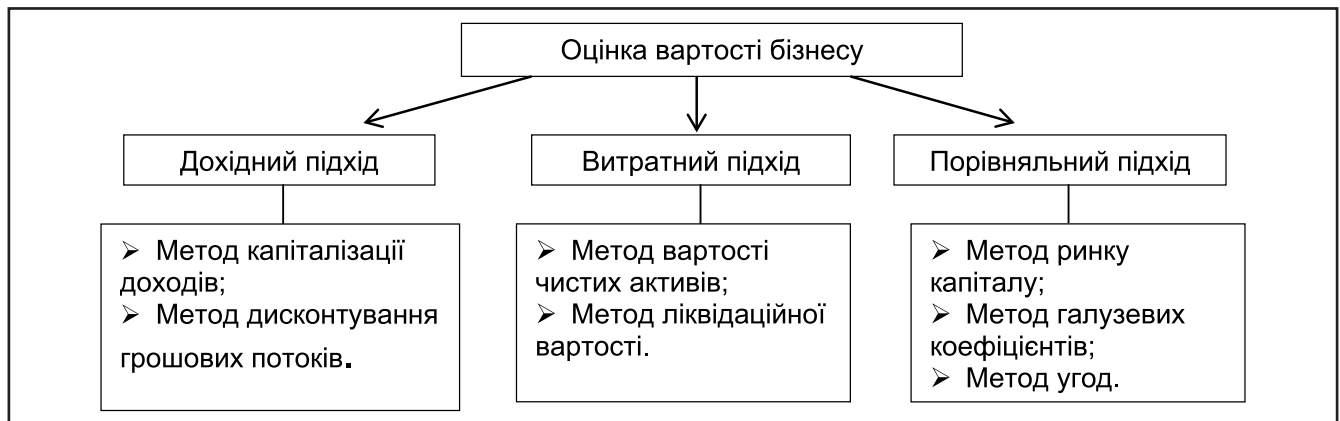
1. Оцінки всього бізнесу.
2. Оцінка молодого бізнесу коли невідомі дані про майбутні прибутки.
3. Оцінка контрольного пакету акцій.
4. На ринку відсутній бізнес, який займається аналогічною діяльністю.
5. У випадку ліквідації бізнесу.

Сутність витратного методичного підходу полягає в оцінці вартості бізнесу з погляду витрат на його створення за умови, що бізнес продовжує і має намір функціонувати далі.[3]

Основними перевагами та недоліками використання витратного (майнового) підходу до оцінки вартості бізнесу наведені в таблиці 1.

Таким чином, розрахунок вартості витратним методом дає змогу оцінити:

Яким чином і в якому кількісному вимірі часткові показники діяльності бізнесу, такі як вартість



**Рисунок 1. Методи та підходи оцінки вартості бізнесу**

**Таблиця 1. Переваги та недоліки витратного підходу**

Переваги		Недоліки
1	застосування фінансової звітності у якості основного джерела інформації;	використання методів витратного підходу до оцінки вартості не дає інформації про фінансові результати роботи підприємства, які є функцією його операційної, фінансової та інвестиційної діяльності, що насамперед може зацікавити інвестора;
2	відносна простота розрахунків шляхом коригування показників фінансової звітності;	витратні методи оцінки не дають змогу прослідкувати зв'язок між фактичними та майбутніми результатами діяльності підприємства;
3	врахування ринкової вартості майна, що дозволяє отримати показник поточної вартості об'єкта оцінки.	не може бути використаний для оцінки для всіх без винятку об'єктів.

активів, та зміни в їхніх складових впливають на вартість бізнесу.

Що є причиною нерівномірної зміни вартості бізнесу у часі.

Вартість активів бізнесу доречно розглядати з урахуванням понесених витрат та подальшої розробки заходів щодо їхньої мінімізації.

Якою мірою фактори зовнішньої та внутрішньої дії можуть впливати на тенденцію зміни витрат бізнесу та як це впливає на вартість.

Виявлення тенденції зміни вартості в часі дає змогу розробити комплекс заходів, спрямованих на підтримання стабільності функціонування бізнесу на ринку, а отже і перспективу збільшення його вартості в майбутньому.

Розглянемо особливості розрахунку витратного підходу на прикладі ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг». Публічне акціонерне товариство «АрселорМіттал Кривий Ріг» займає лідируючі позиції серед найбільших підприємств гірничо-металургійного комплексу України і є частиною міжнародної корпорації АрселорМіттал – виробника сталі №1 в світі та одного з найбільших іноземних інвесторів країни. В жовтні 2005 року компанія Mittal Steel Germany GmbH придбала 93,02% акцій ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», на сьогодні

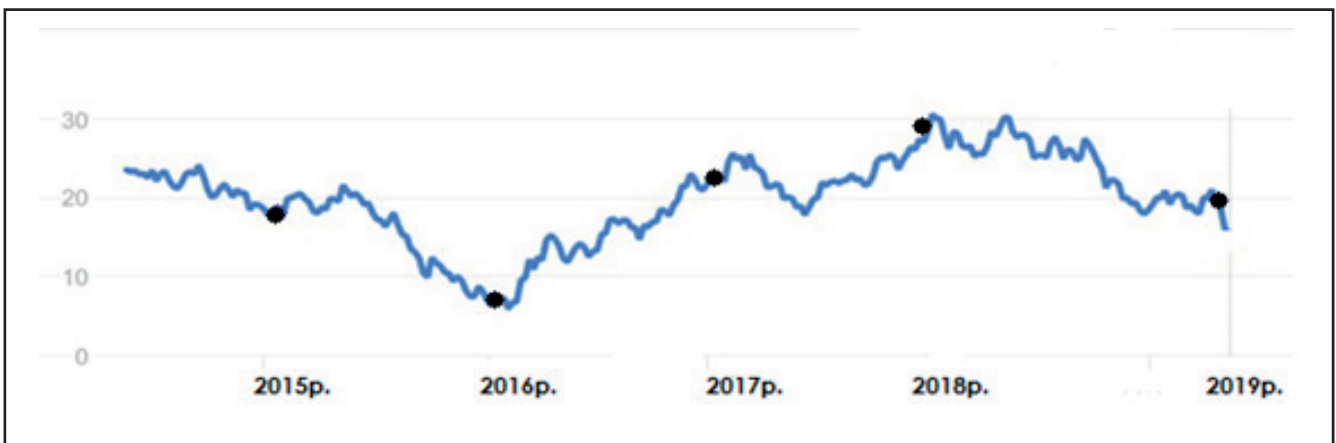
вони володіють 95,12% акцій. Динаміка ціни акцій за 5 років зображена на рисунку 2.

Аналізуючи динаміку цін акцій ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» можна сказати, що ціна на акції є нестабільною з 2016р. по 2018р. помітно підвищились на 269,92%.

Важливим показником, що характеризує ресурсам потенціал бізнесу і є ключовим при використанні витратного методу (вартість чистих активів).

Розрахуємо вартість бізнесу за даними до та після придбання компанією Mittal Steel Germany GmbH підприємства ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг». за показником «вартість чистих активів». Основні показники діяльності ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за 2014–2018 р. наведені в таблиці 2.

При відносній простоті цього показника, який може бути розрахований за даними балансу як зовнішніми оцінювачами, так і внутрішніми користувачами даної інформації, слід зупинитися на методичних неточностях його підрахунку. Так, за методикою оцінки майна, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України від 10.12.2003 №1891, чиста вартість цілісного майнового комплексу підприємства визначається за формулою:



**Рисунк 2. Динаміка ціни акцій ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за 2015–2019 р. [6]**

**Таблиця 2. Основні показники діяльності ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за 2014–2018 р. тис.грн.**

Значення показника	Роки				
	2014	2015	2016	2017	2018
Необоротні активи	32356787	56406334	55565047	54022680	55185418
Оборотні активи	9265194	18124042	21974335	26944968	33877631
Витрати майбутніх періодів	12	293	3069	0	0
Довгострокові зобов'язання і забезпечення	5093209	7949017	7612662	6935063	6791870
Поточні зобов'язання	4551924	10288241	12493933	13851583	17044385

$$ЧВ=(ОА+НА+V_{МП})-(П_{ЗОБ}+Д_{ЗОБ}+V_{НВ}) \quad (1)$$

де НА – вартість необоротних активів;  
 ОА – вартість оборотних активів;  
 $V_{МП}$  – вартість витрат майбутніх періодів;  
 $V_{НВ}$  – вартість забезпечена наступних виплат і платежів;  
 $Д_{ЗОБ}$  – вартість довгострокових зобов'язань;  
 $П_{ЗОБ}$  – вартість поточних зобов'язань.  
 Вартість чистих активів має розраховуватися за формулою:

$$ВЧА = ОА + НА - (V_{НВ} + П_{ЗОБ} + Д_{ЗОБ}) \quad (2)$$

де ВЧА – вартість чистих активів.  
 За даними щодо основних показників діяльності ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» розрахуємо чисту вартість активів таблиці 3

Як бачимо, значення вартості чистих активів істотно збільшується в період з 2014 по 2018 рік. Це пов'язано зі значним покращенням показників діяльності підприємства в цілому. зокрема підвищення за статтями необоротних та оборотних активів, а також поточних та довгострокових зобов'язань. Проте більш наочно зміну вартості майна не можна простежити на основі двох років.

Проаналізувавши графік можна зробити висновки, що вартість чистих активів та чиста вартість мають майже однакові значення. Як бачимо вартість бізнесу зросла дуже швидко майже на 104%

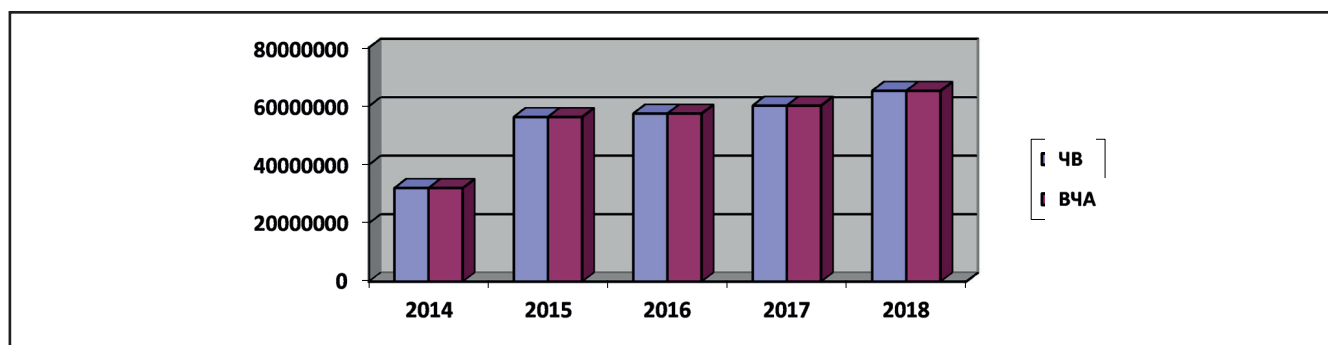
Розглянемо темп приросту вартості протягом аналізованого періоду (табл. 4).

Отже, вартість бізнесу з плином часу збільшується, проте не рівномірно. Так, можна спостерігати значне зростання вартості у 2015 році – на 76,044% та, своєю чергою, стрімке зниження у 2016 році. Така ситуація пов'язана з процесом нерівномірної зміни таких показників, як: збільшення необоротних та одночасне зменшення оборотних активів, значне збільшення витрат майбутніх періодів (майже в десять разів, тобто на 2 776 тис. грн.). зростання вартості поточних зобов'язань. Помітне зменшення вартості в 2018 році викликане зростанням необоротних активів за рахунок зростання незавершеного будівництва (на 541193 тис. грн., тобто на 26,75%) та вартості основних засобів, помітно зросли показники готової продукції на 114,21% та товарів. Довгострокові зобов'язання зменшились на 2,6%.

Загалом, ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» є досить перспективним підприємством, його діяльність можна вважати прибутковою, оскільки значення показників фінансової стійкості постійно зростають; підприємство займає лідерські позиції на ринку за рівнем оновлення виробничих потужностей, введення новітніх технологічних розробок щодо підвищення якості продукції. Системи сертифікації відповідають міжнародним

**Таблиця 3. Аналіз вартості ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за 2014–2018 роки**

Значення показника	Роки				
	2014	2015	2016	2017	2018
ЧВ	31976860	56293411	57435856	60181002	65226794
ВЧА	31976848	56293118	57432787	60181002	65226794



**Рисунок 3. Динаміка вартості ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за 2014–2018 р.**

**Таблиця 4. Аналіз приросту вартості ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за 2014–2018 роки, %**

Значення показника	Роки				
	2015/2014	2016/2015	2017/2016	2018/2017	2018/2014
ЧВ	76,044	2,029	4,779	8,384	103,98123
ВЧА	76,043	2,024	4,785	8,384	103,98131

стандартам. Отже, вартість підприємства в таких умовах постійно збільшується.

### Висновки

Оцінка бізнесу починається з визначення мети та вибору підходу до оцінки. Вартісний підхід базується на принципах корисності та заміщення. Він пропонує визначити теперішню вартість собівартості відтворення або заміни об'єктів оцінки за поточними цінами та в подальшому скоригувати (зменшити) їх на суму амортизації (амортизації), тобто собівартості. Розрахунок вартості підприємства за певним алгоритмом дозволяє визначити результативність діяльності підприємств та характер їх зміни, а також охарактеризувати систему витрат на підприємстві.

Методи витратного підходу є досить простими для розрахунку. Для використання цих підходів необхідно знати ринкові ціни на певні активи, інформація про які є доступною, тому методи витратного підходу можуть використовуватися для оцінки вартості українських підприємств без обмежень.

Отже, перед здійсненням оцінки вартості підприємства мають враховуватися: мета здійснення оцінки, переваги та недоліки кожного методу, можливість застосування методу для оцінки вартості даного типу підприємства та обмеження, що накладені на застосуванні методу реаліями української економіки.

### Список використаних джерел

- 1.Базилінська О.Я.Вартість підприємств: порівняльна характеристика методів її оцінки / О.Я. Базилінська //Проблеми матеріальної культури.– Економічні науки.– 2009– С.7–9.
- 2.Мендрул О.Г. Вартість підприємств: бази оцінки // Державний інформаційний бюлетень про приватизацію. – 2002. – №3. – С.44–48
3. Мусієнко В.Д.,Функціонування витратного методу оцінки вартості підприємства/ В.Д.Мусієнко, О.Г.Головань.//Формування ринкових відносин в Україні:Збірник наукових праць. – 2013.–Випуск 2(141).– С.136–138с.
4. Калінеску Т. В. Оцінювання майна : навч. посіб. / Т. В. Калінеску, Ю. А. Романовська, О. Д. Кирилов. – К. : ЦУЛ, 2012. – 311 с.
5. Терещенко О.О. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003. – 554 с.

6. <https://ukraine.arcelormittal.com/>
7. <https://smida.gov.ua/>

### References

- 1.Bazilinskaya O.Ya. Cost of enterprises: comparative characteristics of methods of its assessment / O.Ya. Basilinskaya // Problems of material culture.– Economic Sciences.– 2009– P.7–9.
2. Mendrul OG Cost of Enterprises: Valuation Bases // State Privatization Bulletin. – 2002. – №3. – P.44–48
3. VD Musienko, Functioning of the cost method of valuing the enterprise / VD Musienko, OG Golovan. // Formation of market relations in Ukraine: Collection of scientific works. – 2013–Issue 2 (141). – P.136–138с.
4. Kalinescu TV Valuation of property: textbook. tool. / TV Kalinescu, Yu. A. Romanovskaya, OD Kirilov. – K.: TsUL, 2012. – 311 p.
5. Tereshchenko OO Financial Activities of Business Entities manual. – K. : KNEU, 2003. – 554 p.
6. <https://ukraine.arcelormittal.com/>
7. <https://smida.gov.ua/>

### Дані про авторів

#### **Мусієнко Володимир Дмитрович,**

к.т.н., доцент, Криворізький економічний інститут ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана»

#### **Зайцева Анастасія Сергіївна,**

бакалавр, Криворізький економічний інститут ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана»  
e-mail: wespe9999@mail.ru

### Данные об авторах

#### **Мусиенко Владимир Дмитриевич,**

к.т.н., доцент, Криворожский экономический институт ГВУЗ«КНЭУ им. Вадима Гетьмана»

#### **Зайцева Анастасия Сергеевна,**

бакалавр, Криворожский экономический институт ГВУЗ«КНЭУ им. Вадима Гетьмана»  
e-mail: wespe9999@mail.ru

### Data about authors

#### **Volodymyr Musienko,**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Kryvy Rih Economy Institute SIHE KNEU

#### **Anastasia Zaitseva,**

Bachelor's Degree, Kryvy Rih Economy Institute SIHE KNEU  
e-mail: wespe9999@mail.ru

# ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

УДК 664.761

<http://doi.org/10.5281/zenodo.3886637>

КРАСНОЖОН С.В.,  
ПІДДУБНИЙ В.А.,  
СТАДНИК І.Я.

## Вплив інноваційних технологій на ефективність виробництва

**Предмет дослідження** – запропонована методика щодо зменшення впливу адгезії на роботу технологічного обладнання, що сприяє зменшенню норм витрат сировини.

**Мета статті** – провести аналітичний аналіз дії остаткування (валків) на середовище та його поведінка при адгезійних зв'язках з його поверхнею, оцінити потенціал впровадження нових конструкційних матеріалів.

**Методологія проведення роботи** – експериментальні дослідження проводили з використанням сучасних стандартних і загальноприйнятих методів технічні, мікроскопічні, спектрофотометричні, математичного та теоретичного моделювання, статистичні.

**Результати роботи** – виявлено, що раціональне компонування форми поверхні технологічного обладнання дозволяє суттєво підвищити ефективність виробництва як у напрямі інтенсифікації, так і у напрямі покращення якості продукції.

**Висновки** – аналіз і запропонована методика зменшення впливу адгезії на роботу технологічного обладнання дозволила виявити такі проблемні місця, як можливість зменшення норм витрат сировини та енергоресурсів.

**Ключові слова:** адгезія, сировина, виробництво, технологічні процеси, моделювання, витрати.

КРАСНОЖОН С.В.,  
ПОДДУБНЫЙ В.А.,  
СТАДНЫЙ И.Я.

## Влияние инновационных технологий на эффективность производства

**Предмет исследования** – предложена методика, которая уменьшает влияние адгезии на работу технологического оборудования, что способствует уменьшению нормы затрат сырья.

**Цель статьи** – провести аналитический анализ действия оборудования (валиков) на среду и его поведение при адгезийном соприкосновении с его поверхностью.

**Методология проведения работы** – экспериментальные исследования проводили с использованием современных стандартных и общепринятых методов технические, микроскопические, спектрофотометрические, математического и теоретического моделирования, статистические.

**Результаты работы** – установлено, что рациональное компонование формы поверхности технологического оборудования позволяет существенно увеличить эффективность производства как на пути интенсификации, так и на пути улучшения качества продукции.

**Выводы** – анализ и предложенная методика уменьшения влияния адгезии на работу технологического оборудования позволило выявить такие проблемные места, как возможность уменьшения норм затрат сырья и энергоресурсов.

**Ключевые слова:** адгезия, сырье, производство, технологические процессы, моделирование, затраты.

KRASNOZHON S.V.,  
PIDDUBNIY V.A.,  
STADNYK I. Y.

## Influence of innovative technologies on production efficiency

**The subject of research:** is a proposed method of reducing the impact of adhesion on the operation of technological equipment, which helps to reduce the cost of raw materials.

**The purpose of the article:** is to conduct an analytical analysis of the effect of the residue (rolls) on the environment and its behavior during adhesive bonding to its surface, to evaluate the potential of introducing new structural materials.

**The methodology of the work:** experimental studies were performed using modern standard and conventional methods of technical, microscopic, spectrophotometric, mathematical and theoretical.

**Results of the work:** the results of the analysis of options for reducing adhesion in industrial production lines revealed that rational layout of the surface of technological equipment can significantly improve production efficiency both in the direction of intensification and in the direction of improving product quality.

**Conclusions:** analysis and the proposed method of reducing the impact of adhesion on the operation of technological equipment allowed to identify such problematic areas as the possibility of reducing the cost of raw materials and energy.

**Keywords:** adhesion, raw materials, production, technological processes, modeling, costs.

**Постановка проблеми.** Для розкриття суті і розуміння загального виконання досліджень, подано ряд гіпотез визначення адгезії та подано узагальнений підхід до визначення адгезії. Встановлено характер контактної взаємодії тіста із шорсткою поверхнею валкового робочого органу у вузлі нагнітання формувальної машини. Порушення цих взаємних співвідношень приводить до випуску неякісної продукції та зменшення ефективності машини. Обґрунтовано площу контакту адгезиву та складові формуючі роботу на подолання адгезії і деформації середовища при визначенні критеріїв, які впливають на процес, відповідно до кожного певного періоду стадії деформації. Одержані дані дають відповідь на ряд запитань про можливість взаємодії поверхні робочих органів із середовищем

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідники [1, 6] вважають, що всі три теоретичні мо-

делі, які мають на меті розкрити суть адгезії до поверхні розроблені для ідеальної колоїдної системи. У виробничих умовах адгезія набагато складніший процес і її прикріплення до поверхні може відбуватися по різному [4]. Тому на наш погляд процес адгезії до поверхні на практиці часто відрізняється від вище описаних теорій. Це пов'язано з тим, що поверхні твердих матеріалів піддаються впливу різних контактуючих середовищ, адсорбують на собі органічні і неорганічні речовини, утворюючи таким чином кондиціонуючий шар, до якого приходить прикріплення контактуючого середовища. У подальшому при дії рушійних сил, сформований кондиціонуючий шар змінює фізико-хімічні властивості поверхні, і таким чином впливає на процес адгезії.

**Мета статті.** Провести аналітичний аналіз дії остаткування (валків) на середовище та його поведінка при адгезійних зв'язках з його поверхнею.

**Виклад основного матеріалу.** Мало вивченими і особливо складними для моделювання залишаються процеси, пов'язані з адгезією структурованих харчових мас, таких, як тісто. Дане явище досліджували багато винахідників, які розкривали суть та можливі шляхи зменшення адгезії, її визначення при допомозі теоретичних й експериментальних досліджень і проводили обґрунтування математичним моделюванням. Тому на наш погляд зменшити негативний вплив адгезії на технологічні процеси можна за допомогою всебічного вивчення цього явища, тобто на основі застосування сучасних методів моделювання, аналізу процесів у зоні контакту поверхня – продукт.

Взаємодія продукту з різними рухомими і нерухомими поверхнями, як правило, призводить до прилипання продукту до поверхні робочих органів, робочих камер технологічного обладнання, а також конструкційних і технологічних матеріалів, тари тощо. У техніці явище прилипання прийнято називати адгезією [1].

Адгезія пружно-пластичних харчових мас реалізується на межі розділу двох твердих тіл. Пружно-пластичні тіла мають аномальну в'язкість, яка змінюється залежно від напруги зсуву, властивостей маси та інших факторів. Причина мінливості в'язкості полягає в особливостях структури пружно-пластичних тіл. Адгезія як поверхневе явище виникає на межі розподілу двох фаз різнорідних конденсованих тіл: харчові маси – одна фаза, поверхня контакту – друга фаза [5; 6]. Поверхневі властивості харчових мас, зокрема адгезія, залежить від об'ємних властивостей самих мас. Останні визначають площу контакту двох тіл, яка впливає на величину адгезії та її наслідок, який характеризує стан поверхні після видалення прилиплої маси. Відрив тіста від твердої контактної поверхні може мати адгезійний (межа поділу проходить по поверхні контактної поверхні), когезійний (межа поділу міститься в шарі продукту) і змішаний характер [7]. Адгезія обумовлена різними за своєю природою силами та зв'язками, їх можна умовно розбити на дві групи. Перша група сил проявляється при зближенні двох тіл і за відсутності контакту між ними, коли є зазор певної величини. Ці ж сили діють і після порушення контакту різнорідних тіл і не можуть існувати за відсутності контакту.

Встановлено, що конструктивні параметри валків спрямовані для забезпечення потоків тіста при

його вирівнюванні і перерозподіленні в об'ємі його маси за рахунок плавного затягування, транспортування і нагнітання в зазорі між ними. Хоча процес нагнітання середовища (тіста) за допомогою валків на перший погляд уявляється простим, але побудова його математичної моделі і пошук основних розрахунків залежностей досить складний. Зараз є ряд рішень вказаної задачі, котрі базуються на спрощенні дійсного процесу і не враховують впливу еластично-в'язкої і пластичної структури тіста і дії на неї коливань тиску. Через те що тиск тіста на валкові робочі органи передається по нормалі, на підставі робочого тиску, що задається, і епюри його зміни по довжині робочої камери, можна визначити сили, які діють на них в зонах живлення і розкачування [3].

Внаслідок чого було запропоновано три теорії мікробної адгезії до поверхні: термодинамічна, DLVO (Deryaguin–Landau–Verwey–Overbeek) теорія та теорія розширеного XDLVO.

Термодинамічна теорія ґрунтується на тому, що при прикріпленні частинок до поверхні відбувається зміна загальної вільної енергії Гіббса (енергія, яка визначається в закритій системі). Розраховується дана енергія за рівнянням Ліфшїцу–Ван дер Ваальса і кислотно основних взаємодіях Люїса [1].

$$\Delta G_{ADH} = \Delta G_{LW} + \Delta G_{AB}, \quad (1)$$

де  $\Delta G_{ADH}$  – зміна загальної вільної енергії Гіббса, що приймає участь в адгезії;  $\Delta G_{LW}$  – зміна загальної вільної енергії Гіббса та сил Ліфшїца–Ван дер Ваальса;  $\Delta G_{AB}$  – зміна вільної енергії кислотно основних сил Люїса.

Термодинамічна теорія припускає, що адгезія завжди зворотній і незалежний від відстані процес. Дана теорія не визначає впливу поверхневого заряду і концентрації електролітів навколишнього середовища. Вважається, що дана теорія найбільш точна при роботі з незарядженими поверхнями або при наявності в середовищі великої кількості електролітів [1]. Теорія DLVO ґрунтується на термодинамічній теорії, а також припускає, що адгезія являється сумою міжфазних енергій. Дана теорія вважає, що колоїдні частинки дисперсної системи можуть безперешкодно зближуватися одна з одною, доки не відбудеться контакт їхніх рідких дифузних оболонок.

$$U^{DLVO} = U^{LW} + U^{EL}, \quad (2)$$

де  $U^{DLVO}$  – повна енергія взаємодій;  $U^{LW}$  – енергія сил Ліфшїца–Ван дер Ваальса;  $U^{EL}$  – електростатична енергія взаємодій.

Теорія припускає, що адгезія може бути зворотною і залежить від відстані. Вона є найбільш точною, коли електростатичні сили переважають, проте вона обмежена у випадку ігнорування ефекту полярних взаємодій [1].

З метою більш точного моделювання мікробної адгезії була запропонована теорія XDLVO, яка ґрунтується на термодинамічній і DLVO теорії [1]. Згідно цієї моделі вважається, що адгезія являється сумою сил Ліфшіца–Ван дер Ваальса, електростатичних та вільної енергії кислотно-основних сил Люїса.

$$U^{DLVO} = U^{LW} + U^{EL} + U^{AB} \quad (3)$$

де  $U^{DLVO}$  – повна енергія взаємодій;  $U^{LW}$  – енергія сил Ліфшіца–Ван дер Ваальса;  $U^{EL}$  – електростатична енергія взаємодій;  $U^{AB}$  – енергія кислотно-основних сил Люїса.

Як у випадку з DLVO теорією, XDLVO модель вважає, що адгезія може бути зворотною і залежить від відстані.

Проте, дослідники [1, 2] вважають, що всі три теоретичні моделі, які мають на меті розкрити суть адгезії до поверхні розроблені для ідеальної колоїдної системи. У виробничих умовах адгезія набагато складніший процес і її прикріплення до поверхні може відбуватися по різному [3]. Тому на наш погляд процес адгезії до поверхні на практиці часто відрізняється від вище описаних теорій. Це пов'язано з тим, що поверхні твердих матеріалів піддаються впливу різних контактуючих середовищ, адсорбують на собі органічні і неорганічні речовини, утворюючи таким чином кондиціонуючий шар, до якого приходить прикріплення контактуючого середовища. У подальшому при дії рушійних сил, сформований кондиціонуючий шар змінює фізико–хімічні властивості поверхні, і таким чином впливає на процес адгезії.

На основі викладеного вважаємо, що адгезія середовища до твердих поверхонь є двофазним процесом, який складається із вихідної зворотної (фізичної) і наступної незворотної (молекулярної або клітинної) фази. Також адгезія до твердої поверхні може бути пасивна або активна, що залежить від рушійних сил та транспорту клітин середовища на основі гравітації, дифузії чи за допомогою гідродинамічних сил. Крім цього на процес адгезії впливають фізико–хімічні властивості середовища, фазовий склад та шорсткість поверхні.

Ґрунтуючись попередніми дослідженнями [2,3,4] при вивченні адгезії необхідно підходити

комплексно і враховувати поряд з шорсткістю топографію поверхні, так як ці величини є взаємозалежні. Шорсткість поверхні відноситься до двовимірного параметру поверхні матеріалу і зазвичай описується як середня арифметична шорсткість ( $R_a$ ) та середня квадратична шорсткість ( $R_q$ ). У той же час, топографія має трьохмірні параметри і описує елементи форми поверхні [3].

Тому при вивченні адгезії звертаємо увагу на шорсткість поверхні та параметри топографії. Отже, виходячи з цього процес адгезії тісно пов'язаний із амплітудними параметрами поверхні (шорсткість) та її просторовими змінами, які характеризуються морфологічними особливостями поверхні (топографія). Тому теорія прикріплення середовища до поверхні повинна враховувати переважно фізико–хімічні аспекти поверхні матеріалів, а у меншій мірі звертають увагу на морфологічні і фізіологічні особливості середовища.

Проблемою, що ускладнює визначення адгезійної міцності, є встановлення фактичної площі контакту. Адже на величину площі фактичного контакту впливає багато факторів: нормальний тиск, природа контактуючих тіл, а також зовнішні чинники – температура, напруженість, тривалість попереднього навантаження, швидкість зростання зусилля відриву. Ці фактори здійснюють різний вплив на зміну фактичної площі контакту.

Аналіз існуючих методів дослідження адгезійних властивостей харчових продуктів показав, що всі розглянуті методи мають свої переваги та недоліки. За результатами аналізу варіантів зменшення адгезії у промислових лініях виробництва виявлено, що раціональне компонування форми поверхні технологічного обладнання дозволяє суттєво підвищити ефективність виробництва як у напрямі інтенсифікації, так і у напрямі покращення якості продукції.

Тому одним із способів зменшення втрат сировини та енергоресурсів є створення більш досконалого обладнання з раціональними геометричними розмірами, що потребує для проведення технологічного процесу. Такий підхід дасть змогу зменшити втрати як сировини так і теплового потенціалу завдяки більш повному зменшенню адгезії, що вплине на ефективність проведення технологічних процесів та якості продукції. Це також можливе при всебічному вивченні гідродинаміки та виявленні особливостей роботи обладнання в усьому діапазоні робочих тисків.

**Висновки**

Аналіз і запропонована методика зменшення впливу адгезії на роботу технологічного обладнання дозволила виявити такі проблемні місця, як можливість зменшення прилипання тіста до поверхонь, що сприяє зменшенню норм витрат сировини. Контроль рН, в'язкості і тиску середовища та впливу способу нагнітання, що обробляється валками, показує значні зменшення витрат сировини та енергоресурсів. Крім цього, не повне або не якісне зменшення адгезії, погіршує екологічну ситуацію на виробництві.

**Список використаних джерел**

1. Білий В., Єгоренков Н., Плескачевський Ю. 1971. Адгезія полімерів до металів. – Мінськ: Наука і техніка, 286с.
2. Горбатов А., (1979), Реологія м'яса та молочних продуктів. Р.15–26.– М.: Харчова промисловість, – 383 с.
3. Деклараційний патент на корисну модель Україна. Блок подачі тіста формувальної машини. Патентний власник: Стадник І. А 21С 3/10 (2006.01) Україна. Патент №111058., 25.10.16.
4. Li, L. 1979. Клейкі та адгезійні шви. Пер. від англ. М.: Мир., Від 360с.
5. Миколаїв, Б. А. 1976. Вимірювання структурно-механічних властивостей борошняного тіста. Москов: Піщева Промисловість, 246 с.
6. ПавельД.,ДеркачА.,СтадникІ.,ВітенкоТ.2016.Симуляція змішування компонентів з метою визначення раціональних параметрів робочих органів. Журнал наукових та технологічних досліджень. Т.9. – С.130–138. <https://doi.org/10.12913/22998624/64068>
7. Стадник, В. Піддубний, О. Єремеева, Г. Карпик Особливості передачі тепла в навколишньому середовищі при його обприскуванні обертовими валиками. Potravinarstvo Словацький журнал з харчових наук, вип. 12, 2018, вип. 1, с. 824–835 doi: <https://doi.org/10.5219/977>
8. Стадник І., Новак Л, Матенчук Л. 2018, Глобальний реологічний підхід до якості середовища, що вводиться валиками. Potravinarstvo Словацький журнал з харчових наук, 11,с.234–245.<http://www.potravinarstvo.com/journal1/index.php/potravinarstvo/article/viewFile/867/pdf>

**References**

1. Belyi V., Egorenkov N., Pleskachevsky Y. 1971. Adhesion of polymers to metals. – Minsk: Science and Technology, 286p.

2. Gorbatov A., (1979), Rheology of meat and dairy products. P.15–26.– M.: Food processing industry, – 383 p

3. Declarative Patent for utility model Ukraine. Dough feeding unit of the molding machine. Patent owner: Stadnyk I. A 21C 3/10 (2006.01) Ukraine. Patent no.111058., 25.10.16.

4. Li, L. 1979. Adhesive and adhesive joints. Per. from english M.: Mir., From 360p.

5. Nikolaev, B. A. 1976. Measuring of structural and mechanical properties of flour dough. Moscow: Pishchevaya Promyshlennost (Food Industry), 246 p

6. Pawel D., Derkach A., Stadnyk I., Vitenko T. 2016. Simulation of components mixing in order to determine rational parameters of working bodies. Advances in Science and Technology Research Journal. Vol.9. – P.130–138. <https://doi.org/10.12913/22998624/64068>

7. Stadnyk, V. Pidubnuy, O. Eremeeva, G. Karpyk Features of heat transfer in the environment when it is sprayed with rotary rollers. Potravinarstvo Slovak Journal for Food Sciences, vol. 12, 2018, no. 1, p. 824–835 doi: <https://doi.org/10.5219/977>

8. Stadnyk I., Novak L, Matenchuk L. 2018, Global rheological approach to the quality of medium injected by the rollers. Potravinarstvo Slovak Journal for Food Sciences, vol. 11, p.234–245. <http://www.potravinarstvo.com/journal1/index.php/potravinarstvo/article/viewFile/867/pdf>

**Дані про авторів****Красножон Світлана Володимирівна,**

к.е.н., доцент, доцент кафедри корпоративних фінансів і контролінгу ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»  
e-mail: [svelte@ukr.net](mailto:svelte@ukr.net)

**Піддубний Володимир Антонович,**

д.т.н., професор, професор кафедри технології і організації ресторанного господарства ДВНЗ Київський національний торговельно – економічний університет  
e-mail: [profpod@ukr.net](mailto:profpod@ukr.net)

**Стадник Ігор Ярославович**

д.т.н., професор, професор кафедри харчових біотехнологій і хімії Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя  
e-mail: [igorstadnyk@gmail.com](mailto:igorstadnyk@gmail.com)

**Данные об авторах****Красножон Светлана Владимировна,**

к.э.н., доцент, доцент кафедры корпоративных финансов и контроллинга ГВУЗ Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана

e-mail: svelte@ukr.net

**Поддубний Владимир Антонович,**

д.т.н., професор, професор кафедри технології та організації ресторанного господарства ГВУЗ Київський національний торговельно-економічний університет

e-mail: profpod@ukr.net

**Стадник Игорь Ярославович,**

д.т.н., професор, професор кафедри пищевих біотехнологій та хімії Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

e-mail: igorstadnykk@gmail.com

**Data about the authors**

**Svitlana Krasnozhon,**

candidate of economics, associate professor of department of corporate finance and controlling Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman  
e-mail: svelte@ukr.net

**Volodimir Piddubniy,**

doctor of engineering, professor, professor department of technology and organization of Restaurant Industry Kyiv National Trade and Economics University

e-mail: profpod@ukr.net

**Igor Stadnyk,**

doctor of engineering, professor, professor department of food biotechnology and chemistry Ternopil Ivan Puluj National Technical University

e-mail: igorstadnykk@gmail.com

<http://doi.org/10.5281/zenodo.3886649>

МУСИЄНКО В.Д.,

ЖУК Н.В.

## Вибір методу оцінки вартості виробничої потужності промислового підприємства на засадах інноваційного розвитку

*В статті розглядається проблема оцінювання вартості виробничої потужності підприємства, яка передбачає врахування взаємозв'язку величини і рівня використання виробничих потужностей на сучасних підприємствах з витратами на виробничі ресурси.*

*Проаналізовано основні показники ліквідності та рентабельності на прикладі ПРАТ «ЦГЗК» та обрано найоптимальніший метод оцінки виробничої потужності серед запропонованих.*

**Ключові слова:** методи оцінки вартості, виробнича потужність, інноваційний розвиток, стратегії розвитку, продуктивність, ліквідність.

МУСИЄНКО В.Д.,

ЖУК Н.В.

## Выбор метода оценки производственной мощности промышленного предприятия на принципах инновационного развития

*В статье рассматривается проблема оценки стоимости производственной мощности предприятия, которая предусматривает учет взаимосвязи величины и уровня использования производственных мощностей на современных предприятиях с расходами на производственные ресурсы.*

*Проанализировано основные показатели ликвидности и рентабельности на примере ЧАО «ЦГОК» был избран самый оптимальный метод оценки производственной мощности среди предложенных.*

**Ключевые слова:** методы оценки стоимости, производственная мощность, инновационное развитие, стратегии развития, продуктивность, ликвидность.

MUSIENKO V.D.,

ZHUK N.V.

## Selection of the method of evaluating the production capacity of industrial enterprises on the principles of innovative development

*The article deals with the problem of estimating the cost of production capacity of an enterprise and*

*industries, which involves taking into account the relationship of the magnitude and level of utilization of production capacity at modern pidpriyemstva with the cost of production resources.*

*The main indicators of liquidity and profitability are analyzed on the example of JSC «СМРР» and the most optimal method of estimation of production capacity among the proposed ones is selected.*

**Keywords:** *cost estimation methods, production capacity, innovative development, development strategies, fixed assets, liquidity.*

**Постановка проблеми.** Головним завданням розвитку економіки України на сучасному етапі є забезпечення сталого економічного зростання країни. У його здійсненні важливе значення має промисловість як інвестиційна сфера, яка впливає на інтенсивний розвиток інших галузей та виробництв. Відповідно особливої актуальності набуває проблема підвищення ефективності використання виробничого потенціалу промисловості та її виробничих потужностей як елемента цього потенціалу [1]. Успішне вирішення цієї проблеми потребує посилення економічних методів управління процесами створення і використання виробничих потужностей підприємств і галузей народного господарства. Такі обставини залишають гострою потребу створення економічного механізму формування та оцінювання вартості потужності підприємств і галузей промисловості, яка передбачає врахування взаємозв'язку величини і рівня використання виробничих потужностей з витратами на виробничі ресурси [2].

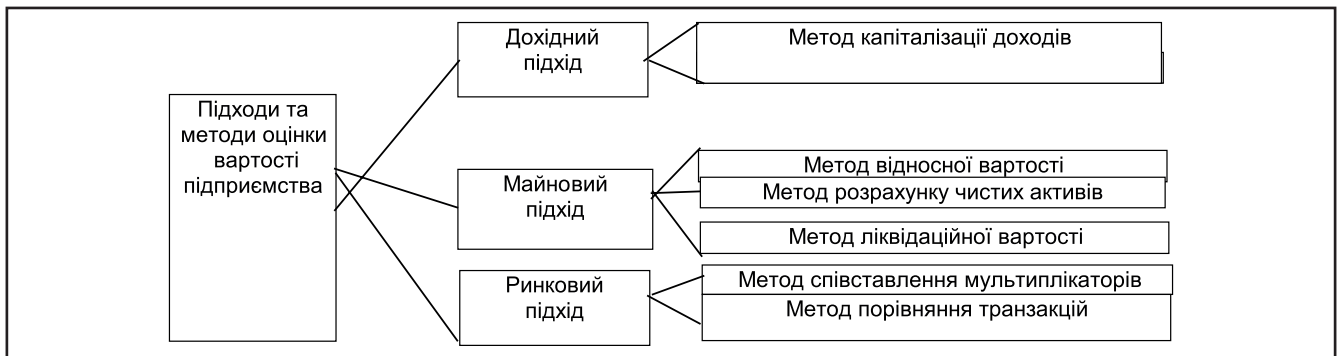
**Аналіз досліджень та публікацій з проблеми.** Дослідженню питань, пов'язаних з обґрунтуванням, плануванням і аналізом рівня використання виробничої потужності, оціненню її вартості, резервами поліпшення її використання на підприємствах і в галузях, присвячені праці багатьох учених, серед яких: І. Швець, Й. Петрович, П. Круш, О. Мендрул, Я. Маркус, Т. Момот, В. Панков, С. Поліщук, Р. Атаманчук, А. Федонін, Г. Швиданенко, Л. Ітін, М. Возна, Г. Глинська, М. Корягін, Т. Коумпланд, К. Редченко, Н. Сімонова, Т. Сичов. Дослідження науковців пов'язані переважно з обґрунтуванням виробничої потужності у стабільних умовах виробництва або на підприємствах, які тривалий час виготовляють продукцію з незмінними технічними та споживчими якостями, але за умови інноваційного розвитку, коли замінюється обладнання та змінюються технології виробництва, зростає виробнича потужність, разом з якою витрати на придбання обладнання і впровадження стратегій інноваційного розвитку [3].

**Виклад основного матеріалу.** Результативність аналітичного оцінювання вартості багато в чому залежить не стільки від організації і практичного її проведення, скільки від обґрунтування систем показників, за допомогою яких можна визначити рівень використання виробничих потужностей. При цьому важливе значення має розроблення методів розрахунку показників, а також способів визначення нормативних значень кожного з показників. Під системою показників варто розуміти їх взаємопов'язану сукупність, за допомогою якої забезпечується комплексне кількісне оцінювання вартості і виявлення резервів поліпшення інтенсивного використання виробничих потужностей. З метою вироблення уніфікованих підходів до методології та порядку проведення оцінювання в 1982 р. був створений Міжнародний комітет зі стандартів оцінки вартості майна (ТІА VSC), яким розроблено ряд стандартів оцінювання (МСО). Необхідність оцінки вартості підприємства (оцінки вартості бізнесу) зумовлена процесом реформування економіки та приватизацією підприємств [4]. Основною метою проведення оцінки вартості підприємства є розроблення ефективної діючої системи управління вартістю підприємства. На думку Н. В. Васнюк, управління вартістю підприємства – це система методів впливу на внутрішні фактори підприємства й опосередковано на фактори зовнішнього середовища з метою забезпечення його динамічного розвитку, підвищення стійкості в зовнішньому середовищі, інвестиційної привабливості за допомогою досягнення зростання його вартості.

Для визначення оцінки вартості виробничої потужності підприємства, оборемо найбільш оптимальний метод. Усі методи та підходи оцінки вартості підприємства наведено на рисунку 1.

Для оцінки вартості виробничої потужності на ПРАТ «ЦГЗК» було обрано метод оцінки ліквідаційної вартості.

При визначенні ліквідаційної вартості розрізняють три види ліквідації:



**Рисунок 1. Методи та підходи оцінки вартості підприємства**

1) упорядкована ліквідація – розпродаж активів протягом розумного періоду, щоб можна було отримати максимальні суми від продажу активів. Для найменш ліквідної нерухомості підприємства цей період становить близько двох років. Він включає час підготовки активів до продажу, час доведення інформації про продаж до потенційних покупців, час на обдумування рішення про купівлю та акумулювання фінансових коштів для покупки, саме придбання, перевезення і т.п.;

2) примусова ліквідація означає, що активи розпродаються настільки швидко, наскільки це можливо, часто одночасно і на одному аукціоні;

ліквідація з припиненням існування активів підприємства розраховується у разі, коли активи підприємства не розпродаються, а списуються і знищуються, а на даному місці будується нове підприємство, що дає значний економічний або соціальний ефект. Вартість підприємства в цьому випадку є від'ємною величиною, оскільки потрібні певні витрати на ліквідацію активів.

Розрахуємо та проаналізуємо основні показники ліквідності та рентабельності ПРАТ «ЦГЗК» в табл. 1.

На підставі виконаних розрахунків та аналізу ліквідності (платоспроможності) бачимо, що можливості підприємства щодо погашення поточних зобов'язань за умови своєчасного здійснення розрахунків з дебіторами є достатньо великими (значення коефіцієнта поточної ліквідності перевищує 0,6 для всіх років).

Оцінивши показники рентабельності, можемо зазначити, що рентабельність активів за прибутком від звичайної діяльності у 2018 році значно збільшився порівняно з 2016 роком, що свідчить про зростання ефективності господарської діяльності підприємства.

Отже, за результатами проведеного аналізу було виявлено позитивні зміни у складі показників фінансової стійкості ПРАТ «ЦГЗК» протягом 2018 року (порівняно з 2016 роком) [5, 6, 7].

Такі висновки супроводжуються тим, що проектна потужність виробництва повністю відповідає виробничій. Це видно з табл. 2.

Таблиця 2 Співставлення проектної та виробничої потужностей з видобутку та виробництва основних видів продукції на ПРАТ «ЦГЗК» за 2016, 2017 та 2018 роки

**Таблиця 1. Фінансові показники ПРАТ «ЦГЗК» за 2016 – 2018 роки**

Показники	Роки			Абсолютне відхилення	
	2016	2017	2018	2017 від 2016	2018 від 2017
Коеф. ліквідності поточної	1,099	1,262	1,301	0,163	0,039
Коеф. ліквідності швидкої	1,040	1,178	1,224	0,138	0,046
Коеф. ліквідності абсолютної	0,374	0,069	0,022	-0,305	-0,047
Рентаб. активів за приб. від звичайної діяльності	6,861%	16,541%	18,143%	9,680%	1,602%
Рентаб. капіталу (активів) за чистим прибутком	10,533%	31,242%	25,253%	20,709%	-5,989%
Рентаб. власного капіталу	11,256%	33,927%	3,588%	22,671%	-30,339%
Рентаб. виробничих фондів	50,711%	10,584%	29,938%	-40,127%	19,354%
Рентаб. реалізованої продукції за прибутком реалізації	21,461%	44,884%	31,827%	23,423%	-13,057%

**Таблиця 2. Співставлення проектної та виробничої потужностей з видобутку та виробництва основних видів продукції на ПРАТ «ЦГЗК» за 2016, 2017 та 2018 роки**

Показники	Проектна виробнича потужність	Поточна виробнича потужність
<b>2016 рік</b>		
Видобуток руди, млн. т	28	28
Виробництво концентрату, млн. т	5,0	6
Виробництво окатків, млн. т	2,1	2,2
<b>2017 рік</b>		
Видобуток руди, млн.т	28	28
Виробництво концентрату, млн.т	4,7	4,7
Виробництво окотишів, млн.т	2,1	2,1
<b>2018 рік</b>		
Видобуток руди, млн.т	27	28
Виробництво концентрату, млн.т	4,9	4,9
Виробництво окотишів, млн.т	2,2	2,2

Виходячи з зазначених в таблицях показників, можемо зробити висновок, що за період 2016–2018 років підприємство повністю використало свою виробничу потужність. За результатом проведення такого аналізу можна судити про правильність вибору провідних ланок, за якими прийнято потужність підприємства. На рисунку 2 показано середню поточну виробничу потужність за 3 роки.

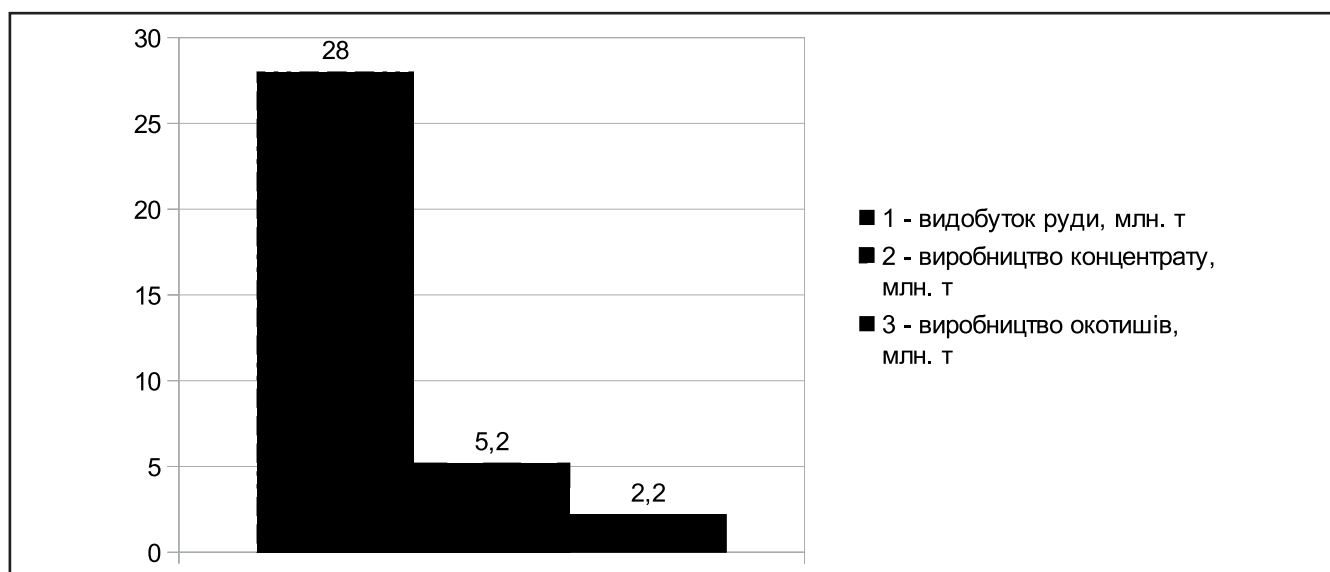
Оцінивши вартість ПРАТ ЦГЗК ліквідаційним методом, бачимо, що підприємство знаходиться на етапі життєвого циклу «розвиток». Про це свідчать показники фінансового стану (табл.1) та повна відповідність поточної виробничої потужності проектній (табл.2).

Отже, важливим елементом оцінки вартості підприємства є визначення цілі оцінювання, ме-

ти, переваги та недоліки, та можливість застосування методу для оцінки виробничої потужності підприємства.

#### Висновки

Оцінка виробничої потужності промислового підприємства розпочинається із вибору підходу та методу для оцінювання. Майновий підхід до оцінки підприємства заснований на аналізі його активів. Основна перевага майнового підходу полягає в тому, що він базується на реально існуючих активах і витратах. У той же час методи цього напрямку статичні, вони не враховують перспективи розвитку підприємства, його майбутню прибутковість. До майнового підходу входять: метод розрахунку чистих активів, метод відносної вартості та метод ліквідаційної вартості.

**Рисунок 2. Середня поточна виробнича потужність**

Метод ліквідаційної вартості заснований на ринкових цінах, але не з погляду покупки активів, а з погляду їх швидкої реалізації. Дозволяє оцінити нижній рівень вартості підприємства. Для розрахунків ліквідаційної вартості підприємства необхідно визначити й підсумувати ліквідаційну вартість його накопичених активів (терміновий продаж), віднімаючи з отриманої суми балансову вартість підлягаючих терміновому погашенню зобов'язань і витрати на його ліквідацію.

Метод розрахунків вартості підприємства з ліквідованими активами є модифікацією методу нагромадження активів. Установлюючи вартість підприємства з ліквідованими активами, потрібно оцінювати й підсумувати ринкову вартість накопичених активів (дебіторська заборгованість дисконтується в межах строку згортання бізнесу) за винятком дисконтированої у межах даного строку згортання бізнесу заборгованості.

Отже, важливим елементом оцінки вартості підприємства є цілі оцінювання, мета, переваги та недоліки та можливість застосування методу для оцінки підприємства.

#### Список використаних джерел

1. Красільнікова К.Є. Економічна сутність виробничих потужностей підприємств та фактори, що їх визначають / К.Є. Красільнікова // Науковий вісник Херсонського державного університету, серія «Економічні науки» – 2014 – вип. 6. С. 16–19.
2. Бойчик І.М. Економіка підприємства: навч. посіб. / І.М. Бойчик. – К.: Атіка, 2012. – 543 с.
3. Мусієнко В.Д. Формування регіональних інноваційних стратегій / В. Д. Мусієнко, О.В. Тузніченко // Формування ринкових відносин в Україні: Зб. Наук. Праць. – Київ НДЕІ, 2015. – №3(166), – С. 74–77
4. Гаража О. П. Стандартизація оцінки майна у світі / О. П. Гаража // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету, серія «Економіка і менеджмент» – 2016 – вип. 10. С. 36–37.
5. Державна служба статистики [Електронний ресурс] / Електронні дані. – Режим доступу: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
6. Річна звітність ПрАТ «ЦГЗК» [Електронний ресурс] / Електронні дані. – Режим доступу: [www.smida.gov.ua](http://www.smida.gov.ua)
7. Офіційний сайт «МЕТІНВЕСТ: Центральний гірничо–збагачувальний комбінат» [Електронний ресурс] / Електронні дані. – Режим доступу: <https://metinvestholding.com/ua>

#### References

1. Krasilnikov KE Economic essence of production capacities of enterprises and the factors that determine them / K.E. Krasilnikov // Scientific Bulletin of the Kherson State University, series «Economic Sciences» – 2014 – issue. 6. P. 16–19.
2. Boychik IM Enterprise Economics: Educ. tool. / I.M. Boychik. – K.: Attica, 2012. – 543 p.
3. Musienko VD Formation of regional innovation strategies / VD Musienko, OV Tuznichenko // Formation of market relations in Ukraine: Coll. Science. Wash. – Kiev NDEI, 2015. – №3 (166), – P. 74–77
4. Garage AP Standardization of property valuation in the world / AP Garage // Scientific Bulletin of the International Humanities University, series «Economics and Management» – 2016 – issue. 10. P. 36–37.
5. State Statistics Service [Electronic resource] / Electronic data. – Access mode: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
6. Annual Report of PJSC «CSGC» [Electronic resource] / Electronic data. – Access mode: [www.smida.gov.ua](http://www.smida.gov.ua)
7. METINVEST official site: Central Mining and Processing Plant [Electronic resource] / Electronic data. – Access mode: <https://metinvestholding.com/en>

#### Дані про авторів

**Мусієнко Володимир Дмитрович,**

к.т.н., доцент, Криворізький економічний інститут «КНЕУ ім. В. Гетьмана»

**Жук Наталія Василівна,**

студентка Криворізький економічний інститут «КНЕУ ім.В. Гетьмана»

e-mail: [n.danilashchuk@gmail.com](mailto:n.danilashchuk@gmail.com)

#### Данные об авторах

**Мусиенко Владимир Дмитриевич,**

к.т.н., доцент, Криворожский экономический институт «КНЭУ им.В. Гетьмана»

**Жук Наталья Васильевна,**

студентка Криворожский экономический институт «КНЭУ им. В. Гетьмана»

e-mail: [n.danilashchuk@gmail.com](mailto:n.danilashchuk@gmail.com)

#### Data about the authors

**Volodymyr Musienko,**

Candidate of Science (Engineering), Associate Professor, Kryvyi Rih Economy Institute SIHE KNEU

**Natalia Zhuk,**

Student Kryvyi Rih Economy Institute SIHE KNEU

e-mail: [n.danilashchuk@gmail.com](mailto:n.danilashchuk@gmail.com)

## Іноземні інвестиції та інноваційний розвиток: гіпотетичні та фактичні індикатори змін

**Актуальність дослідження.** В умовах глобалізації економіки та забезпечення стабільного розвитку для України все більшої актуальності набуває питання індикації результативності цих явищ, зокрема дослідження ефективності здійснення інноваційно–інвестиційних процесів, у тому числі за рахунок іноземного інвестування, до якого сьогодні висувають дуже багато очікувань.

**Метою дослідження** є з'ясування впливу інноваційно–інвестиційних процесів, зокрема іноземного інвестування, на результативність розвитку економіки та визначення гіпотетичних індикаторів змін, які засвідчують наявність розвитку, і порівняння їх з фактичними індикаторами.

**Методи дослідження:** порівняння, узагальнення, індукції та дедукції, аналізу та синтезу, графічні методи.

**Результати дослідження.** Проаналізовані сутнісні характеристики процесів розвитку та їх результативності. Показано вплив інноваційно–інвестиційних процесів на розвиток підприємств. Визначені та охарактеризовані гіпотетичні індикатори змін, що засвідчують результативність розвитку. Проаналізовані фактичні індикатори змін та з'ясовані їх основні відмінності від гіпотетичних. Здійснено порівняння гіпотетичних та фактичних індикаторів змін, очікуваних від іноземного інвестування. Виявлені проблеми на шляху отримання бажаних результатів розвитку та запропоновані способи їх подолання.

**Висновки.** Фактична результативність інвестиційно–інноваційних процесів, у тому числі від іноземного інвестування не відповідає гіпотетичним очікуванням. Основними проблемами окрім загальновідомих є недостатня частка інноваційної складової в процесах інвестування, незначне спрямування іноземних інвестицій у виробничу сферу. Серед шляхів подолання проблем ефективності іноземного інвестування щодо забезпечення процесів розвитку підприємств можна запропонувати такі: 1) переспрямування іноземних інвестицій в напрямку інноваційного оновлення діючих виробничих підприємств та створення нових бізнес–процесів у виробничій сфері – за рахунок відповідних важелів державної інноваційно–інвестиційної політики, зокрема відносно іноземних партнерів та інвесторів; 2) спрямування зусиль на першочергове формування інвестиційних вкладень за рахунок власних, зокрема внутрішніх джерел (збільшення можливостей зростання обсягів накопичення власних коштів підприємств, створення вигідних умов для залучення та запозичення); 3) сприяння та стимулювання інноваційної активності підприємств як визначального чинника їх розвитку.

**Ключові слова:** інвестиції, іноземне інвестування, розвиток, інноваційний розвиток, гіпотетичні індикатори змін, фактичні індикатори змін.

СТАХУРСКАЯ С.А.,  
ТКАЧУК С.В.  
СТАХУРСКИЙ В.А.

## Иностранные инвестиции и инновационное развитие: гипотетические и фактические индикаторы изменений

**Актуальность исследования.** В условиях глобализации экономики и обеспечения стабильного развития для Украины все большую актуальность приобретает вопрос индикации результативности этих явлений, в частности исследование эффективности осуществления инновационно–инвестиционных процессов, в частности за счет иностранного инвестирования, к которому сегодня выдвигают очень много ожиданий.

**Целью исследования** является определение влияния инновационно–инвестиционных процессов, в частности иностранного инвестирования, на результативность развития экономики и

определение гипотетических индикаторов изменений, которые свидетельствуют о наличии развития, и сравнение их с фактическими индикаторами.

**Методы исследования:** сравнение, обобщение, индукции и дедукции, анализа и синтеза, графические методы.

**Результаты исследования.** Проанализированы существенные характеристики процессов развития и их результативности. Показано влияние инновационно–инвестиционных процессов на развитие предприятий. Определены и охарактеризованы гипотетические индикаторы изменений, которые свидетельствуют о результативности развития. Проанализированы фактические индикаторы изменений и определены их основные отличия от гипотетических. Осуществлено сравнение гипотетических и фактических индикаторов изменений, ожидаемых от иностранного инвестирования. Определены проблемы на пути получения желаемых результатов развития и предложены способы их преодоления.

**Выводы.** Фактическая результативность инвестиционно–инновационных процессов, в частности от иностранного инвестирования не отвечает гипотетическим ожиданиям. Основными проблемами кроме общеизвестных являются недостаточная доля инновационной составляющей в процессах инвестирования, незначительное направление иностранных инвестиций в производственную сферу. Среди путей преодоления проблем эффективности иностранного инвестирования касательно обеспечения процессов развития предприятий можно предложить такие: 1) перенаправление иностранных инвестиций на инновационное обновление действующих производственных предприятий и создание новых бизнес–процессов в производственной сфере – за счет соответствующих рычагов государственной инновационно–инвестиционной политики, в частности относительно иностранных партнеров и инвесторов; 2) направление усилий на первоочередное формирование инвестиционных вложений за счет собственных, в частности внутренних источников (увеличение возможностей роста объемов накопления собственных средств предприятий, создание выгодных условий для привлечения и заимствования); 3) содействие и стимулирование инновационной активности предприятий как определяющего фактора их развития.

**Ключевые слова:** инвестиции, иностранное инвестирование, развитие, инновационное развитие, гипотетические индикаторы изменений, фактические индикаторы изменений.

STAKHURSKA S.A.,  
TKATCHUK S.V.,  
STAKHURSKIY V.O.

## Foreign investments and innovative development: hypothetical and actual indicators of change

**Relevance of research.** In the conditions of globalization of economy and ensuring of stable development for Ukraine, the question of indication of the effectiveness of these phenomena, in particular the study of the efficiency of implementation of innovation–investment processes, including due to foreign investment, to which many expectations are being raised, is becoming increasingly relevant.

**The purpose of this study** is to find out the impact of innovation and investment processes, in particular foreign investment, on the effectiveness of the economy and to identify hypothetical indicators of changes that indicate the presence of development, and to compare them with actual indicators.

**Research methods:** comparison, generalization, induction and deduction, analysis and synthesis, graphical methods.

**Results of work.** The essential characteristics of development processes and their effectiveness are analyzed. The influence of innovation and investment processes on the development of enterprises is shown. Hypothetical indicators of changes, which testify to the effectiveness of development, have been identified and characterized. The actual indicators of change are analyzed and their main differences from the hypothetical ones are found out. Hypothetical and actual indicators of changes expected from foreign investment have been compared. The problems on the way of obtaining the desired results of development are revealed and the ways of their overcoming are suggested.

**Conclusions.** *The actual effectiveness of investment–innovation processes, including foreign investment, does not meet hypothetical expectations. The main problems besides the well-known ones are the insufficient share of the innovative component in the investment processes, the insignificant directing of foreign investments into the production sphere. Among the ways to overcome the problems of foreign investment efficiency in providing business development processes are the following: 1) redirection of foreign investments in the direction of innovative renewal of existing manufacturing enterprises and creation of new business processes in the production sphere – at the expense of the relevant levers of the state innovation and investment policy, in particular with respect to foreign partners and investors; 2) focusing efforts on the priority formation of investment investments at the expense of own, in particular internal sources (increase of possibilities of growth of volumes of accumulation of own funds of enterprises, creation of favorable conditions for attracting and borrowing); 3) promotion and stimulation of innovative activity of enterprises as a determining factor of their development.*

**Keywords:** *investments, foreign investment, development, innovation development, hypothetical indicators of change, actual indicators of change.*

**Постановка проблеми.** В умовах глобалізації економіки та забезпечення стабільного розвитку для України все більшої актуальності набуває питання оцінки результативності цих процесів, зокрема дослідження ефективності здійснення інноваційно–інвестиційної діяльності, у тому числі спричиненої іноземним інвестуванням. До іноземного інвестування більшість дослідників цих процесів висувають дуже багато очікувань, їх сподівання на забезпечення економічного розвитку деколи занадто перебільшені. Зазначимо, що розуміння сутності розвитку не завжди є однозначним, а деколи воно спірне. Втім більшість авторів все більше ототожнюють процеси іноземного інвестування та розвитку, намагаючись априорі встановити між ними причинно–наслідковий зв'язок. З огляду на актуальність проблеми та невизначеність ряду спірних питань постає необхідність визначити сутнісні характеристики процесів розвитку та їх результативності, показати вплив інноваційно–інвестиційних процесів на розвиток підприємств, визначити гіпотетичні та фактичні індикатори змін, що засвідчують результативність розвитку і показати їх основні відмінності. При цьому слід порівняти гіпотетичні та фактичні індикатори змін, очікувані від іноземного інвестування, та з'ясувати проблеми на шляху отримання бажаних результатів розвитку і показати можливі способи їх подолання.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій** з проблеми. Згідно аналізу останніх досліджень та публікацій, сутнісні характеристики розвитку не завжди однозначні, є проблема індикації результативності цих процесів, економічний розвиток виправдано пов'язується з інноваційно–інвести-

ційним процесом, автори наукових публікацій складають значні очікування на іноземні інвестиції і тому приділяють значну увагу проблемам підвищення інвестиційної привабливості української економіки. На сьогодні багато наукових праць присвячено питанням проблемності залучення іноземних інвесторів в економіку країни, зокрема серед основних причин невдач висуваються неефективність державної інвестиційної політики, проблеми політичного, економічного, законодавчого характеру, пропонуються системні заходи з боку держави по сприянню залучення іноземних інвесторів в Україну [1–7]. На основі аналізу останніх досліджень можна зробити висновок, що українська економіка потребує активного ефективного інноваційно–інвестиційного процесу, але він має бути великомасштабним і спрямованим на розвиток країни. Постає питання виявити існуючі перешкоди та запропонувати шляхи переведення очікуваних гіпотетичних змін від інвестування у фактичні.

**Мета статті.** З'ясувати вплив інноваційно–інвестиційних процесів, зокрема іноземного інвестування, на результативність розвитку економіки та визначити гіпотетичні індикатори змін, які засвідчують наявність розвитку, і порівняти їх з фактичними індикаторами.

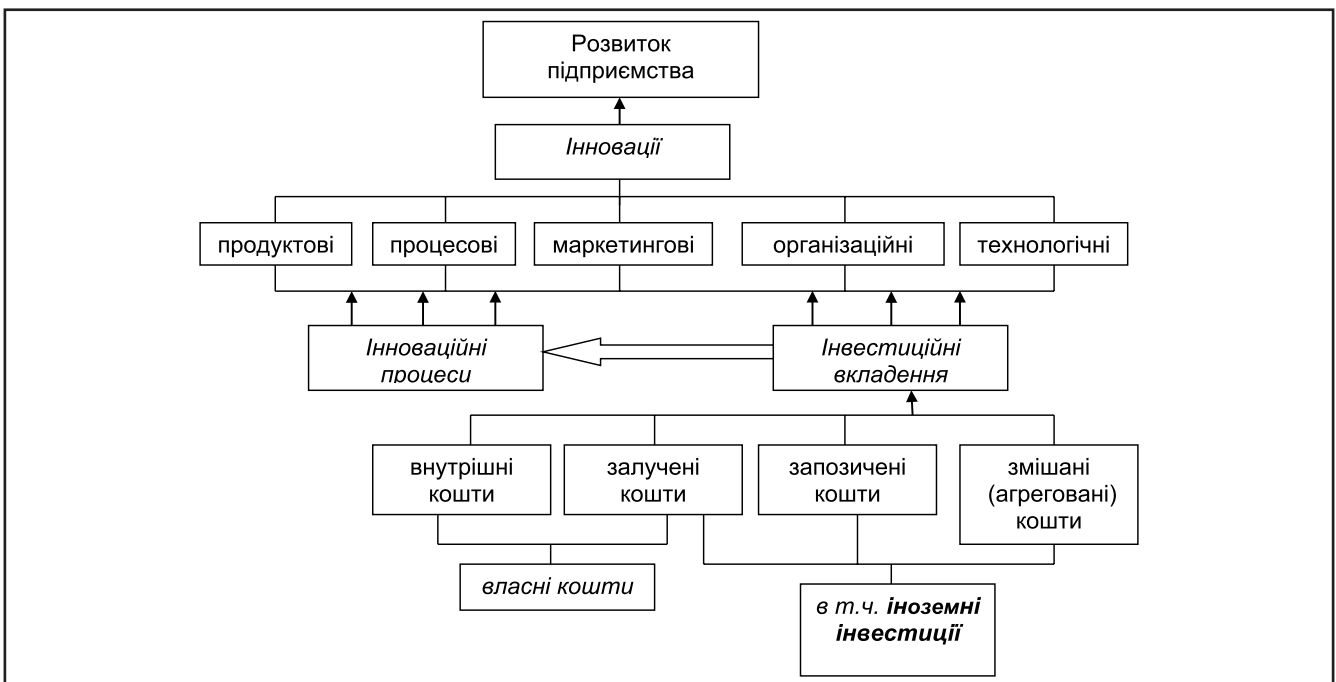
**Виклад основного матеріалу.** Поняття сутності розвитку є багатограним, різні автори трактують його по–різному. Загалом, економічний розвиток розуміють як незворотні, спрямовані та закономірні зміни економічної системи суспільства, внаслідок яких зростає диференціація складу елементів економічної системи, ускладнюється структура, підвищується рівень самоорганізації, з'являються нові види діяльності, зроста-

ють рівень доходів і задоволення потреб і загалом якість життя та рівень розвитку людей [ 8 ]. Розвиток пов'язаний з істотними змінами у структурі виробничих сил та технологічному базисі. Розвиток насамперед передбачає якісні еволюційні зміни на відміну від економічного зростання, що характеризується екстенсивними процесами та зміною кількісних параметрів. Очевидно, що такі параметри розвитку як якісність змін, незворотність, закономірність, спрямованість – передбачають використання сукупності технологій розвитку, серед яких основним є проектний підхід, що забезпечує досягнення інноваційної складової розвитку. Це вимагає значних обсягів інвестування, при цьому досить часто йдеться про іноземні інвестиції як кращий варіант вирішення існуючих проблем щодо активізації інноваційно–інвестиційних процесів. Взаємозв'язок інноваційно–інвестиційних процесів та їх вплив на розвиток підприємств відображено на рис. 1.

Що ми прагнемо отримати від інвестицій, зокрема іноземних? Очевидно – певних змін, що засвідчують розвиток. Розглянемо їх через призму гіпотетичних індикаторів таких змін, тобто бажаних та очікуваних результатів, що теоретично обґрунтовуються логікою інноваційно–інвестиційних процесів розвитку. Досить часто розвиток ототожнюється зі зростанням і оцінюється збільшенням кількісних показників діяльності. Розви-

ток проявляється в першу чергу в якісних змінах, а кількісні зміни можуть їх супроводжувати. Потрібно аналізувати ці процеси в першу чергу за проявами якісних змін таких як впровадження нових технологій, нового інноваційного обладнання, нової продукції, досягнення нових параметрів якості продукції та результатів діяльності.

Результативністю цих процесів має бути задоволення нових потреб споживачів, підвищення та встановлення нових більш прогресивних параметрів їх життя, удосконалення соціальних та екологічних позицій, ресурсозбереження та ресурсозаощадження, розвиток наукового, виробничого, трудового потенціалу, створення нових компетенцій, формування та зростання іміджу виробника тощо. Огляд публікацій щодо даних процесів, аналіз статистичної інформації та власні спостереження авторів вказують на недостатню фактичну результативність процесів інвестування, зокрема іноземних інвестицій, які не завжди пов'язані з інноваціями та розвитком. Порівняння гіпотетичних та фактичних індикаторів змін представлені на рис. 2. Існує думка щодо необхідності залучення значних обсягів іноземних інвестицій, доцільність цього не завжди підтверджується практикою, навіть якщо вони ефективно використовуються. Світовий досвід вказує на те, що обсяги прямих іноземних інвестицій не повинен перевищувати 6 % від ВВП. Частка прямих іноземних інвестицій



**Рисунок 1. Вплив інноваційно–інвестиційних процесів на розвиток підприємства**

Запропоновано авторами на основі джерел 1–8

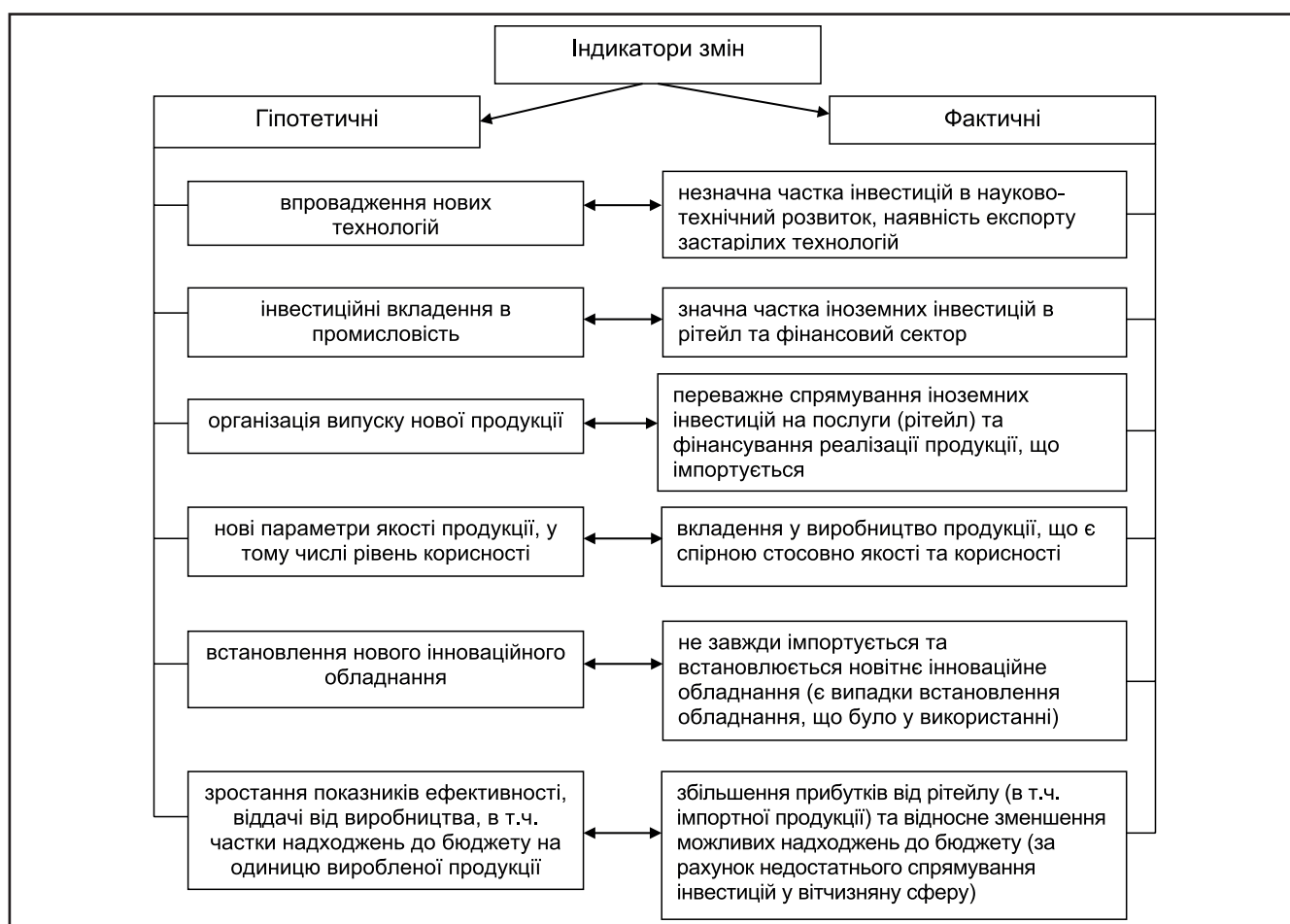
## ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

у ВВП України протягом 2010–2018 рр. знаходиться в межах 31,5–48,3% [7, с.72]. Це вказує на залежність економіки країни від зовнішнього фінансування і може свідчити про загрози фінансово-економічній безпеці. З іншого боку вважається, що обсяги іноземного інвестування не повинні перевищувати вітчизняні. В Україні частка коштів іноземних інвесторів досить незначна і за 2010–2018 рр. коливається в межах 3,0 – 0,3% [9]. Найбільші обсяги інвестування відбуваються за рахунок власних коштів підприємств та організацій (в середньому за період 2010–2018 р.р. – їх частка становила 70%). При цьому починаючи з 2015 р. індекси капітальних інвестицій значно перевищують індекси ВВП. Вище наведені факти вказують на неефективність інвестиційних процесів, депресивні явища в економіці та відсутність розвитку.

Прямі інвестиції (акціонерний капітал) вкладено в економіку України інвесторами 76 країн світу. Найвагоміші обсяги надходжень прямих інвестицій були спрямовані до підприємств промисловос-

ті (33,0% у 2018р.), а також до установ і організацій, що здійснюють оптову та роздрібну торгівлю і ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (16,7% у 2018р.), операції з нерухомим майном (12,4% у 2018р.), фінансову та страхову діяльність (10,9% у 2018р.). До основних країн-інвесторів належать Кіпр – 27,5%, Нідерланди – 21,9%, Велика Британія – 6,1%, Німеччина – 5,2%, Швейцарія – 4,8%, Віргінські острови (Брит.) – 4,1% (станом на 31 грудня 2018р.) [9]. Слід зазначити, що за даними Мінфіну в 2018р. більшість прямих інвестицій в Україну – це повернення українських коштів з офшорів і докапіталізація банків.

Іноземні інвестиції найчастіше надходять в ті галузі, де вже інтенсивно здійснюються капіталовкладення і досягнуто високого рівня рентабельності («притягування» іноземних інвестицій до внутрішніх, оскільки там вже відбувається здійснення економічного зростання і розвитку за рахунок власних джерел). Тобто вагомі інвестиційні проекти зокрема інноваційного спрямування здійснюються за



**Рисунок 2. Порівняння гіпотетичних та фактичних індикаторів змін, очікуваних від іноземного інвестування**

Запропоновано авторами на основі джерел 1–7

умови поєднання вітчизняного та іноземного капіталів. Це вказує на першочергову необхідність активізації внутрішнього інвестиційного процесу, що вимагає концентрації зусиль на формуванні внутрішніх інвестиційних ресурсів.

### Висновки

У відповідності до мети статті були визначені і порівняні гіпотетичні та фактичні індикатори змін, що вказують на розвиток економіки під впливом інноваційно – інвестиційних процесів, зокрема іноземного інвестування, що дозволило систематизувати існуючі проблеми та запропонувати шляхи їх подолання. Фактична результативність інвестиційно–інноваційних процесів, у тому числі від іноземного інвестування не відповідає гіпотетичним очікуванням. Основними проблемами окрім загальновідомих є недостатня частка інноваційної складової в процесах інвестування, незначне спрямування іноземних інвестицій у виробничу сферу. Серед шляхів подолання проблем ефективності іноземного інвестування щодо забезпечення процесів розвитку підприємств можна запропонувати такі:

1) переспрямування іноземних інвестицій в напрямку інноваційного оновлення діючих виробничих підприємств та створення нових бізнес–процесів у виробничій сфері – за рахунок відповідних важелів державної інноваційно–інвестиційної політики, зокрема відносно іноземних партнерів та інвесторів;

2) спрямування зусиль на першочергове формування інвестиційних вкладень за рахунок власних, зокрема внутрішніх джерел (збільшення можливостей зростання обсягів накопичення власних коштів підприємств, створення вигідних умов для залучення та запозичення);

3) сприяння та стимулювання інноваційної активності підприємств як визначального чинника їх розвитку.

### Список використаних джерел

1. Інвестування в Україні в умовах глобалізації: монографія / за ред. В. Г. Федоренко, І. М. Грищенко, Г. Є. Воронкової. – Київ: ДКС–центр, 2016. – 324 с.
2. Колеватова А. В. Сучасний стан залучення іноземних інвестицій в економіку України. – Глобальні та національні проблеми економіки, 2018, № 22. – С. 1080–1084. Режим доступу: <http://global-national.in.ua/archive/22-2018/200>.

3. Маркевич К. Хто і як інвестує в Україну. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://razumkov.org.ua/statti/khto-i-iak-investuie-v-ukrainu>.

4. Матюшенко І. Ю., Дмитрієв В. М., Азаренкова О. В. Іноземні інвестиції в підприємницькій діяльності України: монографія. – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна. – 2013. – 190 с.

5. Обушний С. М., Мельник О. О. Сучасні тенденції залучення іноземних інвестицій в економіку України. – Вчені записки Університету «КРОК», 2018, № 4. – С. 52–59. – Режим доступу: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2018-52-52-59>.

6. Савіцька О. П., Щур О. М., Савіцька Н. В. Активізація інвестиційних процесів в Україні. – БІЗНЕСІНФОРМ, 2019, № 10. – С.69–77.

7. Сіденко В. Р. Економічний розвиток – Енциклопедія сучасної України. – Режим доступу: [http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=18796](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=18796).

8. Статистичний щорічник України за 2018р.: Державна служба статистики України / за ред. І. Є. Вернера. – Житомир: ТОВ «БУК–ДРУК». – 481с.

### References

1. Investicijni klimat v Ukrajini. – Minekonomrozvitku. – [Elektronnij resurs]. – Rezhim dostupu: [www.me.gov.ua](http://www.me.gov.ua).
2. Investuvannya v Ukrajini v umovah globalizaciji: monografiya / za red. V. G. Fedorenko, I. M. Grishenka, G. Ye. Voronkovoyi. – Kiyiv: DKS–centr, 2016. – 324 s.
3. Kolevatova A. V. Suchasnij stan zaluchennya inozemnih investicij v ekonomiku Ukraini. – Globalni ta nacionalni problemi ekonomiki, 2018, № 22. – S. 1080–1084. Rezhim dostupu: <http://global-national.in.ua/archive/22-2018/200>.
4. Markevich K. Hto i yak investuye v Ukrainu. – [Elektronnij resurs]. – Rezhim dostupu: <http://razumkov.org.ua/statti/khto-i-iak-investuie-v-ukrainu>.
5. Matyushenko I. Yu., Dmitriyev V. M., Azarenkova O. V. Inozemni investiciji v pidpriyemnickij diyalnosti Ukraini: monografiya. – Harkiv: HNU imeni V. N. Karazina. – 2013. – 190 s.
6. Obushnij S. M., Melnik O. O. Suchasni tendenciji zaluchennya inozemnih investicij v ekonomiku Ukraini. – Vcheni zapiski Universitetu «KROK», 2018, № 4. – S. 52–59. – Rezhim dostupu: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2018-52-52-59>.
7. Savicka O. P., Shur O. M., Savicka N. V. Aktivizaciya investicijnih procesiv v Ukraini. – BIZNESINFORM, 2019, № 10. – S.69–77.
8. Sidenko V. R. Ekonomichnij rozvitok – Enciklopediya suchasnoyi Ukraini. – Rezhim dostupu: [http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=18796](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=18796).

## ІННОВАЦІЙНО–ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

9. Statistichnij shorichnik Ukrayini za 2018r.: Derzhavna sluzhba statistiki Ukrayini / za red. I. Ye. Vernera. – Zhitomir : TOV «BUK–DRUK». – 481s.

### **Дані про авторів**

#### **Стахурська Світлана Антонівна,**

к.е.н., доцент, Національний університет харчових технологій, кафедра економіки праці та менеджменту  
e-mail: vinyar@i.ua

#### **Ткачук Світлана Валеріївна,**

к.е.н., доцент, Національний університет харчових технологій, кафедра маркетингу  
e-mail: vinyar@i.ua

#### **Стахурський Валерій Олександрович,**

старший викладач, Національний університет харчових технологій, кафедра маркетингу  
e-mail: vinyar@i.ua

### **Данные об авторе**

#### **Ткачук Светлана Валерьевна,**

к.э.н., доцент, Национальный университет пищевых технологий, кафедра маркетинга  
e-mail: vinyar@i.ua

#### **Стахурская Светлана Антоновна,**

к.э.н., доцент, Национальный университет пищевых технологий, кафедра экономики труда и менеджмента  
e-mail: vinyar@i.ua

#### **Стахурский Валерий Александрович,**

старший преподаватель, Национальный университет пищевых технологий, кафедра маркетинга  
e-mail: vinyar@i.ua

### **Data about the authors**

#### **Svitlana Tkatchuk,**

PhD in Economics, associate Professor, National University of Food Technologies, Department of Marketing  
e-mail: vinyar@i.ua

#### **Svitlana Stakhurska,**

PhD in Economics, associate Professor, National University of Food Technologies, Department of Labor Economics and Management  
e-mail: vinyar@i.ua

#### **Valeriy Stakhurskiy,**

senior lecturer National University of Food Technologies, Department of Marketing  
e-mail: vinyar@i.ua

# ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

---

УДК 330.338

<http://doi.org/10.5281/zenodo.3886714>  
МАРЧЕНКО В.М.

## Методологія управління капіталізацією підприємств

**Мета статті:** розвиток теоретико–методологічних положень, які визначають сутність категорії «капіталізація» та формують методичні положення її оцінювання

**Методологія проведення роботи.** В дослідженні використані методи: узагальнення, синтезу, порівняння.

**Результати роботи:** здійснено теоретичне узагальнення сутності процесу капіталізації та визначено її місце в економічному розвитку підприємства; розглянуто структуру процесу капіталізації як сукупності підпроцесів: реінвестування прибутку, приросту капіталу на основі реінвестованих коштів, створення доданої вартості на основі природженого капіталу; описано основні властивості капіталізації, які виокремлюють її із сукупності базових економічних категорій (цілісна єдність підпроцесів, які реалізують процес капіталізації, циклічний характер капіталізації, взаємообумовленість процесів зростання (розвитку) та капіталізації, залежність інвестування від кількісних та часових параметрів процесів капіталізації).

**Висновки.** На основі узагальнення сутності понять капіталізації доведено, що їх об'єднуючими чинниками є відображення ними майбутніх результатів діяльності підприємства. На основі проведеного семантичного аналізу уточнено, що капіталізація – це економічна категорія, яка виражає потенційну здатність реінвестованого прибутку природжувати капітал та на основі нього генерувати дохід у майбутньому

**Ключові слова:** капіталізація, реінвестування, капітал, розвиток, інвестування

МАРЧЕНКО В.М.

## Методологія управління капіталізацією підприємств

**Цель статьи:** развитие теоретико–методологических положений, которые определяют сущность категории «капитализация» и формируют методические положения его оценки.

**Методология проведения работы.** В исследовании использованы методы: обобщение, синтеза, сравнения.

**Результаты работы:** осуществлено теоретическое обобщение сущности процесса капитализации и определено ее место в экономическом развитии предприятия; рассмотрена структура процесса капитализации как совокупности подпроцессов: реинвестирования прибыли, прироста капитала на основе реинвестируемых средств, создания добавленной стоимости на основе при-

ращений капитала; описаны основные свойства капитализации, которые выделяют ее из совокупности базовых экономических категорий (целостное единство подпроцессов, реализующих процесс капитализации, циклический характер капитализации, взаимообусловленность процессов роста (развития) и капитализации, зависимость инвестирования от количественных и временных параметров процессов капитализации).

**Выводы.** На основе обобщения сущности понятий капитализации доказано, что их объединяющими факторами являются отражения ими будущих результатов деятельности предприятия. На основе проведенного семантического анализа уточнено, что капитализация – это экономическая категория, которая выражает потенциальную способность реинвестированной прибыли приращивать капитал и на основе него генерировать доход в будущем

**Ключевые слова:** капитализация, реинвестирование, капитал, развитие, инвестирование

MARCHENKO V.M.

## Methodology of enterprise capitalization management

**Purpose of the article:** the development of theoretical and methodological provisions that will determine the essence of the category «capitalization» and form the methodological provisions of its assessment

**Methodology of the work.** The research used methods: generalization, synthesis, comparison.

**Results:** A theoretical generalization of the essence of the capitalization process was carried out and its place in the economic development of the enterprise was determined. The structure of the capitalization process as a set of subprocesses is considered: reinvestment of profit, capital gain on the basis of reinvested funds, creation of value added on the basis of capital increments. The basic properties of capitalization are described that distinguish it from the totality of basic economic categories (a holistic unity of the sub-processes implementing the capitalization process, the cyclical nature of capitalization, the interdependence of growth (development) and capitalization processes, the dependence of investment on the quantitative and temporal parameters of capitalization processes).

**Conclusions.** Based on a generalization of the essence of capitalization, it has been proved that their unifying factors are their reflection of the future results of the enterprise. Based on the semantic analysis, it was clarified that capitalization is an economic category that expresses the potential ability of reinvested profits to grow capital and on the basis of it generate income in the future.

**Keywords:** capitalization, reinvestment, capital, development, investment

**Постановка проблеми.** Попри класичну природу свого походження, яка пов'язана з капіталом, капіталізація не відноситься до тих економічних категорій, які знаходять активний розвиток в економічній науці. І пояснюється це: 1) відсутністю однозначного розуміння даної категорії; 2) її агрегованим характером; 3) наявністю різного характеру впливу та різного взаємозв'язку між структурними елементами капіталу підприємства.

Варто зазначити, що в сучасній економічній науці зростала активність дослідження проблематики капіталізації в частині зростання вартості окремих видів капіталу, зокрема: людського, інтелектуального, знаннєвого, компетентнісного, та їх впливу на формування доданої вартості підприємства. Така наукова цікавість до змінного капіталу підприємства обумовлена зміною місця людини у формуванні сучасних тенденцій економічного розвитку. В сучасних умовах індивідуум розгляда-

ється як носій компетенцій, реалізація яких призвела до становлення, поступової капіталізації та розвитку інноваційної та цифрової економіки.

**Мета статті:** розвиток теоретико-методологічних положень, які визначають сутність категорії «капіталізація» та формують методичні положення її оцінювання.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В сучасній економіці розвиток методології управління капіталізацією відбувається в напрямі дослідження чинників формування та методики оцінювання ринкової вартості підприємства, управління людським та інтелектуальним капіталом [1,2,3,5,6,7,9]. Малодослідженими залишаються питання теоретичної та методологічної ідентифікації капіталізації на основі виокремлення її специфічних властивостей.

**Виклад основного матеріалу.** В економічній науці мають місце різні підходи до трактування

сутності капіталізації, у відповідності до яких капіталізація трактується як процес або як стан.

Якщо капіталізацію трактувати як процес, тоді її дослідження доцільно проводити на основі кібернетичного підходу, у відповідності до якого будь-який процес є трансформацією вхідних ресурсів у вихідний результат. Отже, у процесу капіталізації мають бути ідентифіковані входи, виходи з процесу та визначена сукупність операцій трансформації одного в інше.

Реалізація процесного підходу до дослідження капіталізації потребує сутнісного розмежування понять: інвестування в приріст постійного капіталу, реінвестування прибутку, розвиток, економічне зростання та уточнення їх логічного співвідношення з капіталізацією.

Інвестування – це господарська операція, яка передбачає придбання основних фондів, матеріальних активів, корпоративних прав та цінних паперів в обмін на кошти або майно, це процес накопичення грошових коштів або створення активів, які дають прибуток, вкладання коштів в об'єкт інвестування [4].

Реінвестування – це повторне, додаткове інвестування власного капіталу в економіку за рахунок прибутку, отриманого з попереднього інвестування [4]. Економічне зростання – кількісне зростання показників діяльності господарської системи [8].

Економічний розвиток – це незворотні, цілеспрямовані та закономірні зміни господарської системи, послідовність переходу її з одного стану в якісно інший на основі удосконалення техніки, технології та організації праці, впровадження новацій в управлінні [8].

В економічній науці дослідження, які вирішують проблематику відособлення категорії капіталізації від суміжних економічних категорій не є новими. Так, Мельник Л.М. розглядає капіталізацію як інструмент розвитку підприємства, проводячи прямі кореляційні залежності між збільшенням капіталу та темпами розвитку підприємства. При цьому автор, на основі проведених досліджень, виокремлює чинник відтворення основних засобів як умову ефективної капіталізації. Відповідно до означеного взаємозв'язку, процес управління капіталізацією автор зводить до процесу управління відтворенням господарського капіталу [7].

Розвиток підприємства автор розглядає як змінну залежну величину від розвитку капіталу,

який пропонує розглядати як систему взаємопов'язаних заходів в частині розвитку капіталу на етапі його формування (створення підприємства або його розвитку), використання (визначення раціональних напрямів використання капіталу в операційної та інвестиційної діяльності), функціонування капіталу (удосконалення управління всіма видами капіталу) [7].

Уточнення економічної сутності понять, які змістовно або процесно пов'язані з капіталізацією, дозволяє здійснити теоретичне узагальнення сутності процесу капіталізації та визначити місце останньої в економічному розвитку підприємства.

Так, на основі візуалізації місця базових категорій в системі відтворення економічного процесу підприємства можна описати основні властивості капіталізації, які виокремлюють її із сукупності базових економічних категорій (див. рисунок). Такими властивостями капіталізації є:

а) цілісна єдність підпроцесів, які реалізують процес капіталізації: 1) реінвестування прибутку, 2) приріст капіталу на основі реінвестованих коштів, 3) створення доданої вартості на основі прирощеного капіталу. Відсутність одного із етапів цілісного процесу капіталізації спрощує як її теоретичну сутність, так і не дозволяє сформулювати комплексний методичний інструментарій її оцінювання;

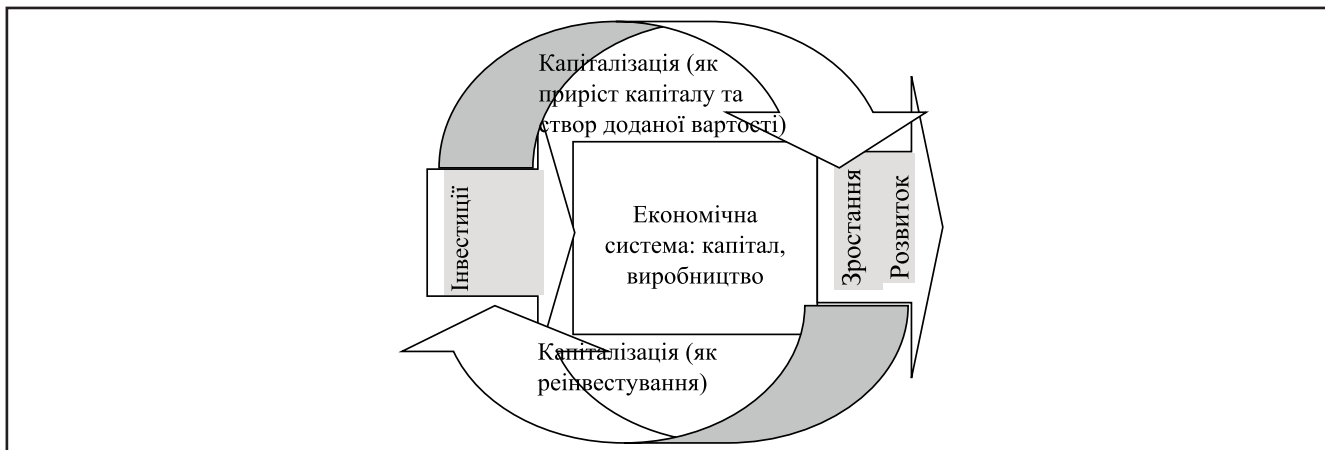
б) циклічний характер капіталізації, де циклом є сукупність взаємопов'язаних процесів, які утворюють завершений цикл приросту доданої вартості протягом визначеного проміжку часу;

в) взаємообумовленість процесів зростання (розвитку) та капіталізації, де зростання (розвитку) є джерелом капіталізації, а капіталізація виступає в якості інструменту зростання (або розвитку) підприємства;

г) залежність інвестування від кількісних та часових параметрів процесів капіталізації. Капіталізація є джерелом внутрішніх інвестицій підприємства.

На основі виокремлених властивостей, економічну сутність категорії капіталізації можна тлумачити як систему економічних відносин, яка виникає у суб'єкта економіки в процесі розподілу частини доданої вартості на цілі інвестування (реінвестування), приросту капіталу та створення доданої вартості на його основі.

Таке тлумачення капіталізації дозволяє здійснити чітко визначення меж процесу капіталізації, відокремлення його сутності від сутності проце-



### Капіталізація в системі понять процесу економічного розвитку

сів інвестування та розвитку, ідентифікувати параметри контролю за ходом та результатом процесу капіталізації.

Відповідно до означеної логіки, методичний підхід до оцінювання процесу капіталізації має базувати на ідентифікації параметрів контролю як за ходом кожного із підпроцесів, так і за результатом єдиного процесу капіталізації. Так, індикаторами підпроцесу реінвестування є обсяги внутрішніх ресурсів підприємства (прибутку) в абсолютному або відносному вимірі, спрямовані в об'єкти інвестування. Індикаторами підпроцесу приросту капіталу на основі реінвестованих коштів є обсяги та структура приросту капіталу підприємства. Підпроцес створення доданої вартості на основі прирощеного капіталу має оцінюватися на основі коефіцієнтів, які відображають співвідношення приросту вартості виробленої продукції (наданих послуг, виконаних робіт) або доданої вартості (прибутку, оплати праці) та приросту вартості капіталу підприємства.

Така відповідність теоретичної сутності категорії капіталізації та методичного підходу до оцінювання процесу капіталізації надає їй здатності пояснювати внутрішні процеси забезпечення розвитку підприємства, виявляти підпроцеси з низькою ефективністю та управляти рухом грошових коштів та матеріальних активів в процесі формування доданої вартості.

Концептуальний підхід, у відповідності до якого капіталізація розглядається як приріст загального капіталу підприємства є фундаментальною основою наукових досліджень цілої плеяди економістів.

Так, Мельник Л.М. трактує капіталізацію підприємства як «збільшення вартості капіталу підприємства шляхом розширення виробництва,

оновлення високотехнологічного обладнання, залучення кваліфікованого персоналу, ефективного використання природних ресурсів та інших нематеріальних активів, у результаті чого відбувається нагромадження капіталу довгострокового характеру». Відповідно до запропонованого розуміння капіталізації як приросту загального капіталу, методичний підхід до оцінювання капіталізації базується на оцінюванні приросту всіх видів капіталу до розміру загального капіталу [7].

Будучи прихильниками даного наукового підходу до капіталізації, Турило А.А, Турило А.М. вбачають доцільність розрахунку результату капіталізації як абсолютної різниці між капіталом на виході та капіталом на вході капіталізації [8] або як приріст результату діяльності вибраного об'єкта дослідження за певний період [7]. Методичний підхід до оцінювання процесу капіталізації базується на запропонованій авторами структуризації капіталізації на: витрати капіталізації (абсолютна величина певного інвестиційного ресурсу, спрямованого на капіталізацію підприємства), процес капіталізації (приріст капіталу), результати капіталізації (приріст певного виду результату (ринкової вартості, власного капіталу, нерозподіленого прибутку). Для оцінювання авторської структури капіталізації запропонована система показників: показники капіталізації за витратами, показники капіталізації за рівнем, показники капіталізації за результатами, показники капіталізації за ефективністю, інші показники капіталізації.

Окрім процесного, в економічній науці поширеним є результативний підхід до капіталізації. Прихильники даного наукового підходу трактують капіталізацію як вартість підприємства, зраховану на основі ринкової вартості її акцій [1].

**Методологічні підходи до дослідження капіталізації**

	Підхід до трактування капіталізації	
	як стану	як процесу
Функція	Оціночна	Відтворювальна
Підхід до дослідження	Результативний	Процесний
Підхід до оцінювання	Статичний	Динамічний
Об'єкт оцінювання	Вартість підприємства	Приріст капіталу підприємства
	Прибуток підприємства	
Методика оцінювання	Оцінювання ринкової вартості	Оцінювання приросту капіталу
	Оцінювання розміру прибутку у визначеному часовому періоду	
Інструмент оцінювання	Ринкова вартість акції	Частка доданої вартості (або авансованого капіталу)
	Коефіцієнт дисконтування прибутку	
Фактори впливу	Активи, зобов'язання, прибуток, частка ринку капіталу	

Такий статичний підхід має методологічні відмінності від динамічного наукового підходу до оцінювання капіталізації. Основні методологічні відмінності існуючих підходів криються в функціях, методиках оцінювання стану та процесу капіталізації, факторах впливу на формування стану та забезпечення процесів капіталізації.

Деталізований порівняльний аналіз дозволив виявити наступні спільні характеристики результативного та процесного підходів до трактування сутності капіталізації, статичного та динамічного підходів до оцінювання капіталізації:

- відображення майбутніх результатів на основі поточних дій. Так, за статичним підходом ринкова вартість компанії відображає майбутній грошовий дохід, який формується на основі сукупності стратегічних управлінських дій, тенденцій розвитку галузі діяльності, макроекономічних індикаторів країни діяльності компанії тощо. У відповідності до динамічного підходу капіталізація – це сьогоденний процес перетворення різних ресурсів у капітал, тобто у вартість, здатну приносити в майбутньому додану вартість;

- це потенційна здатність генерувати додаткові грошові потоки. Так, ринкова вартість формується не на основі минулих та теперішніх результатів діяльності компанії, а на основі очікувань інвестора щодо спроможності та здатності компанії приносити грошові потоки в майбутньому. В контексті процесного підходу до капіталізації не будь яке реінвестування прибутку в основні засоби є капіталізацією, а лише те, що приносить додатковий дохід;

- обидва підходи відображають стратегічні орієнтири розвитку підприємства, які деталізуються та уточнюються через сукупність понять капіталізації:

ринкової, інтелектуальної, людської тощо капіталізації.

Отже, на основі проведеного семантичного аналізу, капіталізація – це економічна категорія, яка виражає потенційну здатність реінвестованого прибутку прирощувати капітал та на основі нього генерувати дохід в майбутньому.

Наведене трактування сутності поняття капіталізації об'єднує існуюче розмаїття підходів (статичного та динамічного), пояснює існування сукупності сучасних підходів до розуміння капіталізації.

**Висновки**

На основі теоретичного узагальнення малочисельних досліджень в даній предметній області науки зроблено висновок, що економічній науці сформувалися два основні підходи до трактування капіталізації: як процесу нагромадження капіталу, та як вартості підприємства. Обидва підходи є не повним відображенням всієї сутності процесів, які формують зміст категорії «капіталізація».

Невизначеність теоретичної сутності категорії «капіталізація» відобразилася і на існуючому методичному забезпеченні її оцінювання. В економічній науці пропонуються різноманітні авторські методики оцінювання капіталізації, які дублюють методики оцінювання процесів інвестування, розвитку, економічного зростання.

На основі уточнення економічної сутності понять, які суміжні з категорією «капіталізація», було виокремлено властивості капіталізації, які обумовлені складністю процесу капіталізації, циклічним характером, взаємообумовленістю процесів зростання (розвитку) та капіталізації, залежність інвестування від кількісних та часових

параметрів процесів капіталізації. Така ідентифікація властивостей дозволила окреслити методичні підходи до оцінювання процесу капіталізації, що дозволяє вивести показники оцінювання капіталізації до ряду стратегічних орієнтирів внутрішнього розвитку підприємства.

Порівняння методологічних підходів до дослідження капіталізації у відповідності до процесного та результативного підходу виявило їх спільні методологічні основи та дозволило означити економічну сутність капіталізації як потенційну здатність реінвестованого прибутку прирощувати капітал та на основі нього генерувати дохід в майбутньому.

### Список використаних джерел

1. Багацька К. В. Еволюція поняття «капіталізація підприємства в контексті сучасних теорій корпоративних фінансів. Інвестиції: практика та досвід. 2016. № 15, с. 19–22.

2. Бутнік–Сіверський, Теоретические аспекты капитализации имущественных прав интеллектуальной собственности с позиции доминанты неэкономик. Теория і практика інтелектуальної власності. 2019. №1, с. 59–71.

3. Васильцова О. В. Екологічна капіталізація підприємств харчової промисловості. дис. канд. екон. наук .. 08.00.06. Київ. 2018. 255 с.

4. Вікіпедія URL: <https://uk.wikipedia.org>

5. Гребешкова О.М., Шевчук Н.В. Капіталізація знань як стратегічного активу підприємства: методологічний аспект. Вчені записки. 2012. № 14, с. 107–114.

6. Дерій Ж.В. Проблеми капіталізації людського потенціалу URL: [irbis-nbuv.gov.ua/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64](http://irbis-nbuv.gov.ua/irbis_nbuv/cgiirbis_64)

7. Мельник Л. М. Капіталізація машинобудівного підприємства: автореферат дис...к.е.н. 08.00.04. – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Тернопіль, 2012. 27 с.

8. Суліма Н.М., Степасюк Л.М., Величко О.В. Економіка і фінанси підприємства. URL: [pidruchniki.com](http://pidruchniki.com)

9. Турило А. А., Турило А. М. Система критеріїв і показників оцінювання капіталізації підприємства в процесі інноваційного розвитку. Актуальні проблеми економіки. 2014. №1(151). с. 233–239.

### References

1. Bagacka K.V. (2016) Evoljucija ponjattja «kapitalizacija pidpryjemstva v konteksti suchasnyh teorij korporatyvnyh finansiv. Investyicii: praktyka ta dosvid. 15. 19–22.

2. Butnik–Siverskyj O.B. (2019) Teoretycheskye aspekti kapytalyzacyu umushhestvennih prav intellektualnoj sobstvennosti s pozycy domynanti neoekonomyky. Teorija i praktyka intelektualnoi vlasnosti. 1. pp. 59–71.

3. Vasilcova O.V. (2018) Ekologichna kapitalizacija pidpryjemstv harchovoi promyslovosti. dys. kand. ekon. nauk 08.00.06. Kyiv. 255 p.

4. Vikipediia. URL: <https://uk.wikipedia.org>

5. Grebeshkova O.M., Shevchuk N.V. (2012) Kapitalizacija znanja jak strategichnogo aktyvu pidpryjemstva: metodologichnyj aspekt. Vcheni zapysky. 14. pp. 107–114.

6. Derij Zh.V. Problemy kapitalizacii ljudskogo potentsialu URL: [irbis-nbuv.gov.ua/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64](http://irbis-nbuv.gov.ua/irbis_nbuv/cgiirbis_64)

7. Melnyk L.M. (2012) Kapitalizatsiia mashynobudivnoho pidpryjemstva: avtoreferat dys...k.e.n. 08.00.04. – Ternopilskyi natsionalnyi tekhnichnyi universytet imeni Ivana Puliuia, Ternopil, 27 p.

8. Sulima N.M., Stepasiuk L.M., Velychko O.V. Ekonomika i finansy pidpryjemstva. URL: [pidruchniki.com](http://pidruchniki.com)

9. Turylo A.A., Turylo A.M. (2014) Systema kryteriv i pokaznykiv otsiniuvannia kapitalizatsii pidpryjemstva v protsesi innovatsiinoho rozvytku. Aktualni problemy ekonomiky. №1(151). pp. 233–239.

### Дані про автора

#### **Марченко Валентина Миколаївна,**

доктор економічних наук, професор кафедри економіки та підприємництва, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

e-mail: [tina\\_m\\_2008@ukr.net](mailto:tina_m_2008@ukr.net)

### Данные об авторе

#### **Марченко Валентина Николаевна,**

доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и предпринимательства, Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

e-mail: [tina\\_m\\_2008@ukr.net](mailto:tina_m_2008@ukr.net)

### Data about the author

#### **Valentina Marchenko,**

doctor of Economics, professor of the Department of Economics and Entrepreneurship National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

e-mail: [tina\\_m\\_2008@ukr.net](mailto:tina_m_2008@ukr.net)

## Інтернет–торгівля як елемент ринкової інфраструктури на ринку офісних меблів

У статті розглянуто сучасний стан інтернет–торгівлі як елемент ринкової інфраструктури підприємства на ринку офісних меблів України. Наведено структуру ринку меблів в Україні, стан якої значною мірою залежить від динаміки розвитку суб'єктів господарювання; визначено основних конкурентів–виробників офісних меблів, в тому числі їх присутність в онлайн середовищі; структуру та динаміку експортно–імпорتنих операцій на ринку меблів за 2014–2018 роки. Проаналізовано сайт виробника офісних меблів ТОВ «Саліта–Трейд», а саме: зручність навігації, наявність товарних категорій, візуалізація товарів, можливість здійснення замовлень та їх оформлення, допомога консультанта тощо. Досліджено джерела трафіку (платний пошуковий та прямий), основні показники ефективності просування сайту (кількість нових користувачів, показник відмов, перегляд сторінок, середня тривалість сеансу) на прикладі ТОВ «Саліта–Трейд» і основних його конкурентів.

**Ключові слова:** торгівля, інтернет–торгівля, онлайн–торгівля, меблі, офісні меблі.

СОЛОМЯНЮК Н.М.,  
ФЕДОТОВА Н.М.,  
КРИВЕНКО О.С.

## Інтернет–торговля как элемент рыночной инфраструктуры на рынке офисной мебели

В статье рассмотрено современное состояние интернет–торговли как элемент рыночной инфраструктуры предприятия на рынке офисной мебели Украины. Приведена структура рынка мебели в Украине, уровень которой в значительной степени зависит от динамики развития субъектов предпринимательства; определены основных конкурентов производителей офисной мебели, в том числе их присутствие в онлайн среде; структуру и динамику экспортно–импортных операций на рынке мебели за 2014–2018 годы. Проанализировано сайт производителя офисной мебели ООО «Салита–Трейд», а именно: удобство навигации, наличие товарных категорий, визуализация товаров, возможность осуществления заказов и их оформления, помощь консультанта и тому подобное. Исследованы источники трафика (платный поисковый и прямой) и основные показатели эффективности продвижения сайта (количество новых пользователей, показатель отказов, просмотр страниц, средняя продолжительность сеанса) на примере ООО «Салита–Трейд» и основных его конкурентов.

**Ключевые слова:** торговля, интернет–торговля, онлайн–торговля, мебель, офисная мебель.

SOLOMIANIUK N.M.,  
FIEDOTOVA N.M.,  
KRYVENKO O.S.

## Internet trading as an element of market infrastructure on the office furniture market

In the article, the author studies the current state of internet trading as an element of the enterprise market infrastructure in the Ukrainian market of office furniture. It is established that more than four thousand companies are engaged in furniture production in Ukraine, among which the leaders are «MERX», «D'LineStyle (DLS)», «Office Solutions», «Enran», «Novy Styl» (Eng. «New Style»), «Kukhni Ukrainy» (Engl. «Kitchens of Ukraine»), «Ekmi–Meбли» (Engl. «Ekmi–Furniture»).

Today one of the main trends is the orientation of buyers mostly to the furniture of the Ukrainian manufacturers, which reflects the fact of increasing consumer confidence in domestic products. Market practices show that the current potential of the development of online trading on the office furniture market in Ukraine is underused.

The website of the office furniture manufacturer Salita–Trade PLC has been analysed, namely:

*convenience of navigation, availability of product categories, visualization of goods, possibility of orders realization and their execution, assistance of a consultant, etc. The traffic sources (paid search and direct), the main indicators of site promotion efficiency (number of new users, bounce rate, page views, average session duration) on the example of Salita–Trade PLC and its main competitors have been investigated. The main leader in the number of customers attracted to the website is «MERX». Salita–Trade PLC attracts customers to the website through google advertising, with the help of promotion through social networks, through the distribution of information in print advertising materials. The results of the analysis show that the highest number of visitors during the studied period is sourced by direct traffic (145 people) with the lowest bounce rate being 27.22% and the maximum page view being 9.08. This does not mean that other sources do not produce results but it is reasonable to determine their effectiveness, while compared to direct traffic, taking into account the cost of paid search traffic.*

**Key words:** trading, internet trading, online trading, furniture, office furniture.

**Постановка проблеми.** Світова криза прискорює збільшення обсягів інтернет–торгівлі, в тому числі і в Україні. Швидкість зростання оборотів інтернет–торгівлі стимулюють процеси міграції класичного ритейлу в онлайн, а також проникнення інтернету та активне просування цифрових безпечних платежів. Саме тому актуальним постає питання приділення уваги присутності в онлайн середовищі підприємства та ефективного просування продукції, що виготовляється.

На сьогоднішній день український ринок меблів оцінюється в 330 млн. доларів США. Аналіз ринку засвідчує, що при виборі офісних меблів споживачі дедалі частіше надають перевагу вітчизняним виробникам. Зменшення рівня зацікавленості до імпортних меблів зумовлено в першу чергу зниженням купівельної спроможності населення.

Сучасні правила ведення інтернет–торгівлі, конкуренція, між виробниками офісних меблів вимагають від власників інтернет–магазинів працювати над створенням якісного, конкурентоздатного, унікального онлайн–ресурсу. Саме тому, за останні роки на українському ринку інтернет–магазинів з'явилися по–справжньому брендові, комерційно успішні проекти, які підтверджують усю привабливість і перспективність такого елемента ринкової інфраструктури.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Над дослідженням ринку офісних меблів України працювали такі науковці, як Паламарчук О., Шевченко Г.С., Саганюк М.П., Білик М.С., Боляновська Д.С., Здрок О.В., Жидок В.В., Кондратюк Т.О., Костюк Г.В., Лужняк В. та інші.

Варто згадати таких авторів, як О.О. Кавун та М.І. Возний, які опублікували дослідження сучасних тенденцій розвитку інтернет–торгівлі.

**Постановка завдання.** Метою даного дослідження є аналіз сучасного стану розвитку інтер–

нет–торгівлі як елемента ринкової інфраструктури на ринку офісних меблів на прикладі ТОВ «Саліта–Трейд».

**Виклад основного матеріалу.** Перспективи, пов'язані з постійно зростаючим попитом на офісні меблі, призвели до появи надто великої кількості виробників, і сьогодні цей сегмент ринку існує в умовах жорсткої конкуренції. Якщо в 2015 році виробництво офісних меблів можна було розпочати з нуля, не витрачаючи багато зусиль, то сьогодні увійти на вже сформований та переважаний ринок можна лише з великими інвестиціями та досконалим знанням вимог клієнтів до якості і дизайну. Крім того, спостерігається зворотний процес – виробники поступово втрачають зацікавлення до офісних меблів, розвиваючи інші напрями, наприклад, виробництво м'яких меблів.

Виробництвом меблів в Україні займається понад 4 тисячі компаній, серед яких: великі меблеві фабрики, що виготовляють меблі серійно, середні підприємства, що працюють за індивідуальними замовленнями і дрібні, до складу яких належать 30% мікропідприємств.

На сьогоднішній день ринок меблів в Україні має своїх лідерів. Значну частку ринку займають такі компанії як: «MERX», «D'LineStyle (DLS)», «Офіс Солюшнз», «Енран», «Новий стиль», «Кухні України», «Екмі–меблі» та інші. Конкурентну перевагу мають підприємства, які реалізують власну продукцію не лише на український ринок, а й поза його межами.

З розвитком інтернет ресурсів, меблевий ринок частково перемістився в онлайн простір. До найбільш популярних інтернет–магазинів меблів в Україні відносяться: «Aklas», «MERX», «Мебель Прогресс», «mebelok», «taburetkа», «meblium».

Ринок меблів демонструє позитивне зростання і в більшій мірі це обумовлено збільшенням об–

сягів внутрішнього виробництва. Однією з головних тенденцій на сьогоднішній день є орієнтація здебільшого покупців на меблі українських виробників, що відображає факт підвищення довіри споживача до вітчизняної продукції. Зростання частки продажів в середньому і нижче середнього цінових сегментах при відмові більшості споживачів від покупки імпортованих меблів пов'язано, в першу чергу, зі зниженням купівельної спроможності та орієнтацією більшості виробників меблів на запити внутрішнього ринку.

Згідно з даними державної служби статистики, в період 2014–2018 рр. виробництво меблів в Україні характеризувалося нестабільною динамікою. Показники обсягів реалізації меблів в натуральному вираженні мали тенденцію до скорочення, при цьому в грошовому вираженні, починаючи з 2016 року, спостерігається деяке зростання, що свідчить скоріше про вплив фактору зростання цін на меблі.

Статистика показує, що 2015 рік став надскладним для меблевої галузі України. Виробники меблів втратили близько 20% ринку збуту, а економічна криза, серйозно підірвала купівельну спроможність та призвела до скорочення продажів на внутрішньому ринку. Крім того, свій відбиток наклала ситуація на сході України і в Криму. Так, в 2013–му році індекс меблевого ринку, за даними Державної служби статистики, становив 102,8%, 2014–му – 98,4%, а в 2015–му – 84,1%. Проте, політичні та економічні труднощі відкрили нові можливості для українських виробників меблів – активне заповнення внутрішнього ринку і, як наслідок, подолання конкуренції з боку імпорту.

Попит на меблі для бізнесу залежить від зростання кількості існуючих підприємств та розвитку їх діяльності. Потрібно відзначити, що в період 2014–2018 рр. кількість суб'єктів господарювання в Україні збільшилася на 8,3%, що відбулося за рахунок зростання кількості дрібних підприємств. Також виробництво меблів для офісу в 2018 році збільшилося на 6,3%, в порівнянні з 2017 р, а меблі для підприємств торгівлі – на 52%. Це свідчить про зацікавленість українського бізнесу у використанні меблів вітчизняного виробництва. [5]

В даний час на ринку меблів представлена продукція європейських, американських, азіатських виробників, а також виробників країн СНД і Балтії. Точно підрахувати загальну кількість торгових марок не можливо через неоднорідність структу-

ри пропозицій в різних регіонах. Однак із впевненістю можна сказати, що понад 95% імпортованих меблів з далекого зарубіжжя – це продукція різних європейських виробників.

У структурі пропозицій європейських меблів лідирують італійські меблярі. На думку багатьох фахівців, саме італійці – законодавці світової меблевої моди. За оцінками експертів, в Києві до 50% пропонованих європейських меблів італійського виробництва, 15–20% – польського, 10–15% – німецького, 15–20% – меблі виробництва Бельгії, Франції, Іспанії, Чехії тощо.

Незважаючи на зростання ввезення меблів іноземного виробництва, що знизився в 2014–2015 роках, обсяги продажів імпорту все одно приблизно на 43% нижче, ніж у 2013 році. Що ж стосується експорту, то в 2019 році його показник склав 5 мільярдів 380 мільйонів гривень, а за підсумками 2017 весь експорт деревообробної промисловості становив 4,25 мільярда гривень [5].

Аналогічно і співвідношення реалізації меблів, виготовленої вітчизняними фабрикантами: 53% продукції реалізовано іноземцям, а через меблеві салони на території України – 47%. Частково це пов'язано з тим, що іноземні інвестори створювали виробництва в країні орієнтовані на експорт.

Сегментація вітчизняного ринку меблів виглядає наступним чином: 63% припадає на хатні (побутові) меблі, 27% – на офісні, 10% – спеціальні меблі (зокрема, торговельне обладнання). Загалом, сегмент спеціальних меблів динамічно розвивається, офісних – вступає у стадію насичення попиту, побутових – нарощує темпи виробництва та реалізації [6, с. 52].

В традиційних меблевих магазинах багато часу й зусиль покладаються на операції, пов'язані з транспортуванням товарів, їхнім переведенням на торговий майданчик та викладки на прилавки. В електронному магазині такі операції фактично відсутні, процес оброблення замовлення покупця повністю автоматизований.

Інтернет-торгівля набуває особливої актуальності, оскільки в наявних складних економічних умовах вона дає змогу швидко і з відносно невеликими витратами організувати збут продукції вітчизняних товаровиробників, забезпечуючи тим самим їх розвиток. Проте практика свідчить про те, що наявний потенціал розвитку цього виду бізнесу використовується явно недостатньою мірою, зокрема внаслідок того, що вибір орга-

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

нізаційних форм і технологічних засобів інтернет–торгівлі здійснюється нераціонально, без урахування специфіки товару та споживача, особливостей обраних цільових ринків тощо.

Проаналізуємо інтернет–торгівлю як елемент ринкової інфраструктури на ринку офісних меблів на прикладі ТОВ «Саліта–Трейд» та його основних конкурентів.

Структура сайту ТОВ «Саліта–Трейд» є достатньо зручною, на головній сторінці зображено основну інформацію про компанію, асортимент, представлені фото як реалізованих, так і 3D розроблених проектів, є інформація для дилерів (прайс) та зазначено які серії меблів представлені у виставкових залах – ТЦ DREAM TOWN–2, 4ROOM, ТЦ «Даринок» та Шоурум вул. Нагірна, 12.

Основний прайс, тобто ціни на окремі позиції, на сайті відсутні, проте можна замовити розрахунок вартості за потрібними розмірами замовника. Також на сайті представлені акційні пропозиції товару та є вікно з онлайн допомогою.

Асортимент товару представлено наступними категоріями – офісні меблі для керівника, для персоналу, для секретаря та конференц столи. В кожній категорії є окремі серії з детальним описом та фотографіями в інтер'єрі, що створює загальне враження на відвідувача. Зручною є функція пошуку товару у каталозі.

На сайті відсутня корзина, тобто клієнт не може обрати декілька серій та порівняти їх відразу,

проте можна написати менеджеру для уточнення інформації.

Вагомою перевагою є представлені на сайті сертифікати якості матеріалів, з яких виготовляються меблі. Зазначено основні номери телефонів для зв'язку, адреса головного офісу компанії.

Підприємство надає безкоштовну доставку товарів, але окремо оплачуються послуги складання меблів.

Для аналізу роботи сайту ТОВ «Саліта–Трейд» розглянемо його основні джерела трафіку порівняно з конкурентами (табл. 1).

З таблиці видно, що основним лідером по кількості залучених клієнтів на сайт є «MERX». Що стосується ТОВ «Саліта–Трейд», то залучення клієнтів на сайт відбувається за рахунок: google–реклами, просування за допомогою соціальних мереж, через розповсюдження інформації в друкованих рекламних матеріалах. Більш детальна інформація наведена в таблиці 2.

За даними таблиці можна зробити наступні висновки. Платний пошуковий трафік залучив 546 осіб, з яких 53 нових користувача. Це відвідувачі, які переходять на сайт, завдяки використанню будь–якого виду інтернет–реклами. ТОВ «Саліта–Трейд» використовує google–рекламу також можна бачити оголошення в процесі відтворення відео на YouTube та в соціальній мережі Facebook. Показник відмов за даного виду трафіку становить 54,13%, це означає, що близько

**Таблиця 1. Джерела трафіку на сайт ТОВ «Саліта–Трейд» та основних його конкурентів (01.03–20.03.2020 р.)**

	Підприємство	Адреса сайту	Основні джерела трафіку на сайт
1	«Саліта–Трейд»	<a href="https://salita.ua/">https://salita.ua/</a>	Платний пошуковий трафік: 546 осіб; нові – 53 осіб Прямий трафік: 872 осіб; нові – 145 осіб
2	«MERX»	<a href="https://www.merx.ua/">https://www.merx.ua/</a>	Платний пошуковий трафік: 7933 осіб; нові – 5105 осіб Прямий трафік: 187 осіб; нові – 108 осіб
3	«Енран»	<a href="https://www.enran.ua/">https://www.enran.ua/</a>	Платний пошуковий трафік: 0 осіб; нові – 0 осіб Прямий трафік: 513 осіб; нові – 94 особи
4	«Офіс Солюшнз»	<a href="http://www.office-solutions.com.ua/">http://www.office-solutions.com.ua/</a>	Платний пошуковий трафік: 0 осіб; нові – 0 осіб Прямий трафік: 290 осіб; нові – 47 осіб

**Таблиця 2. Основні джерела трафіку на сайт salita.ua (01.03–20.03.2020 р.)**

Канали трафіку	Користувачі, осіб	Нові користувачі, осіб	Показник відмов, %	Сторінки/сеанси, од	Середня тривалість сеансу, хв:с
Платний пошуковий трафік	546	53	54,13	6,23	15:46
Соціальні мережі	43	36	73,46	3,66	04:47
Прямий трафік (відразу на сайт)	872	145	27,22	9,08	16:23
Трафік із пошукової мережі	98	63	38,86	8,5	11:04
Перехід по посиланнях на сайтах	3	3	100,00	1,0	01:12

300 користувачів переглянули інші сторінки сайту. Загалом при платному пошуковому трафіку потенційний клієнт переглядає сторінку 15:46 хв.

Трафік соціальних мереж складається з людей, які знайшли посилання на одну зі сторінок сайту і перейшли за ним із соціальних мереж. За таким видом трафіку було залучено 43 особи – 36 нових відвідувачів. Високим є показник відмов – 73,46%, лише 26% користувачів переглядали інформацію більш детально, в середньому залишаючись на сайті 4:47 хв.

За прямим пошуковим трафіком сайт відвідали 872 особи, з яких 145 нових користувачів. Це відвідувачі, які здійснюють перехід безпосередньо на сайт, замість того щоб потрапити з інших каналів. При цьому показник відмов 27%, це свідчить про те, що 73% користувачів переходили за іншими каналами, провівши близько 16 хв на сайті. Це найкращий показник відвідуваності сайту серед даних трафіків.

Трафік пошукової мережі складається з людей, які перейшли на сайт за певним запитом у пошуковій системі. Для поліпшення видимості за цільовими пошуковими запитами проводиться робота з SEO-оптимізації як окремих сторінок, так і сайту в цілому. Залучення за даним видом трафіку становить 98 осіб, з яких 63 нові користувачі. Проте близько 60 осіб провели на сайті 11 хвилин, відвідавши при цьому декілька сторінок.

Перехід по посиланнях на сайтах становить 3 особи. Переважно це користувачі, які переходять на сайт за посиланнями на інших ресурсах. Ми бачимо найменшу кількість залучення та найбільший показник відмов – 100%. Розглядати, як результативний цей показник не є доцільним.

### Висновки

Характерною ознакою вітчизняного ринку офісних меблів є жорстка конкуренція, яка зумовлена значною місткістю, частими змінами у структурі та появою нових виробників меблів. На сьогоднішній день на ринку офісних меблів покупці здебільшого орієнтуються на меблі українських виробників. Сучасний стан розвитку економічних процесів вимагає присутності підприємства в онлайн середовищі. ТОВ «Саліта-Трейд», як представник ринку офісних меблів в Україні має зручний сайт та вдало просуває продукцію в інтернет мережі. Залучення клієнтів на сайт відбувається за рахунок платного пошукового та прямого трафіків. Найбільша кількість відвід-

увачів за період, що досліджувався, належить прямому трафіку (145 чоловік) при цьому найменший показник відмов становить 27,22% і максимальний перегляд сторінок 9,08. Це не означає, що інші джерела не приносять результат, їх ефективність, порівняно із прямим трафіком, доцільно визначати з урахуванням витрат на платні пошукові трафіки.

### Список використаних джерел

1. Буй Т. Г. Розвиток електронної комерції як інструмент підвищення конкурентоспроможності українських компаній / Т. Г. Буй, І. Я. Гаврилів // Наукові записки НаУКМА. Економічні науки. – 2015. – Т. 172. – С. 8–14. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NaUKMAe\\_2015\\_172\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NaUKMAe_2015_172_4). (дата звернення 20.03.2020)

2. Виробництво основних видів промислової продукції. Державна служба статистики України. URL: <http://kh.ukrstat.gov.ua/index.php/vyrobnytstvo-osnovnykh-vydiv-promyslovoi-produktsii-schorichno>. (дата звернення 15.03.2020)

3. Дослідження ринку електронної комерції в Україні. Інтернет бізнес в Україні: веб-сайт. URL: <http://ain.ua>.

4. Меблевий ринок України 2019. Asd-інформ Україна: веб-сайт. URL: <http://sd.net.ua/2019/10/04/mebelnyy-rynok-ukrainy-v-2019-eksport-poprezhnemu-prevaliruet-nad-importom.html>. (дата звернення 18.03.2020)

5. Обзор рынка офисной мебели. URL: <https://www.marketing-ua.com/article/obzor-rynka-ofisnoj-mebeli/>. (дата звернення 20.03.2020)

6. Сазонець О. М. Розвиток міжнародної торгівлі за допомогою інформаційних послуг / О. М. Сазонець // Актуальні проблеми економіки. – 2013. – № 1. – С. 51–57. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape\\_2013\\_1\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2013_1_7).

### References

1. Buoy T. G. Of this year development of electronic commerce as instrument of improving competitiveness of the Ukrainian companies / T.G. Buy, I.Ya. Gavriliiv // scientific notes of NAUKMA. Economic sciences. – 2015. – Т. 172. – Page 8–14. – Access mode: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NaUKMAe\\_2015\\_172\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NaUKMAe_2015_172_4). (date of the address 20.03.2020)

2. Production of main types of industrial output. Public service of statistics of Ukraine. URL: <http://kh.ukrstat.gov.ua/index.php/vyrobnytstvo-osnovnykh-vydiv-promyslovoi-produktsii-schorichno>. (date of the address 15.03.2020)

3. Researches of the market of electronic commerce in Ukraine. The Internet business in Ukraine: website. URL: <http://ain.ua>.

4. Furniture market of Ukraine 2019. Asd Inform Ukraine: website. URL: <http://sd.net.ua/2019/10/04/mebelnyy-rynok-ukrainy-v-2019-eksport-po-prezhnemu-prevaliruet-nad-importom.html>. (date of the address 18.03.2020)

5. Review of the market of office furniture. URL: <https://www.marketing-ua.com/article/obzor-rynka-ofisnoj-mebeli/>. (date of the address 20.03.2020)

6. Sazonets A. N. development of international trade by means of information services / A. N. sazonets // current problems of economy. – 2013. – No 1. – Page 51–57. – Access mode: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape\\_2013\\_1\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2013_1_7).

#### Дані про авторів

##### **Соломянюк Наталія Миколаївна,**

д.е.н., професор кафедри маркетингу, Національний університет харчових технологій  
e-mail: [nsolomianiuk@gmail.com](mailto:nsolomianiuk@gmail.com)

##### **Федотова Наталія Михайлівна,**

к.ф.н., доцент кафедри маркетингу, Національний університет харчових технологій  
e-mail: [n.fedotova.edu@gmail.com](mailto:n.fedotova.edu@gmail.com)

##### **Кривенко Ольга Станіславівна,**

студентка, Національний університет харчових технологій  
e-mail: [olia.kryvenko@gmail.com](mailto:olia.kryvenko@gmail.com)

#### Данные об авторах

##### **Соломянюк Наталья Николаевна,**

д.э.н., профессор кафедры маркетинга, Национальный университет пищевых технологий  
e-mail: [nsolomianiuk@gmail.com](mailto:nsolomianiuk@gmail.com)

##### **Федотова Наталья Михайловна,**

к. ф. н., доцент кафедры маркетинга, Национальный университет пищевых технологий  
e-mail: [n.fedotova.edu@gmail.com](mailto:n.fedotova.edu@gmail.com)

##### **Кривенко Ольга Станиславовна,**

студентка, Национальный университет пищевых технологий  
e-mail: [olia.kryvenko@gmail.com](mailto:olia.kryvenko@gmail.com)

#### Data about the authors

##### **Nataliia Solomianiuk,**

Doctor of Economics, Professor Department of Marketing National University for Food Technologies  
e-mail: [nsolomianiuk@gmail.com](mailto:nsolomianiuk@gmail.com)

##### **Nataliia Fiedotova,**

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor Department of Marketing National University for Food Technologies  
e-mail: [n.fedotova.edu@gmail.com](mailto:n.fedotova.edu@gmail.com)

##### **Olha Kryvenko,**

Student, National University for Food Technologies  
e-mail: [olia.kryvenko@gmail.com](mailto:olia.kryvenko@gmail.com)

УДК 330.341.1

<http://doi.org/10.5281/zenodo.3886960>

БЛУДОВА Т.В.,  
ШАПОШНИК О.Л.

## Реінжиніринг бізнес процесів підприємства та управлінські рішення: оцінка стратегій впровадження

**Актуальність статті** обумовлена тим, що у світі сучасної економіки реінжиніринг бізнес-процесів повинен бути адаптованим до численних змін, в тому числі до трансформації бізнесу в цифрову структуру, відповідати поставленим цілям та постійно перебувати в діючому процесі.

**Постановка проблеми** обумовлюється дослідженням інноваційних і управлінських рішень у реінжинірингу бізнес-процесів, що передбачає фундаментальне переосмислення та перепланування процесів для досягнення значного покращення продуктивності, ефективності та їх узгодження з організаційною стратегією.

**Мета і завдання дослідження** заключаються у встановленні взаємозв'язку компонентів системи стратегічних вимірів, на які спрямована імплементація реінжинірингу бізнес-процесів.

**Метод дослідження** базується на термінологічному аналізі та теоретичному узагальненні для обґрунтування теоретико-методичних засад реінжинірингу бізнес-процесів.

**Результатами дослідження** є розглянуті можливості запропонованих практик та стратегій впровадження результатів реінжинірингу бізнес процесів з точки зору застосування управлінських рішень, а також представлена структурна схема реалізації реінжинірингу підприємства в умовах цифровізації, яка не враховує фінансові та операційні ризики.

**Галузь застосування результатів** – економіка підприємств в умовах цифрової трансформації.

Зроблено висновки, що більшість підприємств прагнуть постійно вдосконалювати продуктивність, зменшуючи вартість своїх послуг та продуктів, причому реінжиніринг бізнес–процесу підприємства допомагає бізнесу постійно розвиватися та вирішувати наступні проблеми: підвищені експлуатаційні витрати; скарги клієнтів на зниження якості; не конструктивний розподіл ресурсів або завдань; розподілена відповідальність за процеси, які призводять до недостатньої відповідальності та вирішення проблем.

**Ключові слова:** реінжиніринг бізнес–процесів, управління бізнес–процесами, програмне забезпечення, модернізація, цифровізація.

БЛУДОВА Т.В.,  
ШАПОШНИК Е.Л.

## Реинжиниринг бизнес процессов предприятия и управленческие решения: оценка стратегий внедрения

**Актуальность статьи** обусловлена тем, что в мире современной экономики реинжиниринг бизнес–процессов должен быть адаптирован к многочисленным изменениям, в том числе в трансформации бизнеса в цифровую структуру, соответствовать поставленным целям и постоянно находиться в действующем процессе.

**Постановка проблемы** обуславливается исследованием инновационных и управленческих решений в реинжиниринге бизнес–процессов, предусматривает фундаментальное переосмысление и перепланировки процессов для достижения значительного улучшения производительности, эффективности и их согласование с организационной стратегией.

**Цель и задачи исследования** заключаются в установлении взаимосвязи компонентов системы стратегических измерений, на которые направлена имплементация реинжиниринга бизнес–процессов.

**Метод исследования** базируется на терминологическом анализе и теоретическом обобщении для обоснования теоретико–методических основ реинжиниринга бизнес – процессов.

**Результатами исследования** является рассмотрение возможностей предложенных практик и стратегий внедрения результатов реинжиниринга бизнес процессов с точки зрения применения управленческих решений, а также представлена структурная схема реализации реинжиниринга предприятия в условиях цифровизации, которая не учитывает финансовые и операционные риски.

**Область применения результатов** – экономика предприятий в условиях цифровой трансформации.

Сделаны выводы, что большинство предприятий стремятся постоянно повышать производительность, уменьшая стоимость своих услуг и продуктов, причем реинжиниринг бизнес процессов предприятия помогает бизнесу постоянно развиваться и решать следующие проблемы: повышенные эксплуатационные расходы; жалобы клиентов на снижение качества; не конструктивное распределение ресурсов или задач; распределенная ответственность за процессы, которые приводят к недостаточной ответственности и решения проблем.

**Ключевые слова:** реинжиниринг бизнес–процессов, управления бизнес–процессами, программное обеспечение, модернизация, цифровизация.

BLUDOVA T.V.,  
SHAPOSHNYK O.L.

## Business process re-engineering of enterprise and management decisions: evaluation of implementation strategies

The relevance of the article is due to the fact that in the world of the modern economy, reengineering of business processes must be adapted to numerous changes, including the transformation of a business into a digital structure, meet the set goals and constantly be in the current process. The problem

*statement is determined by the study of innovative and managerial solutions in the reengineering of business processes, provides for a fundamental rethinking and re-planning of processes to achieve significant improvements in productivity, efficiency and their coordination with the organizational strategy. The purpose and objectives of the study are to establish the relationship of the components of the strategic measurement system, which are aimed at implementing the reengineering of business processes. The research method is based on terminological analysis and theoretical generalization to substantiate the theoretical and methodological foundations of business process reengineering. The results of the study are to consider the possibilities of the proposed practices and strategies for implementing the results of reengineering business processes from the point of view of applying management decisions, and also presents a structural diagram of the implementation of enterprise reengineering in digitalization, which does not take into account financial and operational risks. The scope of the results is the economics of enterprises in the context of digital transformation. It is concluded that most enterprises strive to constantly increase productivity, reducing the cost of their services and products, and the reengineering of the company's business processes helps the business to constantly develop and solve the following problems: increased operating costs; customer complaints of declining quality; non-constructive allocation of resources or tasks; distributed responsibility for processes that lead to insufficient responsibility and problem solving.*

**Keywords:** *business process reengineering, business process management, software, modernization, digitalization.*

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі розвитку економіки принципо змінюється функціонування бізнесу у процесі цифрової трансформації, що обумовлює інтеграцію цифрових технологій у всі сфери бізнесу. Цифрові трансформаційні зміни змушують шукати нові інструменти і методи, які могли б допомогти підприємницькій галузі стати більш ефективною в сучасних економічних реаліях (жорстка конкуренція, податковий тиск, недосконалість нормативно-правової бази, девальвація валюти та ін.), які вимагають від підприємств адаптації та виживання у відповідних умовах [1, с. 127]. При цьому головними факторами успіху мають бути процеси перебудови та реорганізації бізнес-процесів підприємства. Цифрові процеси мають зосереджуватися на визначенні та автоматизації існуючих процесів, перелаштуванні способів діяльності бізнесу для досягнення радикального поліпшення діяльності підприємства. У світі сучасної економіки реінжиніринг бізнес-процесів повинен бути адаптованим до численних змін, в тому числі до трансформації бізнесу в цифрову структуру, відповідати поставленим цілям та постійно перебувати в діючому процесі. При цьому здійснення реінжинірингу бізнес-процесів принесе максимальну користь, якщо він відповідатиме певним принципам. Реінжиніринг бізнес-процесів передбачає фундаментальне переосмислення та перепланування процесів для досягнення значного покращення продуктивності, ефективності

та узгодження процесів з організаційною стратегією. Тому дослідження інноваційних і управлінських рішень, а також оцінка стратегій впровадження реінжинірингу є актуальною проблемою.

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

Приведемо основні визначення бізнес-процесу в економічній літературі. У науковій праці [1] Hammer M., Champy J. пропонують наступне визначення бізнес-процесу, як сукупність різних видів діяльності, у рамках яких «на вході» використовується один або більше видів ресурсів, в результаті якої на «виході» створюється продукт, що представляє цінність для споживача. Davenport T. H., Short J. E. У роботі [2] вважають, що це набір логічно взаємозалежних дій, виконуваних для досягнення певного «виходу» бізнес-діяльності. Структурований набір дій, які можна виміряти, та який створений з метою виробництва певної продукції для клієнта чи ринку. Davenport T. H. У праці [3] підкреслює, що це логічний, послідовний, взаємопов'язаний набір заходів, який споживає ресурси постачальника, створює цінність та видає результат покупцю. Mooney, J.G., V. Gurbaxani, and K.L. Kraemer у роботі [4] зазначають, що бізнес-процес допомагає в управлінні діяльністю організації таким чином, щоб вона могла отримати цінні результати. Бізнес-процеси в рамках організаційного контексту можна розділити на (а) операційні процеси, діяльність, що включає ланцюг вартості фірми, та (б) процес управління, який складається

з обробки інформації, контролю, координації та зв'язку, що регулюють загальну роботу системи.

Для більш глибокого розуміння сутності реінжинірингу бізнес-процесів представимо огляд тлумачень цього поняття науковцями. Hammer M., Champy J. трактують реінжиніринг бізнес-процесів, як сукупність методів і засобів, призначених для кардинального поліпшення основних показників діяльності підприємства шляхом моделювання, аналізу і перепроєктування існуючих бізнес-процесів [1]. Daniel Morris–Joel Brandon у науковій праці [5] зазначає про процес реінжинірингу, який визначає діяльність підприємства та підвищує її рівень ефективності шляхом виконання серії етапів для досягнення запланованих результатів. Бабак О.А. визначає реінжиніринг як радикальне оновлення бізнес-процесів у контексті прискорення реакції компанії на зміни у вимогах споживачів при багаторазовому зниженні витрат усіх видів, що відбувається за умов злагодженої роботи команди висококваліфікованих, ефективно мотивованих фахівців, які розробляють та втілюють у діяльність компанії інноваційні та креативні ідеї щодо підвищення рівня конкурентоспроможності, оптимізації логістичних потоків, зростання продуктивності та якості продукції і послуг, підвищення задоволення клієнтів [6]. Janse B. у роботі [7] вважає, що інновація процесів та перероблення основних процесів – спроби реструктуризувати або знищити непродуктивні шари управління, знищити надлишки та переробити процеси по-іншому – є суть реінжинірингу. Gunasekaran A., Kobu B. визначають реінжиніринг бізнес-процесів як важливий метод, який переробляє існуючий бізнес-процес для підвищення продуктивності, якості та часу циклу. Цей процес оновлення дозволяє керувати рівню в будь-якій організації переосмислити існуючий процес перед тим, як перейти на більш просунутий рівень, щоб упорядкувати та автоматизувати свої корпоративні процеси [8].

Здійснення реінжинірингу бізнес-процесів (BPR) принесе максимальну користь, якщо він відповідатиме певним принципам. Виокремлюють основні принципи введення реінжинірингу бізнес-процесів: централізму й децентралізму; впорядкованості, цілісності, неперервності, багатоваріантності, оптимальності, ефективності [9]. Аналіз зарубіжної та вітчизняної літератури дозволив весь процес реінжинірингу розбити

на 4 основні етапи. Основними етапами реінжинірингу бізнес-процесів підприємства повинні стати наступні: підготовчий, організаційний, стратегічний, управлінський. Зокрема управління бізнес-процесами (BPM) розглядають як цілеспрямоване зусилля щодо планування, документування, впровадження та розповсюдження ділових процесів організації за підтримки інформаційних технологій [10]. Разом з тим стратегія BPM стосується лише закладеного потоку технологічних процесів та діє за заданим набором методів управління. Таким чином, автоматизація має велике значення перед BPM. Автоматизація бізнес-процесів – це вдосконалена, оцифрована та автоматизована форма традиційного BPM, що інтегрується з багатьма новими технологіями для задоволення поточних потреб бізнесу [11].

**Мета статті.** Встановити зв'язок компонентів системи, на які спрямована імплементація реінжинірингу бізнес-процесів зі значенням застосованих стратегій. Розглянути можливості запропонованих практик та стратегій впровадження результатів реінжинірингу бізнес-процесів з точки зору застосування управлінських рішень. Представити структурну схему реалізації реінжинірингу підприємства в умовах цифровізації, яка не враховує фінансові та операційні ризики.

**Виклад основного матеріалу.** Аналізуючи праці зарубіжних і вітчизняних вчених, розглядаючи різні трактування поняття реінжинірингу бізнес-процесу, та, досліджуючи бізнес-процеси реінжинірингу підприємства в умовах функціонування цифрової економіки, ми пропонуємо власне трактування даного поняття з огляду впливу цифровізації на економіку: реінжиніринг бізнес-процесу підприємства – це інноваційне оновлення бізнес-процесів у контексті масштабної реакції підприємства на цифрові трансформаційні зміни, що зосереджуються на автоматизації існуючих процесів, перелаштування способу діяльності бізнесу для досягнення радикального поліпшення діяльності і підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Застосування кращої практики та стратегії впровадження BPR може вплинути на переформатований бізнес-процес підприємства. Але, водночас, впровадження деяких кроків несе в собі можливість виникнення конфліктних ситуацій та певних труднощів. Наприклад, правило паралелізму скорочує загальну тривалість процесу, але його реалізація може бути дуже доро-

гою, якщо вона передбачає використання нових технологій для підтримки одночасного виконання паралельних завдань. Однак загальносвітова практика засвідчує відповідність зазначених методик реалізації BPR.

Для успішного реінжинірингу необхідна систематична процедура корисної реалізації методів та інструментів, а також врахування критичних факторів успіху. У наукових працях [12, 13] виокремлено переваги та очікувані результати від впровадження реінжинірингу:

1. Підвищення ефективності; виявлення основних неефективних функцій.

2. Скорочення загальної вартості та часу виробничого циклу.

3. Удосконалення організаційного підходу та більшої участі персоналу.

4. Зростання бізнесу; поліпшення галузевої позиції. Збільшення бази клієнтів.

5. Зменшення структури компанії, розширення можливостей співробітників.

Що стосується імплементації та впровадження результатів реінжинірингу, то слід зупинитись на деяких найбільш вдалих практиках та стратегіях, які наразі найчастіше застосовуються в світі (див. таблицю).

Розглянувши можливості запропонованих практик та стратегій впровадження результатів реінжинірингу бізнес-процесів з точки зору застосування управлінських рішень керівництвом підприємства, можна виділити наступні загальні кроки:

1. Усунення завдань. Видаляються непотрібні завдання з бізнес-процесу.

2. Поєднання завдань. Поєднуються невеликі завдання у складені завдання та розподіляються великі завдання на більш дрібні.

3. Новітні технології. Впроваджуються новітні технології, щоб підняти бізнес підприємства на новий рівень.

4. Розширення можливостей. Працівникам надається більше повноважень для прийняття рішень та зменшується обсяг менеджмента середнього рівня.

5. Призначення замовлення. Дозволити працівникам виконувати якомога більше кроків для конкретних замовлень.

6. Відповідність. Переміщення виконання завдань у більш відповідні для цих завдань місця.

7. Фахівці широкого профілю. Оцінюється можливість зробити персонал підприємства більш спеціалізованим або більш загальним.

8. Інтеграція. Розглядається інтеграція з бізнес-процесом замовника чи постачальника.

9. Паралелізм. Оцінюється можливість виконання завдань паралельно.

10. Залучення працівників. Розглядається можливість мінімізувати кількість відділів, груп та осіб, задіяних у бізнес-процесі.

Зауважимо, що більшість підприємств прагнуть постійно вдосконалювати продуктивність, зменшуючи вартість своїх послуг та продуктів. Також необхідно враховувати цінності клієнтів та розуміти їх потреби. BPR допомагає бізнесу постійно розвиватися та вирішувати наступні проблеми: підвищені експлуатаційні витрати; скарги клієнтів на зниження якості; не конструктивний розподіл ресурсів або завдань; розподілена відповідальність за процеси, які призводять до недостатньої відповідальності та вирішення проблем.

Наголосимо, що повний реінжиніринг програмного забезпечення вважається найбільш екстремальним підходом. Це означає, що для реінжинірингу програмного забезпечення потрібно визначити пріоритетні функції, які мають вирішальне значення для бізнесу та замінити їх у разі потреби. Щоб відповідати вимогам нової економіки цифрової трансформації, підприємства повинні припинити покладатися на застаріле програмне забезпечення та модернізувати основні технології, причому підприємства отримують користь лише тоді, коли вони перестануть сприймати модернізацію як разовий проект та будуть сприймати її як цикл. На рисунку представимо структурну схему реалізації реінжинірингу підприємства в умовах цифровізації, яка не враховує фінансові та операційні ризики.

Беручи за основу застарілу систему, команда створює сучасний продукт із можливостями відповідності, але кращою продуктивністю, зовнішнім виглядом, сучасними технологіями та масштабованою архітектурою. Залежно від аналізу функціональних можливостей та пріоритетності, новий продукт може на 100% відповідати попередній версії за функціональністю та відсутністю деяких функцій, які більше не використовуються.

Отже, такий процес реінжинірингу має поступове заміщення та повне перетворення. Поступова заміна слідує за еволюційною схемою, одночасно модернізуючи всю систему. Навпаки, тотальна трансформація – це повна перебудова з нуля, використовуючи нову технологію або сторонній пакет, як основне підґрунтя.

**Зв'язок компонентів системи, на який спрямована імплементація BPR зі значенням стратегії**

Компонент системи	Назва стратегії BPR	Значення
Покупці	Передача	Передача контролю покупцям
	Скорочення контактів	Зменшення кількості контактів із покупцями та сторонніми організаціями. Інтеграція з бізнес-процесом покупця чи споживача
Характер діяльності підприємства	Типи замовлень	Визначається, чи пов'язані завдання з одним типом замовлення та, якщо необхідно, створюються нові бізнес-процеси
	Усунення	Усуваються непотрібні завдання з бізнесу
	Робота на замовлення	Розглядаються питання про видалення пакетної обробки та періодичної діяльності з бізнес-процесу
	Сортування	Розглядається поділ загальної задачі на дві або більше альтернативних завдань або інтеграція
Поведінковий підхід	Набір завдань	Поєднуються невеликі завдання в складені завдання та розділяються великі завдання на працюючі менші завдання
	Послідовність	Переміщення завдань на більш відповідні місця
	Нокаут	Видалення завдань в порядку зменшення зусиль та у збільшенні ймовірності припинення їх реалізації
	Паралелізм	Оцінюється, чи можна виконувати завдання паралельно
Зовнішнє оточення	Винятковість	Проектування бізнес-процесів для типових завдань та ізоляція виняткових завдань від звичайних
	Довірена особа	Замість того, щоб використовувати неперевірену інформацію, використовуйте результати від довіреної особи
	Аутсорсинг	Розглядається аутсорсинг бізнес-процесу в цілому або його частин
Організаційна структура	Взаємозв'язок	Розглядається стандартизований взаємозв'язок із клієнтами
	Призначення замовлення	Дозволити працівникам виконувати якомога більше кроків для одиночних замовлень
	Гнучке призначення	Розподіл ресурсів таким чином, щоб максимальне їх застосування було на найближче майбутнє
	Централізація	Розглядаються географічно розподілені ресурси
	Розподіл обов'язків	Уникати розподілу обов'язків між людьми з різних функціональних підрозділів
	Команди клієнтів	Розглядається призначення груп з працівників різних відділів, які будуть відповідати за виконання конкретних наказів
	Чисельне залучення	Мінімізуйте кількість відділів, груп та осіб, задіяних у бізнес-процесі
Персонал організації	Керівник проекту	Призначається одна особа, як відповідальна за обробку кожного виду завдань, керівник проекту
	Додаткові ресурси	Якщо кадровий потенціал підприємства недостатній, розглядається можливість збільшення кількості кваліфікованих співробітників
	Спеціаліст	Розглядається можливість зробити персонал більш спеціалізованими або більш загальними
Інформація	Розширення можливостей	Надати працівникам більше повноважень щодо прийняття рішень та зменшити рівень керованості
	Доповнення контролю	Перевіряється повнота та правильність вхідних матеріалів та перевіряється вихідні дані, перш ніж вони надсилаються клієнтам
Технологія	Буферізація	Замість того, щоб користуватись інформацією від зовнішнього джерела, передплачуються оновлення з перевірених джерел
	Автоматизація	Розглядається автоматизація завдань
	Інтегральна технологія	Підвищуються можливості бізнес-процесів, застосувавши нові технології

Джерело: складено автором на основі [8, 9, 12]

**Висновки**

Встановлено зв'язок компонентів системи, на які спрямована імплементація реінжинірингу бізнес-процесів зі значенням застосованих стра-

тегій, що дає можливість якісного представлення значення стратегії для компонентів системи. Розглянуто можливості запропонованих практик та стратегій впровадження результатів реінжині-



**Структурна схема реалізації реінжинірингу підприємства в умовах цифровізації**

Джерело: авторська розробка

рингу бізнес–процесів з точки зору застосування управлінських рішень, що дало можливість представити схему реалізації реінжинірингу підприємства в умовах цифровізації. Таким чином, план управління стратегічними ризиками підприємства має складатися з використанням адекватних засобів для досягнення поставленої мети за допомогою певного набору правил і обмежень для прийняття найоптимальнішого рішення.

**Список використаних джерел**

1. Hammer M., Champy J. Reengineering the corporation: a manifesto of business revolution. – New York, NY: Harper Business, 1993. – 223. 1.  
 2. Davenport T. H., Short J. E. (1990). The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign // Sloan Management Review, 11–27. 2  
 3. Kohli, R. and S. Sherer, «Measuring Payoff of Information Technology Investments: Research Issues and Guidelines.». Communications of the Association for Information Systems, 2002. 9(14): p. 241–268. Hammer M. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. / M. Hammer, J. Champy. – London : Nicholas Brealey Publishing, 1993.  
 4. Mooney, J.G., V. Gurbaxani, and K.L. Kraemer, A process oriented framework for assessing the business

value of information technology. SIGMIS Database, 1996. 27(2): p. 68–81.  
 5. Daniel Morris–Joel Brandon. Reengineering our business. McGrawHill, Inc. 1993, p 247.  
 6. Бабак О.А. Реінжиніринг як сучасний інструмент інноваційної діяльності компанії. Економічний вісник Переяслав–Хмельницького ДПУ. 2011. № 17/1. С. 55–60. 18  
 7. Janse, B. (2018). Business Process Reengineering (BPR). URL: <https://www.toolshero.com/quality-management/business-process-reengineering-bpr>  
 8. Gunasekaran, A., Kobu, B. (2002). Modeling and Analysis of Business Process Reengineering. INT. J. PTOD, RES, 40(11), 2521–2546.  
 9. Barrett, Michael; Davidson, Elizabeth; Prabhu, Jaideep; Vargo, Stephen L. (2015). Service Innovation in the Digital Age: Key Contributions and Future Directions. In Management Information Systems Quarterly 39(1), pp. 135–154. <http://dx.doi.org/10.25300/MISQ/2015/39:1.03>.  
 10. Berger, Stephan; Denner, Marie–Sophie; Ruglinger, Maximilian (2018): The nature of digital technologies. Development of a multi–layer taxonomy. In : Proceedings of the 26th European Conference on Information Systems. Portsmouth, June 2018.  
 11. Klun, Monika; Trkman, Peter (2018): Business process management – at the crossroads. In Business

Process Management Journal 24 (3), pp. 786–813. <http://dx.doi.org/10.1108/BPMJ-11-2016-0226>

12. Campbell R. The Delphi Technique: Implementation in the Corporate Environment // Management Services. – 1968. Vol. 5. – № 6. – P. 37 – 52.

13. Zinser, S., Baumgdrtner, A. and Walliser, F. (1998), «Best practice in reengineering: a successful example of the Porsche research and development center», Business Process Management Journal, Vol. 4 No. 2, pp. 154–167. <https://doi.org/10.1108/14637159810212325>

## References

1. Hammer M., Champy J. Reengineering the corporation: a manifest of business revolution. – New York, NY: Harper Business, 1993. – 223. 1.

2. Davenport T. H., Short J. E. (1990). The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign // Sloan Management Review, 11–27. 2

3. Kohli, R. and S. Sherer, «Measuring Payoff of Information Technology Investments: Research Issues and Guidelines», Communications of the Association for Information Systems, 2002. 9(14): p. 241–268. Hammer M. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. / M. Hammer, J. Champy. – London : Nicholas Brealey Publishing, 1993.

4. Mooney, J.G., V. Gurbaxani, and K.L. Kraemer, A process oriented framework for assessing the business value of information technology. SIGMIS Database, 1996. 27(2): p. 68–81.

5. Daniel Morris–Joel Brandon. Reengineering our business. McGrawHill, Inc. 1993, p 247.

6. Babak O.A. Reinzhyrnyh yak suchasnyi instrument innovatsiinoi diialnosti kompanii. Ekonomichniy visnyk Pereiaslav–Khmelnyskoho DPU. 2011. № 17/1. S. 55–60. 18

7. Janse, B. (2018). Business Process Reengineering (BPR). URL: <https://www.toolshero.com/quality-management/business-process-reengineering-bpr>

8. Gunasekaran, A., Kobbu, B. (2002). Modeling and Analysis of Business Process Reengineering. INT. J. PTOD, RES, 40(11), 2521–2546.

9. Barrett, Michael; Davidson, Elizabeth; Prabhu, Jaideep; Vargo, Stephen L. (2015): Service Innovation in the Digital Age: Key Contributions and Future Directions. In Management Information Systems Quarterly 39 (1), pp. 135–154. <http://dx.doi.org/10.25300/MISQ/2015/39:1.03>.

10. Berger, Stephan; Denner, Marie–Sophie; Rugglinger, Maximilian (2018): The nature of digital technologies. Development of a multi–layer taxonomy. In :

Proceedings of the 26th European Conference on Information Systems. Portsmouth, June 2018.

11. Klun, Monika; Trkman, Peter (2018): Business process management – at the crossroads. In Business Process Management Journal 24 (3), pp. 786–813. <http://dx.doi.org/10.1108/BPMJ-11-2016-0226>

12. Campbell R. The Delphi Technique: Implementation in the Corporate Environment // Management Services. – 1968. Vol. 5. – № 6. – P. 37 – 52.

13. Zinser, S., Baumgdrtner, A. and Walliser, F. (1998), «Best practice in reengineering: a successful example of the Porsche research and development center», Business Process Management Journal, Vol. 4 No. 2, pp. 154–167. <https://doi.org/10.1108/14637159810212325>

## Дані про авторів

### **Блудова Тетяна Володимирівна,**

д.е.н., професор, завідувачка кафедри вищої математики, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

e–mail: [bltavl@ukr.net](mailto:bltavl@ukr.net)

### **Шапошник Олена Леонідівна,**

аспірантка 3–го року навчання, кафедра вищої математики, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

e–mail: [helen-win@ukr.net](mailto:helen-win@ukr.net)

## Данные об авторах

### **Блудова Татьяна Владимировна,**

д.э.н., профессор, заведующая кафедрой высшей математики, ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана»

e–mail: [bltavl@ukr.net](mailto:bltavl@ukr.net)

### **Шапошник Елена Леонидовна,**

аспирантка 3–го года обучения, кафедра высшей математики, ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана»

e–mail: [helen-win@ukr.net](mailto:helen-win@ukr.net)

## Data about the authors

### **Tetiana Bludova,**

Doctor of Economics, Professor, Head of the Advanced Mathematics Department, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

e–mail: [bltavl@ukr.net](mailto:bltavl@ukr.net)

### **Olena Shaposhnyk,**

3rd year graduate student, Advanced Mathematics Department, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

e–mail: [helen-win@ukr.net](mailto:helen-win@ukr.net)

## Визначення індексів інтенсивності підготовки пожежно-рятувальних підрозділів та частин

Встановлено, що технологічно-функціональна результативність пожежно-рятувальних підрозділів та пожежно-рятувальних частин під час гасіння пожеж повністю залежить від рівня професійної підготовки особового складу на різних технологічно-функціональних етапах системи пожежогасіння. На основі нормативів виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів (частин), застосовуючи індекси, розроблено методику визначення ефективності рівня підготовки особового складу. Встановлено, що дана методика дає можливість синхронно порівнювати різні технологічно-функціональні дії та удосконалювати систему аналізу, управління та контролю за їхніми технологічно-функціональними можливостями. Описана у статті методика дозволить також визначити рівень підготовки особового складу, виходячи з вимог виконання нормативів дій за сигналом «Тривога», вправ із захисним одягом та спорядженням, з рятувальною мотузкою, з пожежними драбинами; вправи з підготовки до оперативного розгортання відділень на пожежно-рятувальних автомобілях; оперативного розгортання відділень без встановлення та з встановленням пожежно-рятувального автомобіля на вододжерело; вправи з оперативного розгортання відділень на автомобілі порошкового гасіння та загального показника по всіх вправах в цілому. З метою визначення індексів інтенсивності підготовки пожежно-рятувальних підрозділів та частин авторами застосувались базисні індекси. За базу бралися показники, що відповідали оцінці «відмінно» за результатами виконання різноманітних вправ особисто пожежним-рятувальником, у складі відділення та у складі караулу. Авторами застосовано емпіричний метод дослідження, що полягав у послідовному здійсненні спостереження, вимірювання, моделювання, прогнозування та перевірки результатів прогнозу. Крім того, застосовано метод порівняння, в результаті якого здійснено порівняльний аналіз за найсуттєвішими та найважливішими рисами в межах конкретного пізнавального завдання, що дало можливість порівнювати ті явища, між якими є певна об'єктивна спільність.

**Ключові слова:** особовий склад; технологічно-функціональна діяльність; нормативи; ефективність.

БУЖИН А.А., ДЕНДАРЕНКО Ю.Ю.,  
ТИЩЕНКО Е.А., ДИВЕНЬ В.И., БЛАЦУК А.Д.

## Определение индекса интенсивности подготовки пожарно-спасательных подразделений и частей

Установлено, что технологически-функциональная результативность пожарно-спасательных подразделений и пожарно-спасательных частей во время тушения пожаров полностью зависит от уровня профессиональной подготовки личного состава на различных технологически функциональных этапах системы пожаротушения. На основе нормативов выполнения учебных упражнений для подготовки личного состава пожарно-спасательных подразделений (частей), применяя индексы, разработана методика определения эффективности уровня подготовки личного состава. Установлено, что данная методика дает возможность синхронно сравнивать различные технологически-функциональные действия и совершенствовать систему анализа, управления и контроля за их технологически-функциональными возможностями. Описанная в статье методика позволит также определить уровень подготовки личного состава, исходя из требований выполнения нормативов действий по сигналу «Тревога», упражнений с защитной одеждой и снаряжением, со спасательной веревкой, с пожарными лестницами; упражнения по подготовке к оперативному развертыванию отделений на пожарно-спасательных автомобилях; оперативного развертывания отделений без установки и с установкой пожарно-спасательного автомобиля на водосточник; упражнения по оперативному развертыванию отделений на автомобили порошкового тушения и общего показателя по всем упражнениям в целом. С целью определения индексов интенсивности подготовки пожарно-спасательных подразделений и частей авторами применялись базисные индексы. За основу брались показатели, что отвечали оценке «отлично» по ре-

зультатам виконання різних управнень лично пожарным–спасателем, в составе отделения и в составе караула. Авторами применен эмпирический метод исследования, что заключался в последовательном осуществлении наблюдения, измерения, моделирования, прогнозирования и проверки результатов прогноза. Кроме того, применен метод сравнения, в результате которого осуществлен сравнительный анализ по существенным и важным чертам в пределах конкретного познавательного задания, позволило сравнивать те явления, между которыми есть определенная объективная общность.

**Ключевые слова:** личный состав; технологически–функциональная деятельность; нормы; эффективность.

BUZHYN O.A., DENDARENKO Yu. Y.,  
TYSHCHENKO Ye.O., DYVEN V.I., BLASHCHUK O.D.

## Determination of training intensity indices of fire rescue units and subdivisions

*It is established that technological and functional efficiency of fire–rescue divisions and fire–rescue units during fire extinguishing depends entirely on the level of professional training of personnel at different technological–functional stages of the fire extinguishing system. The method of determining the effectiveness of the level of training of personnel was developed using indices and on the basis of the norms of performance of training exercises for preparation of personnel of fire–rescue divisions (units). It is established that this technique makes it possible to compare different technological and functional actions synchronously and to improve the system of analysis, management and control over their technological and functional capabilities. The technique described in the article will also allow to determine the level of training of personnel, based on the requirements of compliance with the norms of action on the signal «Alarm», exercises with protective clothing and equipment, with a rescue rope, with fire ladders; exercises in preparation for the operative deployment of fire–fighting compartments; rapid deployment of units without the installation and with the installation of fire–fighting vehicles on the water source; exercises for the rapid deployment of compartments for the powder extinguishing car and the total indicator for all exercises in general. To determine the intensity indices for the preparation of fire–fighting units and units, the authors used baseline indices. Indicators, which corresponded to the «excellent» assessment by the results of performing various exercises by the fire–rescuer, in the department and in the guard were used as a basis. The authors applied an empirical research method that consisted of sequentially observing, measuring, modeling, forecasting, and validating forecast results. In addition, a method of comparison was applied, which resulted in a comparative analysis of the most essential and important features within a specific cognitive task, which made it possible to compare those phenomena between which there is a certain common objective.*

**Keywords:** personnel; technological and functional activity; standards; efficiency.

**Постановка проблеми.** Технологічно–функціональна діяльність особового складу пожежно–рятувальних підрозділів (ПРП) та пожежно–рятувальних частин знаходиться у прямій залежності від рівня підготовки, основою якої являється виконання навчальних вправ. Рівень підготовки виконання навчальних вправ аналізується на підставі абсолютних кількісних показників витрат часу на проведення функціональних операцій для входження у процес гасіння пожеж, який безпосередньо залежить від відпрацювання технології різних етапів системи пожежогасіння. В основу цього покладені кількісні показники фізичної підготовки і технологічно–функціональних часових витрат на виконання нормативів навчальних вправ для під–

готовки особового складу ПРП та пожежно–рятувальних частин. З метою синхронізації порівняння різних технологічно–функціональних дій підрозділів оперативно–рятувальної служби необхідно знайти, впровадити та реалізувати загальний підхід щодо виконання тієї чи іншої вправи з мінімальною затратою оперативного часу. Алгоритм виконання таких нормативів має бути покладено в основу відповідної методики.

Кількісні показники фізичної підготовки особового складу пожежно–рятувальних підрозділів під час виконання прикладних вправ згідно нормативів.

Показники фізичної підготовки і технологічно–функціональних часових витрат на виконан–

ня нормативів навчальних вправ прикладного спрямування у різних кліматичних умовах для підготовки особового складу ПРП.

**Мета статті.** Розробити методику визначення ефективності підготовки пожежно-рятувальних підрозділів та частин з використанням індексів інтенсивності.

**Завдання дослідження.**

Дослідити алгоритм виконання оперативно-тактичних дій особовим складом ПРП у різних кліматичних умовах, порівняти їх з середньостатистичними показниками під час виконання навчальних вправ прикладного спрямування.

Виконати аналіз ефективності виконання навчальних вправ прикладного спрямування особовим складом у вигляді одиночного виконання, у складі відділення та у складі караулу.

**Наукова новизна дослідження.**

Вперше досліджено процес виконання особовим складом ПРП вправ прикладного спрямування у різних кліматичних умовах у вигляді одиночного виконання динаміки технологічно-функціональної готовності.

Запропоновано застосування індексів інтенсивності підготовки з метою вивчення послідовних змін у розвитку різноманітних явищ.

Розроблена методика визначення ефективності підготовки пожежно-рятувальних підрозділів та частин з використанням індексів інтенсивності.

Розроблена авторами методика визначення ефективності підготовки пожежно-рятувальних підрозділів та частин з використанням індексів інтенсивності може бути застосована під час проведення аналізу організаційно-функціональної ефективності з підготовки пожежно-рятувальних підрозділів та пожежно-рятувальних частин з метою входження їх у систему гасіння пожеж, що, в свою чергу, може позитивно вплинути на якість контролю та управління в системі пожежної безпеки.

**Аналіз досліджень та публікацій.** Робота з кадрами у системі ДСНС України складається з багатьох елементів, основними з яких є: організаційно-штатна робота; відбір кадрів; розстановка кадрів; підготовка кадрів; присвоєння спеціальних звань; оцінка кадрів; забезпечення службового просування кадрів; виховання кадрів; соціальне забезпечення кадрів; стимулювання службової активності кадрів; укріплення

законності і дисципліни; звільнення кадрів; робота з ветеранами. [1С.211].

У країнах Європейського Союзу склалися досить потужні та ефективні системи цивільного захисту, які спроможні забезпечити захист населення і територій своїх держав від незвичайних ситуацій різного характеру, досвід функціонування та побудови системи управління, якими може бути корисним для України [2, 3].

Порядок підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації осіб рядового та начальницького складу служби цивільного захисту визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері цивільного захисту, за погодженням з центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері освіти і науки. [4].

Соціальний запит суспільства на інноваційний розвиток України потребує фахівців, які мають якісну професійну підготовку, вміють працювати з новими технологіями, спроможні змінювати свій звичний інтелектуальний простір, здатні постійно підвищувати власний професіоналізм й оновлювати знання та бути готовими до жорсткої конкуренції на складному і мінливому ринку праці [5].

**Виклад основного матеріалу.** Нормативи кількісно-якісних показників фізичної підготовки і технологічно-функціональних часових витрат з виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів та пожежно-рятувальних частин, дають можливість визначати та порівнювати рівень їх фізично-технологічно-функціональної підготовки. В аналітичну систему визначення рівня фізичної та технологічно-функціональної підготовки покладено абсолютні кількісні показники та витрати часу на проведення технологічно-функціональних операцій для входження у технологічний процес гасіння пожеж. У даний час не існує досить обґрунтованої методики з визначення ефективності технологічно-функціональної підготовки пожежно-рятувальних підрозділів та пожежно-рятувальних частин, що не дає змоги більш повноцінно оцінювати якість оперативної підготовки.

Як елемент оперативного управління оперативний контроль у системі Державної служби з надзвичайних ситуацій є складним комплексним процесом, який направлений також і на оцінку професіональної спроможності пожеж-

но-рятувальних підрозділів та пожежно-рятувальних частин. Рівень професійної підготовки безпосередньо впливає на реалізацію технологічно-функціональних завдань. При цьому якісна підготовка дає можливість високо-ефективно виконувати свої функціонально-технологічні функції з забезпечення пожежно-рятувальних операцій.

Нормативи виконання навчальних вправ з підготовки осіб рядового та начальницького складу служби цивільного захисту та працівників Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту ДСНС України використовуються у системі професійної підготовки та післядипломної освіти вказаної категорії осіб з метою розвитку в особового складу витривалості й сили, вдосконалення професійних вмінь і навичок роботи зі спорядженням, обладнанням, технікою та механізмами шляхом відпрацювання індивідуальних або групових навчальних вправ у складі підрозділу (відділення, караулу, зміни, оперативного розрахунку, екіпажу).

Згідно з Нормативами... [6] рівень підготовки пожежно-рятувальних підрозділів та частин, в основному, оцінюється за п'ятибальною сис-

темою, для якої застосовуються розроблені абсолютні часові величини. З метою розширення діапазону аналізу ефективності виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів та частин ми пропонуємо застосовувати, такі числові показники як індекси. Індекс у даному випадку – числовий показник для вивчення послідовних змін у розвитку різноманітних явищ. У залежності від вибору бази порівняння досліджуваного явища, індекси поділяються на базисні та ланцюгові:

– базисний індекс – це числове порівняння для всіх послідовних показників досліджуваного явища (процесу) з урахуванням базового показника;

– ланцюговий індекс – числове порівняння для всіх послідовних показників досліджуваного явища (процесу) у порівнянні з попередніми показниками.

Для визначення індексів інтенсивності підготовки пожежно-рятувальних підрозділів та частин нами застосувались базисні індекси. За базу брали показники, що відповідали оцінці «відмінно». При цьому застосовували формулу:

$$I_1 = \frac{П_Б}{П_Д} \times 100$$

**Таблиця 1. Вправи за сигналом «Тривога» \***

№ з/п	Найменування навчальної вправи	Оперативний розрахунок для виконання вправи	Оцінка виконання вправи			
			одиниця виміру	відмінно	добре	задовільно
1	Збір чергового караулу (використовується під час проведення раптових перевірок)	черговий караул	літній період			
			секунд	60	75	90
			індекс	100,00	80,00	66,67
			зимовий період			
			секунд	65	80	95
			індекс	100,00	81,25	68,42
2	Збір і виїзд за сигналом «Тривога»	відділення	літній період			
			секунд	30	35	40
			індекс	100,00	85,71	75,00
			секунд	33	38	43
			індекс	100,00	86,84	76,74
			зимовий період			
			секунд	35	40	45
			індекс	100,00	87,50	77,78
			секунд	38	43	48
		індекс	100,00	88,37	79,17	
		караул	літній період			
			секунд	35	40	45
			індекс	100,00	87,50	77,78
			секунд	38	43	48
			індекс	100,00	88,37	79,16
			зимовий період			
			секунд	40	45	50
			індекс	100,00	88,89	80,00
секунд	43		48	51		
індекс	100,00	89,58	84,31			

\* Таблицю розроблено авторами на основі Нормативи виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів (частин) [6]

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

де  $I_1$  – індекс інтенсивності виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів та частин;

$P_6$  – показник базовий, який відповідає часовому показникові, що оцінюється на «відмінно»;

$P_d$  – показник досліджуваний, що відповідає відповідному часовому показникові певної оцінки виконання вправ для підготовки особового

складу пожежно-рятувальних підрозділів та частин.

Індекси інтенсивності виконання вправ за сигналом «Тривога» представлені у таблиці 1.

Індекси інтенсивності часових показників, виконання вправи за сигналом «Тривога», поданих у таблиці, коливаються у межах від 66,67 до 100,00 у залежності від оцінок.

**Таблиця 2. Вправи із захисним одягом та спорядженням \***

№ з/п	Найменування навчальної вправи	Оперативний розрахунок для виконання вправи	Оцінка виконання вправи			
			одиниця виміру	відмінно	добре	задовільно
1	Надягання спеціального (захисного) одягу та спорядження)	пожежний-рятувальник	літній період			
			секунд	21	24	27
			індекс	100,00	87,50	77,79
			зимовий період			
			секунд	26	29	32
			індекс	100,00	89,66	81,25
		відділення	літній період			
			секунд	26	29	32
			індекс	100,00	89,66	81,25
			зимовий період			
секунд	31	34	37			
індекс	100,00	91,18	83,78			
2	Надягання тепловідбивного костюма	пожежний-рятувальник	літній період			
			секунд	70	75	80
			індекс	100,00	93,33	87,50
			зимовий період			
			секунд	77	82	87
			індекс	100,00	93,90	88,51

\* Таблицю розроблено авторами на основі Нормативи виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів (частин) [6]

**Таблиця 3. Вправи з рятувальною мотузкою \***

№ з/п	Найменування навчальної вправи	Оперативний розрахунок для виконання вправи	Оцінка виконання вправи			
			одиниця виміру	відмінно	добре	задовільно
1	Закріплення рятувальної мотузки за конструкцію	пожежний-рятувальник	секунд	4	6	8
			індекс	100,00	66,67	50,00
2	Закріплення рятувальної мотузки за конструкцію пожежним-рятувальником, підключеним до апарата захисту органів дихання	пожежний-рятувальник	секунд	6	8	10
			індекс	100,00	75,00	60,00
3	Змотування рятувальної мотузки (30 м) в клубок	пожежний-рятувальник	хвилин	6	8	10
			індекс	100,00	75,00	60,00
4	В'язання подвійної рятувальної петлі з надяганням її на потерпілого	пожежний-рятувальник	секунд	21	25	30
			індекс	100,00	84,00	70,00
5	В'язання подвійної рятувальної петлі з надяганням її на потерпілого пожежним-рятувальником, підключеним до апарата захисту органів дихання	пожежний-рятувальник	секунд	32	38	45
			індекс	100,00	84,21	71,11

\* Таблицю розроблено авторами на основі Нормативи виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів (частин) [6]

**Таблиця 4. Вправи з пожежними драбинами \***

Найменування навчальної вправи	Показник	Оперативний розрахунок для виконання вправи	Оцінка виконання вправи			
			одиниця виміру	відмінно	добре	задовільно
Підйом по автодрабині на висоту, м:	15	пожежний-рятувальник	літній період			
			секунд	19	21	24
			індекс	100,00	90,48	79,17
			секунд	22	24	27
			індекс	100,00	91,67	81,48
			індекс	100,00	92,59	83,33
	20	пожежний-рятувальник	секунд	25	27	30
			індекс	100,00	93,33	84,85
	25	пожежний-рятувальник	зимовий період			
			секунд	25	27	30
			індекс	100,00	92,59	83,33
			секунд	30	32	35
			індекс	100,00	93,75	85,71
			індекс	100,00	94,59	87,50
30	пожежний-рятувальник	секунд	40	42	45	
		індекс	100,00	95,24	88,89	
Підйом по автодрабині зі стоволом «першої допомоги» на висоту, м:	15	пожежний-рятувальник	літній період			
			секунд	24	26	29
			індекс	100,00	92,31	82,76
			індекс	100,00	93,48	85,29
	20	пожежний-рятувальник	зимовий період			
			секунд	30	32	35
			індекс	100,00	93,75	85,71
			індекс	100,00	94,74	87,80
Підйом по підвищеній штурмовій драбині у вікно 4-го поверху навчальної башти	пожежний-рятувальник	літній період				
		секунд	22	24	27	
		індекс	100,00	91,67	81,48	
	пожежний-рятувальник	зимовий період				
		секунд	26	28	31	
		індекс	100,00	92,86	83,87	
Перенесення, підвішування і підйом по штурмовій драбині у вікно 4-го поверху навчальної башти	пожежний-рятувальник	літній період				
		секунд	32	36	39	
		індекс	100,00	88,89	82,05	
	пожежний-рятувальник	зимовий період				
		секунд	36	40	43	
		індекс	100,00	90,00	83,72	
Перенесення і встановлення висувної драбини у вікно 3-го поверху навчальної башти	пожежний-рятувальник	літній період				
		секунд	16	20	24	
		індекс	100,00	80,00	66,67	
	пожежний-рятувальник	зимовий період				
		секунд	20	24	28	
		індекс	100,00	83,33	71,43	
Підйом по встановленій висувній драбині у вікно 3-го поверху навчальної башти	пожежний-рятувальник	літній період				
		секунд	8	10	12	
		індекс	100,00	80,00	66,67	
	пожежний-рятувальник	зимовий період				
		секунд	12	14	16	
		індекс	100,00	85,71	75,00	
Перенесення, встановлення і підйом по висувній драбині у вікно 3-го поверху навчальної башти	пожежний-рятувальник	літній період				
		секунд	24	28	32	
		індекс	100,00	85,71	75,00	
	пожежний-рятувальник	зимовий період				
		секунд	28	32	36	
		індекс	100,00	87,50	77,78	

\* Таблицю розроблено авторами на основі Нормативи виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів (частин) [6]

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Індекси інтенсивності виконання вправ із захисним одягом та спорядженням представлені у таблиці 2.

Індекси інтенсивності часових показників, виконання вправи із захисним одягом та спорядженням, поданих у таблиці, коливаються у межах від 77,79 до 100,00 у залежності від оцінок.

Індекси інтенсивності виконання вправ з рятувальною мотузкою показані у таблиці 3.

Індекси інтенсивності часових показників, виконання вправи із рятувальною мотузкою, поданих у таблиці, коливаються у межах від 50,00 до 100,00 у залежності від оцінок.

Індекси інтенсивності виконання вправ з пожежними драбинами визначено у таблиці 4.

Індекси інтенсивності часових показників, виконання вправи з пожежними драбинами, поданих у таблиці, у залежності від оцінок, коливаються у межах від 71,43 до 100,00.

Індекси інтенсивності виконання вправ з підготовки до оперативного розгортання відділень на пожежно-рятувальних автомобілях встановлено у таблиці 5.

Індекси інтенсивності часових показників, виконання вправи з підготовки до оперативного розгортання відділень на пожежно-рятувальних автомобілях, поданих у таблиці, коливаються у межах від 81,82 до 100,00 у залежності від оцінок.

Індекси інтенсивності виконання вправ з оперативного розгортання відділень без встановлення пожежно-рятувального автомобіля на джерело води з'ясовано у таблиці 6.

Індекси інтенсивності часових показників, виконання вправи з оперативного розгортання відділень без встановлення пожежно-рятувального автомобіля на джерело води, поданих у таблиці, у залежності від оцінок, коливаються у межах від 78,26 до 100,00.

**Таблиця 5. Вправи з підготовки до оперативного розгортання відділень на пожежно-рятувальних автомобілях \***

№ з/п	Найменування навчальної вправи	Оперативний розрахунок для виконання вправи	Оцінка виконання вправи			
			одиниця виміру	відмінно	добре	задовільно
1	Встановлення автомобіля на пожежний гідрант	пожежний-рятувальник, водій	літній період			
			секунд	32	35	38
			індекс	100,00	91,43	84,21
			секунд	36	39	42
		пожежний-рятувальник, водій	зимовий період			
			секунд	47	50	53
			індекс	100,00	94,00	88,68
			секунд	57	60	63
2	Встановлення автомобіля на водоймище з приєднанням двох всмоктувальних рукавів та сітки	пожежний-рятувальник, водій	літній період			
			секунд	45	50	55
			індекс	100,00	90,00	81,82
			секунд	75	80	85
		пожежний-рятувальник, водій	зимовий період			
			секунд	50	55	60
			індекс	100,00	90,91	83,33
			секунд	80	85	90
3	Встановлення пожежної насосної станції «ПНС-110» на водоймище з приєднанням 2-х всмоктувальних рукавів і сітки	командир відділення, пожежний-рятувальник, водій	літній період			
			секунд	240	250	270
		командир відділення, пожежний-рятувальник, водій	індекс	100,00	96,00	88,89
			зимовий період			
			секунд	255	265	285
			індекс	100,00	96,23	89,47

\* Таблицю розроблено авторами на основі Нормативи виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів (частин) [6]

**Таблиця 6. Вправи з оперативного розгортання відділень без встановлення пожежно-рятувального автомобіля на джерело води \***

№ з/п	Найменування навчальної вправи	Оперативний розрахунок для виконання вправи	Оцінка виконання вправи			
			одиниця виміру	відмінно	добре	задовільно
1	З подачею одного ствола «Б» через робочу лінію на три рукава d=51 мм від автоцистерни	пожежний-рятувальник, водій	літній період			
			секунд	18	20	23
			індекс	100,00	90,00	78,26
			секунд	23	25	28
		пожежний-рятувальник, водій	зимовий період			
			секунд	32	35	38
			індекс	100,00	91,43	84,21
			секунд	38	40	43
2	З подачею ствола «ГПС-600» через робочу лінію на три рукава d=51 мм від автоцистерни	пожежний-рятувальник, водій	літній період			
			секунд	22	25	28
			індекс	100,00	88,00	78,57
			секунд	29	32	35
		пожежний-рятувальник, водій	зимовий період			
			секунд	37	40	43
			індекс	100,00	92,50	86,05
			секунд	44	47	50
3	З подачею ствола «Б» від автоцистерни по висувній драбині у вікно 3-го поверху навчальної башти з прокладанням магістральної лінії на три рукава d=77 мм та робочої лінії на два рукава d=51 мм	відділення	літній період			
			секунд	54	60	66
			індекс	100,00	90,00	81,82
			секунд	59	65	71
		відділення	зимовий період			
			секунд	69	75	81
			індекс	100,00	92,00	85,19
			секунд	69	75	81

\* Таблицю розроблено авторами на основі Нормативи виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів (частин) [6]

Індекси інтенсивності виконання вправ з оперативного розгортання відділень з установкою пожежно-рятувального автомобіля на пожежний гідрант виявлено у таблиці 7.

Індекси інтенсивності часових показників, виконання, вправи з оперативного розгортання відділень з установкою пожежно-рятувального автомобіля на пожежний гідрант, поданих у таблиці, коливаються у межах від 80,00 до 100,00 у залежності від оцінок.

Індекси інтенсивності виконання вправ з оперативного розгортання відділень з установкою пожежно-рятувального автомобіля на водоймище розроблено у таблиці 8/

Індекси інтенсивності часових показників, виконання вправи з оперативного розгортання відділень

з установкою пожежно-рятувального автомобіля на водоймище, поданих у таблиці, у залежності від оцінок, коливаються у межах від 80,95 до 100,00.

Індекси інтенсивності виконання вправ з оперативного розгортання відділень на автомобілі порошкового гасіння досліджено у таблиці 9.

Індекси інтенсивності часових показників, виконання вправ з оперативного розгортання відділень на автомобілі порошкового гасіння, поданих у таблиці, коливаються у межах від 84,62 до 100,00 у залежності від оцінок.

Індекси інтенсивності часових показників, виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів та частин, у залежності від оцінок, коливаються у межах від 50,00 до 100,00.

**Таблиця 7. Вправи з оперативного розгортання відділень з установкою пожежно-рятувального автомобіля на пожежний гідрант \***

№ з/п	Найменування навчальної вправи	Оперативний розрахунок для виконання вправи	Оцінка виконання вправи			
			одиниця виміру	відмінно	добре	задовільно
1	З подачею одного ствола «А» та одного ствола «Б» з прокладанням магістральної лінії на п'ять рукавів d=77 мм та двох робочих ліній (на два рукава d=51 мм та два рукава d=77 мм) з установкою автоцистерни на пожежний гідрант	відділення	літній період			
			секунд	100	105	119
			індекс	100,00	95,24	84,03
			секунд	135	140	145
		індекс	100,00	96,43	93,10	
		відділення	зимовий період			
секунд	120		125	130		
2	З подачею переносного лафетного ствола по 2-х магістральних лініях (на 3 рукава d=77 мм кожна) з установкою автоцистерни на пожежний гідрант	відділення	літній період			
			секунд	80	90	100
			індекс	100,00	88,89	80,00
			секунд	105	115	125
		індекс	100,00	91,30	84,00	
		відділення	зимовий період			
			секунд	100	110	120
			індекс	100,00	90,91	83,33
секунд	125		135	145		
індекс	100,00	92,59	86,21			
3	З подачею одного ствола «Б» від автоцистерни з використанням гідроелеватора	відділення	літній період			
			секунд	42	45	48
			індекс	100,00	93,33	87,50
			зимовий період			
		відділення	секунд	40	43	46
			індекс	100,00	93,02	86,96

\*Таблицю розроблено авторами на основі Нормативи виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів (частин) [6]

**Таблиця 8. Вправи з оперативного розгортання відділень з установкою пожежно-рятувального автомобіля на водоймище \***

№ з/п	Найменування навчальної вправи	Оперативний розрахунок для виконання вправи	Оцінка виконання вправи			
			одиниця виміру	відмінно	добре	задовільно
1	З подачею одного ствола «А» та одного ствола «Б» з прокладанням магістральної лінії на п'ять рукавів d=77 мм та двох робочих ліній (на два рукава d=51 мм та два рукава d=77 мм) з установкою автомобіля на водоймище	відділення	літній період			
			секунд	119	124	129
			індекс	100,00	95,97	92,25
			секунд	139	144	149
		індекс	100,00	96,53	93,29	
		відділення	зимовий період			
секунд	138		143	148		
2	З подачею переносного лафетного ствола по двох магістральних лініях (на 3 рукава d 77 мм кожна) з установкою автомобіля на водоймище	відділення	літній період			
			секунд	85	95	105
			індекс	100,00	89,47	80,95
			секунд	115	125	135
		індекс	100,00	92,00	85,19	
		відділення	зимовий період			
секунд	105		115	125		
індекс	100,00	91,30	84,00			

\*Таблицю розроблено авторами на основі Нормативи виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів (частин) [6]

**Таблиця 9. Вправи з оперативного розгортання відділень на автомобілі порошкового гасіння \***

№ з/п	Найменування навчальної вправи	Оперативний розрахунок для виконання вправи	Оцінка виконання вправи			
			одиниця виміру	відмінно	добре	задовільно
1	З подачею одного ручного ствола з використанням трьох рукавів d=51 мм	пожежний-рятувальник, водій	літній період			
			секунд	44	48	52
			індекс	100,00	91,67	84,62
		пожежний-рятувальник, водій	зимовий період			
			секунд	59	63	67
			індекс	100,00	93,65	88,06
2	З подачею двох ручних стволів з прокладанням робочих ліній на два рукава d=51 мм	2 пожежні-рятувальники, водій	літній період			
			секунд	42	45	48
			індекс	100,00	93,33	87,50
		2 пожежні-рятувальники, водій	зимовий період			
			секунд	57	60	63
			індекс	100,00	95,00	90,48

\* Таблицю розроблено авторами на основі Нормативи виконання навчальних вправ для підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів (частин) [6]

### Висновки

Розроблена авторами методика визначення ефективності підготовки пожежно-рятувальних підрозділів та частин з використанням індексів інтенсивності може бути застосована під час проведення аналізу організаційно-функціональної ефективності з підготовки пожежно-рятувальних підрозділів та пожежно-рятувальних частин з метою входження їх у систему гасіння пожеж, що, в свою чергу, може позитивно вплинути на якість контролю та управління в системі пожежної безпеки.

### Список використаних джерел

1. Основи управління в органах і підрозділах МНС України: навч. посіб. / [М.В. Болотських, М.М. Кулешов, О.О. Калашніков та інш; за ред. В.П. Садкового. – Харків: УЦ–ЗУ, КП «Міська друкарня», 2009. – 370 с.
2. Труш О. О. Досвід побудови та функціонування систем цивільного захисту країн – членів ЄС Західної Європи / О. О. Труш // Теорія та практика державного управління. – 2009. – Вип. 4. – С. 364–373.
3. Труш О. О. Досвід побудови та функціонування систем цивільного захисту країн – членів Європейського Союзу Південної Європи / О. О. Труш // Теорія та практика державного управління. – 2010. – Вип. 1. – С. 407–417.
4. Кодекс цивільного захисту України (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013, № 34–35, ст.458.
5. Садковий В. Особливості професійної підготовки майбутніх фахівців у сфері цивільного захисту / В. Садковий, М. Горонескуль // Новий колегіум. – 2016. – № 3. – С. 18–22.

6. Про затвердження Нормативів виконання навчальних вправ з підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту та працівників Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту ДСНС України до виконання завдань за призначенням. Наказ міністерства внутрішніх справ України від 20.11.2015 № 1470. [Електронний варіант] – Режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1528-15>.

### References

1. Osnovy upravlinnia v orhanakh i pidrozdilakh MNS Ukrainy: navch. posib. / [M.V. Bolotskykh, M.M. Kulieshov, O.O. Kalashnikov ta insh; za red. V.P. Sadkovocho. – Kharkiv: UTs–ZU, KP «Miska drukarnia», 2009. – 370 s.
2. Trush O. O. Dosvid pobudovy ta funktsionuvannia system tsyvilnoho zakhystu krain – chleniv YeS Zakhidnoi Yevropy / O. O. Trush // Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia. – 2009. – Vyp. 4. – S. 364–373.
3. Trush O. O. Dosvid pobudovy ta funktsionuvannia system tsyvilnoho zakhystu krain – chleniv Yevropeiskoho Soiuzu Pivdennoi Yeropy / O. O. Trush // Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia. – 2010. – Vyp. 1. – S. 407–417.
4. Kodeks tsyvilnoho zakhystu Ukrainy (Vidomosti Verkhovnoi Rady (VVR), 2013, № 34–35, st.458.
5. Sadkovi V. Osoblyvosti profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv u sferi tsyvilnoho zakhystu / V. Sadkovi, M. Horoneskul // Novyi kolehium. – 2016. – № 3. – S. 18–22.
6. Pro zatverdzhennia Normatyviv vykonannia navchalnykh vprav z pidhotovky osib riadovoho i nachalnytskoho skladu sluzhby tsyvilnoho zakhystu ta pratsivnykiv Op–

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

eratyvno–riativalnoi sluzhby tsyvilnoho zakhystu DSNS Ukrainy do vykonannia zavdan za pryznachenniam. Nakaz ministerstva vnutrishnikh sprav Ukrainy vid 20.11.2015 № 1470. [Elektronnyi variant] – Rezhym dostupu <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1528-15>.

### **Дані про авторів**

#### **Бужин Олексій Андрійович,**

д.е.н., професор, доцент кафедри безпеки об'єктів будівництва та охорони праці Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля Національного університету цивільного захисту України, м. Черкаси, Україна

e-mail: buzbyn@ukr.net

#### **Дендаренко Юрій Юрійович,**

к.т.н., доцент, доцент кафедри пожежної тактики та аварійно–рятувальних робіт Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля Національного університету цивільного захисту України, м. Черкаси, Україна

e-mail: dendarenko61@gmail.com

#### **Тищенко Євген Олександрович,**

к.т.н., доцент заступник начальника (з навчально–виробничої роботи) навчально–методичний центр цивільного захисту та безпеки життєдіяльності, м Черкаси, Україна

#### **Дивень Валентин Іванович,**

к.і.н., доцент, доцент кафедри пожежно–профілактичної роботи Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля Національного університету цивільного захисту України, м. Черкаси, Україна

e-mail: valentin\_diven@ukr.net

#### **Блащук Олександр Дмитрович,**

завідувач відділення заочного навчання Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля Національного університету цивільного захисту України, м. Черкаси, Україна

### **Данные об авторах**

#### **Бужин Алексей Андреевич,**

д.э.н., профессор, доцент кафедры безопасности объектов строительства и охраны труда Черкасский институт пожарной безопасности имени Героев Чернобыля Национального университета гражданской защиты Украины, г. Черкассы, Украина

e-mail: buzbyn@ukr.net

#### **Дендаренко Юрий Юрьевич,**

к.т.н., доцент, доцент кафедры пожарной тактики и аварийно–спасательных работ Черкасский институт пожарной безопасности имени Героев Чернобыля

Национального университета гражданской защиты Украины, г. Черкассы, Украина

e-mail: dendarenko61@gmail.com

#### **Тищенко Евгений Александрович,**

к.т.н., доцент заместитель начальника (по учебно–производственной работе) учебно–методический центр гражданской защиты и безопасности жизнедеятельности, г. Черкассы, Украина

#### **Дивень Валентин Иванович,**

к.и.н., доцент, доцент кафедры пожарно–профилактической работы Черкасский институт пожарной безопасности имени Героев Чернобыля Национального университета гражданской защиты Украины, г. Черкассы, Украина

e-mail: valentin\_diven@ukr.net

#### **Блащук Александр Дмитриевич,**

заведующий отделением заочного обучения, Черкасский институт пожарной безопасности имени Героев Чернобыля Национального университета гражданской защиты Украины, г. Черкассы, Украина

### **Data about the authors**

#### **Oleksii Buzbyn,**

Doctor of Economics, Professor, Associate Professor of the Chair of Construction and Occupational Safety, Cherkassy Institute of Fire Safety named after Chernobyl Heroes of National University of Civil Defence of Ukraine Cherkasy, Ukraine

e-mail: buzbyn@ukr.net

#### **Yurii Dendarenko,**

PhD in Technical Sciences, Docent, Associate Professor of the Chair of Fire Tactics and Emergency Rescue Operations Cherkassy Institute of Fire Safety named after Chernobyl Heroes of National University of Civil Defence of Ukraine Cherkasy, Ukraine

e-mail: dendarenko61@gmail.com

#### **Yevhenii Tyshchenko,**

PhD in Technical Sciences, Docent, Deputy Chief (of Educational and Production Work), Educational and Methodical Center of Civil Protection and Life Safety, Cherkasy

#### **Valentin Dyven,**

PhD in Historical Sciences, Docent Associate Professor of the Chair of Fire Prevention Cherkassy Institute of Fire Safety named after Chernobyl Heroes of National University of Civil Defence of Ukraine Cherkasy, Ukraine

e-mail: valentin\_diven@ukr.net

#### **Oleksandr Blashchuk,**

Head of the Part Time Education Department Cherkassy Institute of Fire Safety named after Chernobyl Heroes of National University of Civil Defence of Ukraine Cherkasy, Ukraine

## Діагностика економічної безпеки підприємств в умовах бізнес-середовища

**Предметом дослідження** є теоретичні положення, методи та інструменти управління економічною безпекою будівельних підприємств в умовах бізнес-середовища.

**Метою дослідження** є розробка методичних та практичних рекомендацій щодо діагностики економічної безпеки підприємства в умовах бізнес-середовища.

**Методи дослідження.** При написанні статті використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження економічних явищ та комплексний підхід до використання методів діагностики для ідентифікації станів економічної безпеки бізнес-середовища

**Результати роботи.** В результаті написання статті було встановлено, що безпека будь-якого досліджуваного об'єкта свідчить, що він в змозі вирішити поставлені перед ним завдання, в тому числі пов'язаних із забезпеченням його сталого розвитку, а в разі виникнення будь-яких загроз або небезпек, а також кризових або ризикових ситуацій зможе захиститися і відновити свою працездатність. Використовуючи комплексний підхід до використання методів діагностики для ідентифікації станів економічної безпеки бізнес-середовища, оцінимо їх за такими критеріями: орієнтація на майбутнє; точність; продуктивність ресурсів; об'єктивність; корисність; своєчасність; надійність. В статті описано критерії оцінки методів проведення діагностики та методи комплексної оцінки що дає можливість оцінити стан діяльності підприємства. Досліджено стан бізнес-середовища з точки зору економічної безпеки підприємств із застосуванням часових рядів, що дасть можливість виявити ефективність певного періоду прогнозування як змінилась ситуація на підприємстві за минулий період і що нам очікувати у майбутньому. Подальший розвиток діагностики економічної безпеки підприємств неможливий без оцінювання певних критеріїв як: орієнтація на майбутнє; точність; продуктивність ресурсів; об'єктивність; корисність; своєчасність; надійність.

**Галузь застосування результатів.** Економіка підприємства, менеджмент, управління підприємством, стратегічне управління, економічна безпека.

**Висновки.** Розглянуто способи аналізу і систематизації загроз. Наведено класифікацію загроз за різними ознаками і описані взаємозв'язки в системі загроз безпеки. Нами удосконалено систему граничних значень варіації показників і запропоновано її спільне використання з побудовою графічною інтерпретацією індикативно-порогового методу і шкали пріоритетів для визначення ймовірності настання загроз в бізнес-середовищі. Введена кількісно-судинна оцінка якісних показників, необхідна для побудови графічної моделі. На основі проведених розрахунків побудована графічна інтерпретація на основі 4 угруповань фінансових індикаторів, яка в наочному вигляді відображає стан індикаторів в безпечній або критичній зоні і дає можливість визначити ймовірність настання загрози, значення якої коливається від 0,1 до 1. Подальший розвиток діагностики економічної безпеки підприємств неможливий без оцінювання певних критеріїв як: орієнтація на майбутнє; точність; продуктивність ресурсів; об'єктивність; корисність; своєчасність; надійність.

**Ключові слова:** економічна безпека, діагностика, продуктивність ресурсів, бізнес-середовище.

ГАВРИКОВ Д.О.

## Диагностика экономической безопасности предприятий в условиях бизнес-среды

**Предметом исследования** являются теоретические положения, методы и инструменты управления экономической безопасностью строительных предприятий в условиях бизнес-среды.

**Целью исследования** является разработка методических и практических рекомендаций по диагностике экономической безопасности предприятия в условиях бизнес-среды.

**Методы исследования.** При написании статьи использованы общенаучные и специальные методы исследования экономических явлений и комплексный подход к использованию методов

*диагностики для идентификации состояний экономической безопасности бизнес–среды*

*Результаты работы. В ходе написания статьи было установлено, что безопасность любого исследуемого объекта свидетельствует, что он в состоянии решить поставленные перед ним задачи, в том числе связанных с обеспечением его устойчивого развития, а в случае возникновения каких–либо угроз или опасностей, а также кризисных или рискованных ситуаций сможет защититься и восстановить свою работоспособность. Используя комплексный подход к использованию методов диагностики для идентификации состояний экономической безопасности бизнес–среды, оценим их по следующим критериям: ориентация на будущее точность; производительность ресурсов; объективность; полезность; своевременность; надежность. В статье описаны критерии оценки методов проведения диагностики и методы комплексной оценки что дает возможность оценить состояние предприятия. Исследовано состояние бизнес–среды с точки зрения экономической безопасности предприятий с применением временных рядов, что позволит выявить эффективность определенного периода прогнозирования как изменилась ситуация на предприятии за прошедший период и что нам ожидать в будущем. Дальнейшее развитие диагностики экономической безопасности предприятий невозможно без оценки определенных критериев как: ориентация на будущее точность; производительность ресурсов; объективность; полезность; своевременность; надежность.*

*Область применения результатов. Экономика предприятия, менеджмент, управление предприятием, стратегическое управление, экономическая безопасность.*

**Выводы.** *Рассмотрены способы анализа и систематизации угроз. Приведена классификация угроз по различным признакам и описаны взаимосвязи в системе угроз безопасности. Нами усовершенствована система предельных значений вариации показателей и предложено ее совместное использование с построением графической интерпретацией индикативно–порогового метода и шкалы приоритетов для определения вероятности наступления угроз в бизнес–среде. Введена количественно–сосудистая оценка качественных показателей, необходимая для построения графической модели. На основе проведенных расчетов построена графическая интерпретация на основе 4 группировок финансовых индикаторов, которая в наглядном виде отображает состояние индикаторов в безопасной или критической зоне и дает возможность определить вероятность наступления угрозы, значение которой колеблется от 0,1 до 1. Дальнейшее развитие диагностики экономической безопасности предприятий невозможно без оценки определенных критериев как: ориентация на будущее точность; производительность ресурсов; объективность; полезность; своевременность; надежность.*

**Ключевые слова:** *экономическая безопасность, диагностика, производительность ресурсов, бизнес–среда.*

GAVRIKOV D.A.

## **Diagnosis of economic security of enterprises in the business environment**

**The subject of the research** *is theoretical provisions, methods and tools of economic safety management of construction enterprises in the business environment.*

**The aim of the study** *is to develop methodological and practical recommendations for the diagnosis of economic security of the enterprise in a business environment.*

**Research methods.** *The article uses general scientific and special methods of research of economic phenomena and a complex approach to the use of diagnostic methods to identify the conditions of economic security of the business environment*

**Results of the investigation.** *As a result of the writing of the article it was found that the safety of any investigated object indicates that it is able to solve its tasks, including those related to ensuring its sustainable development, and in case of any threats or dangers, as well as crisis or risk situations will be able to protect themselves and restore their performance. Using a comprehensive approach to the use of diagnostic methods to identify the economic security conditions of the business environment, we*

*evaluate them by the following criteria: future orientation; accuracy; resource productivity; objectivity; utility; timeliness; reliability. The article describes the criteria for evaluation of diagnostic methods and methods of complex assessment, which makes it possible to assess the state of activity of the enterprise. The business environment is investigated from the point of view of economic security of enterprises with the use of time series, which will enable us to reveal the effectiveness of a certain forecasting period, how the situation in the enterprise has changed in the past and what to expect in the future. Further development of diagnostics of economic security of enterprises is impossible without evaluation of certain criteria as: orientation towards the future; accuracy; resource productivity; objectivity; utility; timeliness; reliability.*

**Scope of the results.** *Enterprise economics, management, enterprise management, strategic management, economic security.*

**Conclusions.** *The ways of analysis and systematization of threats are considered. The classification of threats according to different characteristics is given and the interrelations in the system of security threats are described. We have improved the system of limit values of variation of indicators and proposed its joint use with the construction of a graphical interpretation of the indicative–threshold method and the scale of priorities to determine the likelihood of occurrence of threats in the business environment. Quantitative–vascular evaluation of qualitative indicators necessary for graphical model construction is introduced. Based on the calculations, a graphical interpretation based on 4 groups of financial indicators was constructed, which clearly shows the status of indicators in a safe or critical zone and allows to determine the likelihood of a threat, the value of which ranges from 0.1 to 1. Further development of enterprise economic security diagnostics impossible without evaluating certain criteria as: future orientation; accuracy; resource productivity; objectivity; utility; timeliness; reliability.*

**Keywords:** *economic security, diagnostics, resource productivity, business environment.*

**Постановка проблеми.** Безпека будь-якої системи визначається надійністю функціонування всіх її складових, але найголовніше, слабких ланок. Тому необхідно чітко визначити стан складових елементів системи бізнес-середовища, функціонування і відтворення та виявити найбільш слабкі і вразливі з них. Сутність економічної безпеки реалізується в системі критеріїв та показників.

Критерій економічної безпеки – це оцінка стану економіки з точки зору найважливіших процесів, що відображають сутність економічної безпеки. Критеріальна оцінка безпеки включає в себе оцінки:

1) ресурсного потенціалу і можливостей його розвитку;

2) рівня ефективності використання ресурсів, капіталу і праці та їх порівняння з рівнем на найбільш розвинених і передових підприємствах галузі і народного господарства в цілому, а також відповідність рівню, при якому загрози зовнішнього і внутрішнього характеру зводяться до мінімуму;

3) конкурентоспроможності продукції, товарів і послуг підприємства;

4) цілісності економічного простору, суверенітету, незалежності і можливості протистояння зовнішнім загрозам;

5) соціальної стабільності і умов запобігання та вирішення соціальних конфліктів всередині організації.[2]

Система показників–індикаторів, що мають кількісне вираження, дозволяє завчасно сигналізувати про небезпеку і вживати заходів щодо її попередження.

Індикатор – це цифровий показник економічної або фінансової величини, особливо значущою для проведення економічної політики і оцінки її результатів. Цей показник може бути використаний для прогнозування економічної обстановки на ринку товарів і послуг та створення основи розвитку держави, регіону, галузі, підприємства або особи і зміцнення їх економічної безпеки. [5]

Економічний індикатор – це ключовий показник, що відображає тенденцію розвитку економіки.

Ідея індикативного аналізу полягає в тому, щоб виявити позитивні тенденції зміни показників, їх інтегрованості в забезпеченні економічного успіху, що і є головною вимогою в концепції механізм забезпечення економічної безпеки.

Перелік порогових індикаторів повинен включати в себе велику кількість кількісних показників, значно різняться між собою за методами розрахунку і змістом, але в той же час загальна кількість індикаторів має бути досить обме-

женим, здатним повно відобразити стан об'єкта економіки з позиції економічної безпеки.

Слід зазначити, що зміна або поповнення списку використовуваних індикаторів – це предмет спеціальних досліджень, але надмірно розширений список показників надмірно посилює вимоги до збалансованості і рівноваги, підсилює нестійкість.

Достовірність оцінки рівня економічної безпеки залежить від правильності визначення параметрів порогових значень, при цьому різноманітність індикаторів економічної безпеки за характером і змістом вимагає застосування безлічі методів їх розрахунку. Залежно від конкретної економічної ситуації і самі порогові індикатори, і методи їх розрахунку повинні змінюватися. Застосовуються наступні методичні підходи до розрахунку порогових індикаторів:

Кількісні параметри порогових індикаторів, особливо для дрібних суб'єктів економіки (підприємства, особистість) повинні визначатися стосовно до певного періоду часу і певного рівня розвитку. [3]

Відхилення прогнозних і фактичних значень індикаторів від порогових показують ступінь загроз економічній безпеці та порядок (черговість) їх усунення.

На основі прийнятих індикаторів розроблений індикативно-пороговий метод [1], суть якого полягає в наступному:

- 1) визначення показників індикаторів безпеки;
- 2) їх порівняння з граничними значеннями індикаторів;
- 3) аналіз отриманих результатів.

Як уже було відзначено вище, для економічної безпеки найбільш важливу роль грають не самі значення індикаторів, а їх порівняння з граничними значеннями, тобто з тими граничними величинами, не дотримання яких перешкоджає нормальному розвитку різних елементів відтворення і призводить до формування негативних тенденцій в економічній безпеці. Індикатори, за якими визначені порогові значення, являють собою систему показників економічної безпеки, дії якої можна умовно розділити на 2 етапи. [4]

1 етап – по співвідношенню або порівнянню порогових і фактичних значень індикаторів виявляються напрямки, в яких необхідно провести зміни (співвідношення порогового і фактичного значення розраховується як перше до другого, якщо бажано зниження показника, і друге до першого, якщо бажано підвищення показника).

2 етап – на основі проведених розрахунків фахівець виявляє і класифікує загрози, прогнозує наслідки їх впливу, дає рекомендації щодо профілактичних дій в області організації економічної безпеки або щодо усунення негативних наслідків.

Рівень економічної безпеки оцінюється в процесі аналізу, підведення підсумків і прогнозування розвитку суб'єкта економіки по кожній сфері економічної діяльності і станом економічного суб'єкта в цілому, зіставляючи параметри фактичного або прогнозного розвитку з граничними значеннями індикаторів, які характеризують досліджувану ситуацію. Якщо досліджувані показники виходять за рамки критичних порогових значень, значить, дана сфера економічного розвитку або весь суб'єкт знаходяться в зоні економічної небезпеки. Найбільш типова ситуація, коли частина досліджуваних параметрів знаходиться в безпечній зоні, а частина – в зоні ризику, тому, необхідно враховувати вагомість кожного показника і масштаби негативних наслідків по недотримання граничних значень. Для оцінки вагомості кожного порогового індикатора може бути використаний метод експертних оцінок, суть якого полягає в тому, щоб оцінити кожен параметр в залежності від його значимості за п'ятибальною або десятибальною шкалою.

Нами адаптовані і запропоновані до застосування визначення економічної безпеки господарюючого суб'єкта метод бальних оцінок, суть якого полягає в порівнянні бальних оцінок двох груп параметрів, значення яких:

- виходять за межі порогових значень;
- не виходять за межі порогових значень.

Загальне уявлення про безпеку формується на основі зіставленої сумарною бальною оцінкою по цих групах. Введемо наступні умовні позначення:  $I_i$  – фактичне або прогнозне значення аналізованого індикатора;  $P_i$  – порогове значення аналізованого індикатора;  $B_i$  – бальна оцінка аналізованого індикатора. [2]

Якщо  $I_i > P_i$  (для показників, у яких позитивною тенденцією є зростання значення) або  $I_i < P_i$  (для показників, у яких позитивною тенденцією є зниження значення), то бальна оцінка цього показника ( $B_i$ ) вноситься до реєстру позитивних значень, а потім всі внесені до реєстру значення підсумовуються:

$$\sum i(+)=\sum_{i=1}^n B_i, \quad (1),$$

де  $n$  – число індикаторів, внесених в реєстр позитивних значень.

Якщо  $I_i < P_i$  (для показників, у яких позитивною тенденцією є ріст значення) або  $I_i > P_i$  (для показників, у яких позитивною тенденцією є зниження значення), то бальна оцінка цей показник ( $B_i$ ) вноситься до реєстру позитивних значень, а потім всі внесені до реєстру значення підсумовуються:

$$\sum i(-) = \sum_{i=1}^k B_i \quad (2)$$

де  $k$  – число індикаторів, внесених в реєстр позитивних значень.

Розрахунок показника загальної економічної безпеки (economic safety – ES), відображається наступною формулою:

$$ES = \frac{\sum i(+)}{\sum i(-)} > 1 \quad (3)$$

Якщо  $ES > 1$ , то економічна безпека досягнута.

Також методика бальної оцінки знайшла своє відображення при формуванні наступної формули:

$$\sum_{i=1}^n \left( \frac{I_i - P_i}{P_i} * B_i \right) \geq 0 \quad (4)$$

де  $I$  – фактичне або прогнозне значення аналізованого індикатора;  $P_i$  – порогове значення аналізованого індикатора;

$B$  – бальна оцінка аналізованого індикатора,  $n$  – кількість досліджуваних показників.

Формула (4) може застосовуватися як в разі, якщо індикаторами присвоєна оцінка значущості, визначена експертним шляхом ( $B_i$ ), так і в тому випадку, якщо всі показники мають однаковий вплив ( $B_i = 1$ ).

Крім методів бальної оцінки рівня економічної безпеки може бути використаний метод комплексної оцінки, заснований на застосуванні критерію Лапласа, розрахункова формула визначення якого в загальному вигляді виглядає наступним чином:

$$CE = \sum_{i=1}^L \frac{1}{LN_i} K_i \quad (5)$$

де  $L$  – число показників, що використовуються для рейтингової оцінки,  $N_i$  – нормативні вимоги для  $i$ -го коефіцієнта,  $K_i$  –  $i$ -й коефіцієнт,  $1/LN_i$  – ваговий індекс  $i$ -го коефіцієнту.

Стан діяльності підприємства зі значенням комплексної оцінки менш 1 характеризується як незадовільний.

При оцінці економічної безпеки підприємства в умовах бізнес–середовища з метою забезпечення сталого розвитку необхідно розглянути індикатори безпеки за основними напрямками діяльності: виробничої, фінансово–грошової, соціальної.

Індикаторами оцінки економічної безпеки в сфері виробництва є: достатній для рентабельної роботи підприємства рівень завантаження потужностей, частка інноваційної продукції в усьому обсязі виробленої продукції, частка витрат на інновації, знос та вибуття основних фондів виробничого і невиробничого призначення, частка основної продукції на ринку профільної продукції, частка продукції зі стійким збутом;

У фінансово–грошовій сфері індикаторами можуть бути: розмір оборотних коштів, співвідношення кредиторської та дебіторської заборгованості, відношення грошових зобов'язань до виручки, частка у всіх витратах на виробництво витрат вимагають валютного заміщення витрат (наприклад, імпорту сировину або комплектуючі), ступінь залежності рентабельності від обмінного курсу гривні;

Для соціальної сфери виділяють наступні індикатори: співвідношення середнього рівня заробітної плати і прожиткового мінімуму, забезпечення працівників житлом, частку працівників із середньою і вищою освітою, середній розряд робітників. [2]

Індикатори визначення економічної безпеки можуть застосовуватися не тільки на вже існуючих підприємствах, які мають певні результати своєї діяльності, а й під час обговорення проекту створення підприємства або організації на вже наявному підприємстві нових видів діяльності. У цьому випадку на основі порогових значень індикаторів і мають вихідних даних (можливий обсяг інвестицій в основні та оборотні кошти і т.д.) визначається необхідний рівень інших показників (виручки, прибутку, чисельності персоналу та ін.). Після проведених розрахунків аналізуються отримані результати і можливість їх досягнення.

Для аналізу стану бізнес–середовища в перспективі з точки зору його економічної безпеки та сталого розвитку необхідно розгляд показників діяльності підприємства із застосуванням часових рядів.

Під тимчасовим рядом (динамічним ряд, ряд динаміки) в економіці мається на увазі послідовність спостережень деякої ознаки (випадкової величини)  $Y$  в послідовні моменти часу. Окремі

спостереження називаються рівнями ряду, які позначаються  $y_t$  ( $t = 1, 2, \dots, n$ ), де  $n$  – число рівнів.[5]

У загальному вигляді при дослідженні економічних часових рядів  $y_t$  виділяють кілька складових:

$$y_t = u_t + v_t + c_t + \varepsilon_t \quad (t=1, 2, \dots, n) \quad (6),$$

де,  $u_t$  – тренд, повільно змінюється компонента, що описує чистий вплив довготривалих чинників, тобто тривалу тенденцію вимірювання ознаки;

$v_t$  – сезонна компонента, що відображає повторюваність економічних процесів в протязом не дуже тривалого періоду;

$c_t$  – циклічна компонента, що відображає повторюваність економічних процесів протязом тривалих періодів;

$\varepsilon_t$  – випадкова компонента, що відображає вплив не піддаються обліку і реєстрації випадкових факторів.

Слід зазначити, що на відміну від  $J_t$ , інші складові є закономірними і не випадковими.

Слід відмітити, що на відміну від  $\varepsilon_t$ , інші складові є закономірними і не випадковими.

Можна виділити наступні основні етапи аналізу часових рядів:

- графічне представлення і опис поведінки часового ряду;
- виділення і видалення закономірних (невипадкових) складових часового ряду;
- згладжування і фільтрація з метою видалення низько- і високочастотних складових часового ряду;
- дослідження випадкової складової часового ряду, побудова і перевірка адекватності математичної моделі і її опис;
- прогнозування розвитку досліджуваного процесу на основі наявного часового ряду;
- дослідження взаємозв'язку між різними часовими рядами.

Треба мати на увазі, що прогноз досліджуваного процесу на основі екстраполяції часових рядів може виявитися ефективним в рамках короткострокового або середньострокового періоду прогнозування, але це дає можливість зрозуміти, як змінилася ситуація на підприємстві за минулий період і чого нам варто очікувати в майбутньому.

Найбільш поширеними методами аналізу часових рядів є:

Побудова стаціонарних часових рядів і їх характеристика, автокореляція стаціонарних часових рядів. Для вирішення цього завдання необхідно визначити для часового ряду середнє значення, середньоквадратичне відхилення, коефіцієнт ав-

токореляції і приватний коефіцієнт кореляції першого порядку.

Аналітичне вирівнювання (згладжування) часового ряду з виділенням не випадкових величин. Для вирішення цього завдання необхідно вибрати вид використовуваної функції (лінійну, поліноміальну, експонентну або логістичну) із застосуванням методу найменших квадратів (для лінійної і поліноміальної функції) або методу ковзної середньої (для експоненційної або логістичної функції).

$$\text{Лінійна } f(t) = b_0 + b_1 * t \quad (7)$$

$$\text{Поліноміальна } f(t) = b_0 + b_1 * t + b_2 * t^2 + \dots + b_n * t^n \quad (8)$$

$$\text{Експоненціальна } f(t) = e^{b_0 + b_1 * t} \quad (9)$$

$$\text{Логістична } f(t) = \frac{a}{1 + b e^{-ct}} \quad (10)$$

3. Прогнозування на основі часових рядів із застосуванням точкового і інтегрального прогнозу залежної змінної  $Y$ , тобто визначення точкових та інтегральних оцінок  $Y$ , отриманих від парної і множинної регресії для значень, що пояснюють змінні  $X$ , розташовані поза межами обстеженого діапазону значень  $X$ . Слід зазначити, що часовий ряд розглядається як регресійна модель досліджуваного ознаки по змінній «час».

Теорія часових рядів також знайшла своє відображення в інтегральному показнику економічної безпеки, який дозволяє оцінити рівень економічної безпеки підприємства в динаміці:

$$PB = \sum_{i=1}^M \left( q_i * \left( \frac{I_{it+1}}{I_{it}} \right) \right) > 1 \quad (11),$$

де  $q_1$  – показник контролю включення в модель параметрів ЕБП, приймається рівним 1 при наявності показника, 0 при його відсутності;  $M$  – кількість нормативних показників;  $I_{it+1}$ ,  $I_{it}$  – індекс показників економічної безпеки, що розглядаються в динаміці, відповідно періоду часу  $t$  і  $t+1$ . Інтервал часу  $t$  і  $t+1$  характеризує крок переоцінки рівня ЕБП. [5]

### Висновки

Розглянуто способи аналізу і систематизації загроз. Наведено класифікацію загроз за різними ознаками і описані взаємозв'язки в системі загроз безпеки. Нами удосконалено систему граничних значень варіації показників і запропоновано її спільне використання з побудовою графічної інтерпретацією індикативно-порогового мето-

ду і шкали пріоритетів для визначення ймовірності настання загроз в бізнес–середовищі. Введена кількісних–судинна оцінка якісних показників, необхідна для побудови графічної моделі. На основі проведених розрахунків побудована графічна інтерпретація на основі 4 угруповань фінансових індикаторів, яка в наочному вигляді відображає стан індикаторів в безпечної або критичній зоні і дає можливість визначити ймовірність настання загрози, значення якої коливається від 0,1 до 1.

#### Список використаних джерел

1. Барановський О.І. Фінансова безпека в Україні (методологія оцінки та механізми забезпечення) / О.І. Барановський. – К. : Національний торговельно–економічний університет, 2004. – 759 с.
2. Бехтер Л.А. Вдосконалення управління економічною безпекою підприємств в умовах інвестиційної та фінансової нестабільності / Л.А. Бехтер // Управління фінансово–економічною безпекою : колект. монографія ; за ред. А.В. Череп. – Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2011. – С. 236–240.
3. Васильців Т.Г. Економічна безпека підприємництва України: стратегія та механізми зміцнення : монографія / Т.Г. Васильців. – Львів : Арал, 2008. – 384 с.
4. Горячева К.С. Механізм управління фінансовою безпекою підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. екон. наук: спец. 08.06.01 : «Економіка, організація і управління підприємствами» / К.С. Горячева. – К. : НАУ, 2006. – 17 с.
5. Дубецька С.П. Економічна безпека підприємств України / С.П. Дубецька // Недержавна система безпеки підприємства як суб'єкт національної безпеки України: наук.–практ. конф., Київ, 16–17 трав. 2001р. : матер. – К. : Видавництво Європейського університету фінансів, інформаційних систем, менеджменту і бізнесу, 2003. – С. 146–172.

#### References

1. Baranovsky O. Financial security in Ukraine (valuation methodology and assurance mechanisms)

/ O. Baranovsky. – K.: National Trade and Economic University, 2004. – 759 p.

2. Behter L. Improving management of economic security of enterprises in the conditions of investment and financial instability / L. Behter // Financial and Economic Security Management: A Collection. monograph; in a row. A. Skull. – Zaporizhzhya: Zaporizhzhya National University, 2011. – P. 236–240.

3. Vasylytsev T. Economic Security of Ukrainian Entrepreneurship: Strategy and Mechanisms of Strengthening: Monograph / T. Basil. – Lviv: Aral, 2008. – 384 p.

4. Goryacheva K. The mechanism of management of the financial security of the enterprise: abstract. diss. for the sciences. stupa. Cand. econom. Sciences: Special. 08.06.01: «Economics, organization and management of enterprises» / K. Goryacheva. – K.: NAU, 2006. – 17 p.

5. Dubetska S. Economic Security of Ukrainian Enterprises / S. Dubetska // Non–state security system of the enterprise as a subject of national security of Ukraine: scientific–practical. conf., Kyiv, May 16–17. 2001 : mater. – K.: Publishing House of the European University of Finance, Information Systems, Management and Business, 2003. – P. 146–172.

#### Дані про автора

**Гавріков Денис Олександрович,**

аспірант кафедри менеджменту в будівництві Київського національного університету будівництва і архітектури

#### Данные об авторе

**Гавриков Денис Александрович,**

аспірант кафедри менеджмента в строительстве Киевского национального университета строительства и архитектуры

#### Data about the author

**Denis Gavrikov,**

Postgraduate student in the department of management in construction Kyiv National University of Construction and Architecture

## Методичні підходи до оцінки фінансового потенціалу підприємства

**Предметом дослідження** є методичні підходи до оцінки фінансового потенціалу підприємства.

**Мета дослідження** – визначити методичні підходи до оцінки фінансового потенціалу підприємства.

**Методи дослідження.** У роботі використані діалектичний метод наукового пізнання, метод аналізу і синтезу, порівняльний метод, метод узагальнення даних.

**Результати роботи.** У статті представлено групування фінансових показників для проведення оцінки фінансового потенціалу підприємства. Розглянуто фінансову діяльність в рамках теорії і практики формування фінансового потенціалу підприємства з двох сторін: широкої та вузької. Визначено місце фінансового потенціалу підприємства як категорії управління не тільки фінансовим господарством, але і всією бізнес-структурою підприємства. Окреслено, що оцінка фінансового потенціалу по фінансових потоках дозволяє визначити його в динаміці з урахуванням фактору часу і змінної структури припливу й відтоку фінансових ресурсів, доходів та надходжень.

**Висновки.** Результатами проведеного дослідження стали наступні висновки. Фінансовий потенціал підприємства може оцінюватися за: валовою виручкою (власними фінансовими ресурсами); валовою доданою вартістю (чистими, без амортизації, доходами); валовим прибутком; доходами, що залишаються у розпорядженні підприємства (після сплати податків та інших обов'язкових платежів). Оцінка фінансового потенціалу за фінансовими потоками дозволяє визначити його в динаміці з урахуванням фактору часу і змінної структури припливу і відтоку фінансових ресурсів. Виділення із загальних фінансових потоків очищених від похідних фінансових інструментів грошових (абсолютно ліквідних) потоків дозволяє зв'язати параметри фінансового потенціалу з платоспроможністю і фінансовою стійкістю підприємства.

**Ключові слова:** підприємство, фінансовий потенціал, конкурентоспроможність, фінансова діяльність, фінансові ресурси, інновації, фінансові потоки, інвестиції.

МЕЛЬНИК А.М.,  
ВИЗДРИК В.С.

## Методические подходы к оценке финансового потенциала предприятия

**Предметом исследования** являются методические подходы к оценке финансового потенциала предприятия.

**Цель исследования** – определить методические подходы к оценке финансового потенциала предприятия.

**Методы исследования.** В работе использованы диалектический метод научного познания, метод анализа и синтеза, сравнительный метод, метод обобщения данных.

**Результаты работы.** В статье представлены группировки финансовых показателей для проведения оценки финансового потенциала предприятия. Рассмотрена финансовая деятельность в рамках теории и практики формирования финансового потенциала предприятия с двух сторон: широкой и узкой. Определено место финансового потенциала предприятия как категории управления не только финансовым хозяйством, но и всей бизнес-структурой предприятия. Очерчено, что оценка финансового потенциала по финансовым потокам позволяет определить его в динамике с учетом фактора времени и переменной структуры притока и оттока финансовых ресурсов, доходов и поступлений.

**Выводы.** Результатами проведенного исследования стали следующие выводы. Финансовый потенциал предприятия может оцениваться по: валовой выручке (собственными финансовыми

ресурсам); валовой добавленной стоимости (чистой, без амортизации, доходами); валовой прибыли; доходами, которые остаются в распоряжении предприятия (после уплаты налогов и других обязательных платежей). Оценка финансового потенциала по финансовым потокам позволяет определить его в динамике с учетом фактора времени и переменной структуры притока и оттока финансовых ресурсов. Выделения из общих финансовых потоков очищенных от производных финансовых инструментов денежных (абсолютно ликвидных) потоков позволяет связать параметры финансового потенциала с платежеспособностью и финансовой устойчивостью предприятия.

**Ключевые слова:** предприятие, финансовый потенциал, конкурентоспособность, финансовая деятельность, финансовые ресурсы, инновации, финансовые потоки, инвестиции.

MELNYK O.M.,  
VYZDRYK V.S.

## Methodological approaches to assessing the financial potential of the enterprise

**The subject of the study** are methodological approaches to assessing the financial potential of the enterprise.

**The purpose of the study** is to identify methodological approaches to assessing the financial potential of the enterprise.

**Research methods.** The dialectical method of scientific cognition, the method of analysis and synthesis, the comparative method, the method of data generalization are used in the work.

**Results of work.** The paper presents a grouping of financial indicators for assessing the financial potential of the enterprise. The financial activity within the theory and practice of formation of financial potential of the enterprise from two parties: wide and narrow is considered. The place of the financial potential of the enterprise as a category of management not only of the financial economy, but also of the whole business structure of the enterprise is determined. It is outlined that the assessment of financial potential on financial flows allows to determine it in dynamics taking into account the time factor and variable structure of inflow and outflow of financial resources, incomes and receipts.

**Conclusions.** The results of the study were the following conclusions. The financial potential of the enterprise can be estimated by: gross revenue (own financial resources); gross value added (net, without depreciation, by income); gross profit; income that remaining at the disposal of the enterprise (after payment of taxes and other mandatory payments). Estimation of financial potential by financial flows allows to determine it in dynamics taking into account the time factor and variable structure of inflow and outflow of financial resources. The allocation of cash (absolutely liquid) flows from the total financial flows without financial flows cleared from derivative financial instruments allows to connect the parameters of financial potential with the solvency and financial stability of the enterprise.

**Key words:** enterprise, financial potential, competitiveness, financial activity, financial resources, innovations, financial flows, investments.

**Постановка проблеми.** Стан фінансів підприємств залежить насамперед від їх фінансового потенціалу, зміст якого складає сукупність фінансових ресурсів і доходів підприємств при заданих або існуючих параметрах ринкового, ресурсного, виробничих потенціалів тощо. У свою чергу, від стану фінансового потенціалу і ефективності його використання підприємствами залежить економічний і фінансовий добробут не лише самих підприємств, але і держави, і суспільства в цілому. Таким чином, побудова ефективної системи планування фінансового потенціалу підприємств

реального сектора економіки набуває особливої актуальності.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Фінансовий потенціал підприємства, питання побудови ефективної системи управління ним у своїх роботах розглядають О. Васюренко, П. Єгоров, Ф. Журавка, Ю. Сердюк-Копчечкі, С. Козьменко, П. Комарецька, Є. Кузькін, О. Масліган, І. Мойсеєнко, Л. Мачкур, П. Пузирьова, Е. Терещенко та ін. Втім, у вітчизняній літературі бракує комплексного дослідження теоретико-методичних засад планування фінансово-

го потенціалу підприємства і тому воно потребує подальших досліджень.

**Мета статті** – визначити методичні підходи до оцінки фінансового потенціалу підприємства.

**Виклад основного матеріалу.** Під оцінкою потенціалу підприємства слід розуміти визначення сукупних характеристик, показників і властивостей, що дають змогу в достатній мірі охарактеризувати підприємство й здійснити оцінку його можливостей забезпечити задоволення існуючої соціальної потреби в товарах та послугах на перспективу і можливостей досягти визначених цілей. У той же час, оцінка фінансового потенціалу підприємства – це частина загального (комплексного) оцінювання стану суб'єкта господарювання, яка здійснюється за допомогою методів фінансового аналізу, тобто це більш глибоке та якісне дослідження реального стану речей на підприємстві.

Можна виділити два підходи до оцінки діяльності підприємства, перший з яких передбачає застосування одного синтетичного показника, максимізація або мінімізація якого забезпечить прийняття оптимального рішення, а другий ґрунтується на системі фінансових показників, що всебічно відображають стан і розвиток діяльності суб'єкта господарювання [8]. Традиційно оцінка рівня ФПП включає такі етапи: 1. Визначення рівнів ФПП і їх характеристики. 2. Оцінка ФПП за фінансовими показниками. На даному етапі здійснюється експрес-аналіз фінансових показників ліквідності, платоспроможності і фінансової стійкості підприємства. Більш детальний аналіз існуючих підходів до оцінки фінансового потенціалу підприємства дав змогу виділити з них такі головні, як:

- показники ліквідності (платоспроможності): коефіцієнти абсолютної, швидкої та поточної ліквідності, які описують здатність підприємства розрахуватись за поточними зобов'язаннями і визначаються відношенням активів, об'єднаних в групи за ступенем ліквідності до загальної величини поточних зобов'язань;

- показники фінансової стійкості: коефіцієнти автономної, самофінансування, фінансової незалежності, мобільності, маневреності власного капіталу, забезпечення власними обіговими коштами запасів, концентрації позикового (власного) капіталу, структури довгострокових вкладень, обслуговування боргу. Фінансова стійкість є однією з найважливіших показників фінансового

стану підприємства і характеризує ступінь фінансової незалежності підприємства;

- показники ефективності (рентабельності, прибутковості): коефіцієнти рентабельності власного капіталу, продукції, період окупності капіталу і стійкості економічного зростання. Оцінка ефективності використання капіталу підприємства здійснюється за допомогою таких показників як рентабельність й прибутковість не тільки капіталу, але і сформованих активів, тому що вона залежить від характеру його розміщення в активах;

- показники заборгованості: кредиторська та дебіторська заборгованість у різних їх проявах. Аналізуючи дані дебіторської і кредиторської заборгованості, необхідно вивчити причини виникнення кожного виду заборгованості, виходячи з конкретної виробничої ситуації на підприємстві;

- показники інвестиційної можливості: приватні коефіцієнти якості управління. Це неформальні показники, які, в свою чергу, оцінюють комерційну репутацію позичальника. І після того, як буде проведена комплексна оцінка фінансової звітності в сукупності з оцінкою комерційної репутації, можна дійти висновку стосовно кредитоспроможності позичальника і ризику вкладення засобів.

Представлене групування фінансових показників дозволить відстежити динаміку змін кожної групи показників окремо, а також виявити напрями змін щодо ефективної і раціональної організації фінансової діяльності підприємства, визначити напрями фінансової стратегії.

Фінансовий потенціал формується в процесі фінансової діяльності – діяльності, пов'язаної з організацією фінансового господарства підприємства. Фінансову діяльність слід розглядати з двох позицій: широкої і вузької. З широкої, економічної точки зору, фінансова діяльність охоплює всі без винятку грошові операції, за якими стоїть реальний рух власних, прирівняних до власних і залучених грошових коштів (фінансових ресурсів) і доходів підприємств в готівковій і безготівковій формі. З вузької, бухгалтерської точки зору, фінансова діяльність обмежена, як правило, процесами формування, розподілу і використання фінансових результатів (прибутку і збитку) і операціями з фінансовими активами.

Формування і оцінка фінансового потенціалу по фінансових ресурсах пов'язані з понят-

тям «фінансові потоки». Фінансові ресурси – це вся сукупність грошових коштів, які потенційно і фактично можуть бути залучені в господарський оборот підприємства і використані ним для фінансового забезпечення своєї діяльності. Фінансові потоки – це грошові кошти, які реально здійснюють або можуть здійснювати свій рух як фінансові ресурси підприємства в звітному або плановому періоді з урахуванням умов, що склалися або прогнозованих.

Система управління фінансовими потоками компанії як грошова підсистема ринкової системи управління підприємством пронизує і підпорядковує всі рівні й елементи загальної системи управління бізнесом. Сказане визначає місце фінансового потенціалу підприємства як категорії управління не тільки фінансовим господарством, але і всією бізнес-структурою підприємства, відображаючи можливості по фінансовому забезпеченню основної, інвестиційної і іншої діяльності в умовах ринку. Фінансові потоки, які складають зміст фінансового потенціалу підприємства з позицій фінансового менеджменту, надзвичайно рухливі в часі. Це дозволяє проводити різносторонню оцінку фінансового потенціалу в динаміці, в часовому і багатоваріантному аспектах.

### Висновки

Оцінка фінансового потенціалу по фінансових потоках дозволяє визначити його в динаміці з урахуванням фактору часу і змінної структури припливу і відтоку фінансових ресурсів, доходів і надходжень. Виділення із загальних фінансових потоків очищених від похідних фінансових інструментів грошових (абсолютно ліквідних) потоків дозволяє пов'язувати параметри фінансового потенціалу з платоспроможністю і фінансовою стійкістю підприємства. Це дуже важливо з позицій оцінки перспектив розвитку компанії, а також можливостей відновлення платоспроможності і фінансової стійкості підприємств з показниками фінансового стану, що погіршуються. У свою чергу, фінансово стійке підприємство, в нашому розумінні, – це такий його фінансовий стан, при якому фінансовий потенціал дозволяє забезпечувати стійкий зростаючий або такий, що не знижується, приток грошових коштів, достатній для забезпечення поточної і довготривалої платоспроможності на основі стратегії стабільного економічного зростання.

### Список використаних джерел

1. Абрютіна М. С., Грачев А. В. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: [учебно-практ. пособие]. М.: Дело и Сервис, 2000. 246 с.
2. Батрин Ю. Д., Фомин П. А. Особенности управления финансовыми ресурсами промышленных предприятий. М.: Высшая школа, 2002. 188 с.
3. Гаврилко П. П., Колодійчук А. В., Важинський Ф. А., Індус К. П. Міжнародні фінанси і фінансовий менеджмент в задачах та прикладах: навчальний посібник. Львів: Вид-во ННБК «АТБ», 2020. 161 с.
4. Гаврилко П. П., Колодійчук А. В., Черторицький В. М. Фактори інноваційного розвитку промисловості // Науковий вісник НЛТУ України: зб. наук.-техн. праць. 2011. Вип. 21.11. С. 201–205.
5. Дєєва Н. М., Дедікова О. І. Фінансовий аналіз: [навчальний посібник]. К.: ЦУЛ, 2007. 328 с.
6. Колодійчук А. В., Пісний В. М. Особливості функціонування машинобудівних підприємств на сучасному етапі розвитку економіки України // Науковий вісник НЛТУ України. 2009. Вип. 19.13. С. 172–178.
7. Колодійчук А. В., Пісний В. М., Семчук Ж. В. Сутність інновацій, структура та основні етапи інноваційного процесу // Науковий вісник НЛТУ України. 2009. Вип. 19.9. С. 191–196.
8. Комарецька П. В. Прогнозування фінансового потенціалу підприємства як складова розвитку фінансової системи України // Теория и практика экономики и предпринимательства: Материалы III Международной научно-практической конференции. Алушта, 11–13 мая 2006 года. Симферополь, 2006. С. 95–96.
9. Сопільник Л. І., Колодійчук А. В. Управління конкурентоспроможністю машинобудівних підприємств на сучасному етапі розвитку економіки України // Науковий вісник НЛТУ України. 2009. Вип. 19.10. С. 222–227.

### References

1. Abryutina, M. S., & Grachev, A. V. (2000). Analiz finansovo-ekonomicheskoy deyatel'nosti predpriyatiya [Analysis of financial and economic activity of the enterprise]: Educational-practical manual. Moscow: Business and Service. [in Russian].
2. Batrin, Yu. D., Fomin, P. A. (2002). Osobennosti upravleniya finansovymi resursami promyshlennykh predpriyatiy [Features of financial resources management of industrial enterprises]. Moscow: Higher School. [in Russian].
3. Havrylko, P. P., Kolodychuk, A. V., Vazhynskyy, F. A., & Indus K. P. (2020). Mizhnarodni finansy i finansovy menedzhment v zadachakh ta prykladakh [International-

al Finance and Financial Management in Problems and Examples]: Textbook. Lviv: ATB Publishing. [in Ukrainian].

4. Havrylko, P. P., Kolodiychuk, A. V., & Chertoryzhskyy, V. M. (2011). Faktory innovatsiy noho rozvytku promyslovosti [Factors of innovation development of industry]. In Naukovyy visnyk NLTU Ukrayiny [Scientific Bulletin of National Forestry University of Ukraine]: Vol. 21.11 (pp. 201–205). [in Ukrainian].

5. Dyeyeva N. M., Dedikova O. I. (2007). Finansovyy analiz [Financial analysis]: Textbook. Kyiv: Center of Teaching Literature. [in Ukrainian].

6. Kolodiychuk, A. V., & Pisnyy, V. M. (2009). Osoblyvosti funktsionuvannya mashynobudivnykh pidpryyemstv na suchasnomu etapi rozvytku ekonomiky Ukrayiny [Features of functioning of machine–building enterprises at the current stage of development of the economy of Ukraine]. In Naukovyy visnyk NLTU Ukrayiny [Scientific Bulletin of National Forestry University of Ukraine]: Vol. 19.13 (pp. 172–178). [in Ukrainian].

7. Kolodiychuk, A. V., Pisnyy, V. M., & Semchuk, Zh. V. (2009). Sutnist' innovatsiy, struktura ta osnovni etapy innovatsiy noho protsesu [The essence of innovation, the structure and the main stages of the innovation process]. In Naukovyy visnyk NLTU Ukrayiny [Scientific Bulletin of National Forestry University of Ukraine]: Vol. 19.9 (pp. 191–196). [in Ukrainian].

8. Komaretska, P. V. (2006). Prohnozuvannya finansovoho potentsialu pidpryyemstva yak skladova rozvytku finansovoyi systemy Ukrayiny [Forecasting the financial potential of the enterprise as a component of the development of the financial system of Ukraine]. In Teoriya i praktika ekonomiki i predprinimatel'stva [Theory and Practice of Economics and Entrepreneurship]: Materials of the III International Scientific and Practical Conference. Alushta, May 11–13, 2006: (pp. 95–96). [in Ukrainian].

9. Sopilnyk, L. I., & Kolodiychuk, A. V. (2009). Upravlinnya konkurentospromozhnistyu mashynobudivnykh

pidpryyemstv na suchasnomu etapi rozvytku ekonomiky Ukrayiny [Management of competitiveness of machine–building enterprises at the present stage of development of Ukrainian economy]. In Naukovyy visnyk NLTU Ukrayiny [Scientific Bulletin of National Forestry University of Ukraine]: Vol. 19.10 (pp. 222–227). [in Ukrainian].

**Дані про авторів**

**Мельник Олександра Михайлівна,**

к.е.н., доцент, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана П. Сагайдачного  
e-mail: Immlviv@gmail.com

**Виздрік Віталій Степанович,**

д.і.н., доцент, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана П. Сагайдачного  
e-mail: v.vyzdryk05@gmail.com

**Данные об авторе**

**Мельник Александра Михайловна,**

к.э.н., доцент, Национальная академия сухопутных войск имени гетмана П. Сагайдачного  
e-mail: Immlviv@gmail.com

**Выздрік Віталій Степанович,**

д.и.н., доцент, Национальная академия сухопутных войск имени гетмана П. Сагайдачного  
e-mail: v.vyzdryk05@gmail.com

**Data about the authors**

**Oleksandra Melnyk,**

PhD in Economics, Associate Professor, Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy  
e-mail: Immlviv@gmail.com

**Vyzdryk Vitaliy Stepanovych,**

PhD hab. History, Associate Professor, Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy  
e-mail: v.vyzdryk05@gmail.com

УДК 330.34.014–026.23:338.22:330.341:004.432

<http://doi.org/10.5281/zenodo.3886999>

КОЛОДІЙЧУК А.В.

## Програмування інвестиційних і кредитних ризиків впровадження ІКТ за допомогою Pascal, Java та Visual Basic

**Предметом дослідження** є програмування інвестиційних та кредитних ризиків впровадження ІКТ.

**Мета статті** – розглянути методи програмування інвестиційних і кредитних ризиків впровадження ІКТ за допомогою Pascal, Java та Visual Basic.

**Методи дослідження.** У праці використані діалектичний метод наукового пізнання, метод аналізу і синтезу, порівняльний метод, метод узагальнення даних.

**Результати роботи.** В статті на практичних засадах охарактеризовано методи програмування інвестиційних й кредитних ризиків впровадження інформаційно-комунікаційних технологій за допомогою Pascal, Java та Visual Basic.

**Висновки.** Визначено, що метод програмування економічних ризиків – спосіб визначення ефекту від проходження бізнес-процесів на мікрорівні та інвестиційних процесів на макрорівні. Це дозволяє практично миттєво приймати правильні господарські рішення в умовах одночасної нестабільності національної економіки країни, чутливості її соціального сектору та турбулентності міжнародного оточення.

**Ключові слова:** ризик, інвестиції, фактор, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), програмування, методи, алгоритмізація, цикл.

КОЛОДИЙЧУК А.В.

## Программирование инвестиционных и кредитных рисков внедрения ИКТ с помощью Pascal, Java и Visual Basic

**Предметом исследования** является программирование инвестиционных и кредитных рисков внедрения ИКТ.

**Цель статьи** – рассмотреть методы программирования инвестиционных и кредитных рисков внедрения ИКТ с помощью Pascal, Java и Visual Basic.

**Методы исследования.** В работе использованы диалектический метод научного познания, метод анализа и синтеза, сравнительный метод, метод обобщения данных.

**Результаты работы.** В статье на практических основах охарактеризованы методы программирования инвестиционных и кредитных рисков внедрения информационно-коммуникационных технологий с помощью Pascal, Java и Visual Basic.

**Выводы.** Определено, что метод программирования экономических рисков – способ определения эффекта от прохождения бизнес-процессов на микроуровне и инвестиционных процессов на макроуровне. Это позволяет практически мгновенно принимать правильные экономические решения в условиях одновременной нестабильности национальной экономики страны, чувствительности ее социального сектора и турбулентности международного окружения.

**Ключевые слова:** риск, инвестиции, фактор, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), программирование, методы, алгоритмизация, цикл.

KOLODIYCHUK A.V.

## Programming of investment and credit risks of ICT implementation using Pascal, Java and Visual Basic

**The subject of the study** is the programming of investment and credit risks of ICT implementation.

**The purpose of the paper** is to consider methods of programming for investment and credit risks of ICT implementation using Pascal, Java and Visual Basic.

**Research methods.** The dialectical method of scientific cognition, the method of analysis and synthesis, the comparative method, the method of generalization of data are used in the work.

**Results of work.** The paper characterized on a practical basis the methods of programming of investment and credit risks of the introduction of information and communication technologies using Pascal, Java and Visual Basic.

**Conclusions.** It is determined that the method of programming economic risks is a way to determine the effect of passing business processes at the micro level and investment processes at the macro level. This allows you to make almost instantly the right economic decisions in a simultaneous instability of the national economy, the sensitivity of its social sector and the turbulence of the international environment.

**Key words:** risk, investments, factor, information and communication technologies (ICT), programming, methods, algorithmization, cycle.

**Постановка проблеми.** Інвестиційні ризики в розрізі фінансово–торговельних загроз полягають у ризикованості використання пакетів прикладних програм інвестаналізу та фінансового менеджменту, а також неправильного їх використання, неврахування інших важливих факторів впливу на інвестиційний процес.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Для нейтралізації такого роду загроз ми пропонуємо найпростіше використовувати можливості мови програмування Паскаль [4]. На практиці вони реалізуються в інтегрованих середовищах програмування «BorlandPascal 7.0» / «TurboPascal 7.0». У даному випадку ми застосовуємо циклічну структуру алгоритму, добре розроблену і обґрунтовану у працях Н. Вірта, Я. Глинського, Е. Дейкстри, С. Мельникова, У. Пенні, Л. Раскіна, С. Русакова, І. Скляра, Е. Фрідмана, Л. Шестакової та інших.

**Мета статті** – виявити прийоми програмування інвестиційних ризиків впровадження ІТ–технологій.

**Виклад основного матеріалу.** За економічним змістом – це приклад мінімізації кредитного ризику за допомогою ІТ–технологій. Тіло програми на мові програмування Паскаль, яка є базовою для побудови алгоритмів, реалізовано з допомогою операторів PROGRAM і END та BEGIN і END. Всі змінні описані оператором VAR. Використані стандартні оператори присвоєння. Цикли реалізуються операторами FOR, WHILE та REPEAT. Ввід даних здійснюється функцією READ, вивід даних – функцією WRITELN. В обчисленнях використовуються стандартні математичні функції. В програмі А1 ми шукаємо термін погашення кредиту.

```
PROGRAM DODATOK1A;
VAR Z, X, XN, HX, Y, YN, HY, YK, T, TN, TK, HT: REAL;
I: INTEGER;
BEGIN
WRITELN ('Введіть початкове значення і крок для X');
READ (XN, HX);
WRITELN ('Введіть початкове і кінцеве значення і крок для Y');
READ (YN, YK, HY);
WRITELN ('Введіть початкове і кінцеве значення і крок для T');
READ (TN, TK, HT);
WRITELN;
```

```
WRITELN ('=====');
WRITELN (' Z X Y T ');
WRITELN ('=====');
X:=XN;
FOR I:=1 TO 3 DO BEGIN
Y:=YN;
WHILE Y<=YK DO BEGIN
T:=TN;
REPEAT
Z := LN ( - { T / 1200 * Y } /
(T/1200*(X*(T/1200)-Y)))/LN(1+T/1200);
WRITELN (Z :12 :2, X :7 :2, Y :6 :1, T :6 :1);
T:=T+HT
UNTIL TK-T<0;
Y:=Y+HY;
END;
X:=X+HX;
END;
END.
```

Умовні позначення: PV=X; PMT – фіксована періодична сума витрат; PV – початкова змінна, за якою нараховують величину відсотків; R – щорічний банківський відсоток; I – циклічний параметр PMT=Y; R%=T; N=PV.

Тіло програми на мові програмування Visual Basic, яка є базовою для операційних систем Windows і є близькою до першої мови програмування персональних комп'ютерів Basic, реалізується як програма Main в модулі Dodatok1A. Змінні описуються операторами визначення Dim. Для присвоєння їм значень використовуються оператори присвоєння. Цикли реалізуються операторами For та Do While. Ввід даних здійснюється функцією InputBox, вивід даних – функцією MsgBox. Додатково можна використати оператори коментарів //. В обчисленнях використовуються стандартні математичні функції та функції перетворення даних.

```
Програма 1A на мові Visual Basic виглядає так:
Module Dodatok1A
Sub Main()
Dim lcXn As String
lcXn = "66"
Dim lcHx As String
lcHx = "2"
lcXn = InputBox("Введіть початкове значення для X")
lnXn = CInt(lcXn)
lcHx = InputBox("Введіть крок для X")
lnHx = CInt(lcHx)
```

```

Dim lcyN As String = "6.63"
Dim lnyN As Single
Dim lcyk As String = "6.83"
Dim lnyk As Single
Dim lchy As String = "0.1"
Dim lnhy As Single
lcyN = InputBox("Введіть початкове значення
для Y")
lnyN = CSng(lcyN)
lcyk = InputBox("Введіть кінцеве значення для Y")
lnyk = CSng(lcyk)
lchy = InputBox("Введіть крок для Y")
lnhy = CSng(lchy)
Dim lctN As String = "36.5"
Dim lnTN As Single
Dim lctk As String = "37.5"
Dim lnTk As Single
Dim lcht As String = "0.5"
Dim lnHt As Single
lctN = InputBox("Введіть початкове значення
для T")
lnTN = Val(lctN)
lctk = InputBox("Введіть кінцеве значення для T")
lnTk = Val(lctk)
lcht = InputBox("Введіть крок для T")
lnHt = Val(lcht)
MsgBox(StrDup("=", 13) & StrDup("=", 8) &
StrDup("=", 7) & StrDup("=", 7))
MsgBox(" Z " & " X " & " Y " & " T ")
MsgBox(StrDup("=", 13) & StrDup("=", 8) &
StrDup("=", 7) & StrDup("=", 7))
lnX = lnXn
For i = 1 To 3
lnY = lnYn
Do While lnY <= lnYk
lnT = lnTn
Do While lnT <= lnTk
lnZ = Log10(-(lnT / 1200 * lnY) / _
(lnT / 1200 * (lnX * (lnT / 1200) _
- lnY))) / Log10(1 + lnT / 1200)
? Format(lnZ, "#####0.00") & Format(lnX,
"###0.00") & _
Format(lnY, "###0.0") & Format(lnT, "###0.0")
lnT = lnT + lnHt
Loop
lnY = lnY + lnHy
Loop
lnX = lnX + lnHx
Next i
End Sub

```

End Module

Тіло програми на мові програмування вищого рівня Java підключає секцію java.util.Scanner та використовує клас Program і програму main. Змінні описуються операторами визначення, які одночасно використовуються для присвоєння значень. Цикли реалізуються операторами for, while та do. Ввід даних здійснюється функціями методу in, вивід даних – функціями методу out. Додатково можна використати оператори коментарів // . В обчисленнях використовуються стандартні математичні функції з бібліотеки Math. Програма 1А на мові Java має вид:

```

import java.util.Scanner;
public class Program{
public static void main (String args[]){
double X, Xn = 66, Xh = 2, Y, Yn = 6.63, Yk = 6.83,
Yh = 0.1;
double T, Tn = 36.5, Tk = 37.5, Th = 0.5;
int i;
Scanner in = new Scanner(System.in);
System.out.println("");
System.out.println("Введіть початкове значення
для X ");
double Xn = in.nextDouble();
System.out.println("Введіть крок для X ");
double Xh = in.nextDouble();
System.out.println("Введіть початкове значення
для Y ");
double Yn = in.nextDouble();
System.out.println("Введіть кінцеве значення
для Y ");
double Yk = in.nextDouble();
System.out.println("Введіть крок для Y ");
double Yh = in.nextDouble();
System.out.println("Введіть початкове значення
для T ");
double Tn = in.nextDouble();
System.out.println("Введіть кінцеве значення
для T ");
double Tk = in.nextDouble();
System.out.println("Введіть крок для T ");
double Th = in.nextDouble();
System.out.printf("\n");
in.close();
X = Xn
for (int i = 1; i <= 3; i++){
Y = Yn;
while(Y <= Yk){
T = Tn;

```

```
do{
  double Z = Math.log([-(T / 1200 * Y) / ( T /
1200 * (X * (T / 1200) - Y))] / Math.log(1 + T /
1200)
  System.out.print("Z:" + Z + " X:" + X + " Y:" + Y + "
T:" + T\n);
  T += Th
}
while (T <= Tk);
Y += Yh
}
X += Xh
}
}
```

### Висновки

Метод програмування економічних ризиків – дієвий спосіб визначення ефекту проходження тих чи інших бізнес–процесів на мікрорівні та інвестиційних процесів на макрорівні. Це дозволяє практично миттєво приймати правильні господарські рішення в умовах одночасної нестабільності національної економіки країни, чутливості її соціального сектору та турбулентності міжнародного оточення.

### Список використаних джерел

1. Берков Н. А. Программирование на VISUAL BASIC: учебное пособие. М.: МГИУ, 2001. 152 с.
2. Гаврилко П. П., Колодійчук А. В., Вазинський Ф. А., Індус К. П. Міжнародні фінанси і фінансовий менеджмент в задачах та прикладах: навчальний посібник. Львів: Вид–во ННВК «АТБ», 2020. 161 с.
3. Глинський Я. М. Практикум з інформатики: навч. посіб. 9–те вид. Львів: СПД Глинський, 2006. 296 с.
4. Практикум з програмування (Turbo Pascal, Object Pascal – Delphi): навч. посібник / П. І. Каленюк, А. Ф. Обшта, Н. Ф. Клочко, Н. М. Гоблик, С. М. Ментинський. Львів: Вид–во Національного університету «Львівська політехніка», 2005. 176 с.
5. Мельников С. В. Delphi и Turbo Pascal на занимательных примерах (+ CD–ROM). СПб.: БХВ–Петербург, 2012. 448 с.
6. Раскин Л. Г. Анализ сложных систем и элементы теории оптимального управления. М., 1976. 344 с.

### References

1. Berkov, N. A. (2001). Programmirovaniye na VISUAL BASIC [Programming on VISUAL BASIC]: Training manual. Moscow: MGIU. [in Russian].
2. Havrylko, P. P., Kolodiychuk, A. V., Vazhynskyy, F. A., & Indus K. P. (2020). Mizhnarodni finansy i finansovyy menedzhment v zadachakh ta prykladakh [International Finance and Financial Management in Problems and Examples]: Textbook. Lviv: ATB Publishing. [in Ukrainian].
3. Hlynskyy, Ya. M. (2006). Praktykum z informatyky [Workshop on Informatics]: Textbook. 9th Ed. Lviv: SSPD Hlynsky. [in Ukrainian].
4. Kalenyuk, P. I., Obshta, A. F., Klochko, N. F., Hoblyk, N. M., & Mentynskyy S. M. (2005). Praktykum z prohramuvannya (Turbo Pascal, Object Pascal – Delphi) [Workshop on programming (Turbo Pascal, Object Pascal – Delphi)]: Textbook. Lviv: Lviv Polytechnic National University Publishing House. [in Ukrainian].
5. Melnikov, S. V. (2012). Delphi i Turbo Pascal na zanimatel'nykh primerakh (+ CD–ROM) [Delphi and Turbo Pascal on entertaining examples (+ CD–ROM)]. St. Petersburg: BHV–Petersburg. [in Russian].
6. Raskin, L. G. (1976). Analiz slozhnykh sistem i elementy teorii optimal'nogo upravleniya [Analysis of complex systems and elements of optimal control theory]. Moscow. [in Russian].

### Дані про автора

#### **Колодійчук Анатолій Володимирович,**

к.е.н., доцент, Ужгородський торговельно–економічний інститут Київського національного торговельно–економічного університету  
e–mail: kolodiychuka@i.ua

### Данные об авторе

#### **Колодийчук Анатолий Владимирович,**

к.э.н., доцент, Ужгородский торговельно–экономический институт Киевского национального торговельно–экономического университета  
e–mail: kolodiychuka@i.ua

### Data about the author

#### **Anatoliy Kolodiychuk,**

PhD, Associate Professor of Uzhgorod Trade and Economic Institute of the Kyiv National Trade and Economic University  
e–mail: kolodiychuka@i.ua

# РЕЦЕНЗІЇ, КОМЕНТАРІ, ВІДГУКИ

---

## РЕЦЕНЗІЯ на монографію Г.С. Лопушняк та Х.В. Рибчанської «Вища освіта України: державне регулювання та перспективи розвитку»

Освіта – це суспільне явище, яке впливає на всі сфери економічного життя суспільства та є вагомим елементом на шляху досягнення високих темпів економічного зростання та його добробуту. Успішне реформування вищої освіти в умовах епідеміологічних, глобалізаційних та інших викликів, реалізація потреб особистості у вищій професійній освіті, розвиток державної і недержавної освіти – все це потребує удосконалення практичних форм і методів державного регулювання освітньої сфери, підвищення ефективності управління вищою освітою на відповідній науково–теоретичній основі. Зазначене підтверджує актуальність проведеного дослідження.

Ознайомлення з монографією Г.С. Лопушняк та Х. В. Рибчанської дає підстави вважати, що автори провели досить ґрунтовне дослідження проблем розвитку вищої освіти України та її державного регулювання.

Зокрема, авторами розроблено теоретичні підходи до розуміння окремих понять, а саме: «державне регулювання вищої освіти», «метод державного регулювання», «інструменти державного регулювання», «критерії якості вищої освіти»; визначено принципи та методи державного регулювання вищої освіти; розробле-

но методичні підходи до удосконалення порядку визначення вартості навчання та оплати праці науково–педагогічних працівників та інші.

Позитивним аспектом у монографії є запропонований автором підхід до зміни бюджетного фінансування вищої освіти, що передбачає розробку і впровадження п'ятикомпонентної моделі, яка складається із базового, соціального, бонусного, грантового та резервного фондів.

Заслугує на увагу проведена авторами класифікація методів державного регулювання вищої з виокремленням їхніх форм та інструментів.

Доречним є виокремлення таких проблем як низький рівень оплати праці науково–педагогічних працівників та відсутність чіткої методики визначення якості вищої освіти, по яких автор подає власне бачення їх вирішення. Зокрема, авторами розроблено методичні підходи до формування посадових окладів на основі запропонованої автором 30–ти розрядної Єдиної тарифної сітки з оновленими тарифними коефіцієнтами, що враховують доплати за науковий ступінь та вчене звання. Також розроблено комплекс заходів щодо здійснення оцінки якості послуг вищої освіти, які включають зміну вимог до формування членів Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти із зміною їх

## РЕЦЕНЗІЇ, КОМЕНТАРІ, ВІДГУКИ

статусу, доповнення повноважень органів нагляду у зазначеній сфері та визначення критеріїв якості вищої освіти.

Рецензована монографія є комплексним завершеним самостійним дослідженням, що відповідає основним вимогам, які висуваються до наукової роботи. Основні положення монографії мають важливе значення не лише для розвитку теорії економіки та управління, а й для удосконалення державного регулювання вищою освітою.

Дана монографія буде корисною для наукових та науково-педагогічних працівників, аспірантів і студентів, керівників вищих навчальних закладів, а також для посадових осіб органів законодавчої та виконавчої влади.

Професор кафедри економічної теорії, макро- і мікроекономіки Київського національного університету імені Тараса Шевченка,  
д.е.н, професор **А.О. Ходжаян**

## РЕЦЕНЗІЯ

**на монографію д.е.н., професора кафедри управління персоналом та економіки праці С.О. Цимбалюк Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана, «Гідна оплата праці: теоретико–методологічні засади та механізм реалізації»**

**Н**изький рівень мотивації персоналу в умовах постійних кризових явищ в економіці та суспільстві, нестійкого фінансового стану, зростання конкуренції на глобальному рівні є реальною загрозою для багатьох українських підприємств. З огляду на це теоретичні та прикладні аспекти посилення мотивації персоналу, формування соціально відповідального ставлення до праці та лояльності до роботодавця за рахунок формування політики оплати праці на засадах гідної праці набувають важливого значення.

Одним із пріоритетних завдань України є формування інноваційної моделі економіки, що потребує якісно нових підходів до побудови соціально–трудова відносин, зокрема відносин у сфері оплати праці. Наявна політика оплати праці на вітчизняних підприємствах не сприяє розвитку соціально–трудова відносин, їх гармонізації. Традиційні інструменти та підходи до оплати праці не формують лояльності працівників, причетності до справ підприємства, відповідальності за результати праці, не спонукають до розвитку та вдосконалення персоналу, не стимулюють креативність, які є важливою рушійною силою інноваційного розвитку. Усе це вказує на необхідність розроблення теоретико–методологічних засад формування політики оплати праці відповідно до вимог нової інноваційно орієнтованої економіки. Зазначене обумовлює актуальність і необхідність проведення відповідного дослідження.

У рецензованій монографії розглядаються сучасні тенденції у сфері праці та соціально–трудова відносин і їх вплив на оплату праці, теоретико–методологічні засади гідної праці та її оплати. Значну увагу автор монографії приділяє розробці

інструментарію дослідження соціально–трудова сфери, зокрема оплати праці, з погляду реалізації принципів гідної праці.

Заслужують на увагу результати проведеного автором дослідження політики оплати праці в контексті імплементації концепції гідної праці в Україні, а також рівня розвитку соціального партнерства в сфері оплати праці на різних рівнях.

Важливе місце в роботі займають інноваційні механізми формування політики оплати праці на засадах гідної праці. За результатами дослідження автором обґрунтовано напрями розвитку інституціональних засад формування політики оплати праці та реформування оплати праці у бюджетному секторі економіки.

Варто відзначити практичну цінність сформованих автором пропозицій щодо удосконалення колективно–договірного регулювання оплати праці та посилення ролі соціального партнерства в Україні з метою імплементації концепції гідної праці в практику оплати праці.

Рецензована монографія є комплексним завершеним самостійним дослідженням, що відповідає основним вимогам, які висуваються до наукової роботи. Основні положення монографії мають важливе значення не лише для розвитку теорії гідної праці, а й для удосконалення формування політики оплати праці на різних рівнях на засадах гідної праці.

Д.е.н., професор, завідувач кафедри управління персоналом та економіки праці ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана»

**Г.С. Лопушняк**

# ЗМІСТ

## Макроекономічні аспекти сучасної економіки

ПРЕДБОРСЬКИЙ В.А. Розширення зовнішнього тіньового управління національними економічними процесами глобальними тіннізаційними утвореннями .....	7
КЛИМЕНКО П.М., ШЕВЧУК В.І. Гібридна економіка, гібридна політика, гібридні війни: зв'язок та ознаки гібридності .....	16
ПРОСОВ В.М. Оцінка поточної ситуації на ринку іпотечних кредитів в Україні .....	24
МУСІЄНКО В.Д., ЗАЙЦЕВА А.С. Оцінка вартості бізнесу на засадах показників фінансового стану .....	33

## Інноваційно-інвестиційна політика

КРАСНОЖОН С.В., ПІДДУБНИЙ В.А., СТАДНИК І.Я. Вплив інноваційних технологій на ефективність виробництва .....	39
МУСІЄНКО В.Д., ЖУК Н.В. Вибір методу оцінки вартості виробничої потужності промислового підприємства на засадах інноваційного розвитку .....	44
СТАХУРСЬКА С.А., ТКАЧУК С.В., СТАХУРСЬКИЙ В.О. Іноземні інвестиції та інноваційний розвиток: гіпотетичні та фактичні індикатори змін .....	49

## Економічні проблеми розвитку галузей та видів економічної діяльності

МАРЧЕНКО В.М. Методологія управління капіталізацією підприємств .....	56
СОЛОМЯНЮК Н.М., ФЕДОТОВА Н.М., КРИВЕНКО О.С. Інтернет-торгівля як елемент ринкової інфраструктури на ринку офісних меблів .....	62
БЛУДОВА Т.В., ШАПОШНИК О.Л. Реінжиніринг бізнес процесів підприємства та управлінські рішення: оцінка стратегій впровадження .....	67
БУЖИН О.А., ДЕНДАРЕНКО Ю.Ю., ТИЩЕНКО Є.О., ДИВЕНЬ В.І., БЛАЦУК О.Д. Визначення індексів інтенсивності підготовки пожежно-рятувальних підрозділів та частин .....	75
ГАВРІКОВ Д.О. Діагностика економічної безпеки підприємств в умовах бізнес-середовища .....	86
МЕЛЬНИК О.М., ВИЗДРИК В.С. Методичні підходи до оцінки фінансового потенціалу підприємства .....	93
КОЛОДІЙЧУК А.В. Програмування інвестиційних і кредитних ризиків впровадження ІКТ за допомогою Pascal, Java та Visual Basic .....	97

## Рецензії, коментарі, відгуки

Рецензія на монографію Г.С. Лопушняк та Х.В. Рибчанської «Вища освіта України: державне регулювання та перспективи розвитку» .....	102
Рецензія на монографію д.е.н., професора кафедри управління персоналом та економіки праці С.О. Цимбалюк Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана, «Гідна оплата праці: теоретико-методологічні засади та механізм реалізації» .....	104

# СОДЕРЖАНИЕ

## Макроэкономические аспекты современной экономики

ПРЕДБОРСКИЙ В.А. Расширение внешнего теневого управления национальными экономическими процессами глобальными тенезационными образованиями .....	7
КЛИМЕНКО П.Н., ШЕВЧУК В.И. Гибридная экономика, гибридная политика, гибридные войны: связь и признаки гибридности .....	16
ПРОСОВ В.Н. Оценка текущей ситуации на рынке ипотечных кредитов в Украине.....	24
МУСИЕНКО В.Д., ЗАЙЦЕВА А.С. Оценка стоимости бизнеса на основе показателей финансового состояния.....	33

## Инновационно-инвестиционная политика

КРАСНОЖОН С.В., ПОДДУБНЫЙ В.А., СТАДНЫЙ И.Я. Влияние инновационных технологий на эффективность производства.....	39
МУСИЕНКО В.Д., ЖУК Н.В. Выбор метода оценки производственной мощности промышленного предприятия на принципах инновационного развития .....	44
СТАХУРСКАЯ С.А., ТКАЧУК С.В. СТАХУРСКИЙ В.А. Иностраннные инвестиции и инновационное развитие: гипотетические и фактические индикаторы изменений .....	49

## Экономические проблемы развития отраслей и видов экономической деятельности

МАРЧЕНКО В.М. Методология управления капитализацией предприятий .....	56
СОЛОМЯНЮК Н.М., ФЕДОТОВА Н.М., КРИВЕНКО О.С. Интернет-торговля как элемент рыночной инфраструктуры на рынке офисной мебели.....	62
БЛУДОВА Т.В., ШАПОШНИК Е.Л. Реинжиниринг бизнес процессов предприятия и управленческие решения: оценка стратегий внедрения .....	67
БУЖИН А.А., ДЕНДАРЕНКО Ю.Ю., ТИЩЕНКО Е.А., ДИВЕНЬ В.И., БЛАЦУК А.Д. Определение индекса интенсивности подготовки пожарно-спасательных подразделений и частей.....	75
ГАВРИКОВ Д.А. Диагностика экономической безопасности предприятий в условиях бизнес-среды .....	86
МЕЛЬНИК А.М., ВЫЗДРИК В.С. Методические подходы к оценке финансового потенциала предприятия .....	93
КОЛОДИЙЧУК А.В. Программирование инвестиционных и кредитных рисков внедрения ИКТ с помощью Pascal, Java и Visual Basic.....	97

## Рецензии, комментарии, отзывы

Рецензия на монографию С. Лопушняк и Х.В. Рыбчанской «Высшее образование Украины: государственное регулирование и перспективы развития» .....	102
Рецензия на монографию д.э.н., профессора кафедры управления персоналом и экономики труда С.А. Цимбалюк Киевского национального экономического университета имени Вадима Гетьмана, «Достойная оплата труда: теоретико-методологические основы и механизм реализации» .....	104

# CONTENT

---

## **Macro-economic aspects of modern economy**

PREDBORSKIJ V.A. The expansion of external shadow management of national economic processes by global shadow formations.....	7
KLYMENKO P.M., SHEVCHUK V.I. Hybrid economics, hybrid politics, hybrid wars: communication and signs of hybridity .....	16
PROSOV V.M. Assessment of the current situation in the mortgage market in Ukraine.....	24
MUSIENKO V.D., ZAITSEVA A.S. Estimation of business value on the basis of indicators of financial condition .....	33

## **Innovation and investment policy**

KRASNOZHON S.V., PIDUBNIY V.A., STADNYK I. Y. Influence of innovative technologies on production efficiency.....	39
MUSIENKO V.D., ZHUK N.V. Selection of the method of evaluating the production capacity of industrial enterprises on the principles of innovative development .....	44
STAKHURSKA S.A., TKATCHUK S.V., STAKHURSKIY V.O. Foreign investments and innovative development: hypothetical and actual indicators of change.....	49

## **Economic problems of development of branches and types of economic activity**

MARCHENKO V.M. Methodology of enterprise capitalization management .....	56
SOLOMIANIUK N.M., FIEDOTOVA N.M., KRYVENKO O.S. Internet trading as an element of market infrastructure on the office furniture market.....	62
BLUDOVA T.V., SHAPOSHNYK O.L. Business process re-engineering of enterprise and management decisions: evaluation of implementation strategies.....	67
BUZHYN O.A., DENDARENKO Yu. Y., TYSHCHENKO Ye.O., DYVEN V.I., LASHCHUK O.D. Determination of training intensity indices of fire rescue units and subdivisions .....	75
GAVRIKOV D.A. Diagnosis of economic security of enterprises in the business environment.....	86
MELNYK O.M., VYZDRYK V.S. Methodological approaches to assessing the financial potential of the enterprise.....	93
KOLODIYCHUK A.V. Programming of investment and credit risks of ICT implementation using Pascal, Java and Visual Basic.....	97

## **Reviews, comments, reviews**

Review of the monograph by GS Lopushnyak and Kh.V. Rybchanska «Higher education in Ukraine: state regulation and development prospects».....	102
Review of the monograph by Doctor of Economics, Professor of the Department of Personnel Management and Labor Economics S.O. Tsymbalyuk of Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, «Decent pay: theoretical and methodological principles and implementation mechanism».....	104

# До авторів збірника

## Шановні автори!

*Державний науково–дослідний інститут інформатизації та моделювання економіки  
приймає до друку у збірнику  
«Формування ринкових відносин в Україні» статті з економічної тематики*

При подачі статті до редакції необхідно оформити її за поданими нижче правилами, а також ретельно перевірити текст на предмет виявлення граматичних, орфографічних, стилістичних та інших помилок!

1. Стаття має відповідати тематичній спрямованості збірника.
2. Обов'язковими є рецензія фахівця у відповідній галузі науки.
3. У статті відповідно до вимог ВАК необхідні такі елементи:  
Стаття має містити: індекс УДК, відомості про автора (ів) на трьох мовах;  
– назва статті та анотація на трьох мовах (українська, російська, англійська), де чітко сформульовано головну ідею статті та обґрунтовано її актуальність;  
– ключові слова на трьох мовах до 10 слів (українська, російська, англійська);  
– *постановка проблеми* у загальному вигляді та її зв'язок із важливими чи практичними завданнями;  
– *аналіз останніх досліджень і публікацій*, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття;  
– *формування цілей статті* (постановка завдання);  
– *виклад основного матеріалу дослідження* з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів;  
– *висновки з даного дослідження* і перспективи подальших розвідок у даному напрямку;  
– *список використаних джерел* (українською та англійською мовами).
4. Обсяг – від 8 до 16 сторінок, формату А4 через інтервал 1,5. Поля: верхнє, нижнє, лівє, правє – 2 см. Абзац – 5 знаків. Шрифт: Arial, розмір – 12. Мова – українська.
5. Прізвище, ініціали, науковий ступінь розміщуються у правій верхній частині аркуша.
6. Відомості про автора: адреса, контактний телефон (домашній, робочий).
7. Статті, таблиці та формули мають виконуватися у редакторі Microsoft Word, якщо стаття містить формули, то вони мають набиратися у редакторі формул Microsoft Equation, який вбудований в усі версії програми Word.
8. Якщо стаття містить графіки чи діаграми, виконанні в інших програмах (такі як Excel, Corel Draw та ін.), то ці файли також додаються до статті в оригіналі програм, в яких вони виконані.
9. Графіки та діаграми можуть бути передані в графічних форматах: векторний – EPS, AI (шрифти переконвертовані в криві); растровий – TIF, 300 dpi, 256 кольорів сірого.
10. Зноски в документі мають бути оформлені за допомогою вбудованих функцій програми Word.
11. Назви файлів мають відповідати прізвищам авторів.
12. Статті надаються на диску, або іншому електронному носії інформації до диска обов'язково додаються статті в роздрукованому і якісному вигляді Текст у електронному вигляді повинен відповідати тексту в надрукованому вигляді.
13. Статті не повинні містити приміток від руки та помарок, кожен лист статті підписується автором.
14. Посилання на джерела інформації є обов'язковими. Джерела подаються в кінці статті з основними вимогами до бібліографічних описів. Нумерація джерел вздовж тексту.
15. У разі невиконання вищевказаних вимог редакція не приймає статей до друку.

Редакція наукового збірника не несе відповідальності за авторські права статей, що подаються до друку.

Довідки за телефонами: (044) 239–10–49, (096) 309–42–80  
Сайт збірника наукових праць: <http://ndiime.org.ua/>; e-mail: [zbornik@ukr.net](mailto:zbornik@ukr.net)

Редакційна колегія

# К авторам сборника

## Уважаемые авторы!

*Государственный научно–исследовательский институт информатизации и моделирования экономики  
принимает к печати в научном сборнике  
«Формирование рыночных отношений в Украине» статьи с экономической тематики*

При подаче статьи в редакцию необходимо оформить ее по представленным ниже правилам, а также тщательно проверить текст на предмет выявления грамматических, орфографических, стилистических и других ошибок!

1. Статья должна соответствовать тематической направленности сборника.
2. Обязательными являются рецензия специалиста (доктора наук) в соответствующей области науки.
3. В статье соответствии с требованиями ВАК необходимы следующие элементы:  
Статья должна содержать: Библиографический показатель УДК, сведения об авторе (ах) фамилия, имя, отчество (автора полностью), место работы, должность, e-mail на трех языках;  
– название статьи и аннотация на трех языках (украинский, русский, английский 1500–2000 знаков с пробелами), где четко сформулирована главная идея статьи и обоснована ее актуальность;  
– ключевые слова на трех языках до 10 слов (украинский, русский, английский);  
– *постановка проблемы* в общем виде и ее связь с важными или практическими задачами;  
– *анализ последних исследований и публикаций*, в которых начато решение данной проблемы и на которые опирается автор, выделение нерешенных ранее частей общей проблемы, которым посвящена статья;  
– *формирование целей статьи* (постановка задачи);  
– *изложение основного материала* исследования с полным обоснованием полученных научных результатов;  
– *выводы из данного исследования* и перспективы дальнейших исследований в данном направлении.  
– *список использованных источников*, (на украинском и английском языках)
4. Объем – от 8 до 16 страниц, формата А4 через интервал 1,5. Поля: верхнее, нижнее, левое, правое – 2 см. Абзац – 5 знаков. Шрифт: Arial, размер – 12. Язык – украинский.
5. Фамилия, инициалы, ученая степень размещаются в правой верхней части листа.
6. Сведения об авторе: адрес, контактный телефон (домашний, рабочий).
7. Статьи, таблицы и формулы должны выполняться в редакторе Microsoft Word, если статья содержит формулы, то они должны набираться в редакторе формул Microsoft Equation, который встроен во все версии программы Word.
8. Если статья содержит графики или диаграммы, выполненные в других программах (например, Excel, Corel Draw и др.), То эти файлы также добавляются к статье в оригинале программ, в которых они выполнены.
9. Графики и диаграммы могут быть переданы в графических форматах: векторный – EPS, AI (шрифты сконвертированные в кривые) растровый – TIF, 300 dpi, 256 цветов серого.
10. Сноски в документе должны быть оформлены с помощью встроенных функций программы Word.
11. Названия файлов должны соответствовать фамилиям авторов.
12. Статьи предоставляются на электронном носителе обязательно добавляются статьи в распечатанном и качественном виде. Текст в электронном виде должен соответствовать тексту в напечатанном виде.
13. Статьи не должны содержать примечаний от руки и помарок, каждый лист статьи подписывается автором.
14. Ссылки на источники информации являются обязательными. Источники подаются в конце статьи с основными требованиями к библиографическим описаниям. Нумерация источников вдоль текста.
15. В случае невыполнения вышеуказанных требований редакция не принимает статей в печать.

Редакция научного сборника не несет ответственности за авторские права статей, которые подаются в печать.

Справки по телефонам: (044) 239–10–49, (096) 309–42–80

Сайт сборника научных трудов: <http://dndiime.org.ua/>; e-mail: [zbornik@ukr.net](mailto:zbornik@ukr.net)

Редакционная коллегия

# To the authors of the collection!

Dear authors!

*State Research Institute of Informatization and Economic Modeling  
accepts economic articles for printing in the scientific collection  
«Market Relations Development in Ukraine»*

When submitting an article to the editorial board, it is necessary to compose it according to the following rules, as well as carefully check the text to detect grammar, spelling, stylistic and other errors!

1. The article should correspond to the thematic orientation of the collection.
2. The review of a specialist (doctor of sciences) in the relevant field of science is mandatory.
3. The following elements are required in the article in accordance with the requirements of the HAC:  
The article should contain: UDC bibliographic index, information about the author(s) in three languages;  
– the title of the article and an abstract in three languages (Ukrainian, Russian, English extended annotation), where the main idea of the article is clearly formulated and its relevance is substantiated;  
– keywords in three languages, up to 10 words (Ukrainian, Russian, English);  
– *problem statement in general* and its connection with important or practical tasks;  
– *analysis of recent researches and publications* in which the solution to this problem was initiated and author is based on them; the emphasis of previously unsettled parts of the general problem to which the article is devoted;  
– *formation of the goals of the article* (statement of the task);  
– *an outline of the main research material* with the full justification of the obtained scientific results;  
– *conclusions from this study* and prospects for further investigation in this direction.  
– *list of used sources, references*
4. Volume – from 8 to 16 pages, format A4 in interval 1,5. Fields: upper, lower, left, right – 2 cm. Paragraph – 5 characters. Font: Arial, size – 12. Language – Ukrainian.
5. The last name, initials, scientific degree are placed in the upper right of the sheet.
6. Information about the author: address, contact phone (home, work).
7. Articles, tables and formulas must be executed in Microsoft Word editor, if the article contains formulas, they should be typed in the Microsoft Equation formula editor that is Built-in to all versions of Word.
8. If the article contains graphs or charts, execution in other programs (such as Excel, Corel Draw, etc.), then these files are also added to the article in the original programs in which they are executed.
9. Charts and diagrams can be transmitted in graphic formats: vector – EPS, AI (fonts converted into curves); raster – TIF, 300 dpi, 256 colors gray.
10. Entries in the document must be made using the built-in features of the Word program.
11. The names of the files should correspond to the names of the authors.
12. Articles are provided on an electronic carrier, as well as necessarily added articles in printed and high-quality form. The text in electronic form must correspond to the text in printed form.
13. Articles should not contain handwritten notes and stamps, each article letter is signed by the author.
14. References to sources of information are mandatory. Sources are provided at the end of the article with the basic requirements for bibliographic descriptions. Numbering sources along the text.
15. In case of non-fulfillment of the above-mentioned requirements, the editorial board does not accept articles for printing.

The edition of the scientific collection is not responsible for the copyrights of the articles submitted for publication.

Inquiries by phone: (044) 239–10–49, (096) 309–42–80  
Website of scientific bulletin: <http://dndiime.org.ua/>; e-mail: [zbornik@ukr.net](mailto:zbornik@ukr.net)

Editorial team

**Державний науково–дослідний інститут інформатизації та моделювання економіки**

# **ФОРМУВАННЯ РИНКОВИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ**

**Збірник наукових праць**

**№4 (227) 2020 р.**

**Періодичність – щомісячник**

Головний редактор Студінська Г.Я.  
Комп'ютерна верстка та дизайн Сердюк В.Л.

Підписано до друку 28.04.2020 р.  
Формат 60x84 1/8. Папір офсетний  
Ум. друк. аркушів 13,14.  
Гарнітура Eurore. Наклад 100 прим.

Державний науково–дослідний інститут інформатизації та моделювання економіки  
Свідоцтво про державну реєстрацію: Серія КВ 22545–12443ПР від 20.02.2017 р.  
Адреса редакції: 01014, м. Київ, бул. Дружби Народів, 38  
<http://dndiime.org.ua/>, e-mail: [zbornik@ukr.net](mailto:zbornik@ukr.net)

**Государственный научно–исследовательский институт  
информатизации и моделирования экономики**

# **ФОРМИРОВАНИЕ РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ В УКРАИНЕ**

**Сборник научных трудов**

**№4 (227) 2020 р.**

**Периодичность–ежемесячник**

Главный редактор Студинская Г.Я.  
Компьютерная верстка и дизайн Сердюк В.Л.

Подписано в печать 28.04.2020 р.  
Формат 60x84 1/8. бумага офсетная  
Усл. печатных. листов 13,14.  
Гарнитура Europе. Наклад 100 экз.

Государственный научно–исследовательский институт информатизации и моделирования экономики  
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации  
Серия КВ 22545–12445ПР от 20.02.2017 г.  
Адрес редакции 01014, г. Киев, бул. Дружбы Народов, 38  
<http://dndiime.org.ua/>, e–mail: [zbornik@ukr.net](mailto:zbornik@ukr.net)

**State Research Institute of Informatization and Economic Modeling**

# **MARKET RELATIONS DEVELOPMENT IN UKRAINE**

**Collection of scientific works**

**No. 4 (227) 2020**

**Frequency – monthly**

Editor-in-Chief G. Studinska  
Computer design and design V.Serdyuk

Signed for printing on 28.04.2020.  
Format 60\*84. 1/8. Paper offset  
Conditional Printed Sheets 13,14.  
Headset Europe. Circulation 100 copies

State Research Institute of Informatization and Economic Modeling  
Certificate of state registration of printed mass media  
Series KV 22545–12445PR from 02.20.2017  
Editorial address, 01014, m. Kyiv, bul. Druzhby Narodiv, 38  
<http://dndiime.org.ua/>, e-mail: [zbornik@ukr.net](mailto:zbornik@ukr.net)