



**АНАЛІТИК**  
АУДИТОРСЬКА ФІРМА



# ЕКОНОМІКА ФІНАНСИ ПРАВО

ЩОМІСЯЧНИЙ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

№ 12/2'2019

(видається з 1994 року)

ISSN 2409-1944

**Журнал включено до переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата з економічних і юридичних наук**

Наказ Міністерства освіти і науки України від 21 грудня 2015 р. № 1328 (економічні науки). Наказ Міністерства освіти і науки України від 11 липня 2016 р. № 820 (юридичні науки). Реєстраційне свідоцтво серії КВ № 21620-11520ПР від 12 жовтня 2015 р.

Рішення Аудиторської палати України від 21.12.2017 № 353/10 (фахове видання з обліку та аудиту).

Журналу присвоєно міжнародний ідентифікаційний номер ISSN 2409-1944.

## **Засновники:**

Аудиторська фірма "Аналітик" спільно з Таврійським національним університетом ім. В.І. Вернадського та Національною академією внутрішніх справ України

## **Статті обов'язково проходять**

### **відбір, внутрішнє і зовнішнє рецензування**

Рекомендовано до друку та до поширення через мережу Інтернет Вченою радою Національної академії внутрішніх справ України (Протокол № 23 від 12 листопада 2019 р.) та Вченою Радою Таврійського

національного університету ім. В.І. Вернадського (Протокол № 27 від 14 листопада 2019 р.). Повний або частковий передрук матеріалів журналу допускається лише за згодою редакції.

Відповідальність за добір і викладення фактів несуть автори. За зміст та достовірність реклами несе відповідальність рекламодавець.

Підписано до друку 28.12.2019

Формат 60/84/8

Наклад – 250 прим.

**Адреса редакції:** 01001, м. Київ, вул. Хрещатик, 44

**Телефони:** (050) 735-43-41, (096) 221-88-61

**Факс:** (044) 278-05-88

**E-mail:** efp.redaktor@gmail.com

**Сайт:** www.efp.in.ua



Суб'єкт видавничої справи

© "Аналітик", 2019  
© "Економіка. Фінанси. Право",  
2019

Типографія: ТОВ "Міжнародний бізнес центр"



**АНАЛІТИК**  
АУДИТОРСЬКА ФІРМА



# ECONOMICS FINANCES LAW

MONTHLY INFORMATIONAL AND ANALYTICAL JOURNAL

**№ 12/2'2019**

*(issued from 1994)*

**ISSN 2409-1944**

*Journal is included in the list of scientific professional editions of Ukraine, which can be published results of dissertations for the degree of doctor and candidate (PhD).*

*Order of Ministry of Education and Science of Ukraine of 21 December 2015 № 1328 (economic sciences). Order of Ministry of Education and Science of Ukraine on July 11, 2016 № 820 (legal sciences). Order of Audit Chamber of Ukraine on 21 December 2017 № 353/10 (accounting and audit).*

*Certificate of registration of a series of KV № 21620-11520PR dated October 12 2015.*

*The journal has been assigned an International Identification Number ISSN 2409-1944.*

## **Founders:**

Audit firm "Analytik" jointly with Tavrian National University after V.I. Vernadskyi and the National Academy of Internal Affairs of Ukraine

## **Articles must pass**

### **selection, internal and external review**

Recommended for publication and dissemination through the Internet by the Academic Council of the National Academy of Internal Affairs of Ukraine (Protocol № 23 dated November 12, 2019) and the Academic Council of the Tavrian National University after V.I. Vernadskyi (Protocol № 27 dated November 14, 2019). Full or partial

reprint of the materials of the journal is allowed only with the consent of the editorial office.

The authors are responsible for the selection and presentation of the facts. The content and authenticity of the advertisement is the responsibility of the advertiser.

Signed for print 28.12.2019

Format 60/84/8

Publication – 250 copies

**Address of the editorial office:** 01001, Kyiv,

Khreshchatyk str., 44

**Phones:** (050) 735-43-41, (096) 221-88-61

**Fax:** (044) 278-05-88

**E-mail:** efp.redaktor@gmail.com

**Web:** www.efp.in.ua



*The subject of  
publishing*

© "Analytik", 2019  
© "Economics. Finances. Law",  
2019

Typography: LLC "International Business  
Center"

**Керівник редакційної колегії з економічних наук:**

*Головач Тетяна Анатоліївна*, д.е.н., професор, головний науковий співробітник Наукової лабораторії з проблем кримінальної поліції навчально-наукового інституту № 1 Національної академії внутрішніх справ, м. Київ

**Члени редакційної колегії з економічних наук:**

*Величко Олена Георгіївна*, радник першого віце-прем'єра міністра України – Міністра економічного розвитку і торгівлі України

*Вережубова Тетяна Анатоліївна*, д.е.н., професор, завідувач кафедри фінансів, Білоруський державний економічний університет

*Герасимович Анатолій Михайлович*, д.е.н., професор, Ніжинський агротехнічний інститут Національного університету біоресурсів і природокористування

*Герасимович Інна Анатоліївна*, к.е.н., доцент, доцент кафедри, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, ТОВ "АУДИТОРСЬКА ФІРМА "CONSULTANT-2"

*Евангелос Сіскос*, д.е.н., професор, Університет Західної Македонії

*Левченко Валентина Петрівна*, д.е.н., член Ради нагляду за аудиторською діяльністю Органу суспільного нагляду за аудиторською діяльністю, директор ВПГО «Спілка аудиторів України»

*Манцевич Юрій Миколайович*, д.е.н., доцент, вчений секретар Державного підприємства «Науково-дослідний і проєктний інститут містобудування»

*Потишняк Олена Миколаївна*, д.е.н., професор, кафедра організації виробництва, бізнесу та менеджменту Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка

*Прушківський Володимир Геннадійович*, д.е.н., професор, перший проректор Запорізького національного технічного університету

*Ткаченко Сергій Анатолійович*, д.е.н., доцент, ректор Вищого навчального закладу "Міжнародний технологічний університет «Миколаївська політехніка»"

**Керівник редакційної колегії з правових наук:**

*Константинов Сергій Федорович*, д.ю.н., професор, завідувач кафедри адміністративної діяльності НАВС

**Члени редакційної колегії з правових наук:**

*Балгінбекова Гульнара*, к.ю.н., завідувач кафедри конституційного та міжнародного права, Карагандинський державний університет ім. Е.А. Букетова

*Василинчук Віктор Іванович*, д.ю.н., професор, професор кафедри оперативного-розшукової діяльності Національної академії внутрішніх справ, заслужений юрист України, полковник поліції

*Глушков Валерій Олександрович*, д.ю.н., проф., заслужений юрист України, академік Міжнародної академії безпеки та конфліктології

*Луць Володимир Васильович*, д.ю.н., професор, заслужений діяч науки і техніки України, академік Національної академії правових наук України

*Озерський Ігор Володимирович*, д.ю.н., доцент, професор кафедри цивільного та кримінального права і процесу Чорноморський національний університет імені Петра Могили

*Фрицький Юрій Олегович*, д.ю.н., професор, завідувач кафедри конституційного, адміністративного права та соціально-гуманітарних дисциплін, Інститут права та суспільних відносин Університету "Україна". Заслужений юрист України.

**Шеф-редактор:**

*Головач Володимир Володимирович*, к.ю.н., голова правління Аудиторської фірми "Аналітик", Заслужений юрист України

**Технічний редактор:** Куцяк Олександр Анатолійович

**Видавничий редактор:** Туманян Анна Оганесівна

**Head of the Editorial Board of Economic Sciences:**

*Holovach Tetiana Anatoliivna*, Dr. Economics, Professor, Chief Scientist of the Scientific Laboratory for Criminal Police of the Educational and Scientific Institute № 1 of the National Academy of Internal Affairs, Kyiv

**Members of the editorial board of Economic Sciences:**

*Velychko Olena Heorhiivna*, Advisor to the First Vice Prime Minister of Ukraine - Minister of Economic Development and Trade of Ukraine

*Verezubova Tatyana Anatolevna*, Dr. Economics, Professor, Head of the Department of Finances, Belarusian State Economic University

*Evangelos Siskos*, Dr. Economics, Professor, University of Western Macedonia

*Herasymovych Anatolii Mykhailovych*, Dr. Economics, Professor, Nizhyn Agrotechnical Institute of National University of Bioresources and Nature Management

*Herasyimovych Inna Anatoliivna*, PhD Economics, Associate Professor, Associate Professor of department, Kyiv National Economic University after Vadym Hetman, "CONSULTANT-2" audit firm

*Levchenko Valentyna Petrivna*, Dr. Economics, member of the Supervisory Board for audit activity of the Authority public oversight for audit activity, Director of the All-Ukrainian Professional Non-Governmental Organization "Union of Auditors of Ukraine"

*Mantsevych Yurii Mykolaiovych*, Dr. Economics, Associate Professor, Scientific Secretary of the State Enterprise "Research and Design Institute of Urban Development"

*Potyshniak Olena Mykolaivna*, Dr. Economics, Professor, Department of production organization, business and management of the Kharkiv National Technical University of Agriculture after Petro Vasylenko

*Prushkivskiy Volodymyr Hennadiiovych*, Dr. Economics, Professor, First Vice-Rector of the Zaporizhia National Technical University

*Tkachenko Serhii Anatoliiovych*, Dr. Economics, Associate Professor, Rector of the Higher Educational Institution "International Technology University "Mykolaiv Polytechnic""

**Head of the Editorial Board of Law Sciences:**

*Konstantinov Serhii Fedorovych*, Dr. Law, Professor, Head of the Administrative Activity Department of the National Academy of Internal Affairs

**Members of the editorial board of Law Sciences:**

*Balginbekova Gulnara*, PhD Law, Head of the constitutional and international law department, Karagandy State University after E.A. Buketov.

*Vasylnchuk Viktor Ivanovych*, Dr. Law, Professor, Professor of the Operational and Investigating Department of the National Academy of Internal Affairs, Honored Lawyer of Ukraine, Colonel of the Police

*Hlushkov Valerii Oleksandrovych*, Dr. Law, Professor, Honored Lawyer of Ukraine, Academician of the International Security and Conflict Academy

*Luts Volodymyr Vasylovych*, Dr. Law, Professor, Honored Worker of Science and Technology of Ukraine, Academician of National Academy of Law Sciences of Ukraine

*Ozerskyi Ihor Volodymyrovych*, Dr. Law, Associate Professor, Professor of the Civil and Criminal Law and Process Department of Black Sea National University after Petro Mohyla

*Frytskyi Yurii Olehovych*, Dr. Law, Professor, Head of the Constitutional, Administrative Law and Social and Humanitarian disciplines Department, Law and Public Relations Institute of the "Ukraine" University, Honored Lawyer of Ukraine

**Chief Editor**

*Holovach Volodymyr Volodymyrovych*, PhD Law, Head of the Board of the Audit Firm "Analitik", Honored Lawyer of Ukraine

**Technical editor:** Kutsiak Oleksandr Anatoliiovych

**Issue Editor:** Tumanian Anna Ohanesivna

## ЗМІСТ

<i>С.А. ТКАЧЕНКО, В.А. ТКАЧЕНКО, С.В. ТКАЧЕНКО.</i> Операторная самостоятельность целостного анализа в пределах специальной подсистемы функционально развитых доктрин стратегического координирования типового назначения объединениями, предприятиями .....	6
<i>О.В. ПАЦАРНЮК.</i> Економічний зміст інновацій як об'єкта аналізу та аудиту .....	10
<i>Н.В. ПРЯМУХІНА.</i> Ecological and economic competitiveness: the modern paradigm .....	17
<i>Р.С. ГЕРМАН, Ю.Ю. ДІДЕНКО.</i> Теоретичні аспекти контролю за фінансово-господарською діяльністю підприємства .....	22
<i>М.О. ПАНЧЕНКО, О.О. ОЛЕЙНИКОВА, С.І. ІВАНОВ.</i> Комунікаційні процеси в системі управління ...	26
<i>Л.М. ПЕТРЕНКО, Л.І. ІВАНОВА.</i> Управління економічною безпекою підприємства: синергетичний підхід .....	30
<i>І.О. БАШИНСЬКА.</i> Realities of Ukrainian industrial enterprises on the way to smartization .....	34
<i>С.В. СЕЛИЩЕВ.</i> Забезпечення вимог конфіденційності в ході аудиторської перевірки дотримання принципу безперервності діяльності підприємства .....	38

## CONTENTS

<i>S.A. TKACHENKO, V.A. TKACHENKO, S.V. TKACHENKO.</i> Functional independence of a planned economic analysis and assessment within the framework of a special subsystem of functionally developed systems of strategic control of special purposes by enterprises .....	6
<i>O.V. PATSARNIUK.</i> Economic content of innovation as an object of analysis and audit .....	10
<i>N.V. PRIAMUKHINA.</i> Ecological and economic competitiveness: the modern paradigm .....	17
<i>R.S. HERMAN, Y.Y. DIDENKO.</i> Theoretical aspects of the controlling over an enterprise's financial and economic activity .....	22
<i>M.O. PANCHENKO, O.O. OLEINYKOVA, S.I. IVANOV.</i> Communication processes in system management ...	26
<i>L.M. PETRENKO, L.I. IVANOVA.</i> Management of enterprise economic security: synergistical approach .....	30
<i>I.O. BASHYNSKA.</i> Realities of Ukrainian industrial enterprises on the way to smartization .....	34
<i>S.V. SELISHCHEV.</i> Providing the confidentiality requirements in the course of the audit of compliance with the enterprise's continuity principle .....	38

**ТКАЧЕНКО**

Сергій Анатолійович  
tkachenko26091980@gmail.com



д.е.н., доцент, ректор, ВНЗ  
«Міжнародний технологічний  
університет «Миколаївська  
політехніка»

**ТКАЧЕНКО**

В'ячеслав Анатолійович  
grandlist1986@gmail.com



викладач, «Міжнародний  
технологічний університет  
«Миколаївська політехніка»

**ТКАЧЕНКО**

Світлана Вікторівна  
desvetlana66@gmail.com



викладач, «Міжнародний  
технологічний університет  
«Миколаївська політехніка»

УДК 657

**ОПЕРАТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ ЦЕЛОСТНОГО АНАЛИЗА В ПРЕДЕЛАХ  
СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДСИСТЕМЫ ФУНКЦИОНАЛЬНО РАЗВИТЫХ ДОКТРИН  
СТРАТЕГИЧЕСКОГО КООРДИНИРОВАНИЯ ТИПОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕДИНЕНИЯМИ,  
ПРЕДПРИЯТИЯМИ**

**FUNCTIONAL INDEPENDENCE OF A PLANNED ECONOMIC ANALYSIS AND ASSESSMENT WITHIN  
THE FRAMEWORK OF A SPECIAL SUBSYSTEM OF FUNCTIONALLY DEVELOPED SYSTEMS OF  
STRATEGIC CONTROL OF SPECIAL PURPOSES BY ENTERPRISES**

**TKACHENKO Serhii Anatoliiovych** – Doctor of Economics, Associate Professor, Rector, Higher Educational Institution «International Technology University "Mykolaiv Polytechnic"»

**TKACHENKO Viacheslav Anatoliiovych** – lecturer, Higher Educational Institution «International Technology University "Mykolaiv Polytechnic"»

**TKACHENKO Svitlana Viktorivna** – lecturer, Higher Educational Institution «International Technology University "Mykolaiv Polytechnic"»

Доказана польза целевого подхода, проявляющегося в функциональной самостоятельности интегрированного экономического анализа и оценки в рамках специальной подсистемы функционально развитых систем стратегического управления специального назначения объединениями и предприятиями. Обосновано, именно этот подход получил верификацию и закрепление своей теоретико-методологической основы в управлении научно-производственным объединением, промышленным предприятием, который устанавливает общие для отраслей промышленности позиции и требования по построению и функционированию систем управления, в том числе функционально прогрессивных конструкций стратегического регулирования специального назначения предприятиями (объединениями).

\* \* \*

Докорінне покращення організації інтегрованого економічного аналізу та оцінки у зазначених ланках виробництва може бути досягнуто, як свідчить наявний практичний досвід, за умови усунення істотного недоліку діючих і проєктованих функціонально розвинутих систем стратегічного управління спеціального призначення шляхом створення та розвитку у них самостійної підсистеми аналітичної обробки техніко-економічних інформаційних даних, у рамках якої можна було б забезпечити комплексне функціональне розв'язання цієї найважливішої функції управління. Виділення інтегрованого економічного аналізу у самостійну функціональну підсистему функціонально розвинутих систем стратегічного управління спеціального призначення об'єднаннями і підприємствами, на нашу думку, об'єктивно виходить, по-перше, із самостійної ролі цієї функції у процесі управління, по-друге, із системних аспектів даної проблеми, тобто системного підходу, та, по-третє, підтверджується усією попередньою практикою розвитку функціонально розвинутих систем стратегічного регулювання спеціального призначення підприємствами і об'єднаннями, яка показала, що локальне функціональне розв'язання поодиноких завдань не здатне забезпечити скільки-небудь істотне поліпшення організації функції планомірного економічного аналізу та оцінки на підприємствах. Усе вищевикладене свідчить на користь третього підходу – функціональної самостійності аналітичної обробки техніко-економічних інформаційних даних у рамках спеціальної підсистеми функціонально розвинутих систем стратегічного управління спеціального призначення об'єднаннями та підприємствами. Саме цей підхід отримав підтвердження і закріплення свого теоретико-методологічного підґрунтя у регулюванні об'єднаннями та підприємствами, який установлює загальні для галузей промисловості положення і вимоги стосовно побудови й функціонування систем управління підприємствами.

\* \* \*

A radical improvement in the organization of integrated economic analysis and evaluation in these production units can be achieved, as evidenced by practical experience, provided that a significant shortage of existing and designed functionally developed special purpose strategic management systems is eliminated by creating and developing in them an independent subsystem of

*analytical processing of technical and technical processing information that could provide integrated functional development of this critical function government. Separation of analytical processing of technical and economic information data (indicators) into an independent functional subsystem of functionally developed systems of strategic management of special purpose by scientific-industrial associations and enterprises of industry, in our opinion, objectively, first, from the independent role of this function. in the process of management, secondly, from the systemic aspects of the problem, that is, the systematic approach, and, thirdly, it is confirmed by all previous practice of development of functionally developed the strategic regulation of special purpose enterprises of industry and research and production associations, which showed that local functional development of single tasks is not able to provide any significant improvement in the organization of the function of systematic (complete) economic analysis and evaluation at enterprises. All the above points in favor of the third approach - functional independence of analytical processing of technical and economic information data (integrated economic analysis and evaluation) within the special subsystem of functionally developed systems of strategic management of special purpose by industrial associations and enterprises of industry. It is this approach that has received confirmation and consolidation of its theoretical and methodological basis in the regulation of scientific-industrial associations and industrial enterprises, which establishes the general provisions for the industries and requirements for the construction and operation of management systems (including functionally developed systems of strategic management special purpose) by industrial associations and enterprises.*

**Ключевые слова:** анализ, объединение, подсистема, предприятие, операторно-развитой, рамка, система управления, сепаратная цель и черта

**Ключові слова:** аналіз, об'єднання, підприємство, підсистема, рамка, риса, система управління, спеціальне призначення, функціонально розвинута

**Keywords:** analysis, developed, function, management system, specific target

## ВСТУПЛЕНИЕ

Рассредоточение функции интегрированного экономического анализа и оценки в функционально развитых системах стратегического управления специального назначения научно-производственными объединениями и предприятиями промышленности и включение частных задач аналитической обработки технико-экономических информационных данных в различные функциональные подсистемы представляют собой локальный подход к функциональному развитию исследования. В этих условиях возникает методологическая и организационная разобщённость задач интегрированного экономического анализа и оценки, нарушаются информационно-технологические связи, существующие между различными задачами аналитической обработки технико-экономических информационных данных, допускаются дублирование исследовательских расчётов, сбор и ввод в систему излишней информации. При этом вовсе не гарантируется получение необходимого выхода, так как целый ряд задач подсистемы (функции) аналитической обработки технико-экономических информационных данных (интегрированного экономического анализа и оценки) весьма затруднительно из-за их содержания включить в те или иные конкретные подсистемы функционально развитых систем стратегического управления специального назначения научно-производственными объединениями и предприятиями промышленности (например, задачи по факторному анализу интенсификации производства, комплексной оценке эффективности производства, анализу влияния деятельности отдельных подразделений на общие результаты работы предприятия и другие). И, кроме того, из-за недостатка исходной информации в таких подсистемах задачи подсистемы (функции) аналитической обработки технико-экономических информационных данных (интегрированного экономического анализа и оценки) решаются нередко по упрощённым алгоритмам. Как указывает опыт актуальных исследований [1], рассредоточение задач ин-

тегрированного экономического анализа и оценки по различным функциональным подсистемам функционально развитых систем стратегического управления специального назначения научно-производственными объединениями и предприятиями промышленности вступает в противоречие с требованиями системного подхода, ведёт к нарушению принципов интегрированной обработки информации и не обеспечивает потребностей управления в комплексности расчётов аналитической обработки технико-экономических информационных данных. Подсистеме (функции) аналитической обработки технико-экономических информационных данных (интегрированному экономическому анализу и оценке) в этом случае придаётся как бы второстепенная, подчинённая роль по отношению к другим функционально развиваемым функциям управления.

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Коренное улучшение организации интегрированного экономического анализа и оценки в указанных звеньях производства может быть достигнуто, как свидетельствует имеющийся практический опыт, при условии устранения существенного недостатка действующих и проектируемых функционально развитых систем стратегического управления специального назначения путём создания и развития в них самостоятельной подсистемы аналитической обработки технико-экономических информационных данных, в рамках которой можно было бы обеспечить комплексное функциональное развитие этой важнейшей функции управления. Выделение аналитической обработки технико-экономических информационных данных (показателей) в самостоятельную функциональную подсистему функционально развитых систем стратегического управления специального назначения научно-производственными объединениями и предприятиями промышленности, по нашему мнению, объективно исходит, во-первых, из самостоятельной роли этой функции в процессе управления, во-вторых, из системных аспектов данной проблемы,

то есть системного подхода, и, в-третьих, подтверждается всей предшествующей практикой развития функционально развитых систем стратегического регулирования специального назначения предприятиями промышленности и научно-производственными объединениями, показавшей, что локальное функциональное развитие частных задач не способно обеспечить сколько-нибудь существенное улучшение организации функции комплексного (цельного) экономического анализа и оценки на предприятиях.

### **МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Теоретико-методологической основой статьи выступает диалектический метод, узловые позиции теории анализа, оценки, управления. В процессе освидетельствования использовались методы: *абстрактно-логический* (для философского обобщения и формулирования результатов); *монографический* (при трактовке резонных методов анализа, контроля, оценки).

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Не выдерживает серьёзной критики и подход к функциональному развитию аналитической обработки технико-экономических информационных данных, согласно которому интегрированный экономический анализ и оценка объединяется в конкретных подсистемах функционально развитых систем стратегического управления специального назначения научно-производственными объединениями и предприятиями промышленности с другими функциями управления, в частности с планированием и учётом. Действительно, планирование и учёт являются информационным фундаментом подсистемы (функции) аналитической обработки технико-экономических информационных данных (интегрированного экономического анализа и оценки). В свою очередь на базе подсистемы (функции) аналитической обработки технико-экономических информационных данных (интегрированного экономического анализа и оценки) строятся экономико-математические модели текущего и перспективного планирования. Однако, несмотря на тесную связь всех функций управления друг с другом, выполняется каждая из них в различное время, а сама структура моделей подсистемы (функции) аналитической обработки технико-экономических информационных данных (интегрированного экономического анализа и оценки) с точки зрения математического аппарата и программного обеспечения представляет собой класс задач, отличных от задач планирования и учёта. Особенности задач аналитической обработки технико-экономических информационных данных как класса, на наш взгляд, обусловлены целями интегрированного экономического анализа и оценки и его ролью в процессе управления, а также способом подхода к исследованию процессов хозяйственной деятельности. Указанным задачам присущи использование системы показателей, характеризующих различные стороны производственно-хозяйственной деятельности, исследование взаимосвязей показателей, выявление и измерение их изменений, установление причин изменений показателей и определение тенденций этих изменений на перспективу. Характерными чертами задач подсистемы (функции) аналитической обработки технико-экономических информа-

ционных данных (интегрированного экономического анализа и оценки) являются использование для получения результатных показателей специальных экономико-математических способов и приёмов, специальных программных средств (в частности, пакета научных программ), ориентация на выходные массивы информации нормативных, плановых и учётных задач. В то же время создание в функционально развитых системах стратегического управления специального назначения научно-производственными объединениями и предприятиями промышленности подсистем технико-экономического планирования и анализа и оперативно-производственного планирования и анализа ориентирует интегрированный экономический анализ и оценку на цели и информационную базу в основном этих участков управления, сужая тем самым круг аналитических расчётов в ущерб комплексности анализа. Объединение функции аналитической обработки технико-экономических информационных данных с функцией учёта в подсистеме бухгалтерского учёта и анализа, как это подтверждает практика, также обедняет информационную базу интегрированного экономического анализа и оценки, ориентируя его на использование и цикл обработки бухгалтерской информации, в связи, с чем исследование теряет не только свою комплексность, но и оперативность, обесценивая тем самым экономический эффект быстрого действия машин электронных цифровых.

Весьма проблематичным представляется и создание в функционально развитых системах стратегического управления специального назначения научно-производственными объединениями и предприятиями промышленности подсистемы (функции) аналитической обработки технико-экономических информационных данных (интегрированного экономического анализа и оценки) и регулирования. С одной стороны, задачи подсистемы аналитической обработки технико-экономических информационных данных решаются непосредственно для осуществления функции регулирования, но с другой стороны, регулирование является вполне самостоятельной функцией управления, которая всегда следует за интегрированным экономическим анализом и оценкой, но никогда не заменяет его. Использование аналитической обработки технико-экономических информационных данных для принятия решений свидетельствует о взаимосвязи смежных управленческих функций, о роли и важности интегрированного экономического анализа и оценки как информационной базы регулирования, но не может отрицать самостоятельной роли исследования в управлении.

Указанные функции управления различаются по алгоритмам своего осуществления. Кроме того, по сравнению с подсистемой (функцией) аналитической обработки технико-экономических информационных данных (интегрированного экономического анализа и оценки) регулирование в настоящее время наименее исследовано в теоретическом отношении. Это касается установления перечня задач регулирования, дифференциации их на стандартные и нестандартные, на функционально развиваемые и не функционально развиваемые, разработки алгоритмов решения задач регулирования для различных уровней управления,



ситуаций. Не вызывает сомнения, что указанные вопросы представляют область специального научного исследования и ввиду своей сложности потребуют для своего решения ещё немало времени. На наш взгляд, объединение в функционально развитых системах стратегического управления специального назначения научно-производственными объединениями и предприятиями промышленности функций аналитической обработки технико-экономических информационных данных и регулирования в одну подсистему в данный момент создало бы только дополнительные трудности на пути функционального развития функции интегрированного экономического анализа и оценки на предприятиях, объединениях страны.

### **ВЫВОДЫ**

Всё вышеизложенное свидетельствует в пользу третьего подхода – функциональной самостоятельности аналитической обработки технико-экономических информационных данных (интегрированного экономического анализа и оценки) в рамках специальной подсистемы функционально развитых систем стратегического управления специального назначения производственными объединениями и предприятиями про-

мышленности. Именно этот подход получил подтверждение и закрепление своей теоретико-методологической основы в управлении научно-производственным объединением и промышленным предприятием, который устанавливает общие для отраслей промышленности положения и требования по построению и функционированию систем управления (в том числе и функционально развитых систем стратегического управления специального назначения) научно-производственными объединениями (предприятиями).

### **Список использованных источников**

1. Ткаченко С.А. *Інтегрована економічна діагностика у функціонально розвинутих системах стратегічного управління діяльністю підприємств та виробничих об'єднань: монографія*. Харків: Смугаста типографія, 2017. 356с.

### **References**

1. Tkachenko S.A. *Integrated economic diagnostics in the functional development of the system of strategic management activities of enterprises and industrial associations: monograph*. Kharkiv: Striped Typography LLC, 2017. 356p.

**ПАЦАРНІЮК**  
Олексій Васильович  
alexpacar@gmail.com

УДК 330.341.1

## ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ ІННОВАЦІЙ ЯК ОБ'ЄКТА АНАЛІЗУ ТА АУДИТУ

аспірант, Київський  
національний університет  
ім. Вадима Гетьмана

ECONOMIC CONTENT OF INNOVATION  
AS AN OBJECT OF ANALYSIS AND AUDIT

**PATSARNIUK Oleksii Vasylovych** – postgraduate student, Kyiv National Economic University after Vadym Hetman

У статті розглянуто сучасні погляди науковців на сутність поняття «інновація» та взаємозв'язок з економічним розвитком. Піднято питання нормативно-правового регулювання новацій та інноваційної діяльності а також їх підходів та оцінки на рівні суб'єктів господарювання. Окрему увагу приділено питанню залежності зміни рівня прибутку підприємства після запровадження інновацій і тому, які чинники можуть на це впливати. Запропоновано авторський підхід до змісту інновацій як об'єкта аналізу та аудиту, а також поетапне бачення інноваційного процесу.

\* \* \*

В статье рассмотрены современные взгляды ученых на сущность понятия «инновация» и взаимосвязь с экономическим развитием. Поднят вопрос нормативно-правового регулирования новаций и инновационной деятельности, а также их подходов и оценки на уровне субъектов хозяйственной деятельности. Отдельное внимание уделено вопросу зависимости изменения уровня прибыли предприятия после внедрения инноваций и какие факторы могут на это влиять. Предложен авторский подход к содержанию инноваций как объекта анализа и аудита, а также поэтапное видение инновационного процесса.

\* \* \*

**Introduction.** Recently, the transition from a low-tech resource to a high-tech innovation economy is gaining momentum. The analysis of the current situation regarding innovation activity in Ukraine, presented in the approved decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine of July 10, 2019 No. 526-p "Strategies for development of the sphere of innovation activity for the period up to 2030", indicates the presence of a number of problems at all stages of transformation of the idea into innovative products. The problems that are supposed to be solved through the implementation of the said Strategy are complex and include legal, financial, economic, educational, social, communication and other aspects. One of the important tasks is to increase the share of innovative enterprises in the total number of enterprises, which should be at least 30 percent, while in 2017 they accounted for only 16.2 percent. Given the importance of evaluation and analysis of innovation at all stages of their implementation, it is necessary to examine the economic content of innovation.

**The purpose of the paper is to** systematize the approaches of modern domestic scientists to defining the essence of the concept of "innovation" and substantiating the feasibility of considering innovation as an object of analysis and audit.

**Results.** Considering the importance of information provided by economic entities on the basis of which data are generated and the innovation activity analyzed at the country level, we consider it appropriate to clarify the definition of innovation as an object of analysis and audit. Therefore, we propose to consider innovation as the creation, application and commercialization of new research results on products (works, services) and processes (technological, organizational, managerial) that ensure the efficiency of an entity's activities and address public needs.

**Conclusion.** The proposed approach to defining innovation as an object of analysis and audit allows us to clarify its essence by providing more accurate and objective data for the accounting and statistics system and requires further research.

**Ключові слова:** інновація, економічний розвиток, інноваційна діяльність, аналіз, аудит

**Ключевые слова:** инновация, экономическое развитие, инновационная деятельность, анализ, аудит

**Keywords:** innovation, economic development, innovation, analysis, audit

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Останнім часом питання переходу від низькотехнологічної ресурсної до високотехнологічної інноваційної економіки набувають все більшої актуальності. Аналіз поточної ситуації щодо інноваційної діяльності в Україні, представлений у схваленій розпорядженням Кабінету Міністрів України від 10 липня 2019 р. № 526-р «Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року», свідчить про наявність цілої низки проблем на всіх етапах трансформації ідеї в інноваційну продукцію. Проблеми, що передбачається вирішити за допомогою реалізації зазначеної Стратегії, носять комплексний характер, включають правові, фінансові, економічні, освітні, соціальні, комунікаційні та інші аспекти. Одним з важли-

вих завдань є збільшення частки інноваційних підприємств у загальній кількості підприємств, що має становити не менше 30 %, тимчасом як у 2017 р. їх налічувалося лише 16,2 % [22]. Враховуючи важливість питань оцінки та аналізу інновацій на всіх етапах їх реалізації, потрібно дослідити економічний зміст інновацій.

## Аналіз останніх досліджень та публікацій

Інновації та інноваційна діяльність як на рівні держави, так і на рівні окремих підприємств є об'єктом досліджень багатьох сучасних науковців, серед яких Л.Л. Антонюк, А.М. Поручник, В.С. Савчук [1], В.Д. Бабич [2], О.О. Безпрозванних [3], Г.С. Волобуєв [4], О.І. Гарафонова [5], О.В. Гончаренко [6], О. Дідченко, О.Ю. Бибочкіна [7], В.В. Зянько, І.Ю. Сліфа-

нова, В.В. Зянько [10], В. Костецький [11], П.М. Кожда, І.А. Шейко [12], Н.П. Круш [14], І. Луциків [15], Ю.В. Макогон, Т.С. Медведкін [16], Р. Мюллер (R. Muller) [18], В.С. Найдюк [19], Т.В. Романчик [24], О. М. Семенюк [25], В.П. Соловйов [26], Л.І. Телишевська, О.В. Птащенко, К.О. Коледіна [27], М.І. Дибба, О.М. Юркевич [28], П.С. Харів [29], А.М. Хімченко, О.О. Махнович [30], В.І. Чобіток [31], М.В. Чорна, С.В. Глухова [32], О.В. Чумак [33], Й. Шумпетер [34] та інші.

Не зважаючи на достатньо ґрунтовні напрацювання у визначенні інноваційних процесів, формулюванні сутності понять, описі інноваційної структури економіки, сутності інновацій з точки зору їх розгляду як об'єкта аналізу та аудиту є малодослідженою.

**МЕТА СТАТТІ** полягає у систематизації підходів сучасних вітчизняних науковців до визначення сутності поняття «інновація» та обґрунтуванні доцільності розгляду інновацій як об'єкта аналізу та аудиту.

### РЕЗУЛЬТАТИ

Сьогодні не викликає сумнівів взаємозв'язок науково-технічного прогресу і економічного зростання. За часів А. Сміта, Д. Рікардо, К. Маркса економісти розуміли роль досягнень у сфері техніки і технологій у забезпеченні економічного розвитку. З розвитком промисловості стає наочною можливість збільшити виробництво продукту за рахунок винаходу машин і устаткування, які полегшують роботу людей і скорочують час на виготовлення одиниці продукції. Поєднання науки, техніки, економіки, підприємництва і управління відкриває нові можливості в розвитку держави [16].

Нобелівський лауреат Р. Солоу (R. Solow) на підставі розрахунків за матеріалами статистики США за період з 1909 до 1957 рр. довів, що найбільш впливовим чинником економічного зростання є технічний прогрес, а не капітал, як вважалося до того часу [9, с. 13].

Водночас ґрунтовні дослідження у сфері інноваційного розвитку розпочалися ще наприкінці XIX ст. Відомі вчені-економісти М.І. Туган-Барановський, М.Д. Кондратьєв, Й. Шумпетер вивчали проблеми ділових циклів, нерівномірності розвитку економіки, впливу науково-технічного прогресу на процеси відтворення.

У роботі М.І. Туган-Барановського «Промислові кризи у сучасній Англії, їх причини і вплив на народне життя» (1894 р.) розкрито розуміння циклічного характеру економічного розвитку і того, що наукові відкриття і технічні вдосконалення поглинають позикові капітали та стимулюють виробництво. Пізніше М.Д. Кондратьєв, досліджуючи статистичні показники чотирьох провідних капіталістичних країн – Англії, Франції, Німеччини та США за період більше 100 років, виявив підтвердження існування великих циклів, що розвиваються за хвилями, які тривають близько 50 років. Зазначені хвилі викликають зміни в економічному житті суспільства, що супроводжуються змінами у техніці, виробництві, появою нових ринків збуту, а також певними періодами нестабільності – революціями, соціальними протестами, політичними кризами тощо. Зазначений спад породжує активізацію інноваційної діяльності, створення нових

сфер виробництва, додаткових робочих місць, технологічні прориви, що стають основою виходу з кризи [10, 16, 28].

Загальноприйнятим вважається, що термін «інновація» в науковий обіг ввів австрійсько-німецький економіст Й. Шумпетер у своїй праці «Теорія економічного зростання» (1911 р.). Водночас інноваціями він вважав зміни з метою впровадження та використання нових видів споживчих товарів, нових виробничих і транспортних засобів, ринків та форм підприємств у промисловості [34].

Англійський економіст К. Фрімен продовжив дослідження економічних циклів, розглядаючи хвильовий підйом не тільки як результат впровадження радикальних інновацій в одній чи декількох галузях та їх подальшого зростання, але й як процес дифузії нових технологій від секторів-лідерів до всієї економічної системи. Водночас поширення технологій стає результатом інституційних змін, зокрема кооперації та конкуренції в підприємницькому секторі, організації науково-дослідної діяльності, участі держави у стимулюванні інноваційної діяльності [10, с. 7; 28, с. 14].

За словами В.І. Захарченка, сьогодні рівень і темп розвитку інноваційної сфери закладає підвалини стійкого економічного зростання і розмежовує багаті та бідні країни [9, с. 14]. Продовжуючи ідеї М.Д. Кондратьєва, Й. Шумпетера і К. Фрімена, науковець описує періодизацію основних хвиль інноваційного розвитку, представлену у табл. 1.

Характеризуючи хвилі інноваційного розвитку за виділеними періодами, проф. В.І. Захарченко акцентує такі чинники, як стан науки і освіти, транспорт і зв'язок, енергетичні ресурси, а також універсальний дешевий ресурс. Таким чином, на кінець XX ст. припадає п'ята хвиля, що супроводжується комп'ютерною революцією, надшвидким розвитком і поширенням Інтернет-технологій, формуванням глобальних науково-дослідних мереж. Відповідно сьогодні вже почали проявлятися контури нового укладу, що полягає у посиленні соціально-економічної спрямованості нових технологій, які на відміну від попередніх циклів виводять на перший план проблеми здоров'я, особистої безпеки, екології, доступу до технологій і ресурсів, інтелектуального і творчого розвитку особистості.

Водночас автори монографії «Фінансове забезпечення інноваційного розвитку України» наголошують на прискоренні описаних хвиль інноваційного розвитку, що дозволяє стверджувати про скорочення тривалості п'ятої хвилі, в якій зараз перебуває людство [28, с. 351].

Враховуючи важливість розуміння сутності інновацій для розкриття ролі інноваційної діяльності у розвитку підприємства і держави, необхідно дослідити тлумачення поняття «інновація» на різних етапах розвитку економічної науки.

У перекладі на українську англійського терміну «innovation» (інновація) означає нововведення. Саме це мав на увазі Й. Шумпетер, коли використав термін «інновація» для опису п'яти типових видозмін у розвитку виробництва і ринку:

Таблиця 1

## Характеристика циклів інноваційного розвитку [складено за [9, с. 15]]

Період	Опис циклу	Характеристика чинників			
		Стан науки та освіти	Транспорт і зв'язок	Енергетичні ресурси	Універсальний дешевий ресурс
I 1780 – 1840 рр.	Промислова революція: фабричне виробництво текстилю	навчання на робочому місці, в університеті, наукові товариства	канали і ґрунтові дороги	енергія води	хлопок
II 1840 – 1890 рр.	Превалювання пару та залізниць	масова початкова освіта, перші технічні вищі навчальні заклади	залізниці, телеграф	енергія пари	вугілля, залізо
III 1890 – 1940 рр.	Превалювання електрики і сталі	перші дослідницькі лабораторії в корпораціях, технічні стандарти	залізниці, телефон	електрика	сталь
IV 1940 – 1990 рр.	Превалювання автомобілів і синтетичних матеріалів	бурхливе зростання в корпораціях і в держсекторі, доступ до вищої освіти	автостради, авіалінії, радіо і телебачення	нафта	нафта, пластмаси
V з 1990 р.	Комп'ютерна революція	глобальні мережі, безперервна освіта і професійне навчання	інформаційні мережі, Інтернет	газ/нафта	мікроелектроніка

- використання нових технологічних процесів, техніки чи нового ринкового забезпечення виробництва;
- запровадження продукції з новими властивостями;
- використання нових джерел сировини;
- зміни в організації виробництва та його матеріально-технічному забезпеченні;
- поява нових ринків збуту [3, 34].

За більш ніж сто років розвитку теорії інновацій підходи вчених до розуміння сутності цього терміну значно змінилися. Аналіз публікацій класиків теорії та сучасних, зокрема вітчизняних, дослідників дозволяє систематизувати підходи до визначення сутності поняття «інновації». Прослідковуються різні підходи до розуміння інновацій у сфері економіки, які умовно можна поділити на чотири групи.

1) *Інновація як зміни*. Представники цього підходу, зокрема Л.Л. Антоноук, А.М. Поручник, В.С. Савчук [1]; О.І. Дідченко, О.Ю. Бибочкіна [7], Р. Мюллер (R. Muller) [18], О.М. Семенюк [25], В.І. Чобіток [31] і Й. Шумпетер [34] розглядають інновації як зміни, що вносяться у різні напрями діяльності підприємства (наприклад, техніки, технології, екології, організації, соціального життя підприємства тощо).

Вважаємо такий підхід надто узагальненим, оскільки його прихильники фокусуються саме на наявності змін, не описуючи мету і результат таких змін у визначенні поняття. Лише окремі автори додають, що ці зміни проводяться з метою підвищення конкурентоспроможності підприємства (Л.Л. Антоноук, А.М. Поручник, В.С. Савчук [1], О.І. Дідченко, О.Ю. Бибочкіна [7]; В.І. Чобіток [31]). Крім того, погоджуємося з В.В. Зянько, І.Ю. Спіфановою та В.В. Зянько [10], які наголошують на тому, що не всі зміни носять ознаки інноваційних. Наприклад, зміни у системі є ознакою нормального функціонування та розвитку системи, а тому не завжди є інноваціями. Водночас інновацією

потрібно вважати лише ті зміни, які є свідомими, керованими і позитивними стосовно зовнішнього середовища [10, с. 9].

2) *Інновація як процес*. Науковці, що представляють цей підхід, зокрема Г.С. Волобуєв [4], О.І. Гаrafoнова [5], М.І. Диба, О.М. Юркевич [28], В. Костецький [11], І. Луциків [15], В.С. Найдюк [19], В.П. Соловйов [26], Л.І. Телишевська, О.В. Птащенко, К.О. Коледіна [27], А.М. Хімченко, О.О. Махнович [30], О.В. Чумак [33] пропонують розглядати інновацію як процес якісних змін [19], процес створення і комерціалізації нових техніки, технології, товарів тощо [4], процес вкладання фінансових ресурсів у розробку, впровадження, поширення і використання результатів інноваційного процесу [28]. Окремі представники цього підходу розглядають інновацію як процес на макрорівні, представляючи його перетворенням потенційного НТП у реальний [30], інші – з позицій підприємства [4, 5, 11].

Аналіз застосування цього підходу сучасними науковцями підтверджує відсутність єдиної думки стосовно сутності інновацій. Проте на відміну від попереднього підходу він описує інновацію у динаміці, що дозволяє розглядати певні її етапи, включаючи наслідки впровадження для підприємства та економіки в цілому.

3) *Інновація як результат*. Науковці, що підтримують цей підхід до формулювання сутності інновацій, зокрема В.Д. Бабич [2], О.О. Безпрозванних [3], О.В. Гончаренко [6], В.В. Зянько, І.Ю. Спіфанова, В.В. Зянько [10], П.М. Коюда, І.А. Шейко [12], Н.П. Круш [14], Ю.В. Макогон, Т.С. Медведкін [16], В.С. Найдюк [19], Т.В. Романчик [24], В.П. Соловйов [26], П.С. Харів [29], М.В. Чорна, С.В. Глухова [32] наголошують на важливості кінцевого етапу інноваційної діяльності. Винахід або ідея самі по собі не є інновацією, а стають нею лише після втілення у певній предметній субстанції [10, 16], яка є об'єктом ін-

телектуальної власності [3]. Важливим аспектом інновації ця група авторів вважає комерціалізацію [6, 32], а також наявність соціально-економічного та інших ефектів [2, 10, 12, 14] або додаткової цінності [24].

Зазначений підхід, на відміну від попередніх, фокусується на результаті ідеї чи творчого підходу. Підтримуємо точку зору, що не всі винаходи можуть бути доведені до реального впровадження, а тому не всі з них можуть вважатися інноваціями.

4) *Інновація як інструмент*. Представники цього підходу, зокрема П. Друкер [8] і В.С. Найдюк [19], розглядають інновацію як інструмент для створення нових можливостей. На наш погляд, інновація дійсно може стати інструментом у розширенні бізнесу, проте визначення поняття має розкривати сутність явища, а не лише його функції чи завдання.

Необхідно також зазначити, що окремі автори описують сутність поняття «інновації», виходячи одразу з декількох ознак. Наприклад, В.С. Найдюк характеризує інновації одночасно як результат винахідництва, процес якісних змін та інструмент для створення нових можливостей [19, с. 256]. На нашу думку, таке визначення не надає точних характеристик інновації, є узагальненим і дещо розмитим.

Таким чином, дослідження існуючих підходів до розуміння сутності поняття «інновація» доводить відсутність єдиної думки серед науковців. Водночас проф. М.І. Крупка наголошує на тому, що такого єдиного визначення і не може існувати, оскільки тлумачення інновації залежить від методу конкретної науки, мети дослідження тощо [13, с. 20].

Важливою проблемою у визначенні інновації, на думку багатьох дослідників, є розмежування нової ідеї та інновації. Як зауважують В.В. Зянько, І.Ю. Спіфанова і В.В. Зянько, «... далеко не кожна новаторська ідея має шанс у перспективі породити інновацію» [10, с. 9]. Лише впровадження ідеї в практичне життя може надати змогу оцінити її ефективність. Також важливо визначити ступінь новизни розробленого продукту, методу чи засобу.

Німецький вчений Г. Менш (G. Mensch) запропонував використовувати термін «псевдоінновація» для тих випадків, коли запропонований новий продукт за основними параметрами суттєво не відрізняється від існуючих, має лише видимі ознаки оновлення, які не є значущими для споживача [17]. Вважаємо, що суттєвість новизни також має бути врахована у визначенні поняття «інновація».

На перший погляд здається, що всі запропоновані авторські визначення поняття «інновація» мають право на існування, а формулювання сутності інновації не є достатньо важливим. Насправді визначення «інновації» впливає на відображення господарських процесів, пов'язаних з інноваційною діяльністю суб'єктів господарювання, в обліку і фінансовій звітності, а також у статистичних показниках, на підставі яких аналізується інноваційна активність на рівні регіонів і держави загалом.

Важливість застосування єдиного підходу до оцінки інновацій на рівні суб'єктів господарювання визнана багатьма країнами. Наприклад, Організація економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) спільно з Євростатом, починаючи з 1992 р. видають спільний

методичний документ, відомий як «Керівництво Осло – Рекомендації зі збору та аналізу даних стосовно інновацій» [20]. Це керівництво є основним методологічним документом у сфері інновацій для країн, що безпосередньо беруть участь в діяльності ОЕСР, а також для країн Східної Європи, Латинської Америки, Азії, Африки, які не є членами ОЕСР. «Керівництво Осло» схвалено Комітетом ОЕСР з наукової та технологічної політики, Комітетом ОЕСР зі статистики і Робочою групою Євростату зі статистики науки, технологій та інновацій. У 2018 р. було видано четверту редакцію цього документа. Попередні редакції видавалися у 1997 р. і 2005 р.

Як зазначено у передмові до «Керівництва Осло», видання 2018 р. надає покращені рекомендації, що відображають еволюцію інтересів користувачів і накопичений практичний досвід. Видання містить нові матеріали, призначені для підтримки виміру інновацій поза сферою бізнесу, розуміння внутрішніх і зовнішніх драйверів інновацій як у бізнесі, так і всередині фірми, і полегшення використання даних з інновацій для статистики та аналізу.

Отже, у редакції 2018 р. міститься таке визначення інновації – це новий або вдосконалений продукт чи процес (або їх комбінація), який суттєво відрізняється від попередніх продуктів або процесу суб'єкта, що був доступний потенційним користувачам (продукт) або введений у користування суб'єктом (процес) [20, с. 20].

Схоже за змістом, але розширене визначення містить й Закон України «Про інноваційну діяльність»: «інновації – новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери» [21].

Зазначені нормативні визначення інновацій фокусуються саме на результаті (продукт та процес), а також на суттєвості (істотності) відмінностей від вже існуючого продукту чи процесу. Вважаємо, що такий підхід ставить проблему оцінки суттєвості відмінностей між вже існуючими продуктами і процесами та новими.

Також важливою є дискусія навколо застосування вітчизняними науковцями і практиками термінів «новація», «нововведення», «новина» [9, 10, 12, 16, 23, 32]. Окремі автори вважають ці терміни синонімами, інші – різними етапами інноваційного процесу. На наш погляд, інноваційний процес можна представити у такому вигляді (рис. 1).

Водночас творча ідея стає новиною (винаходом) у процесі проведення дослідницьких робіт, а доведення її до готової технології, виробничого чи організаційного процесу, патенту, товарного знаку тощо формує новацію. У результаті реалізації новації відбувається її розмежування на інновацію та псевдоінновацію, тобто виявлення справді нових або лише вдосконалених продуктів (процесів). Далі відбувається комерціалізація та дифузія інновацій, що формує результат у вигляді додаткового доходу, прибутку, отримання економічного, соціального, екологічного та інших видів ефектів.

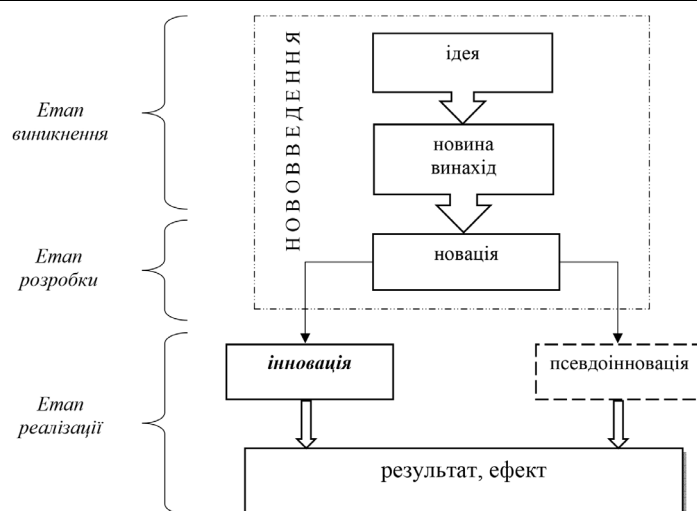


Рис. 1. Основні етапи інноваційного процесу [складено автором на основі [32]]

Необхідно зауважити, що досягнення результату (ефекту) у процесі реалізації інновації не характеризує її відмінності від псевдоінновації. Наприклад, ми не згодні з точкою зору авторів М.В. Чорної та С.В. Глухової, які вважають, що в результаті інновації отримується надприбуток, а в результаті реалізації вдосконаленого продукту – середній рівень прибутку. Вважаємо, що розмір отриманого прибутку залежить не лише від новизни продукту чи процесу, але й від дії інших чинників (зокрема, позицій підприємства на ринку, компетентності і досвіду керівництва, маркетингової стратегії, реакції потенційних покупців на інновацію тощо). Тобто насправді не завжди нова технологія чи процес можуть приносити надприбуток, а вдале позиціонування підприємства на ринку та дія відповідних чинників можуть допомогти отримати надприбуток і від реалізації псевдоінновації.

Не менш важливою проблемою є можливість оцінити процес перетворення ідеї на інноваційний продукт на рівні суб'єктів господарювання. На сьогоднішній день в Україні підприємства самостійно оцінюють стан своєї інноваційної активності та впровадження інновацій, інформацію відносно якого вони готують і подають у статистичному звіті за формою ІНН «Обстеження інноваційної діяльності підприємства за період» один раз на два роки [35]. Водночас роз'яснення стосовно показників зазначеної форми, затверджені Головою Державної служби статистики України 16.07.2018 р., містять такий опис інновацій: «Новою або вдосконаленою продукцією (товари, послуги) вважається продукція (товари, послуги), яка є новою або значно поліпшеною у частині своїх властивостей або способів використання» [35]. Також наведено приклади значних вдосконалень у технічних характеристиках, зокрема: заміна вихідних матеріалів матеріалами з покращеними характеристиками (повітропроникні тканини, легкі, але міцні композити, екологічно безпечні пластмаси тощо); приймачі системи глобального позиціонування (GPS) на транспортних засобах; побутові прилади з вбудованим програмним забезпеченням, яке підвищує зручність і простоту використання; харчові продукти з новими функціональними характеристиками; вироби зі значно зниженим енергоспоживанням; істотні зміни у про-

дукції для досягнення відповідності стандартам захисту навколишнього середовища; нові види послуг, що істотно поліпшують доступ споживачів до товарів або послуг; Інтернет-послуги (банківські операції або оплата рахунків); впровадження смарт-карт і багатоцільових пластикових карток тощо. Водночас підприємство має самостійно визначити істотність змін та покращень, а також ступінь їх новизни, що є достатньо суб'єктивним і не завжди може відповідати реальній ситуації.

Враховуючи важливість інформації суб'єктів господарювання, на підставі якої формуються дані та проводиться аналіз інноваційної діяльності на рівні країни, вважаємо доцільним уточнити визначення інновацій як об'єкта аналізу та аудиту. Отже, пропонуємо розглядати інновації як створення, застосування та комерціалізацію нових результатів наукових досліджень стосовно продукції (робіт, послуг) і процесів (технологічних, організаційних, управлінських), що забезпечують ефективність діяльності суб'єкта господарювання і спрямовані на задоволення суспільних потреб.

## ВИСНОВКИ

Запропонований підхід стосовно визначення інновацій як об'єкта аналізу та аудиту дозволяє уточнити їх сутність, забезпечивши більш точні та об'єктивні дані для системи обліку і статистики, та потребує подальших досліджень.

### Список використаних джерел

1. Антонюк Л.Л., Поручник А.М., Савчук В.С. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: монографія. Київ: КНЕУ, 2003. 394 с.
2. Бабич В.Д. Теоретико-методичний підхід до визначення економічної сутності інноваційної діяльності та її підсистем. Соціальна економіка. 2016. № 1 (51). С. 87–93.
3. Беспрозванных О.А. Разработка терминосистемы инвестирования инновационной деятельности. Бизнес Информ. 2012. № 2. С. 76–81.
4. Волобуєв Г.С. Сутність та передумови інноваційного розвитку підприємств. Економічний вісник Донбасу. 2016. № 3(45). С. 213–217.
5. Гарафонова О.І. Основні напрямки оцінки інноваційного розвитку та управління інноваціями на підприєм-

ствах. *Бізнес Інформ*. 2014. № 3. С. 100–103.

6. Гончаренко О.В. Економічна сутність інновацій та джерела їх формування. *Інвестиції: практика та досвід*. 2011. № 24. С. 4–6.

7. Дідченко О.І., Бибочкіна О.Ю. Сутність та класифікація інновацій. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2013. Вип. № 4. С. 48–58.

8. Друкер П.Ф. *Бизнес и инновации / пер. с англ. и ред. К.С. Головинского*. Москва: ООО «И.Д. Вильямс», 2007. 432 с.

9. Захарченко В.І. Інновації та економічне зростання в сучасній економіці. *Інноваційна економіка: теоретичні та практичні аспекти: монографія / за ред. д.е.н., доц. Є.І. Масленнікова*. Херсон: Грін Д.С., 2016. Вип. 1. С. 12–28.

10. Зянько В.В., Стіфанова І.Ю. Інноваційна діяльність підприємств та її фінансове забезпечення в умовах трансформаційних змін економіки України: монографія. Вінниця: ВНТУ, 2015. 172 с.

11. Костецький В. Вплив інноваційної діяльності суб'єктів господарювання на інноваційний розвиток економіки держави. *Світ фінансів*. 2019. № 1(58). С. 132–144.

12. Коюда П.М., Шейко І.А. Ефективність інноваційної діяльності підприємств: теорія та практика: монографія. Харків: ХНУРЕ, 2013. 337 с.

13. Крупка М.І. Фінансово-кредитний механізм інноваційного розвитку економіки України. Львів: Видавн. центр Львівського нац. ун-ту ім. І. Франка, 2001. 607 с.

14. Круш Н.П. *Методологічні підходи до сутності поняття інновація. Сучасні проблеми економіки і підприємництва*. 2017. Вип. 19. С. 117–124.

15. Луциків І. Економічна суть інноваційної діяльності. *Галицький економічний вісник*. 2010. № 2(27). С. 89–95.

16. Макогон Ю.В., Медведкін Т.С. Організаційні форми сприяння інноваційної діяльності: науково-технічні агломерації, технопарки й технополіси. *Державна регіональна політика України: особливості та стратегічні пріоритети: монографія / за ред. З.С. Варналія*. Київ: НІСД, 2007. С. 506–559.

17. Mensch G. *Das technologische Patt: Innovation uberwinden die Depression*. Frankfurt am Main, 1975. 287 p.

18. Muller R. *Das Management der Innovation*. Frankfurt am Mein, 1973. 327 p.

19. Найдюк В.С. Сутність та передумови інноваційного розвитку підприємств. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2013. № 3. С. 251–263.

20. Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. *The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities*. OECD Publishing. Paris: Eurostat, 2018. 256 p.

21. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 № 40-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/40-15>

22. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 10 липня 2019 р. № 526-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80>

23. Рогоза М.С., Вергал К.Ю. Стратегічний інноваційний розвиток підприємств: моделі та механізми: монографія. Полтава: РВВ ПУЕТ, 2011. 136 с.

24. Романчик Т.В. Теорія інновацій: дослідження понятійного апарату. *Бізнес Інформ*. 2014. № 10. С. 138–142.

25. Семенюк О.М. Інноваційна діяльність як основа розвитку підприємства. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2013. Вип. 33. С. 218–223.

26. Соловьев В.П. *Инновационная деятельность как системный процесс в конкурентной экономике (Синерге-*

*тические эффекты инноваций)*. Київ: Фенікс, 2004. 560 с.

27. Телішевська Л.І., Птаценко О.В., Коледіна К.О. Інновації: сутність та правові засади їх реалізації. *Бізнес Інформ*. 2014. № 12. С. 142–146.

28. Фінансове забезпечення інноваційного розвитку України: монографія / за ред. д.е.н., проф. М.І. Дибби, к.е.н., доц. О.М. Юркевич. Київ: КНЕУ, 2013. 425 с.

29. Харів П.С. Інноваційна діяльність підприємства та економічна оцінка інноваційних процесів: монографія. Тернопіль: «Економічна думка», 2003. 326 с.

30. Хімченко А.М., Махнович О.О. Економічний зміст, місце та класифікація інноваційних процесів у суспільному виробництві. *Бізнес Інформ*. 2013. № 10. С. 71–76.

31. Чобіток В.І. Формування системи оцінки інноваційно-інвестиційної діяльності промислових підприємств. *Соціально-економіка*. 2017. № 1 (53). С. 135–139.

32. Чорна М.В., Глухова С.В. Оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємств: монографія. Харків: ХДУХТ, 2012. 210 с.

33. Чумак О.В. Соціально-філософський аналіз поняття «інновація» та «інноваційна діяльність». *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2009. Вип. 36. С. 152–165.

34. Шумпетер Й.А. *Теория экономического развития / пер. с нем.* Москва: Прогресс, 1982. 453 с.

35. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>

### References

1. Antoniuk L.L., Poruchnyk A.M., Savchuk V.S. *Innovations: theory, mechanism of development and commercialization: monograph*. Kyiv: KNEU, 2003. 394 p. (in Ukrainian).

2. Babych V.D. *Theoretical and methodological approach to determining the economic nature of innovation and its subsystems*. *Social Economy*. 2016. № 1 (51). pp. 87-93. (in Ukrainian).

3. Besprozvannyh O.A. *Development of a terminosystem of investment of innovative activity*. *Business Inform*. 2012. № 2. pp. 76–81. (in Russian).

4. Volobuiev H.S. *The essence and prerequisites for innovative development of enterprises*. *Economic Bulletin of Donbass*. 2016. № 3 (45). pp. 213–217. (in Ukrainian).

5. Harafonova O.I. *Main directions of evaluation of innovative development and management of innovations at the enterprises*. *Business Inform*. 2014. № 3. pp. 100–103. (in Ukrainian).

6. Honcharenko O.V. *The economic essence of innovations and sources of their formation. Investment: practice and experience*. 2011. № 24. pp. 4–6. (in Ukrainian).

7. Didchenko O.I., Bybochkina O.Y. *The essence and classification of innovations*. *Economic Bulletin of Zaporizhzhia State Engineering Academy*. 2013. № 4. pp. 48–58. (in Ukrainian).

8. Druker P.F. *Business and Innovation / trans. from English and ed. K.S. Golovinskiy*. Moscow: LLC "I.D. Williams", 2007. 432 p. (in Russian).

9. Zakharchenko V.I. *Innovations and economic growth in the modern economy. Innovative Economics: theoretical and practical aspects: monograph / ed. Doctor of Economics, Assoc. prof. Ye.I. Maslennikov*. Kherson: Hrin D.S., 2016. Issue 1. pp. 12-28. (in Ukrainian).

10. Zianko V.V., Yepifanova I.Y. *Innovative activity of enterprises and its financial support in the conditions of transformational changes of the Ukrainian economy: monograph*. Vinnytsia: VNTU, 2015. 172 p. (in Ukrainian).

11. Kostetskyi V. *Influence of innovation activity of economic entities on innovative development of the state economy*. *The world of finances*. 2019. № 1 (58). pp. 132-144. (in Ukrainian).

12. Koiuda P.M., Sheiko I.A. *Efficiency of innovative activity of enterprises: theory and practice: monograph*. Kharkiv: KhNURE, 2013. 337 p. (in Ukrainian).
13. Krupka M.I. *Financial and credit mechanism of innovative development of economy of Ukraine*. Lviv: Publishing House of Lviv National university after I. Franko, 2001. 607 p. (in Ukrainian).
14. Krush N.P. *Methodological approaches to the essence of the concept of innovation. Modern problems of economy and entrepreneurship*. 2017. Issue 19. pp. 117-124. (in Ukrainian).
15. Lutsykyv I. *The economic essence of innovation*. Galician Economic Bulletin. 2010. № 2 (27). pp. 89-95. (in Ukrainian).
16. Makohon Y.V., Medvedkin T.S. *Organizational forms of promotion of innovative activity: scientific and technical agglomerations, technoparks and technopoles. State Regional Policy of Ukraine: features and Strategic priorities: monograph / ed. Z.S. Varnalii*. Kyiv: NISD, 2007. pp. 506-559. (in Ukrainian).
17. Mensch G. *Das technologische Patt: Innovation uberwinden die Depression*. Frankfurt am Main, 1975. 287 p.
18. Muller R. *Das Management der Innovation*. Frankfurt am Mein, 1973. 327 p.
19. Naidiuk V.S. *The essence and preconditions of innovative development of enterprises. Marketing and innovation management*. 2013. № 3. pp. 251–263. (in Ukrainian).
20. *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities*. OECD Publishing. Paris: Eurostat, 2018. 256 p.
21. *On innovative activity: Law of Ukraine of 04.07.2002 № 40-IV*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/40-15> (in Ukrainian).
22. *On approval of the Strategy for the development of the sphere of innovative activity for the period up to 2030: the order of the Cabinet of Ministers of Ukraine of July 10, 2019 № 526-p*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-p> (in Ukrainian).
23. Rohoza M.Y., Verhal K.Y. *Strategic innovative development of enterprises: models and mechanisms: a monograph*. Poltava: RVV PUET, 2011. 136 p. (in Ukrainian).
24. Romanchyk T.V. *Theory of innovation: research of the conceptual apparatus*. *Business Inform*. 2014. № 10. pp. 138-142. (in Ukrainian).
25. Semeniuk O.M. *Innovative activity as a basis of enterprise development*. *Academic notes from KROK University*. 2013. Issue 33. pp. 218-223. (in Ukrainian).
26. Solovyev V.P. *Innovation as a systemic process in a competitive economy (Synergistic effects of innovation)*. Kyiv: Phoenix, 2004. 560 p. (in Russian).
27. Telyshevska L.I., Ptashchenko O.V., Koliiedina K.A. *Innovations: essence and legal bases of their realization*. *Business Inform*. 2014. № 12. pp. 142-146. (in Ukrainian).
28. *Financial support for innovative development of Ukraine: monograph / ed. Doctor of Economics, prof. M.I. Dyba and PhD in Economics, Assoc. prof. O.M. Yurkevych*. Kyiv: KNEU, 2013. 425 p. (in Ukrainian).
29. Khariv P.S. *Innovative activity of enterprise and economic estimation of innovative processes: monograph*. Ternopil: Economic Thought, 2003. 326 p. (in Ukrainian).
30. Khimchenko A.M., Makhnovych O.O. *Economic content, place and classification of innovative processes in social production*. *Business Inform*. 2013. № 10. pp. 71-76. (in Ukrainian).
31. Chobitok V.I. *Formation of a system of evaluation of innovation-investment activity of industrial enterprises*. *Social Economy*. 2017. № 1 (53). pp. 135–139. (in Ukrainian).
32. Chorna M.V., Hlukhova S.V. *Evaluation of the efficiency of innovative activity of enterprises: a monograph*. Kharkiv: CDHDT, 2012. 210 p. (in Ukrainian).
33. Chumak O.V. *Socio-philosophical analysis of the concept of "innovation" and "innovation activity"*. *Humanities Bulletin of Zaporizhzhia State Engineering Academy*. 2009. Issue 36. pp. 152–165. (in Ukrainian).
34. Shumpeter Y.A. *Theory of Economic Development / trans. from Germany*. Moscow: Progress, 1982. 453 p. (in Russian).
35. *State Statistics Service of Ukraine*. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (in Ukrainian).



ПРЯМУХІНА

Наталія Валентинівна  
muha@gmail.com

УДК 332.1



ECOLOGICAL AND ECONOMIC COMPETITIVENESS:  
THE MODERN PARADIGM

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ:  
СУЧАСНА ПАРАДИГМА

д.е.н., професор, зав.  
кафедри, Вінницький  
національний аграрний  
університет

**PRIAMUKHINA Nataliia Valentynivna** – Doctor of Economics, Professor, Head of department, Vinnytsia National Agrarian University

The article deals with the features of ecological and economic competitiveness at different levels of its realization. During the research the main levels of ecological and economic competitiveness were distinguished: national, regional and enterprise level. The main paradox was the justification that international ecological and economic competitiveness is realized through appropriate cooperation. At the same time, those countries that are involved in the projects later have the opportunity to implement them much more effectively, using the experience and resources of the already established international financial environmental funds. The study of the regional level of ecological and economic competitiveness makes it possible to clearly distinguish the competitive advantages and all participants of the subject-object relations. And the level of the enterprise, highlighted in the study, allows to influence certain components of ecological and economic competition. Accordingly, identifying the tools and techniques for such an impact may be of further scientific interest. The author outlines forms of international cooperation in the field of ecological and economic development, which results in an increase in the level of characteristics of competitive advantages of individual countries. The study of individual elements of historical genesis and geopolitical features of ecological and economic development has confirmed some of the author's assumptions. It is justified that the regional level is fundamental in the process of formation of ecological and economic competitive advantages, as it is a central element of subject-object relations in this field. The level of ecological and economic competitiveness of individual enterprises makes it possible to effectively implement appropriate measures of a point orientation, but a synergistic influence on the state of development of the country and the environment. As a result, the author formulates his own vision of the modern essence of ecological and economic competitiveness and competitive advantages at each determined level.

\* \* \*

У статті розглянуто особливості еколого-економічної конкурентоспроможності за різними рівнями її реалізації. Виокремлено рівні екологічної та економічної конкурентоспроможності: національний, регіональний та підприємницький і обґрунтовано, що міжнародна екологічна та економічна конкурентоспроможність реалізується за допомогою відповідної співпраці. Дослідження еколого-економічної конкурентоспроможності свідчить про розмежування конкурентних переваг всіх учасників економічних відносин. Рівень підприємства, на якому наголошено у дослідженні, дозволяє впливати на певні компоненти екологічної та економічної конкуренції. Відповідно, ідентифікація інструментів та прийомів такого впливу представляє науковий інтерес. Автором окреслено форми міжнародної співпраці в галузі еколого-економічного розвитку, наслідком яких стає зростання рівня характеристик конкурентних переваг окремих країн. Дослідження окремих елементів історичного генезису та геополітичних особливостей еколого-економічного розвитку дозволило підтвердити деякі припущення автора. Обґрунтовано, що регіональний рівень є фундаментальним у процесі формування еколого-економічних конкурентних переваг, оскільки виступає центральним елементом суб'єктно-об'єктних відносин у даній сфері. Рівень еколого-економічної конкурентоспроможності окремих підприємств дозволяє ефективно впроваджувати відповідні заходи точкового спрямування, але синергетичного впливу на стан розвитку країни та навколишнього середовища. В результаті, автором сформульоване власне бачення сучасної сутності еколого-економічної конкурентоспроможності та конкурентних переваг за кожним означеним рівнем.

**Keywords:** ecology, economy, competition, cooperation, country, region, enterprise

**Ключові слова:** екологія, економіка, конкуренція, кооперація, країна, регіон, підприємство

## INTRODUCTION

Issues of ecological situation in the world, climate change and careful nature management in modern conditions come to the fore in the development of any aspect of socio-economic life of society. Ecology of production processes is as important a feature of any business today as is its profitability or rentability. With

the development of socio-economic ties and in the context of globalization processes, the environmental sustainability of economic development becomes an important feature of the investment attractiveness, progressiveness and innovation of not only an individual enterprise, but also the region or country in general. That is why the development of individual entities or their

systems in modern conditions should be characterized as ecological and economic and cover the relevant specialized parameters, which makes the ecological and economic aspect of the presented research relevant. Competitiveness is a complex set of characteristics and properties of a particular subsystem among similar ones. Accordingly, it can be considered at different levels: enterprises, regions, countries, as well as a set of measures to ensure the environmental friendliness of economic processes.

The issues of determining the essence of competitiveness are considered in the works of I.V. Taranenko, M. Porter, K. Tyuz, P. Bush, H. Jorgnes. Some aspects of ecological and economic characteristics of individual systems are disclosed in the works of O. Tkach, O. Kostyshyn, N. Mikuli, O. Balatsky et.al. However, without diminishing the values of existing scientific achievements, it is still worth noting the need for modern scientific search for the essence of certain concepts, which is caused by the transformation of market conditions and scientific and technological development, the increase of the level of mutual integration of individual economic subsystems.

The **PURPOSE** of this research is to generalize theoretically and formulate the essence of environmental and economic competitiveness at different levels of economic activity.

#### **RESEARCH METHODS**

The methodological basis of the work is a set of methods of scientific knowledge, general scientific and special methods of research. The theoretical basis of the article is the position of economic theory, theory of regional development management, regional studies, strategic management of socio-economic development of regions, competitiveness, scientific works of domestic and foreign scientists in the field of ecological and economic development of regions and globalization.

#### **RESULTS**

For many centuries, humanity has used natural goods for its own purposes. Given the small population of the planet and the low or moderate development of technology, it was possible to maintain a balance of interests of society and the environment. But the development of industry and science, on the flip side, has provoked catastrophic environmental consequences of overcoming humanity only recently. At the end of the 20th – the beginning of the 21st century a considerable amount of both scientific achievements and normative regulation of ecological and economic aspects of activity of both individual enterprises and regions or countries as a whole has already been developed.

The peculiarity of international normative or directive acts of ecological and economic direction is their strategic nature and complexity. For example, the Kyoto rules are perpetual, but are constantly revised and modified in accordance to time and technology requirements. A considerable number of international environmental and economic directives involve the development of country-specific plans or measures, the creation of the necessary infrastructure and the investment climate.

However, it should be noted that the implementation of such as programs sometimes entails additional funding for them by specialized international funds, such as the

Life Fund, the Structural Funds, the Unity Fund and others, as well as the European Investment Bank lending facility [1]. However, such as financing is often not able to cover all the additional costs incurred in greening the economy or production processes.

Creating preconditions for ecological and economic development is not possible without the participation of the population. Specialized public organizations and entities actively control the environmental and economic activity of enterprises and state institutions, participate in the development of environmental programs, independently implement conservation or conservation measures. At the EU level, the Aarhus Convention on public access to information, participation in decision-making and environmental justice has even been approved [1]. In our opinion, the level of activity of such formations can serve as a kind of indicator of ecological and economic development of a country or region: the higher is the standard of living of the population, industrial efficiency, implementation of environmental standards, the more massive and frequent are environmental measures.

Ecological and economic competitiveness is realized through a set of measures aimed at conserving and restoring resources, water, air, forests, energy independence, etc. in forming the preconditions for sustainable economic development. At the same time the environmental problems in different countries or even regions are different. But the detrimental effect of the economy is similar: emissions and waste generation in the environment, greenhouse effect and exhaustion of non-renewable resources. Accordingly, the environmental needs of different countries differ significantly: for example, France's major environmental problems cover damage to forests by acid rain, high levels of air and fresh water pollution due to industrial activity and urbanization of the country [2]. Therefore, in order to ensure the competitiveness of its country, the government should direct its investments and efforts to these problems, creating appropriate competitive advantages: tourist attractiveness, successful geopolitical position, prestige of the country as a brand. That is, international cooperation is one of the instruments for ensuring the competitiveness of the participating countries. For example, a set of measures is being developed and implemented at EU level to address the low energy efficiency of industry in Hungary and significant amount of industrial waste [2].

Ecological and economic competitive advantages are gained not only by the current state of the environment, but also by the measures taken to overcome the damage already done or preventive measures. Management of the additional costs, carried by the government, local government and industry in terms of greening the economy are transformed by the potential increase in profitability due to the high level of competitiveness of the system and remote benefits from the environment, resource recovery, etc.

The process of forming the elements of ecological and economic competitiveness of particular countries, regions or enterprises is a natural continuation of the processes of economic development, but is carried out against the processes of convergence and globalization: the mutual penetration of economic subsystems aggravates their competition. All subsystems compete in the process of resource allocation, energy use, investment attraction.

Combining the efforts of the individual countries' governments in one – ecological and economic – direction, on the one hand, harmonizes and enhances the effectiveness of individual measures, and on the other – creates for

each individual participant a unique set of competitive advantages. Accordingly, ecological and economic competitiveness, as well as cooperation, can be realized at several levels (Fig. 1).

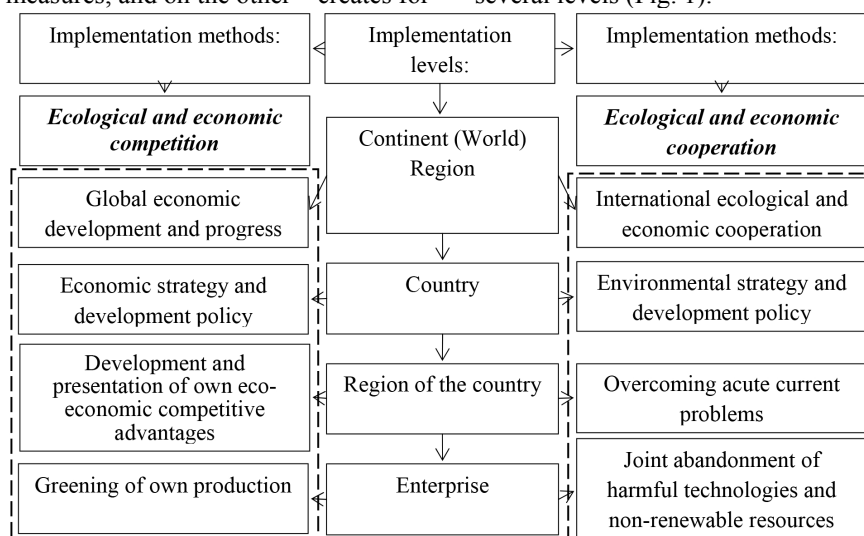


Fig.1. Levels of ecological and economic competitiveness

It should be noted that the participation of the entity (enterprises, region, country) doesn't yet indicate the environmental friendliness of its activities, and vice versa. For example, India is a participant of several international environmental agreements, but the traditions and habits of the population do not allow any improvement in the country's overall environmental status. At the same time, enterprises in this country do not demonstrate a desire to use renewable energy sources or resources [2].

Environmental technologies should be disseminated in society. These are know-how that should not be kept secret but should be disseminated to producers, consumers and other members of the public. That is, the country's or local government is interested in patenting environmental ideas with further redemption and dissemination. For these purposes local and state governments have the appropriate tools and levers of influence. For example, in Ukraine the environmental tax, that is set according to the amount of pollution involved, still requires strict regulation of the amount of emissions. And for their excess significant penalties are provided. That is, an enterprise cannot "buy" at the expense of tax a higher limit on discharges, but is stimulated for the installation of filtration plants or other forms of greening of production processes [3].

International co-operation, as a tool for creating eco-economic competitive advantages, allows governments to extrapolate the experience gained by others to their realities and thus avoid a number of mistakes and additional costs. Accordingly, competitive advantages are created faster and the effectiveness of the implementation of events can be much higher. That is, in the process of competition, "trailblazers" create the conditions for the development of the rest of the countries.

A detailed analysis of the historical experience of the implementation of international ecological and economic convergence and competition is presented in the works of I.V. Taranenko [1]. He notes that the first countries to implement environmental strategies at national level were

the Netherlands and Denmark. They continued their ideas in Germany by developing eco-labels. Already then France and Austria connected with their eco-programs. The first environmental tax was introduced in Finland, and then gradually throughout the EU. This tax, as an instrument of ecological and economic governance, is still expanding in the world [1]. As we can see, those countries that are today one of the leaders of the world economic development, that is leaders in the realization of competitive advantages have become the leading ones in ecological and economic development. However, despite the high level of environmental awareness of the population in these countries, the environmental friendliness of manufacturing technologies and the high government spending on appropriate targeting, the industry has already caused their ecosystems such catastrophic consequences that will be overcome for generations to come.

The regional level of environmental and economic competitiveness is a testament to the implementation of state policy in this field. All regions of the country form a synergistic system that operates in a single strategic direction, but have their own peculiarities. So, Bologna and Sicily have their own peculiarities of both economic characteristics and environmental problems. Accordingly, the environmental and economic competitive advantages of different regions must be different, regardless of their nationality or assessment parameters. So, the availability of resources is an advantage of the Donbass in the heavy industry, which is much more significant than the level of air or water pollution. But the western and northern regions of the country are much more attractive to the farm because of cleaner soils and water, which serve as the basis of forage and yield.

Therefore, the regional level of ecological and economic competitiveness can be considered fundamental, because, on the one hand, it is characterized by strategic measures, agile tactics, and on the other hand is adaptive and takes into account the needs of all participants in social reproduction. Ecological and economic development

of regions and shapes their competitive advantages in the fight for investment, government subsidies, allocation of productive forces and more. The indirect consequence of the formation of ecological and economic competitive advantages of the region is the improvement of the standard of living of the population, as the preconditions for the development of industry are formed against the background of its high technology and efficiency. In doing so, environmental improvements should be ensured. Targeting the environmental tax can overcome the effects of

the harmful effects of industry, and the activities of local governments – to respond promptly to changes in environmental and economic competitiveness.

The regional level of ecological and economic competitiveness, being at the center of subject-object relations in this field, can ensure the correct orientation, harmonization and synergy of measures from individual enterprises to public policy. Thus, the role of the regional level is transformed: from the connecting link to the central element (Fig. 2).

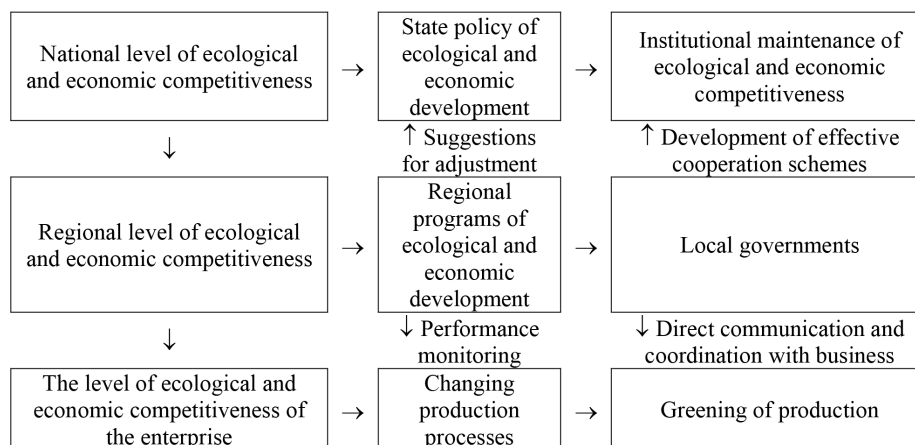


Fig. 2. The role of regions in shaping ecological and economic competitiveness

At the regional level a separate economic subsystem is formed, which although it does not carry out direct self-management, but performs a number of specific functions. Accordingly, the ecological and economic competitiveness of an individual region should be characterized by the following parameters:

- living standards of the population;
- soil contamination level;
- fresh water contamination level;
- the level of air pollution;
- use of renewable energy resources;
- restoration / planting of forests and lands;
- industrial production volumes; balance of payments of the region;
- use of electric transport in the region (public and private);
- expenditures of local budgets for implementation of environmental measures;
- received state subsidies for environmental programs;
- effectiveness of environmental programs and activities, etc.

The above list is not exhaustive and contains only the most important, in our opinion, characteristics.

The regional level of ecological and economic competitiveness, while serving as a basic element of a complex system, is nevertheless formed from the components of a separate business. The task of local self-government bodies is to create favorable conditions, stimulate and support certain environmental measures by entrepreneurs. So, local authorities can create communication platforms for the population and business, carry out educational and publicity work. However, the implementation of smart environmental management measures will be undertaken directly by businesses. That is why the ecological and economic competitiveness at the enterprise level is

realized by concrete steps: waste filtering, modernization of equipment and technologies, energy efficiency, etc.

Therefore, as a result of the research, we can distinguish between the concept of ecological and economic competitiveness and the corresponding competitive advantages by the levels of their realization.

Ecological and economic competitiveness at the national level is the ability of a country to generate and implement effective environmental and economic policies within the framework of relevant international cooperation at the global level. The ecological and economic competitive advantages of an individual country are the level of development of the economy as a whole, the standard of living of the population of that country and the state of the environment. These benefits are generated through the introduction and continuous promotion of a range of environmental measures, international environmental programs, the development of science, technology and technology. In other words, competitive advantage is not only about the availability or availability of resources, but also the ability to use them effectively and carefully.

Ecological and economic competitiveness at the regional level is the ability of an individual region to implement public policy in conjunction with local business development. Ecological and economic competitive advantages of the region are its resources, energy independence, industrial and logistic development, infrastructure for business development and implementation of eco projects, institutional support for greening production and more. An important element of the ecological and economic competitiveness of individual regions is the activity of its territorial community, environmental awareness and culture of the population.

Ecological and economic competitiveness at the enterprise level is its complex characteristic as an effective economic entity, which minimizes its harmful impact on

the environment. Ecological and economic competitive advantages of an individual enterprise will be its investment attractiveness, profitability, environmental friendliness, low (minimized) level of harmful influence on the environment, ecological modernization of the range, products and technologies of its production. Particular attention should be paid to the enterprise's involvement in environmental processes and activities in the region.

### CONCLUSIONS

During the research the main levels of ecological and economic competitiveness were distinguished: national, regional and enterprise level. The ecological and economic competitiveness realization through appropriate cooperation is justified. At the same time those countries that are involved in the projects later have the opportunity to realize the outcomes of that projects much more effectively, using the experience and resources of the already established international financial environmental funds. The research of the regional level of ecological and economic competitiveness makes it possible to clearly distinguish the competitive advantages and all participants of the subject-object relations. And the level of the enterprise, highlighted in the study, allows to influence certain components of ecological and economic competition. Accordingly, identifying the tools and techniques for such an impact may be of further scientific interest.

### References

1. Taranenko I.V. *Analysis of ecological and economic aspects of international competitiveness of countries. Economic space*. 2014. № 92. pp. 69-77 [in Ukrainian].
2. *Index mundi. Country Facts Explorer*. URL: <http://www.indexmundi.com/>
3. *Tax Code of Ukraine: Verkhovna Rada of Ukraine, dated December 2, 2010 №2755-VI*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> [in Ukrainian].
4. Tkach O.V., Mikula N.A. *Regional spatial and economic systems: current status and development prospects: monograph*. Lviv: IRD NAS of Ukraine, 2012. 236 p. [in Ukrainian].

5. Kostyshyn O.O. *Ecological and economic principles of rational land use in regional economic systems: abstract. diss. ... cand. econom. sciences: 08.00.06 / NAU. Lviv, 2012. 20 p. [in Ukrainian]*.

6. Tews K., Busch P.O., Jorgens H. *The Diffusion of new Environmental Policy Instruments. European Journal of Political Research*. URL: [http://userpage.fuberlin.de/ffu/download/rep\\_02-01.pdf](http://userpage.fuberlin.de/ffu/download/rep_02-01.pdf)

7. *EU Environmental Policies: A short history of the policy strategies*. URL: <http://www.eeb.org/publication/chapter-3.pdf>

8. Georges K., Jun D. *The challenge of the implementation of the environmental Acquis Communautaire in the new member states*. URL: [http://www.inece.org/conference/7/vol2/59\\_Kremlis.pdf](http://www.inece.org/conference/7/vol2/59_Kremlis.pdf)

### Список використаних джерел

1. Тараненко І.В. *Аналіз еколого-економічних аспектів міжнародної конкурентоспроможності країн. Економічний простір*. 2014. № 92. С. 69-77.

2. *Index mundi. Country Facts Explorer*. URL: <http://www.indexmundi.com/>

3. *Податковий кодекс України: Верховна Рада України, від 02.12.2010 №2755-VI*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

4. Ткач О.В., Мікула Н.А. *Регіональні просторово-економічні системи: сучасний стан та перспективи розвитку: монографія*. Львів: ІРД НАН України, 2012. 236 с.

5. Костишин О.О. *Еколого-економічні засади раціонального землекористування в регіональних господарських системах: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.06 / НАУ. Львів, 2012. 20 с.*

6. Tews K., Busch P.O., Jorgens H. *The Diffusion of new Environmental Policy Instruments. European Journal of Political Research*. URL: [http://userpage.fuberlin.de/ffu/download/rep\\_02-01.pdf](http://userpage.fuberlin.de/ffu/download/rep_02-01.pdf)

7. *EU Environmental Policies: A short history of the policy strategies*. URL: <http://www.eeb.org/publication/chapter-3.pdf>

8. Georges K., Jun D. *The challenge of the implementation of the environmental Acquis Communautaire in the new member states*. URL: [http://www.inece.org/conference/7/vol2/59\\_Kremlis.pdf](http://www.inece.org/conference/7/vol2/59_Kremlis.pdf)

**ГЕРМАН**  
Римма Сергіївна

УДК 332.025

**ДІДЕНКО**  
Юлія Юріївна  
ydidenko77@gmail.com

**ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ КОНТРОЛЮ ЗА  
ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКОЮ  
ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА**

магістрант, Національний  
аерокосмічний університет ім.  
М.С. Жуковського  
"Харківський авіаційний  
інститут"

**THEORETICAL ASPECTS OF THE  
CONTROLLING OVER AN ENTERPRISE'S  
FINANCIAL AND ECONOMIC ACTIVITY**

к.е.н., доцент, Харківський  
гуманітарний університет  
«Народна українська академія»

**HERMAN Rymma Serhiivna** – master, National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute" after M.Ye. Zhukovskiy

**DIDENKO Yuliia Yuriivna** – PhD in Economics, Associate Professor, Kharkiv University of Humanities "People's Ukrainian Academy"

У ринковій економіці система контролю розглядається як важливий інструмент для успішного ведення діяльності суб'єкта господарювання. У статті проаналізовано сучасні визначення поняття контролю, за різними ключовими ознаками, окреслено їх особливості. За результатами проведеного дослідження визначено необхідність розгляду контролю за фінансово-господарською діяльністю підприємства як особливе поняття у сфері наукових знань, яким повинен відповідати метод дослідження її специфічного предмету. Узагальнення та систематизація теоретичних засад із цієї проблематики має практичну цінність та сприятиме окресленню основних шляхів щодо удосконалення та формування ефективної системи контролю.

\* \* \*

В рыночной экономике система контроля рассматривается как важный инструмент для успешного ведения деятельности предприятия. В статье проанализированы современные определения понятия контроля, по разным ключевым признакам, определены их особенности. По результатам проведенного исследования определена необходимость рассмотрения контроля за финансово-хозяйственной деятельностью предприятия, как особого научного понятия, согласно метода исследования ее специфического предмета. Обобщение и систематизация теоретических основ по этой проблематике имеет практическую ценность и будет способствовать выявлению основных путей для совершенствования и формирования эффективной системы контроля.

\* \* \*

**Introduction.** In a market economy, the control system is considered as an important tool for the successful activity of an enterprise. That is why the analysis of modern definitions of the "control" concept based on various key features together with the identification of their peculiarities is especially important and will help to identify the main ways to establish and to improve an effective controlling system.

The **purpose** of the paper is to justify the theoretical aspects of the concept of control over the financial and economic activities of the enterprise.

**Results.** The article is devoted to the investigation of the theoretical aspects of the concept of control over the financial and economic activities of an enterprise. Based on the systematization of the views of most authors, it was found that today there is no universally accepted definition of the concept of control over the financial and economic activities of an enterprise. Most researchers consider the concept of control based on different key features. As a result of a critical analysis of modern researches, the authors identified a set of advantages and disadvantages in the reviewed concepts of control over the financial and economic activities of an enterprise. According to the results of the study, it is determined the need for considering control over the financial and economic activities of an enterprise as a special scientific concept according to the research method of its specific subject.

**Conclusion.** The economic content, the subject and the method are the common ground that unite all types of financial and economic control. However, each of these components, in its turn, has its own field of application and own specifics, which determine the classification of financial and economic control into types depending on its subjects. The variety of definitions of the concept of control shows the importance and at the same time the complexity of the reviewed concept. The main differences in the definitions of control are focused on the features of its types, since their characteristics make it possible to highlight the signs of a particular case, as well as the control itself. The generalization and systematization of the theoretical foundations on this issue has its practical value and will help to identify the main ways to improve and establish an effective control system.

**Ключові слова:** поняття, методи, контроль, фінансово-господарська діяльність, підприємство

**Ключевые слова:** понятие, методы, финансово-хозяйственная деятельность, предприятие

**Keywords:** concept, methods, financial and economic activity, enterprise

## ВСТУП

Фінансова стабільність підприємства є важливою передумовою ведення господарської діяльності, а однією з найбільших проблем на вітчизняних підприємствах є недостатня ефективність управління. До такого управління, насамперед, слід віднести фінансове планування та контроль, які надають можливість мит-

тєво реагувати на постійні зміни ринку, враховувати вплив факторів як внутрішнього, так і зовнішнього середовища. Актуальність контролю за фінансово-господарською діяльністю підприємства є очевидною, але на кожному підприємстві функціонує своя система контролю, яка не завжди відповідає сучасним вимогам управління. Організація, методи та форми конт-

ролю повинні постійно удосконалюватися для того, щоб відповідати господарським умовам та мінімізувати помилки та ризики підприємницької діяльності. Однак можна констатувати певну неузгодженість між визначеннями поняття контролю. Це значною мірою знижує ефективність функціонування системи контролю. Саме тому дане питання потребує подальших системних досліджень.

**МЕТОЮ** дослідження є обґрунтування теоретичних аспектів контролю за фінансово-господарською діяльністю підприємств.

### МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Теоретико-методологічною основою дослідження є наукові положення сучасної економічної теорії, наукові праці і розробки провідних вітчизняних та закордонних вчених з проблем контролю результатів діяльності суб'єктів господарювання. Основою методу науки про фінансово-господарський контроль є діалектичний метод, а також спостереження, порівняння, аналіз і синтез, дедукція й індукція.

### РЕЗУЛЬТАТИ

Сучасний етап суспільного й економічного розвитку України потребує чіткої керованості процесів трансформування національної економіки. В умовах впровадження ринкових відносин важливо оптимально поєднати притаманні ринку регулятори економіки з усвідомленим, належно організованим управлінням господарством країни. Адже трансформація та розвиток економіки в Україні охоплює тією чи іншою мірою всі сфери діяльності суспільства. За умов загального занепаду та розбалансованості економіки, зростання тіньового капіталу в усіх сферах діяльності актуального значення набуває контроль як головний важіль забезпечення ефективної та законної діяльності будь-яких господарюючих суб'єктів [1].

Контроль (у перекладі з французької "controle") означає перевірку або спостереження з метою перевірки. Цей термін можна трактувати як спостереження, нагляд, перевірку з метою протидії чомусь небажаному [2].

Контроль – не нове поняття в економічному житті України. Перші теоретичні і практичні напрацювання з цього приводу з'явилися одночасно з визнанням нашої держави в якості незалежної. І від того часу і дотепер відбувався розвиток контролю, у процесі якого він набував нових рис і властивостей, розширювалась сфера його дії, з'являлись нові теоретичні підходи тощо. Саме на вивченні, узагальненні і уточненні теоретичних підходів до визначення сутності та змісту контролю доцільно зупинитись з огляду на мету даного дослідження.

Найперше слід зауважити, що на сьогодні контроль має практичну реалізацію у повному обсязі лише на промислових підприємствах. Водночас у державному секторі економіки контроль майже відсутній. Така його практична фрагментарність спричинила вплив на теоретичні засади досліджуваного питання і з огляду на це існуючі напрацювання вчених у сфері внутрішнього контролю стосуються саме промислових підприємств.

Слід підкреслити, що загалом термінологічна база

контролю на сьогодні характеризується певною плутаниною: відсутній єдиний погляд на визначення цього поняття, підходи до окреслення його складових взагалі суперечать один одному. Усе це зумовлює необхідність уточнення поняття «контроль», що надасть змогу розуміти його сутність та необхідність уточнення його змісту через визначення складових.

Поняття «контроль» можна зустріти у працях багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених, але вони усі відрізняються за ключовою ознакою. Наприклад, у роботах таких вчених, як: В.Д. Довбня [3], Ю.Ю. Ярова [4] у ролі ключової ознаки виступає «система заходів»; а Л.П. Кулаковська [5] розглядає контроль як «процес, який забезпечує відповідність функціонування конкретного об'єкта прийнятим управлінським рішенням і спрямований на успішне досягнення поставленої мети». На думку Ю.В. Нескородєва [6] ключовою ознакою контролю повинен виступати сам контроль «за господарськими процесами» або «господарський контроль, що полягає у циклічній етапності управління». Цікавою думкою є визначення контролю як «діяльність спеціально створеного підрозділу з метою забезпечення сталості діяльності підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища» у роботі Т.А. Бутинець [7], або розгляд контролю як функції управління М.Д. Корінько [8] «функція управління сучасним підприємством, що полягає в своєчасному відстеженні відхилень від заданих параметрів основних показників діяльності». Деякі науковці розглядають ключову ознаку контролю як інструмент управління, що застосовується з метою забезпечення ефективного функціонування окремих підрозділів підприємства.

На сьогодні існує безліч визначень поняття контролю, які можна об'єднати в окремі концептуальні підходи. Так, підхід, який базується на розгляді контролю як інструменту управління, достатньо часто зустрічається серед науковців, але, на нашу думку, лише частково висвітлює сутність такого поняття. Зазначене зауваження ґрунтується на визначенні поняття «інструмент управління», що лежить в основі окресленого підходу. Інструмент управління – це способи цілеспрямованого впливу на окремих працівників та їх групи, що функціонують у складі організації. Отже, такий підхід розглядає лише один бік контролю, а саме взаємодію суб'єкта управління та підконтрольного об'єкту. Схожим за змістовністю є підхід, згідно з яким контроль визначається як функція управління. Такий підхід характеризує процес управління, але не дає змоги зрозуміти сутність контролю.

Контроль як система заходів є занадто конкретизованим підходом. До того ж будь яка діяльність, процес, функція тощо у будь-якому випадку передбачає здійснення певних систематизованих заходів.

Розгляд контролю як процесу також звужує поняття контролю через те, що підкреслює його плинність у часі та етапність, але не висвітлює основних характеристик.

Контроль за фінансово-господарською діяльністю підприємства необхідно розглядати як особливе поняття у сфері наукових знань, яким повинен відповідати метод дослідження її специфічного предмету. У сукупності концепцій з проблеми методології контро-

лю вчені розглядають різні напрямки. Використовується трактування методу контролю як сукупності прийомів і способів, які використовує економічна наука. Так, М.Т. Білуха відзначає, що «метод фінансово-господарського контролю й ревізії – це сукупність методичних прийомів контролю господарської діяльності і її нормативно-правового регулювання» [9]. На думку Г.А. Соловйова, «під методами контролю варто розуміти сукупність способів, за допомогою яких забезпечується безпосереднє виконання функцій фінансового контролю» [10]. Ф.Ф. Бутинець та Т.А. Бутинець інтерпретують метод контролю як «комплекс способів і прийомів, які дозволяють контролювати національне багатство з кількісної, якісної й вартісної сторони на будь-яку дату, а також законність і доцільність його споживання, темпи поновлення й джерела формування» [7]. У своїй праці [11] Л.В. Іванченкова виходить з того, що метод будь-якої галузі наукових знань, у тому числі й фінансово-господарського контролю, – це не набір технічних прийомів дослідження, а іманентна закономірність руху наукового мислення у даній сфері. Недостатньо повне розкриття у науковій літературі механізму використання контролю за фінансово-господарською діяльністю не дозволяє розглядати його трактування як сферу наукових знань у сукупності специфічних принципів, напрямів і засобів, що включає ціль дослідження, емпіричні й теоретичні рівні пізнання.

Фінансово-господарський контроль як спеціалізований вид управлінської діяльності й особлива галузь економічних знань має у своєму розпорядженні широкий арсенал методичних прийомів, розроблених нею або заснованих на досягненнях суміжних наук (аналізу господарської діяльності, бухгалтерського обліку, статистики тощо) [11]. Найбільш повно перелік методичних способів контролю представлений у юридичній літературі [12], але в ній не існує взаємозв'язку між загальною або універсальною методикою контролю та частковою методикою, яка властива лише господарським процесам й операціям залежно від їх галузі.

## ВИСНОВКИ

Економічний зміст, предмет і метод – це те спільне, що об'єднує всі види фінансово-господарського контролю. Однак кожне з цих складових зі свого боку має свою сферу застосування і специфіку, що обумовлюють класифікацію фінансово-господарського контролю на види залежно від його суб'єктів. Таким чином, контроль за фінансово-господарською діяльністю є важливою складовою сучасної економічної науки. До його складу входить вивчення питань теорії, методології й організації контролю й ревізії, які відносяться до всіх галузей господарства, а також розробка конкретних методик контролю й ревізії з урахуванням особливостей окремих галузей економіки.

Отже, підсумовуючи констатуємо, що різноманіття визначень поняття контролю, показує важливість і одночасно складність досліджуваного поняття. Існуючі розбіжності в його визначенні призводять до необхідності детального дослідження теоретичних і методичних підходів у визначенні сутності категорійного апарату поняття контролю. Основні відмін-

ності у визначеннях контролю зосереджені на особливостях його типів, оскільки їх характеристика дозволяє виділити ознаки того чи іншого явища, як і сам контроль.

## Список використаних джерел

1. Дікань Л.В. Фінансово-господарський контроль: навчальний посібник. URL: [http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/10380/1/%D0%A4%D0%9A%D0%93%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B8%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA\\_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%B9.pdf](http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/10380/1/%D0%A4%D0%9A%D0%93%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B8%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%B9.pdf)
2. Дікань Л.В. Контроль і ревізія: навч. посібн. К.: Знання, 2007. 327 с.
3. Довбня В.Д. Внутрішній контроль: реальні часу: монографія. Донецьк: УкрДон, 2011. 187 с.
4. Ярова Ю.Ю. Сутність внутрішнього контролю на підприємствах України URL: [http://www.rusnauka.com/31\\_PRNT\\_2010/Economics/73977.doc.htm](http://www.rusnauka.com/31_PRNT_2010/Economics/73977.doc.htm)
5. Кулаковська Л.П., Піча Ю.В. Організація і методика аудиту: навч. посібник. К.: Каравела, 2004. 568 с.
6. Нескородєв Ю.В. Методологічні аспекти розвитку внутрішнього контролю: монографія. К.: Фотос, 2012. 403 с.
7. Бутинець Т.А., Бутинець Ф.Ф. Історична генеза та соціальне функціонування «господарського контролю». Міжнародний збірник наукових праць. 2011. № 1(19). С. 6–25.
8. Корінько М.Д., Пантелєєв В.П. Внутрішній контроль господарської діяльності підприємства: навч. посіб. Київ: ДП Інформаційно-аналітичне агентство, 2013 р.
9. Білуха М.Т. Фінансовий контроль: теорія, ревізія, аудит: підручник. Київ: Українська академія оригінальних ідей, 2005. 886 с.
10. Соловьев Г.А. Экономический контроль в системе управления. Москва: Финансы и статистика. 1986. 191 с.
11. Іванченкова Л.В. Особливості контролю результатів фінансово-господарської діяльності підприємств. Український журнал прикладної економіки. 2018. Том 3. № 2. С. 6–19.
12. Мілаш В.С. Відносини контролю у сфері господарювання та антикорупційні перевірки ділових партнерів. URL: <http://ndipzir.org.ua/conference/2018/06/Milash.pdf>

## References

1. Dikan L.V. Financial and economic control: tutorial. URL: [http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/10380/1/%D0%A4%D0%9A%D0%93%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B8%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA\\_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%B9.pdf](http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/10380/1/%D0%A4%D0%9A%D0%93%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B8%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%B9.pdf) (in Ukrainian).
2. Dikan L.V. Control and Audit: tutorial. Kyiv: Knowledge, 2007. 327 p. (in Ukrainian).
3. Dovbnya V.D. Internal control: the realities of time: monograph. Donetsk: UkrDon, 2011. 187 p. (in Ukrainian).
4. Yarova Yu.Yu. The essence of internal control at Ukrainian enterprises. URL: [http://www.rusnauka.com/31\\_PRNT\\_2010/Economics/73977.doc.htm](http://www.rusnauka.com/31_PRNT_2010/Economics/73977.doc.htm) (in Ukrainian).
5. Kulakovska L.P., Picha Yu.V. Audit organization and methodology: tutorial. Kyiv: Caravel, 2004. 568 p. (in Ukrainian).
6. Nieskorodiev Yu.V. Methodological aspects of the development of internal control: monograph. Kyiv: Fotos, 2012. 403 p. (in Ukrainian).
7. Butynets T.A., Butynets F.F. Historical Genesis and Social Functioning of "Economic Control". International collection of



scientific works, 2011. № 1(19). pp. 6–25. (in Ukrainian).

8. Korinko M.D., Panteleiev V.P. *Internal control of economic activity of the enterprise: tutorial*. Kyiv: SE Information-analytical agency, 2013. (in Ukrainian).

9. Bilukha M.T. *Financial control: theory, audit, audit: a textbook*. Kyiv: Ukrainian Academy of Original Ideas, 2005. 886 p. (in Ukrainian).

10. Solovyev G.A. *Economic control in the control system*. Moscow: Finance and Statistics. 1986. 191 p. (in Russian).

11. Ivanchenkova L.V. *Features of control of results of financial economic activity of the enterprises*. *Ukrainian Journal of Applied Economics*, 2018. Vol. 3. № 2. pp. 6-19. (in Ukrainian).

12. Milash V.S. *Relations of control in the sphere of management and anticorruption checks of business partners*. URL: <http://ndipzir.org.ua/conference/2018/06/Milash.pdf> (in Ukrainian).

**ПАНЧЕНКО**Марія Олександрівна  
mary1@ukr.net**ОЛЕЙНИКОВА**Олена Олексіївна  
ms.oleyna@gmail.com**ІВАНОВ**

Станіслав Ігорович

к. е. н., доцент, Одеський  
національний політехнічний  
університетстарший викладач, Одеський  
національний політехнічний університетмагістр, Одеський національний  
політехнічний університет

УДК 005.5

**КОМУНІКАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ****COMMUNICATION PROCESSES IN SYSTEM MANAGEMENT***PANCHENKO Mariia Oleksandrivna – PhD in Economics, Associate Professor, Odesa National Polytechnic University**OLEINYKOVA Olena Oleksiivna – Senior Lecturer, Odesa National Polytechnic University**IVANOV Stanislav Ihorovyeh – master, Odesa National Polytechnic University*

Статтю присвячено дослідженню здібностей організаційних комунікацій, що виділяються в якості значимого компонента стратегічного потенціалу організації. Виділено дві групи здібностей організаційних комунікацій, що є самостійними напрямками стратегічного розвитку організаційних комунікацій. Визначено критерійну основу виміру здібностей організаційних комунікацій, що забезпечують вступ ресурсів в організацію. Визначено здібності організаційних комунікацій, що підтримують організаційні зміни. Обґрунтовано застосування мережевого аналізу в якості детермінанти дослідження комунікацій відносно організаційних змін.

\* \* \*

Статья посвящена исследованию способностей организационных коммуникаций, которые выделяются в качестве значимого компонента стратегического потенциала организации. Выделены две группы способностей организационных коммуникаций, которые являются самостоятельными направлениями стратегического развития организационных коммуникаций. Определены критерийная основа измерения способностей организационных коммуникаций, которые обеспечивают поступление ресурсов в организацию. Определены способности организационных коммуникаций, которые поддерживают организационные изменения. Обосновано применение сетевого анализа в качестве детерминанты исследования коммуникаций относительно организационных изменений.

\* \* \*

**Introduction.** The paper examines organizational communication capacities that are studied as a significant component of organization strategic potential.

**The purpose** of the paper is to define the structure and content of organizational communication capacities and identify methods for assessing them. The author combines three research areas: assessment and analysis of organization communication capacities, organization communication strategy development, and organization willingness to change.

**Results.** Two groups of organization communication capacities are revealed, that represent different approaches to strategic development of organization communication capacities. The first group relies on the long-term planning of using external resources, the second promotes changes in the organization. The author presents criteria for assessing organization communication capacities skills that ensure flow of resources to the organization. Using the modern concept of information transparency the author highlights universal (common to different legal and business entities and partners) communications that shape business image of a transparent enterprise. Basic and additional components of the customer-oriented communication impact are studied, organization communication capacities that promote organizational change are described.

**Conclusion.** Organizational capabilities are the actual article of research both from the point view of dynamics scientific publications and from the point of view the confession of importance of this aspect of strategic management.

**Ключові слова:** стратегічний потенціал організації, здібності організаційних комунікацій, імідж організації, організаційні зміни

**Ключевые слова:** стратегический потенциал организации, способности организационных коммуникаций, имидж организации, организационные изменения

**Keywords:** organization strategic potential, organizational communication capacity, organization image, organizational changes

**ВСТУП**

Нестабільний економічний стан, в якому сьогодні знаходиться більшість підприємств, особливо гостро поставив проблему вдосконалення управління комунікаціями підприємства, оскільки ефективні комунікації на практиці є необхідною умовою досягнення

цілей, що стоять перед підприємством. Часто внаслідок недосконалої системи комунікацій суттєво знижується ефективність управління та діяльності підприємства. Наразі це питання є дуже актуальним, оскільки впливає на перспективи виходу підприємства з кризи. Водночас комунікації являють собою одне з дискусій-

них питань у сфері менеджменту, стосовно якого ясності у розумінні поки не досягнуто. У науковій літературі проблеми комунікації здебільшого досліджувались у контексті теорії, історії, психології та соціології.

**МЕТА РОБОТИ** – виявити структуру і зміст здібностей організаційних комунікацій, визначити підходи до їх виміру.

### МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Теоретичною і методологічною основою статті виступають дослідження вітчизняних та іноземних фахівців у галузі формування стратегії розвитку організаційних комунікацій підприємств, а також законодавчі акти і нормативні документи Президента України, Верховної Ради України та Кабінету Міністрів України з економічних питань. У проведенні дослідження використані методи діалектичного аналізу та синтезу, логічний та системний підходи, а також, методи логічного узагальнення, порівняння та формалізації.

### РЕЗУЛЬТАТИ

Значення організаційних здібностей підкреслюється безліччю робіт за оцінкою стратегічного потенціалу організації, який в найбільш загальному вигляді може бути визначений як «сукупність ресурсів і здібностей для розробки і реалізації стратегії підприємства» [1].

Хоча суть організаційної здатності є інтуїтивно зрозумілою – «те, що фірма може робити» [2], – проте аналіз організаційних здібностей є досить складним моментом. Ця обставина обумовлена рядом причин. По-перше, сама суть організаційної здатності як категорії стратегічного управління менш матеріальна і спостережувана, чим ресурсна категорія: «ресурс є спостережуваним активом (хоча і не завжди матеріальним), який може бути оцінений і проданий: наприклад, бренд, патент, земельна ділянка або ліцензія; здатність не спостерігається (вона обов'язково нематеріальна) і важко оцінюється» [7].

Не зважаючи на те, що організаційні комунікації визнані багатьма авторами як об'єкт стратегічного управління, належного розгляду у контексті організаційних здібностей вони не отримали.

Проте можна виділити низку робіт, в яких ідентифіковані окремі аспекти здібностей організаційних комунікацій, що є об'єктом аналізу у рамках стратегічного управління організацією.

Так, С. Шарму, Х. Вреденбург, систематизуючи організаційні здібності, виділили окрему групу комунікаційних здібностей, назвавши її «інтеграція стейкхолдерів» [12]. Взаємодія із стейкхолдерами, або зацікавленими сторонами, істотно розсовує межі традиційної взаємодії «фірма – клієнт» і є значимим моментом у формуванні іміджу організації, використанні ресурсів зовнішнього середовища для вирішення завдань організації.

Г.В. Меньяло, Е.Н. Гребенкіна [5], впорядковуючи складові стратегічного потенціалу, зіставляючи ресурси і здібності, виділили інформаційний ресурс, який має прояви в трьох компонентах стратегічного потенціалу (виробничий, ринковий і інтелектуальний). І хоча здібності організаційних комунікацій не можуть

бути ідентичні здібностям, що описуються у рамках інформаційного потенціалу (оскільки комунікації є інформаційна взаємодія індивідів, яка не порушує питань обробки, зберігання, доступу до інформації), проте тут можна вичленувати визнані важливими наступні аспекти організаційних комунікацій: комунікації, що забезпечують гнучкість виробничої системи; взаємодія з покупцями, виявлення актуальних потреб.

Узагальнюючи роботи за здібностями організаційних комунікацій, можна виділити загальні теми: здібності, що підтримують гнучкість, адаптивність, інноваційність компанії; здібності, що забезпечують вступ, використання ресурсів шляхом формування тісних зв'язків, іміджу та репутації компанії.

Традиційними напрямками стратегічного комунікативного планування є: PR-стратегія і стратегія бренду, а також їх поєднання. PR-стратегія охоплює широкий круг стейкхолдерів і формує позитивний імідж організації в цілому. У неї входять теми інформаційної відкритості, представлення стратегії і політик організації, формування стійких зв'язків, визначення форм комунікації із стейкхолдерами. Стратегія бренду орієнтована на «загальні вказівки за визначенням і використанням передбачуваних елементів торгової марки» [3]. Її базовим компонентом є диференціація бренду: «новий бренд, бажаючи стати сильним, повинен розпочати з роботи з ознакою, що реально відрізняє його від конкурентів. І навпаки, втрата диференціації зазвичай є першою ознакою послаблення бренду. Диференціація - провідний показник» [1].

Уточнюючи зміст стратегії інноваційних комунікацій, М. Хулсман і Н. Пфефферман виділяють наступні компоненти стратегії:

а) стратегія знань: спрямована на підвищення рівня знань стейкхолдерів, що дозволяє використовувати нові можливості за рахунок великої бази знань організації або мережі взаємодії, а також позитивно впливає на адаптацію / дифузії інновацій, може призводити до створення цінності, підтримки конкурентної переваги в довгостроковій перспективі;

б) стратегія позиціонування: спрямована на посилення репутації компанії-інноватора, що може привести до створення цінності, підтримки конкурентної переваги в довгостроковій перспективі;

в) стратегія управління: спрямована на управління стратегічними активами компанії, пов'язаними з інноваційними комунікаціями, що може привести до створення цінності, підтримки конкурентної переваги у довгостроковій перспективі [8].

А проте розгляд у рамках організаційних комунікацій тільки інноваційної компоненти не є домінують досліджень. Багато учених пропонують розглядати організаційні комунікації у рамках ширшого концепту організаційних змін.

Визнання необхідності управління організаційними змінами як основи довгострокового існування компанії є непорушним постулатом сучасної теорії управління.

В.А. Чайка, розкриваючи суть організаційної здатності до змін, виділяють в ній наступні складові:

- 1) побачити нові можливості для розвитку;
- 2) усвідомити необхідні внутрішні зміни;

3) успішно їх реалізувати [1].

Типологія ключових видів організаційних комунікацій [4], виконана підставі відношення до стратегічного потенціалу, дозволила уточнити спектр ключових стратегічних комунікативних завдань, що зі свого боку дало можливість уточнити окремі види здібностей організаційних комунікацій, представлених у таблиці.

Проведений раніше аналіз публікацій з розробки і планування стратегії організаційних комунікацій, що виділяє ключовим показником оцінки результативності комунікаційної діяльності імідж організації, зумовив найменування ключових здібностей організаційних комунікацій, що забезпечують вступ ресурсів в організацію.

Компоненти орієнтованої на клієнта дії були розбиті нами на складові. У здатності сприяти результативній збутовій діяльності ми згрупували універсальні для будь-якої фірми комунікативні детермінанти. Сприяючі збільшенню збутового потенціалу фірми комунікації узагальнені у групу тих, що підвищують рівень задоволеності клієнтів. Здатність організаційних комунікацій витягати цінову премію характерна не для усіх компаній; висока міра цієї здатності є інтегральна характеристика усіх комунікативних клієнтоорієнтованих зусиль, що характеризує тільки бренди, що мають високу міру сили і гідності.

Популярність торгової марки, диференціація іміджу, сприймана якість, будучи ключовими характеристиками іміджу підприємства у споживача, транслюються разом з іншими цінностями пропозиції збутовими агентами компанії, формують основу результативності збутової діяльності організації. Це зумовлює необхідність не лише оцінки іміджевої складової, але і комунікативних здібностей збутових агентів компанії.

Окремим компонентом є здатність організаційних комунікацій підвищувати рівень задоволеності клієнтів, де об'єднані традиційні види зворотного зв'язку із споживачем, вимірювані по наступних параметрах: наявність можливості висловлювати пропозиції з покращення характеристик продукції, сервісного і гарантійного обслуговування; рівень постійності зворотного зв'язку компанії із споживачами; дії підприємства з відстежування рівня задоволеності споживачів.

Здатність витягати цінову премію є найважливішим показником компаній, прагнучих зайняти лідируючі позиції. Розрахунок цінової премії є елементом оцінки торгової марки. Це ринковий метод, для якого відносно нескладно отримати інформацію для розрахунків порівняно як з альтернативними ринковими методами, так і з групою витратних методів. Проте й тут все ж існує проблема, яка полягає у виборі бази порівняння для розрахунку цінової премії.

Здатність витягати цінову премію – це показник, що об'єктивно розраховується, який від грошової шкали трансформується нами у бальну шкалу, що необхідно для загальної оцінки комунікаційного потенціалу фірми.

Наступні групи здібностей організаційних комунікацій сформовані по цільових аудиторіях: партнери, держструктури, персонал, громадськість.

Формування єдиних критеріїв оцінки іміджу для різних груп партнерів з використанням єдиної назви «бізнес-імідж» характерно для багатьох досліджень

іміджу організації.

Здатність формувати позитивний імідж працедавця відображається в комунікативній діяльності за наступними напрямками: привабливість кадрової політики; інформаційна відкритість відносно кадрової політики; соціальні гарантії, що надаються; можливості розвитку персоналу; система заробітної плати і морального стимулювання; розвиненість організаційної культури; рівень престижності компанії.

Сучасне розуміння комунікативної взаємодії компанії з громадськістю зводиться не лише до транслюції інформаційних повідомлень відносно ключових параметрів іміджу, але й підтримки значного рівня взаємодії з аудиторією. Тому ми вважаємо, що для дослідження здатності організаційних комунікацій формувати імідж у громадськості необхідно оцінювати не лише традиційні для цієї цільової аудиторії характеристики іміджу організації (соціальні акції, що проводяться підприємством; дотримання підприємством галузевих стандартів (екологічних, безпеки, якості тощо); інформаційна прозорість підприємства; престижність підприємства; підтримка рівня зайнятості), але й тісноту взаємодії (доступність представників організації для спілкування з громадськістю; залучення громадськості до рішення завдань підприємства). Ідентифікована група здібностей організаційних комунікацій, що підтримують організаційні зміни, розбита на складові, виходячи з умови отримання сигналів про необхідність змін, ухвалення зваженого рішення та переконання співробітників у важливості здійснення змін.

## ВИСНОВКИ

Основою аналізу групи здібностей повинно виступати дослідження комунікаційної мережі організації відносно інформації про зміни, оскільки саме мережевий підхід дозволяє дати комплексну оцінку здатності шляхом розрахунку базових показників комунікаційної мережі організації (щільність, взаємність, транзитивність зв'язків) і побачити проблеми взаємодії ключових співробітників.

### Список використаних джерел

1. Андреева Т.Е., Чайка В.А. Динамические способности фирмы: что необходимо, чтобы они были динамическими? URL: [http://www.gsom.spbu.ru/files/upload/niim/publishing/papers/2006/2\(R\)\\_2006.pdf](http://www.gsom.spbu.ru/files/upload/niim/publishing/papers/2006/2(R)_2006.pdf).
2. Грант Р.М. Ресурсная теория конкурентных преимуществ: практические выводы для формулирования стратегии. Вестник СПбГУ. 2003. Сер. 8. № 3.
3. Келлер К.Л. Стратегический бренд-менеджмент: создание, оценка и управление марочным капиталом. М.: Вильямс, 2005.
4. Кравец М.А. Классификация организационных коммуникаций. Регион: системы, экономика, управление. 2013. № 2 (21).
5. Меньло Г.В., Гребенкина Е.Н. Стратегический потенциал: сущность, структура, оценка. Современная экономика: проблемы и решения. 2010. № 7 (7).
6. Carmeli A., Tishler A. Resources, Capabilities and the Performance of Industrial Firms: a Multivariable Analysis. Management and Decision Economics. 2004. Vol. 25. № 6-7.
7. Hoopes D.G., Madsen T.L., Walker G. Guest Editors' Introduction to the Special Issue: Why is there a Resource-based View? Toward a Theory of Competitive Heterogeneity. Strategic Management Journal. 2003. Vol. 24. № 10.
8. Hulsman M., Pfeffermann N. Innovation Communications

as Across-functional Dynamic Capability: Strategies for Organizations and Network. *Strategies and Communications for Innovations*. Berlin, Germany: Springer, 2011.

9. Lopez-Cabrales A., Valle R., Herrero I. The Contribution of Core Employees to Organizational Capabilities and Efficiency. *Human Resource Management*. 2004. Vol. 45. № 1.

10. Mundia M. Organization Capacity Assessment: an introduction to a tool. URL: <http://www.kepa.fi/tiedostot/julkaisut/organisational-capacity-assessment.pdf>.

11. Oxtoby B., McGuinness T., Morgan R.E. Developing Organisational Change Capability. *European Management Journal*. 2002. Vol. 20. № 3.

12. Sharma S., Vredenburg H. Proactive Corporate Environmental Strategy and the Development of Competitively Valuable Organizational Capabilities. *Strategic Management Journal*. 1998. Vol. 19. № 8.

13. Tomer J.F. *Organizational Capital: The Path to Higher Productivity and Well-being*. New York.: Praeger Publishers, 1987.

### References

1. Andreyeva T.E., Chayka V.A. Dynamic capabilities of company: that is needed, that they were dynamic? URL: [http://www.gsom.spbu.ru/files/upload/nim/publishing/papers/2006/2\(R\)\\_2006.pdf](http://www.gsom.spbu.ru/files/upload/nim/publishing/papers/2006/2(R)_2006.pdf). (in Russian)

2. Grant R.M. Resource theory of competitive edges: practical conclusions for formulation of strategy. *Bulletin of Saint Petersburg State University*. 2003. Series 8. № 3. (in Russian)

3. Keller K.L. *Strategic brand-management: creation, estimation and management by the branded capital*. Moscow: Williams, 2005. (in Russian)

4. Kravets M.A. Classification of organizational

communications. *Region: systems, economy, management*. 2013. № 2 (21). (in Russian)

5. Menyalo V., Grebenkina E.N. Strategic potential: essence, structure, estimation. *Modern economy: problems and decisions*. 2010. № 7 (7). (in Russian)

6. Carmeli A., Tishler A. Resources, Capabilities and the Performance of Industrial Firms: a Multivariable Analysis. *Management and Decision Economics*. 2004. Vol. 25. № 6-7.

7. Hoopes D.G., Madsen T.L., Walker G. Guest Editors' Introduction to the Special Issue: Why is there a Resource-based View? Toward a Theory of Competitive Heterogeneity. *Strategic Management Journal*. 2003. Vol. 24. № 10.

8. Hulsmann M., Pfeffermann N. *Innovation Communications as Across-functional Dynamic Capability: Strategies for Organizations and Network. Strategies and Communications for Innovations*. Berlin, Germany: Springer, 2011.

9. Lopez-Cabrales A., Valle R., Herrero I. The Contribution of Core Employees to Organizational Capabilities and Efficiency. *Human Resource Management*. 2004. Vol. 45. № 1.

10. Mundia M. Organization Capacity Assessment: an introduction to a tool. URL: <http://www.kepa.fi/tiedostot/julkaisut/organisational-capacity-assessment.pdf>.

11. Oxtoby B., McGuinness T., Morgan R.E. Developing Organisational Change Capability. *European Management Journal*. 2002. Vol. 20. № 3.

12. Sharma S., Vredenburg H. Proactive Corporate Environmental Strategy and the Development of Competitively Valuable Organizational Capabilities. *Strategic Management Journal*. 1998. Vol. 19. № 8.

13. Tomer J.F. *Organizational Capital: The Path to Higher Productivity and Well-being*. New York.: Praeger Publishers, 1987.

ПЕТРЕНКО

Людмила Миколаївна  
plnkneu@ukr.net

УДК 336.763.2

УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ  
БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВА:  
СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД

ІВАНОВА

Лариса Іванівна  
loris2001@ukr.netк.е.н., доцент, Київський  
національний університет ім.  
Вадима ГетьманаMANAGEMENT OF ENTERPRISE  
ECONOMIC SECURITY: SINERGISTICAL  
APPROACHстарший викладач, Київський  
національний університет ім.  
Вадима Гетьмана*PETRENKO Liudmyla Mykolaivna – PhD in Economics, Associate Professor, Kyiv National Economic University after Vadym Hetman**IVANOVA Larysa Ivanivna – Senior Lecturer, Kyiv National Economic University after Vadym Hetman*

Статтю присвячено теоретико-методологічному обґрунтуванню основних засад та принципів управління економічною безпекою підприємства на основі синергетичного підходу. У роботі з'ясовано, що синергетичне управління економічною безпекою підприємства ґрунтується на принципах зворотного зв'язку та самоорганізації, сформульовано постановку задачі синергетичного синтезу нелінійних систем управління економічною безпекою. Проведене дослідження надає можливість подальшої розбудови теорії безпеки на засадах сучасної синергетичної парадигми.

\* \* \*

Статья посвящена теоретико-методологическому обоснованию основных принципов управления экономической безопасностью предприятия на основе синергического подхода. В работе определено, что синергическое управление экономической безопасностью предприятия основывается на принципах обратной связи и самоорганизации, сформулирована постановка задачи синергического синтеза нелинейных систем управления экономической безопасностью. Проведенное исследование предоставляет возможность дальнейшего развития теории безопасности на принципах современной синергической парадигмы.

\* \* \*

One of main problems of modern society there is complex safety of the difficult systems of different nature. Today the problems of creation of the difficult nonlinear dynamic reliable systems go out on the first plan. It stipulates exceptional theoretical and practical meaningfulness of the use of methods of synergetics in a management the systems. An improvement of the existent theoretical and methodological going is near organization of control system by economic security of enterprise from position of sinergistical approach. An increase of multi-variant approach of development of the economic systems is reason of change of methodology of economic researches and a nonlinear economic theory comes on changing to the traditional economic theory. Invariants, non-linearity, coherency and factorable synthesis, are the base concepts of sinergistical theory of management. Any socio-economic system presents by a soba complex of functional subsystems, that is bound by inter se the processes of intensive dynamic cooperation, exchange information. Application of synergetics showed in researches of economy, that most cases have an evolution direction of that through nonlinear character of connections in the system is determined by the action of insignificant factors basic direction of motion of the socio-economic systems, as a rule, informative, that prove in bifurcational processes. The condition of development and viability of any enterprise are maintenances of dynamic equilibrium, that are the aim of the system of economic security of enterprise — it's attractor. By principles of management of enterprise economic security from positions sinergistical approaches are: complication, non-linearity, dynamic. The system of economic security of enterprise is base on principle of feed-back. Leaning on sinergistical approach, set forth raising of sinergistical synthesis of nonlinear control system by economic security. Exactly sinergistical effects that are characterized as management results in the systems cause the change of quality, and are the adequate instrument of providing of economic security.

**Ключові слова:** економічна безпека, підприємство, система, управління, принципи, біфуркація, флуктуація, аттрактор, синергетика, динаміка, нелінійність

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, предприятие, система, управление, принципы, бифуркация, флуктуація, аттрактор, синергетика, динамика, нелинейность

**Keywords:** economic security, enterprise, system, management, principles, bifurcations, fluctuation, attractor, synergetics, dynamics, interconnection

## ВСТУП

Однією з головних проблем сучасного суспільства є комплексна безпека складних систем різної природи. Сьогодні на перший план виходять проблеми створення складних нелінійних динамічних надійних систем. Прикладна значущість процесів управління і динамічної обробки інформації особливо зросла саме в даний час, коли формується постіндустріальне інформаційне «суспільство ризику». Основна увага вчених все більшою мірою концентрується на фундамен-

тальних проблемах управління економікою, пов'язаних з ресурсозберігаючими технологіями, новою організацією соціально-економічних систем, безпекою відкритого суспільства. У сучасних умовах діяльність підприємств усіх галузей економіки України перебуває під впливом чинників політичного, економічного, фінансового, правового характеру, які загострюють кризові явища й небезпеки на усіх рівнях ієрархії, призводять до погіршення фінансового стану багатьох суб'єктів господарювання та їх ліквідації. У

таких умовах актуалізується необхідність впровадження дієвої системи управління економічною безпекою підприємств, яка повинна забезпечити їх стабільність як у поточному, так і в перспективному періодах, мінімізувати та нейтралізувати вплив ризиків, загроз і небезпек.

Усе це обумовлює виняткову теоретичну і практичну значущість використання методів синергетики в управлінні системами, що здатні до самоорганізації, пошуку можливостей перспектив і переваг даних методів, актуалізує важливість формування основних засад економічної безпеки підприємств з позицій синергізму. Синергетичний підхід дозволяє розглянути систему управління економічною безпекою підприємств як відносно відокремлену, таку, що має синергетичні зв'язки між різними суб'єктами на різних рівнях системної ієрархії.

Застосуванню положень синергетичного підходу для вирішення завдань економіки та управління присвячені роботи таких вчених, як І. Ансофф, П. Друкер, В.Б. Занг, Е. Петере, К. Майнцер, Г. Хакен. Помітний внесок у розвиток економічної синергетики внесли А. Колесніков, І. Пригожин, В. Аршинов, Г. Малінецкий, Г. Осипов, А. Ольсевич, Б. Кузнєцов, Л. Мясникова та ін. Системно-синергетичний погляд на управління саме економічною безпекою підприємства запропонували Т.Б. Хлевицька [6], Л.О. Корчевська [3]. Попри багатоаспектні дослідження в даній сфері, низка питань, пов'язаних з аналізом та узагальненням підходів до моделювання економічної безпеки залишаються недостатньо розробленими.

**МЕТА РОБОТИ** – вдосконалення існуючих теоретичних і методологічних підходів до організації системи управління економічною безпекою підприємства з позиції синергетичного підходу.

#### МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У роботі використано такі загальнонаукові методи дослідження як системний метод, методи нелінійної динаміки, методи теоретичного узагальнення.

#### РЕЗУЛЬТАТИ

Зростання багатоваріантності розвитку економічних систем є причиною зміни методології економічних досліджень і на зміну традиційній економічній теорії приходить нелінійна економічна теорія. Синергетика в економіці як теорія і методологія сучасного економічного аналізу, вивчає становлення нових структур у процесі когерентної взаємодії елементів соціально-економічної системи та досліджує процеси самоорганізації у нелінійному нерівноважному соціально-економічному середовищі. Як універсальний пізнавальний підхід синергетика аналізує процеси самоорганізаційної упорядкованості в економічній реальності, виявляє визначальні причини структурування економічних об'єктів, відкриває новий напрямок у теорії економічної динаміки. Інваріанти, самоорганізація, нелінійність, когерентність і каскадний синтез є базовими поняттями синергетичної теорії управління [1].

Синергетична концепція самоорганізації зводиться до наступного:

1. Об'єктами дослідження являються відкриті системи у безперервному стані, які характеризуються ін-

тенсивним обміном речовини і енергії між підсистемами, а також між системою та її оточенням.

2. Розрізняють процеси організації і самоорганізації: їх загальна ознака – зростання порядку, зумовлені протіканням процесів, протилежних встановленню термодинамічної рівноваги, незалежно від впливу взаємодіючих елементів зовнішнього середовища. Організація характеризується утворенням однорідних стабільних статистичних структур.

3. Результатом самоорганізації стає виникнення, взаємодія, взаємовплив більш складних об'єктів, ніж елементи зовнішнього середовища, із яких вони виникають. Система та її складові являються динамічними утвореннями.

4. Направленість процесів самоорганізації зумовлена внутрішніми властивостями підсистем, а також впливами зі сторони середовища.

5. Поведінка підсистем і системи в цілому істотним чином характеризується спонтанністю.

6. Процеси самоорганізації відбуваються в середовищі поряд з іншими процесами. У структурно-функціональній моделі організованої синергії головну роль відіграє функція самоорганізації.

Будь-яка соціально-економічна система являє собою комплекс функціональних підсистем, що пов'язані між собою процесами інтенсивної динамічної взаємодії, обміну інформацією. Застосування синергетики у дослідженнях економіки показало, що основним напрямком руху соціально-економічних систем у більшості випадків є еволюція, напрямок якої через нелінійний характер зв'язків у системі визначається дією незначних факторів, як правило, інформаційних, що проявляють себе у біфуркаційних процесах.

Синергетичний підхід до проектування систем управління нелінійними динамічними об'єктами опирається на ідею атракторів, завдяки яким найкращим чином узгоджуються властивості об'єкта та вимоги задач управління. Тобто, можемо стверджувати, що у синергетиці метою еволюції систем є атрактори. Системи є керованими, динамічними, нелінійними, багатомірними і пов'язаними між собою, в яких протікають складні перехідні процеси і виникають критичні і хаотичні режими, пов'язані, насамперед, з біфуркаціями і «дивними» атракторами в їх фазовому просторі [1, 2, 4, 5, 6]. Біфуркації – це точки, в яких хід процесу стає неоднозначним: він може піти різними шляхами, причому в силу нестійкості системи у цій точці вибір шляху залежить від флуктуацій (випадкових подій), тому принципово непередбачуваний.

Обов'язковою умовою розвитку та життєздатності будь-якого підприємства є підтримання динамічної рівноваги, що є метою системи економічної безпеки підприємства, тобто її атрактором. Саме біфуркації різного виду і «дивні» (хаотичні) атрактори, в які потрапляє відповідна система, і призводять у переважному числі випадків до катастроф і руйнувань даних систем.

Флуктуації – це коливання параметрів стану системи, які можуть бути створені як самою економічною системою, так і зовнішнім середовищем, в результаті яких відбуваються зміни стану системи і відхилення її параметрів від рівня гомеостазу. Флуктуації є не просто закономірними змінами, які можна

передбачити із достатнім ступенем ймовірності. Флуктуації (збурення) системи поблизу точок біфуркації дозволяють їй визначити найбільш прийнятний напрям розвитку з точки зору стану самої системи, а також зовнішнього середовища. Це є наслідком вибірковості, неприйнятності нерівноважними системами певної частини зовнішнього впливу. Зміст флуктуацій у точках біфуркації полягає у виборі атратора, вектора свого розвитку. Так, принцип динамічної рівноваги ґрунтується на створенні необхідного балансу рівнодійних сил, порядку та хаосу, тобто механізмі адаптації до зовнішнього середовища. Підтримання динамічної рівноваги підприємства потребує синергетичного управління, а саме ампліфікації процесів самоорганізації та послаблення процесів само-дезорганізації, характерних для систем із цілепокладанням. Безпека означає впорядкованість хаосу, ентропії, відновлення порядку. У цьому сенсі безпека збігається зі значенням самоорганізації, а небезпека – зі значенням самодезорганізації [6].

Принципами управління економічною безпекою підприємства з позицій синергетичного підходів є:

- складність – система із взаємопов'язаних та взаємозалежних елементів внутрішнього і зовнішнього середовища, які впливають на рівень економічної безпеки підприємства;

- нелінійність – реакція системи на внутрішні чи зовнішні фактори економічної безпеки непропорційна цим факторам;

- динамічність – параметри системи залежать від часу, тобто показники економічної безпеки постійно змінюються, система знаходиться в постійному русі;

- дисипативність – здійснення постійного інформаційного та ресурсного обміну із зовнішнім середовищем;

- гомеостатичність – підтримка функціонування системи у певних межах, що дозволяє прямувати до атратора, протидія руйнуючим впливам середовища;

- емерджентність – здатність системи загалом набувати властивостей, які неспроможні відтворити її окремо взятий елемент;

- самоорганізація – здатність відроджувати, переводити власну структуру на вищий рівень економічної безпеки внаслідок вимог зовнішнього середовища;

- комплексність – наявність взаємопов'язаних підсистем для забезпечення комплексного захисту від загроз.

Система економічної безпеки підприємства ґрунтується на принципі зворотного зв'язку, тобто будь-яке відхилення (флуктуація) системи від її бажаного стану є джерелом виникнення в суб'єкта управління відповідної реакції на те, щоб підтримати систему в заданому стані та дозволити прямувати до своїх цілей. У синергетиці цей принцип називають гомеостазом. Принцип зворотного зв'язку є необхідною умовою перебігу процесів управління на основі обміну інформацією між суб'єктом та об'єктом із метою розроблення керівних рішень. Також він є найважливішим інструментом координації діяльності підприємства та адаптації його до змін зовнішнього середовища [3]. Зворотний зв'язок може бути позитивним та негативним. Так, у разі позитивного зворотного зв'язку відхи-

лення вихідного параметра-сигналу (флуктуація) передається на вхід першого чорного ящика таким способом, щоб збільшити це відхилення. Можна сказати, що позитивний зворотний зв'язок «розганяє» відхилення вихідного параметра. Позитивний зворотний зв'язок дестабілізує систему, порушує її динамічну рівновагу та в будь-якому випадку – це чітко зрозумілий фінал і кінець існування системи. Негативний зворотний зв'язок тримає вихідний параметр-сигнал (флуктуацію) у незмінному стані або зменшує його.

Система економічної безпеки підприємства як складна система складається з двох елементів: керованої (економічна безпека) та керуючої систем (управління), є нелінійною динамічною системою впорядкованих, взаємопов'язаних, керованих елементів: (цілей, процесів, структури, функцій) зі зворотним зв'язком. Групування взаємопов'язаних елементів системи економічної безпеки дозволить сформувати основу синергетичного підходу в управлінні. Синергетика націлена на виявлення загальних принципів еволюції, самоорганізації складних систем на основі побудови і дослідження нелінійних динамічних математичних моделей.

Спираючись на синергетичний підхід, можемо сформулювати постановку синергетичного синтезу нелінійних систем управління економічною безпекою. Об'єкт управління може бути описаний системою нелінійних диференціальних рівнянь:

$$\dot{x}(t) = f(x, u), \quad (1)$$

де,  $x$  – вектор координат стану системи розмірності  $n$ ;

$u$  – вектор управління розмірності  $m \leq n$ .

Найпростішою задачею синтезу синергетичного управління економічною безпекою підприємства є знаходження такого закону управління

$$u(\psi) = u(x) \quad (2)$$

забезпечить перехід зображувальної точки (ЗТ) системи (1) з довільного стану початкового стану системи  $x_0(x_{10}, \dots, x_{n0})$  спочатку до околу інваріантного різноманіття:

$$\psi(x_1, \dots, x_n) = 0, \quad (3)$$

потім подальший асимптотичний стійкий рух ЗТ впродовж цього різноманіття до бажаного стану системи.

Змінні  $\psi(x_1, \dots, x_n)$  мають задовольняти функціональному рівнянню:

$$T\dot{\psi}(t) + \phi(\psi) = 0, \quad (4)$$

яке за умови  $\phi(\psi)\psi > 0$ ,  $T > 0$  є рівнянням Ейлера-Лагранжа відносно стійких екстремалей, що доставляє мінімум супроводжуючому функціоналу оптимізації на траєкторіях руху замкнутої системи управління економічною безпекою:

$$J_{\Sigma} = \int_0^{\infty} [\phi^2(\psi) + T^2 \dot{\psi}^2(t)] dt. \quad (5)$$

У моделюванні методами економічної синергетики реалізується діалектичний принцип розвитку системи, еволюція динамічної системи зводиться до



самоорганізації – прагнення до свого природного стану – між порядком і хаосом, компромісу між лінійністю, детермінізмом і випадковістю. Моделювання сучасних економічних систем має ту особливість, що час у процесі розвитку цих систем є системоутворюючим фактором, який змінює вектор і, як наслідок, ефективність функціонування системи загалом.

### ВИСНОВКИ

Моделювання процесів управління економічних систем за умов нелінійності їх зміни, багатофакторності, різноманітності та багатосистемності з погляду синергізму повинне стати новою парадигмою управління сучасної економіки. Саме синергетичні ефекти, що характеризуються як результати управління у системах, приводять до зміни якості, і є адекватним інструментом забезпечення економічної безпеки. Синергетична теорія атрактора має всі засади стати однією з базових теорій управління, оскільки вона розширяє уявлення про можливості передбачити хід подій і впливати на ситуацію. Синергетичний аналіз складних систем показує, що параметри впливу не регулюють безпосередньо поведінку об'єкта управління, а формують внутрішній механізм його самоорганізації. Синергетичний підхід дозволяє знайти ефективні шляхи управління й координації розвитку соціально-економічних систем та їх окремих складових.

### Список використаних джерел

1. Колесников А.А. Синергетическая теория управления.

Москва: Энергоатомиздат, 1994. 248 с.

2. Колесников А.А. Синергетические методы управления сложными системами: теория системного синтеза. Москва: КомКнига, 2006. 240 с.

3. Корчевська Л.О. Синергетичне управління економічною безпекою підприємства. Економіка розвитку. 2019. №3 (79). С. 48-57.

4. Хакен Г. Синергетика. Москва: Мир, 1980. 404 с.

5. Хакен Г. Синергетика. Иерархия неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах. Москва: Мир, 1985. 419 с.

6. Хлевицька Т.Б. Системно-синергетичний погляд на управління економічною безпекою підприємства. URL: <http://trade.donnuet.dn.ua/download/2013/35/Hlevyck.pdf>

### References

1. Kolesnikov A.A. Synergetic control theory. Moscow: Energoatomizdat, 1994. 248 p (in Russian).

2. Kolesnikov A.A. Synergetic Control Methods for Complex Systems: Theory of System Synthesis. Moscow: KomKniga, 2006. 240 p (in Russian).

3. Korchevska L.O. Synergetically managing economically secure bakery products. Economy development. 2019. №3 (79). pp. 48-57. (in Ukrainian)

4. Khaken H. Synergetics. Moscow: Myr, 1980. 404 p. (in Russian).

5. Khaken H. Synergetics. Hierarchy of instabilities in self-organizing systems and devices. Moscow: Myr, 1985. 419 p (in Russian).

6. Khlevytska T.B. System-synergetic glance at the management of economical and secure security. URL: <http://trade.donnuet.dn.ua/download/2013/35/Hlevyck.pdf> (in Ukrainian)

БАШИНСЬКА

Ірина Олександрівна  
i.bash@ukr.net

УДК 657.1:640.43

к.е.н., доцент, Одеський  
національний політехнічний  
університетREALITIES OF UKRAINIAN INDUSTRIAL ENTERPRISES ON THE WAY TO  
SMARTIZATIONРЕАЛІЇ УКРАЇНСЬКИХ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ШЛЯХУ ДО  
СМАРТИЗАЦІЇ*BASHYNSKA Iryna Oleksandrivna – PhD in Economics, Associate Professor, Odesa National Polytechnic University*

**Introduction.** The onset of the Fourth Industrial Revolution is already affecting all processes of humanity, in all spheres, at all levels. The industry is the driving force behind sustainable development. However, with technological advances in a few years, a completely new era will emerge that will change significant business processes, introduce new business models, use scarce resources and economically adapted products. Ukrainian enterprises do not stand aside from this process, but they do little to investigate the extent to which Ukrainian enterprises are ready for FIRs to emerge.

**The purpose of the paper** is to explore the achievements of Ukrainian industrial enterprises on the road to smartization.

**Results.** The Fourth Industrial Revolution is expected to turn manufacturing into a driving force for global development radically. Ukraine does not stand aside: in September 2015, at the 70th session of the UN General Assembly in New York, the UN Summit on Sustainable Development and the Adoption of the Post-2015 Development Agenda approved new benchmarks. Ukraine, like other UN member states, has joined the global process of sustainable development. To establish a strategic framework for Ukraine's national development for the period up to 2030, an inclusive process of adapting sustainable development goals has been initiated on the basis of the principle "No one left alone". Each global objective was considered in light of the specific nature of national development. Many goals have the same vector orientation as in the Fourth Industrial Revolution. Industry 4.0 movement in Ukraine was also created. Thus, we see that Ukraine is also moving towards the implementation of CRD, namely to promote the development and use of innovation; economical use of resources (conversion of production that requires fewer resources, more efficient and re-use); increasing the technological potential of industrial sectors. Promoting the rapid development of high- and medium-high-tech areas of manufacturing and high-tech engineering should be noted among national specifics.

**Conclusion.** In Ukraine, on the one hand, few existing technologies that provide high productivity, on the other hand, are above reasonable and highly skilled human resources that are currently being used by other countries. Thus, Ukraine needs to take advantage of the window of opportunity - to apply "jumping". However, even if one country or one company in the country accepts the choice to jump, it should be carefully managed because it has both potential and risks. That is, "jumping" must be reasonable, smart.

\* \* \*

**Вступ.** Настання Четвертої промислової революції вже впливає на усі процеси людства, в усіх сферах, на усіх рівнях. Промисловість є рушійною силою сталого розвитку. Однак із технологічним прогресом за кілька років настане зовсім нова ера, яка змінить значні бізнес-процеси, запровадить нові бізнес-моделі, використає дефіцитні ресурси та економічно адаптовану продукцію. Українські підприємства не стоять осторонь цього процесу, але наразі мало досліджень, наскільки українські підприємства готові до виникнення ПДЧ.

**Метою статті** є дослідження досягнень українських промислових підприємств на шляху до смартизації.

**Результати.** Очікується, що Четверта промислова революція радикально перетворить виробництво на рушійну силу глобального розвитку. Україна не стоїть осторонь: у вересні 2015 р. в рамках 70-ї сесії Генеральної Асамблеї ООН у Нью-Йорку відбувся Саміт ООН зі сталого розвитку та прийняття Порядку денного розвитку після 2015 р., на якому було затверджено нові орієнтири розвитку. Україна, як і інші країни-члени ООН, приєдналася до глобального процесу забезпечення сталого розвитку. Для встановлення стратегічних рамок національного розвитку України на період до 2030 р. на засадах принципу «Нікого не залишити осторонь» було започатковано інклюзивний процес адаптації цілей сталого розвитку. Кожну глобальну ціль було розглянуто з урахуванням специфіки національного розвитку. Багато цілей мають такий же вектор спрямованості, що і у Четвертій промисловій революції. Також створено рух «Індустрія 4.0 в Україні». Таким чином, бачимо, що Україна теж рухається в напрямку запровадження ЧПР, а саме сприяння розвитку та використанню інновацій; економічне використання ресурсів (переобладнання виробництва, що потребує меншої кількості ресурсів, їх більш ефективного та повторне використання); нарощування технологічного потенціалу промислових секторів. Серед національної специфіки варто виділити сприяння прискореному розвитку високо- та середньовисокотехнологічних секторів переробної промисловості та високотехнологічному машинобудуванню.

**Висновок.** В Україні, з одного боку, небагато існуючих технологій, які забезпечують високу продуктивність, з другого – є надрозумні та висококваліфіковані людські ресурси, які, поки що, використовують інші країни. Таким чином Україні необхідно скористатись вікном можливостей – застосувати саме «перескакування». Проте навіть якщо одна країна або одна компанія в країні приймає вибір для перестрибування, її слід ретельно керувати, оскільки вона має як можливості, так і ризики. Тобто «перескакування» має бути розумним, смартизованим.

**Keywords:** smartization, industrial enterprise, sustainable development goals of Ukraine, Fourth Industrial Revolution, Industry 4.0

**Ключові слова:** смартизація, промислове підприємство, Цілі сталого розвитку України, Четверта Промислова Революція, Промисловість 4.0

## INTRODUCTION

In his previous works [1, 2] the author noted that the world is significantly changing under the influence of digitization and globalization. The onset of the Fourth Industrial Revolution is already affecting all processes of humanity, in all spheres, at all levels. The industry is the driving force behind sustainable development. Still, with technological advancements in a few years, a whole new era will emerge that will change significant business processes, introduce new business models, utilize scarce resources, and economically adaptable products. Ukrainian enterprises do not stand aside from this process, but there is little research as to how far Ukrainian enterprises are ready for the onset of FIR.

The **PURPOSE** of the paper is a study of achieving industry around the world towards smartization.

## RESEARCH METHODS

Methodological and informational basis of the work is scientific works, materials of periodicals, Internet resources.

## RESULTS

It is expected that the Fourth Industrial Revolution radically transform production on the driving force of global development. Ukraine does not stand aside from this process: in September 2015, at the 70th session of the UN General Assembly in New York, the UN Summit on Sustainable Development and the Adoption of the Post-2015 Development Agenda approved new benchmarks. Ukraine, like other UN member states, has joined the global process of sustainable development. To establish a strategic framework for Ukraine's national development for the period up to 2030, an inclusive process of adapting sustainable development goals has been initiated on the basis of the principle "No one left alone". Each global objective has been considered in light of the specifics of national development [3]. Many goals have the same vector orientation as in the Fourth Industrial Revolution, namely:

Goal 4. Quality education

Goal 9. Industry, innovation, and infrastructure

Goal 11. Sustainable development of cities and communities

Goal 12. Responsible consumption and production

Goal 16. Peace, justice and strong institutions

Goal 17. Partnership for sustainable development

*For a clear vision of Ukraine's readiness for the FIR, let us highlight in detail the specifics of national development of goals related to industry and industrial enterprises (Table. 1).*

Also, with the ongoing movement "Industry 4.0 in Ukraine" [4], great attention to this issue focuses on Apa (Association of Industrial Automation Ukraine). At the Hanover Industrial Exhibition, IT-Enterprise representatives noted that the Manufacturing module and other IT-Enterprise ERP systems already solve Industry 4.0's goals, making it more effective than their competitors' systems [5].

Thus, we see that Ukraine is also moving towards the implementation of the CRDP, namely:

– promoting the development and use of innovation;

– economical use of resources (conversion of production that requires fewer resources, more efficient and reuse);

– increase of the technological potential of industrial sectors;

Promoting the *rapid development of high- and medium-high-tech industries of manufacturing and high-tech engineering* should be noted among national specifics.

The importance of industry, its place and role in the modern world economy have changed significantly in the recent period – structural changes are taking place in the industry aimed at enhancing the part of individual sectors in the contemporary world economy. In the structure of the manufacturing industry, the principal position is occupied by mechanical engineering, to which the latest high-tech industries belong. In economically developed countries, the share of modern engineering industries in the structure of the industry has already reached 40 %.

According to a survey of 800 technology company leaders conducted explicitly for the Davos Forum [6, 7], the key drivers of change will be cloud technology, the development of Big Data collection and analysis methods, crowdsourcing, sharing economics and biotechnology. Other predictions include "smart" internet-connected clothing, drones, and 3D-based medicine, among experts. Besides, 45% believe that in 2025, the boards of directors of large companies can be present and artificial intelligence. By name only, one can guess how far these technologies are located in Ukrainian industrial enterprises. Therefore, the *second assumption* – that we are already so far from world achievements, that we do not have time to catch up with traditional means – by developing our innovations, we need to *radically change the approach to the functioning of the enterprise, focusing on world achievements*.

In terms of analysis by international companies, Ukraine is ranked 46th among the 50 countries surveyed according to the Innovation Index presented by Bloomberg in 2018. At the same time, our country turned out to be the worst in labour productivity (50th place), which testified to the low level of applied technologies and production of goods with little added value and got to three outsiders in technological possibilities (48th place). At the same time, it holds the 21st place in higher education efficiency and 27th in patent activity, i.e. it has the potential for development [7].

The EU Innovation Scoreboard, which includes data on European Union countries, EU candidate countries and some other countries, has placed Ukraine in the "Innovator emerging" group with Bulgaria, Macedonia and Romania.

An analysis of 100 countries and economies, which account for more than 96% of the global manufacturing value added (MVA) and more than 96 % of the world gross domestic product (GDP), conducted in 2018 at the World Economic Forum, showed that based on a weighted estimate of the Manufacturing Structure and D production ravers, Ukraine is in the category of Beginner countries, together with Armenia, Bulgaria, Egypt, Latvia and Moldova [7].

Table 1

**Sustainable Development Goals of Ukraine for the period 2015-2030, which are identical to the goals of the countries within the framework of the CRDP [prepared by the author based on [3]]**

Task (global definition)	Task (national definition)	Explanation
Goal 9. Creating sustainable infrastructure, promoting inclusive and sustainable industrialization and innovation (global definition) Objective 9. Building sustainable infrastructure, expanding inclusive and sustainable industrialization and innovation (national definition) <i>Goal 9. Industry, innovation and infrastructure</i> (abbreviated national explanation)		
9.2. Promote inclusive and sustainable industrialization, significantly increase industrial employment and industrial production share in a gross domestic product by 2030 by national conditions and double relevant figures in the least developed countries	9.4. <u>To promote the accelerated development of high- and medium-high-tech sectors of the manufacturing industry</u> , which are formed based on the use of chains "education - science - production" and cluster approach in the areas of <u>development of innovative ecosystem</u> ; development of information and telecommunication technologies (ICT); application of ICT in agro-industrial complex, energy, transport and industry; <u>high-tech mechanical engineering</u> ; creation of new materials; development of pharmaceutical and bioengineering industries.	Specified according to national specifics
9.4. By 2030, <u>modernize infrastructures and retrofit industrial enterprises</u> , making them sustainable by <i>increasing resource efficiency, increasing the use of clean and environmentally friendly technologies and industrial processes</i> , with the participation of all countries by their capabilities.	The task is taken into account	The global task is taken into account in the national functions of PP. 9.1, 9.2 and 9.3
9.5. Increase scientific research, increase the technological potential of <i>industrial sectors in all countries</i> , especially developing countries, including by stimulating innovation activity by 2030 and significantly increasing the number of R&D workers per 1 million people, as well as public and the private cost of DIs	9.5. Establish financial and institutional systems ( <i>innovative infrastructure</i> ) that will support the development of research and scientific and technical (experimental) development	The task is specified according to national specificity
Goal 12. Ensuring a transition to sustainable consumption and production models (global definition) Objective 12. Ensure the transition to rational consumption and production models (national definition) <i>Goal 12. Responsible Consumption and Production</i> (shortened national definition)		
12.2. By 2030 achieve the sensible development and efficient use of natural resources	12.1. <i>To reduce the resource intensity of the economy</i>	The task is formulated in consultation with the public and stakeholders
12.4. By 2020, achieve the environmentally sound management of chemicals and all waste throughout their life cycle following agreed international principles, substantially reducing their release into the air, water and soil to minimize their harmful effects on human health and the environment	12.3. Ensure the sustainable use of chemicals <i>based on innovative technologies and industries</i>	The task is formulated in consultation with the public and stakeholders
12.5. By 2030, significantly reduce the amount of waste by taking measures to prevent their generation, reduction, recycling and reuse	12.4. Reduce waste generation and increase its <i>recycling and reuse through innovative technologies and industries</i>	The task is formulated taking into account national peculiarities
12.6. Encourage companies, exceptionally large and transnational companies, to apply <i>sustainable production practices</i> and to display <i>resource management</i> information in their reports	The task is taken into account	A separate task has not been set because the responsibility has been taken into account in the relevant programming documents
12.a. Assist developing countries in <i>enhancing their scientific and technological capacity to move to more rational consumption and production models</i>	-	Since Ukraine belongs to such countries, it will receive assistance in this direction

However, Ukraine has taken first place in Europe in the field of IT outsourcing [8]. It is noted that today there are about 100 thousand IT specialists in Ukraine, the number of which may double in the next four years. "Ukraine has the largest and fastest-growing number of IT professionals in Europe; it is expected that its IT-engineering workforce by 2020 will increase by almost half – to 200 thousand", – informs IT Outsourcing News.

This means that Ukraine *has the potential to develop innovation*, but they do not have an implementation in the domestic market.

Some positive changes are observed in the field of information and communication technology development: according to the report "Global Information Technology Development Report 2015" compiled by the World Economic Forum, Ukraine ranked 71st in the world in terms of TIC, *having risen for the year ten positions* compared to last year's indicator (in 2014, Ukraine ranked 81st in this rating). While forming the score, the organization calculated the Network Readiness Index, which characterizes the level of ICT development in 143 countries [8].

Therefore, it is the *industry can become agents of change and bring Ukraine to the path of sustainable economic development, but only demands a substantial upgrade, including the replacement of worn more than 80 % of assets, innovation and focus on producing competitive products with high added cost.*

### CONCLUSIONS

In Ukraine, on the one hand, few existing technologies that provide high productivity, on the other hand, are above reasonable and highly skilled human resources that are currently being used by other countries. Thus, *Ukraine needs to take advantage of the window of oppor-*

*tunity – to apply "jumping".* However, even if one country or one company in the country accepts the choice to jump, it should be carefully managed as it has both potential and risks. *That is, "jumping" must be reasonable, smart.*

### References

1. Bashynska I.O., Homoniuk H.I. *The impact of current trends in the global industry on the economic security of the enterprise. Economics. Finances. Law. 2019. №2. pp. 4-6.*
2. Bashynska I.O., Truhachova S.L. *The impact of current trends in the global industry on the stuff of the enterprise. Economics. Finances. Law. 2019. № 4/1. pp. 13-15.*
3. *Sustainable Development Goals: Ukraine. National Report 2017.* URL: [https://menr.gov.ua/files/docs/%D0%9D%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C%20%D0%A6%D0%A1%D0%A0%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8\\_%D0%BB%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D1%8C%202017%20u-kr.pdf](https://menr.gov.ua/files/docs/%D0%9D%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C%20%D0%A6%D0%A1%D0%A0%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8_%D0%BB%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D1%8C%202017%20u-kr.pdf) (in Ukrainian)
4. *Official site of the association "Industry 4.0 in Ukraine".* URL: <https://industry4-0-ukraine.com.ua> (in Ukrainian)
5. *Industry 4.0.* URL: <https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/industry-4>
6. *Davos International Economic Forum.* URL: <http://www.furfur.me/furfur/changes/changes/216447-4-aya-promyshlennaya-revoljutsiya> (in Ukrainian)
7. *Readiness for the Future of Production. Report 2018. In collaboration with AT Kearney.* URL: <http://wef.ch/fopreadiness18>
8. *Ukraine took first place in Europe in the field of IT outsourcing.* URL: <https://www.unian.ua/economics/other/1296123-ukraina-posila-pershe-mistse-v-evropi-v-galuzi-it-ausorsingu.html> (in Ukrainian)

СЕЛИЩЕВ

Сергій Вячеславович  
120777@i.ua

УДК 001.8:[005.334.658.15:657.635]

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИМОГ КОНФІДЕНЦІЙНОСТІ В ХОДІ АУДИТОРСЬКОЇ  
ПЕРЕВІРКИ ДОТРИМАННЯ ПРИНЦИПУ БЕЗПЕРЕРВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ  
ПІДПРИЄМСТВАк.е.н., доцент,  
Національна академія  
статистики, обліку та  
аудитуPROVIDING THE CONFIDENTIALITY REQUIREMENTS IN THE COURSE OF  
THE AUDIT OF COMPLIANCE WITH THE ENTERPRISE'S CONTINUITY  
PRINCIPLE*SELISHCHEV Serhii Viacheslavovych – PhD in Economics, Associate Professor, National Academy of Statistics, Accounting and Audit*

У статті досліджено та систематизовано вимоги до збереження конфіденційності під час проведення перевірки дотримання принципу безперервності діяльності управлінським персоналом компанії у ході підготовки фінансової звітності. Проведено дослідження та подальшу розробку складових системи забезпечення якості аудиту, зокрема, у контексті забезпечення дотримання принципу конфіденційності. Окрему увагу приділено особливостям інформаційної бази аудиторських доказів, стосовно ідентифікації ключових фінансових показників та пов'язаних з ними ризиків несанкціонованого розповсюдження інформації.

\* \* \*

В статье исследованы и систематизированы требования к конфиденциальности при проведении проверки соблюдения принципа непрерывности деятельности руководством компании в ходе подготовки финансовой отчетности. Проведено исследование и дальнейшую разработку составляющих системы обеспечения качества аудита, в частности в контексте обеспечения соблюдения принципа конфиденциальности. Особое внимание уделено особенностям информационной базы аудиторских доказательств, по идентификации ключевых финансовых показателей и связанных с ними рисков несанкционированного распространения информации.

\* \* \*

The article investigates and systematizes the requirements for maintaining confidentiality in carrying out the audit of compliance with the principle of continuity of activity by the management personnel of the company during the preparation of financial statements. The components of the audit quality assurance system have been researched and further developed, in particular in the context of ensuring confidentiality. Particular attention has been paid to the specifics of the audit evidence database, to the identification of key financial indicators and the associated risks of unauthorized disclosure.

When verifying that the principle of business continuity is audited, the auditor is confronted with information that is the consequence or prerequisite for making strategic management decisions. This information is valuable to competitors of the company being verified, which in turn can provoke its disclosure by the auditor - that is, there is a risk of disclosure of trade secrets.

The purpose is to develop a methodology for building a system for preventing the disclosure of information by the auditor, obtained when checking compliance with the principle of business continuity.

An analysis of current practice indicates that there is a significant risk of misuse of auditors by information obtained during the audit, which violates professional secrecy, in particular, when checking compliance with the principle of business continuity.

Based on the problem, we have proposed a number of policy recommendations for the development of an internal corporate policy of non-disclosure and confidentiality of information at the audit firm, in particular in the aspect of strategic information used in the continuity audit. This made it possible to obtain a sufficient level of staff awareness of the nature of the breach of the principle of confidentiality and future liability.

**Ключові слова:** аудит, конфіденційність, якість, стандарти, безперервність діяльності

**Ключевые слова:** аудит, конфиденциальность, качество, стандарты, непрерывность деятельности

**Keywords:** audit, privacy, quality, standards, business continuity

**ВСТУП**

Під час перевірки дотримання принципу безперервності діяльності у ході аудиторської перевірки аудитор стикається з інформацією, яка є наслідком або передумовою прийняття стратегічних управлінських рішень. Ця інформація є цінною для конкурентів підприємства, яке перевіряється, що зі свого боку може спровокувати її розголошення аудитором – тобто виникає ризик розголошення комерційної таємниці.

**МЕТА** роботи – розробка методології побудови системи забезпечення запобігання розголошення інформації аудитором, отриманої під час перевірки дотримання принципу безперервності діяльності підпри-

ємства.

**МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Методологічною основою дослідження є загальнофілософські, загальнонаукові методи пізнання, спеціальні методи і методичні прийоми. Для досягнення мети у роботі використано: конкретизація, абстрагування – у розкритті концептуальних та методичних засад побудови системи контролю якості аудиту, зокрема, в аспекті забезпечення дотримання принципу безперервності.

**Аналіз досліджень і публікацій**

Аналіз низки наукових робіт з аудиту [1-5, 7-10] свідчить, що питання дотримання принципу конфі-

денційності в аудиторській діяльності відповідно до сучасного нормативно-правового поля є практично не вивченим.

### РЕЗУЛЬТАТИ

Конфіденційність є одним з фундаментальних принципів етики аудитора. Зберігання аудиторських файлів забезпечується аудиторською фірмою. Зокрема, розробляються внутрішньо фірмові стандарти, положення та правила, які забезпечують конфіденційність, безпеку та відновлюваність аудиторської документації.

Конфіденційність аудиторської інформації зберігається завжди, крім випадків:

- 1) надання клієнтом права розголошення інформації;
- 2) існування професійного обов'язку;
- 3) обов'язок розкриття регламентовано нормативно-правовими актами.

Внесення змін або знищення аудиторської документації має здійснюватися виключно персоналом фірми або з відома персоналу фірми, який має такі повноваження.

Внесення змін до зазначеної інформації має бути виключно через ідентифікацію особи, яка вносить зміни, доступ до файлів на електронних носіях має бути захищено паролем. Доступ до змін або знищення інформації має бути виключно у команди із завдання. Для захисту аудиторської інформації як правило, використовують паролі, резервне копіювання, обмеження доступу до документації у паперовій формі.

В окремих випадках умови регламентовані нормативно-правовими можуть бути сильнішими за принцип збереження конфіденційності інформації, зокрема, це стосується дій під час виявлення аудитором фактів шахрайства. Система внутрішньофірмових стандартів забезпечення якості та етики має забезпечувати своєчасну ідентифікацію відповідальності аудитора у виявленні фактів шахрайства.

Зокрема, у випадках, коли відповідальність не регламентовано внутрішньофірмовими стандартами, або в інших ситуаціях, коли на основі професійного судження неможливо визначити необхідність повідомлення інформації, аудитор може прибгти до юридичної консультації.

Аудитор має отримати від внутрішніх аудиторів письмові підтвердження стосовно розуміння ним принципу конфіденційності та випадків, коли інформацію може бути повідомлено третім особам.

Аналогічні дії виконуються у застосуванні роботи експертів. Внутрішньофірмове положення про конфіденційність у використанні роботи експерта має передбачати відповідні етичні вимоги, вимоги встановлені законодавством та вимоги стосовно збереження комерційної таємниці, затверджені підприємством, що перевіряється.

У випадку, якщо факт повідомлення третім сторонам інформації стосовно порушення одного нормативного акту суперечить іншому нормативному акту, то таке порушення не вважається порушенням принципу конфіденційності. Внутрішньофірмові положення контролю якості містять інформацію стосовно нормативно-правових актів та стандартів, збереження конфіденційної таємниці, мають перелік загроз, які

можуть спричинити ризик припинення діяльності.

У цьому розділі визначається поняття комерційної таємниці, перелік осіб, на яких розповсюджується відповідальність за її розголошення.

Принцип конфіденційності зобов'язує працівників утримуватись від розголошення інформації, отриманої під час аудиторської перевірки без необхідного дозволу, а також не використовувати таку інформацію у власних цілях.

До переліку відомостей, що становлять комерційну таємницю та конфіденційну інформацію стосовно загроз припинення діяльності можна віднести:

- 1) інформацію про стан активів та зобов'язань;
- 2) інформацію про позики та строки їх погашення;
- 3) інформація про фінансові результати діяльності (збитки);
- 4) показники структури активів та рентабельності;
- 5) дані про переоцінку вартості активів;
- 6) дивідендна політика;
- 7) дані про безнадійну дебіторську та кредиторську заборгованість;
- 8) дані рішень зборів акціонерів або власників про реструктуризацію та ліквідацію;
- 9) дані про кадрові перестановки ключового управлінського персоналу;
- 10) стан відносин з ключовими контрагентами;
- 11) дані про забезпечення матеріальними та людськими ресурсами;
- 12) дні маркетингових досліджень;
- 13) перевищення рівня кредиторської заборгованості відповідно нормативних вимог;
- 14) наявність судових справ, зобов'язання за якими не можуть бути виконані.

Працівники, які за характером своєї діяльності мають доступ до відомостей, що становлять комерційну таємницю та конфіденційну інформацію, зобов'язані під особистий підпис ознайомитись з політикою конфіденційності та підписати зобов'язання про нерозголошення відомостей, що становлять комерційну таємницю та конфіденційну інформацію

Відомості, що становлять комерційну таємницю та конфіденційну інформацію, можуть бути надані органам державної виконавчої влади, контролюючим і правоохоронним органам у порядку, передбаченому чинним законодавством.

У разі отримання запиту (письмового) на інформацію, яка становить комерційну таємницю та конфіденційну інформацію, від контрагентів, клієнтів і державних органів, працівник зобов'язаний:

- 1) з'ясувати необхідність отримання такої інформації (з чим пов'язаний таким запит; обсяг інформації, яка повинна міститися у відповіді);
- 2) повідомити про такий запит керівництву;
- 3) отримати згоду на надання інформації;

Працівники, винні у розголошенні відомостей, що становлять комерційну таємницю та конфіденційну інформацію, можуть бути притягнуті до адміністративної, цивільно-правової чи кримінальної відповідальності у порядку, передбаченому чинним в Україні законодавством. Несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства України у випадку умисного розголошення комерційної таємниці без згоди керівництва. У випадку, якщо діями працівника зі

збирання та розголошення комерційної таємниці були нанесені збитки, такий працівник зобов'язаний повною мірою відшкодувати всі збитки, пов'язані з його незаконними діями.

4) погодити зміст і обсяг інформації, яка буде надаватися;

5) надавати тільки ту інформацію, доступ до якої працівник має у зв'язку з виконанням своїх функціональних обов'язків.

### ВИСНОВКИ

Аналіз діючої практики свідчить, що існують суттєві ризики зловживання аудитором інформацією, отриманою під час аудиторської перевірки, що порушує збереження професійної таємниці, зокрема, під час перевірки дотримання принципу безперервності діяльності підприємства.

У сучасній науковій літературі приділено недостатньо уваги питанню побудови системи внутрішнього контролю аудиторських фірм, яка б могла забезпечити дотримання принципів професійної етики на достатньому рівні.

Виходячи з поставленої проблеми, нами запропоновано низку принципових рекомендацій до побудови внутрішньої фірмової політики нерозголошення та конфіденційності інформації на аудиторській фірмі, зокрема, в аспекті стратегічної інформації, яка використовується в аудиті безперервності діяльності. Це дозволило досягти достатнього рівня інформованості персоналу стосовно сутності порушення принципу конфіденційності та майбутньої відповідальності.

### Список використаних джерел

1. Бутинець Ф.Ф. Аудит і ревізія підприємницької діяльності: навч. посіб. Житомир: ПП "Рута", 2001. 416 с.
2. Аудит: учеб. пособ. / Ю.А. Данилевский и др. М.: ИД ФБК-ПРЕСС, 2000. 544 с.
3. Гончарук Я.А., Рудницький В.С. Аудит: навч. посіб. Львів: Світ, 2002. 296 с.

4. Давидов Г.М. Аудит: підруч. К.: Ліга, 2004. 336 с.
5. Кулаковська Л.П., Піча Ю.В. Організація і методика аудиту: підруч. К.: Каравела, 2009. 544 с.
6. Міжнародні стандарти бухгалтерського обліку і фінансової звітності. Офіційний веб-сайт Верховної ради України. URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/929\\_010](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/929_010)
7. Петрик О.А. Аудит: методологія та організація: моногр. К.: КНЕУ, 2003. 260 с.
8. Проскуріна Н.М. Процедурне забезпечення аудиту. Теорія та практика: моногр. К.: ДП "Інформ.-аналіт. агентство", 2011. 739 с.
9. Редько А.Ю. Аудит в Україні. Морфологія: моногр. К.: ДП "Інформ.-аналіт. агентство", 2008. 493 с.
10. Савченко В.Я. Аудит: навч. посіб. К.: КНЕУ, 2002. 322 с.

### References

1. Butynets F.F. Audit and Revision of Enterprises. Zhytomyr: PP "Ruta", 2001. 416 p. [in Ukrainian].
2. Audit / Yu.A. Danilevskiy et.al. Moscow: ID FBK-PRESS, 2000. 544 p. [in Russian].
3. Honcharuk Y.A., Rudnytskyi V.S. Audit. Lviv: Svit, 2002. 296 p. [in Ukrainian].
4. Davydov H.M. Audit. Kyiv: Liga, 2004. 336 p. [in Ukrainian].
5. Kulakovska L.P., Picha, Yu.V. Organization and methods of auditing. Kyiv: Karavela, 2009. 544 p. [in Ukrainian].
6. International Accounting Standards and Financial Reporting Standards. Official Website of the Verkhovna Rada of Ukraine. URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/929\\_010](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/929_010) [in Ukrainian].
7. Petryk O.A. Auditing: methodology and organization. Kyiv: KNEU, 2003. 260 p. [in Ukrainian].
8. Proskurina N.M. Procedural software of auditing: Theory and practice. Kyiv: DP "Inform.-analit. ahentsstvo", 2011. 739 p. [in Ukrainian].
9. Redko A.Y. Audit in Ukraine. Morphology. Kyiv: DP "Inform.-analit. ahentsstvo", 2008. 493 p. [in Ukrainian].
10. Savchenko V.Y. Audit. Kyiv: KNEU, 2002. 322 p. [in Ukrainian].