

ISSN 1993-0259 (Print)
ISSN 2219-4649 (Online)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Тернопільський національний економічний
університет

ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Збірник засновано в 2007 році
Виходить чотири рази на рік

Том 29
№ 2

Тернопіль
2019

Економічний аналіз

Том 29. № 2.

2019 рік

Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради Тернопільського національного економічного університету, протокол № 10 від 26 червня 2019 р.

Рекомендовано рішенням Вченої ради Тернопільського національного економічного університету до поширення через мережу Інтернет, протокол № 7 від 20 жовтня 2010 р.

Збірник наукових праць

Засновник і видавець:

Тернопільський національний економічний університет

Виходить чотири рази на рік

Заснований у червні 2007 року

Збірник входить до Переліку наукових фахових видань України у галузі економічних наук (наказ МОН України від 09.03.2016 р. № 241)

Збірник індексується в міжнародних каталогах та наукометричних базах

Index Copernicus, WorldCat, Google Scholar, Windows Live Academic, ResearchBible, Open Academic Journals Index, CiteFactor

Економічний аналіз. Тернопіль, 2019. Том 29. № 2. 127 с. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02>

Збірник наукових праць „Економічний аналіз” містить статті теоретичного та прикладного характеру з актуальних проблем економіки, фінансів, обліку, аналізу й аудиту тощо.

Головний редактор

Монастирський Г. Л., д. е. н., професор, Тернопільський національний економічний університет (Україна)

Заступник головного редактора

Ярошук О. В., к. е. н., доцент, Тернопільський національний економічний університет (Україна)

Редакційна колегія:

Адамик Б. П., к. е. н., доцент, Тернопільський національний економічний університет (Україна)

Броневіч Ельжбета, доктор габілітований наук економічних, професор, Білостоцька політехніка (Республіка Польща)

Бруханський Р. Ф., д. е. н., професор, Тернопільський національний економічний університет (Україна)

Задорожний З. -М. В., д. е. н., професор, Тернопільський національний економічний університет (Україна)

Зелінська Анетта, доктор габілітований наук економічних, професор, Вроцлавський економічний університет (Республіка Польща)

Кізіма Т. О., д. е. н., професор, Тернопільський національний економічний університет (Україна)

Крук Барбара, доктор габілітований наук економічних, професор, Щецинський університет (Республіка Польща)

Палюх М. С., к. е. н., доцент, Тернопільський національний економічний університет (Україна)

Спільник І. В., к. е. н., доцент, Тернопільський національний економічний університет (Україна)

Хорунжак Н. М., професор, Тернопільський національний економічний університет (Україна)

Шушпанов Д. Г., д. е. н., доцент, Тернопільський національний економічний університет (Україна)

Матеріали випуску друкуються мовою оригіналу.

Редакція не завжди поділяє думку автора. Відповідальність за достовірність фактів, власних імен, географічних назв, цитат, цифр та інших відомостей несуть автори публікацій.

Відповідно до Закону про авторські права, при використанні наукових ідей та матеріалів цього випуску посилання на авторів і видання є обов'язковим. Передрук і переклади дозволяються лише зі згоди автора та редакції.

URL: <http://econa.org.ua/>
<http://www.nbu.gov.ua/>
<http://www.library.tneu.edu.ua/>

ISSN 1993-0259 (Print)

ISSN 2219-4649 (Online)

© Тернопільський національний економічний університет, 2019

© «Економічний аналіз», 2019

© Різник О. І., дизайн обкладинки, 2007-2019

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації

КВ № 19228-9028ПР від 13 липня 2012 р.

ЗМІСТ

Бензар Олена, Лактіонова Олександра Фінансові обмеження нефінансових корпорацій як чинник фінансової стабільності банківської системи	5
Бурдонос Людмила, Виноградня Віта Проблеми інвестиційного забезпечення університетської науки в Україні	15
Забчук Галина Посткризове відновлення ефективності банківської системи України	24
Катерна Ольга Інтелектуальні транспортні системи: проблема термінології та формування системи класифікації	33
Кравченко Тетяна, Власенко Марина Аналіз та прогнозування видатків державного бюджету України	44
Летуновська Наталія, Сагер Людмила, Сигида Любова Формування стратегії випереджального інноваційного розвитку в умовах індустрії 4.0	53
Миколюк Оксана, Бобровник Валентина Передумови формування політики енергозбереження у розвитку підприємств машинобудівного комплексу	62
Мичак Наталія Організація аналізу необоротних активів, утримуваних для продажу	73
Позняк Оксана Управління ризиками логістичного оператора при здійсненні експортних операцій	80
Розумей Світлана, Семідей Ксенія Оцінювання стану конкуренції на ринку жиролійної продукції України	87
Чернобровкіна Світлана Побудова ієрархії комунікаційних заходів для машинобудівних підприємств України	95
Габ Олексій Реалізація стратегії інноваційного розвитку вітчизняних морських портів	102
Кушнір Світлана Факторний аналіз інституційного забезпечення аграрного сектору в Україні	111
Яців Ігор, Бобровник Денис Імплементация зарубіжного досвіду реалізації бенчмаркінгу в діяльності вітчизняних підприємств аграрної сфери	120

CONTENT

<i>Benzar Olena, Laktionova Aleksandra</i> Financial constraints of non-financial corporations as a factor of financial stability of the banking system	5
<i>Burdonos Liudmyla, Vynohradnia Vita</i> Issues of investment support for academic science in Ukraine	15
<i>Zabchuk Halyna</i> Post-crisis resumption of efficiency of the banking system in Ukraine	24
<i>Katerna Olga</i> Intelligent transport system: the problem of definition and formation of classification system	33
<i>Kravchenko Tetiana, Vlasenko Marina</i> Analysis and forecasting of the public budget expenditure of Ukraine	44
<i>Letunovska Nataliia, Saher Liudmyla, Syhyda Liubov</i> Formation of the strategy of forward-looking innovative development in industry 4.0	53
<i>Mykoliuk Oksana, Bobrovnyk Valentyna</i> Pre-conditions for the formation of an energy conservation policy in development of enterprises of the mechanical engineering complex	62
<i>Mychak Nataliya</i> Organization of analysis of non-current assets held for sale	73
<i>Pozniak Oksana</i> Risk management of the logistics operator in the implementation of export operations	80
<i>Rozumei Svitlana, Semidey Kseniia</i> Competition state estimation at the market of fat-and-oil production of Ukraine	87
<i>Chernobrovkina Svitlana</i> Construction of the hierarchy of communication measures for machine-building enterprises of Ukraine	95
<i>Hab Oleksii</i> Implementation of the strategy of innovative development of domestic sea ports	102
<i>Kushnir Svitlana</i> Factor analysis of institutional support of agrarian sector of Ukraine	111
<i>Yatsiv Ihor, Bobrovnyk Denys</i> Implementation of foreign experience of benchmarking implementation in the activity of domestic agricultural enterprises	120

УДК 336.648:336.71

JEL classification: S36, F25, F12

Олена БЕНЗАР

Донецький національний університет імені
Василя Стуса, Україна
E-mail: lenabenzar@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4462-204X>

Олександра ЛАКТИОНОВА

доктор економічних наук, доцент,
завідувач кафедри фінансів та банківської
справи,
Донецький національний університет імені
Василя Стуса, Україна
E-mail: laktionova.ia@donnu.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0001-6472-6503>
Scopus Author ID: 35758779200

© Олена Бензар, Олександра Лактіонова, 2019

Отримано: 24.05.2019 р.
Прорецензовано: 31.05.2019 р.
Рекомендовано до друку: 12.06.2019 р.
Опубліковано: 26.06.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Олена Бензар (Україна)
Олександра Лактіонова (Україна)

ФІНАНСОВІ ОБМЕЖЕННЯ НЕФІНАНСОВИХ КОРПОРАЦІЙ ЯК ЧИННИК ФІНАНСОВОЇ СТАБІЛЬНОСТІ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ

Анотація

Вступ. В умовах активного розвитку фінансового сектору економіки та високого попиту на розширення своїх можливостей з боку нефінансових корпорацій виникає потреба в залученні ними додаткового капіталу, що виступає причиною для пошуку певного балансу та встановлення взаємовигідних економічних відносин. Явище фінансових обмежень як низька спроможність компанії залучати додатковий зовнішній капітал відіграє досить актуальну роль у сучасних умовах, адже пошук шляхів доступу до позикового капіталу з боку нефінансового сектору із одночасним дотриманням фінансової стабільності банківської системи є базисом для побудови стійких економічних зв'язків на фінансовому ринку та безпечного зростання економіки країни взагалі без пропагування асиметричного кредитного циклу. Для такого циклу стадія відновлення попиту та пропозиції на ринку відбувається швидше.

Мета. Обґрунтування теоретичних основ явища фінансових обмежень та його ключових каналів взаємовпливу із станом банківської системи та її фінансовою стабільністю зокрема.

Результати. До наукових результатів роботи слід віднести визначення основних каналів взаємовпливу фінансових обмежень нефінансових корпорацій та фінансової стабільності банків, виявлення напрямів зниження фінансових обмежень серед суб'єктів господарювання з метою розширення можливостей до активізації їх економічного розвитку, використання яких дозволить підвищити ґрунтовність рішень щодо розширення доступу до капіталу з боку банків та визначення їх впливу та системні фінансові ризики та, відповідно, фінансову стабільність банківської системи.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.005>

Бензар О., Лактіонова О. Фінансові обмеження нефінансових корпорацій як чинник фінансової стабільності банківської системи. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 5-14.

Ключові слова: фінансові обмеження; фінансова стабільність; банківська система; нефінансові корпорації; доступ до фінансів.

UDC 336.648:336.71

JEL classification: S36, F25, F12

Olena BENZAR

Vasyl' Stus Donetsk National University, Ukraine
E-mail: lenabenzar@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4462-204X>

Aleksandra LAKTIONOVA

Doctor of Sciences (Economics),
Associate Professor,
Head of the Department of Finance and Banking,
Vasyl' Stus Donetsk National University, Ukraine
E-mail: laktionova.loa@donnu.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0001-6472-6503>
Scopus Author ID: 35758779200

© Olena Benzar, Aleksandra Laktionova, 2019

Received: 24.05.2019

Revised: 31.05.2019

Accepted: 12.06.2019

Online publication date: 26.06.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Olena Benzar (Ukraine)
Aleksandra Laktionova (Ukraine)

FINANCIAL CONSTRAINTS OF NON-FINANCIAL CORPORATIONS AS A FACTOR OF FINANCIAL STABILITY OF THE BANKING SYSTEM

Abstract

Introduction. Under the conditions of an active development of financial sector and the demand for expanding its capabilities by business entities there is a need to attract additional capital. It is a reason for finding a certain balance and arrangement of mutually beneficial economic relations. The phenomenon of financial constraints as the company's low ability to attract additional external capital plays a crucial role in modern non-perfect market. The searching for ways of expansion of access to credit by the non-financial corporate sector under the requirement of financial stability support of the banking system is a basis for building sustainable economic ties on the financial market and safe growth of the country's economy without propagating the asymmetric credit cycle. For such a cycle, the stage of recovery of supply and demand in the market is faster and more stable.

Purpose. The justification of theoretical basis of the phenomenon of financial constraints and its key channels of interaction with the financial performance of the banking system and its financial stability.

Results. The scientific results of work are the detection of the main channels of mutual influence of the financial constraints of non-financial corporations and the financial stability of banks, identification of directions for reducing financial constraints among economic entities in order to expand the possibilities for activating their economic development, that allows to increase the comprehensiveness of decisions on expansion of access to capital of banks and determine their impact on systemic financial risks and financial stability of the banking system in overall.

Benzar, O., Laktionova, A. (2019). Financial constraints of non-financial corporations as a factor of financial stability of the banking system. *Economic analysis*, 29 (2), 5-14.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.005>

Keywords: financial constraints; financial stability; banking system; non-financial corporations; access to finance.

Вступ

Сучасна економічна ситуація в Україні характеризується нестабільністю макроекономічного середовища, зокрема суттєвою волатильністю показників фінансового ринку, поступовим відновленням банківської системи після фінансової кризи на фоні суттєвої асиметрії кредитного циклу. Подальший економічний розвиток країни, активізація інвестиційних процесів у реальному секторі економіки є критично важливим питанням у найближчий період часу. У цьому аспекті розширення доступу до капіталу всіх суб'єктів господарювання, підвищення пропозиції на кредитні ресурси із тенденцією зниження їх вартості, у тому числі за рахунок її ризикової складової (премії за ризик), повинно стати драйвером економічного розвитку.

Інтерес до феномену фінансових обмежень, що є переважно

www.econa.org.ua

внутрішньою характеристикою суб'єктів нефінансового сектору, більш розповсюдженій серед іноземних дослідників. Серед науковців, що займаються дослідженням проблем фінансових обмежень, слід назвати Бадурі С., Баума К., Ву В., Зінгалеса Л., Каплана С., Панкову Є., Раджана Р., Талавейри А., Теплоу Т., Фаззарі С., Шаферба Д. Питання фінансових обмежень як складової фінансового розвитку країни досліджують Бек Т., Вейц А., Грінвальд Б., Думіргунт-Кунт А., Стігліц Дж., Хонокан П. та інші.

Водночас залишається невирешеною низка теоретичних та практичних проблем, пов'язаних із визначенням та виміром фінансових обмежень корпорацій, урахуванням особливостей їх формування та проявів в Україні, їх зіставленням із проблемою доступу до капіталу та впливу на фінансову стабільність банківської системи.

Мета та завдання статті

Метою дослідження виступає обґрунтування теоретичних засад щодо визначення змісту фінансових обмежень та виявлення їх безпосереднього та опосередкованого взаємозв'язку з фінансовою стабільністю банківської системи.

Вищезазначена мета передбачає виконання таких завдань: узагальнення теоретичних основ фінансових обмежень та оцінка їх впливу на фінансову стабільність банківської системи; пошук альтернативних шляхів та ключових факторів підвищення фінансової стабільності банківської системи.

Виклад основного матеріалу дослідження

Рівень розвитку та ефективність функціонування фінансової системи країни має вирішальне

значення для зростання ділової активності та продуктивного використання ресурсів підприємствами та населенням. Зокрема, рівень стабільності та розвитку фінансової системи визначає наявність у суб'єктів господарювання певного доступу до фінансів та, отже, спектр їх можливостей для ефективного залучення та використання фінансових ресурсів. Зазначимо, що існує і зворотній зв'язок та взаємовплив між ним.

Фінансова стабільність – це стан фінансової системи, відповідно до якого вона здатна належним чином виконувати основні функції, такі, як фінансове посередництво та здійснення платежів, а також протистояння кризовим явищам [1]. При цьому фінансова стабільність банківської системи є її ключовою складовою.

Отже, фінансову стабільність можна розглядати як стан системи, у якій фінансові посередники, ринки та ринкова інфраструктура полегшують послідовний рух коштів між вкладниками та інвесторами і, таким чином, сприяють зростанню економічної активності. І навпаки, фінансова нестабільність є істотним порушенням цього процесу посередництва із потенційно шкідливими наслідками для економіки.

Банківську систему вважають стабільною, якщо вона: 1) полегшує ефективний розподіл фінансових ресурсів у просторі та часі; 2) дозволяє здійснювати оцінку, котирування, розподіл та управління фінансовими ризиками; 3) зберігає здатність до виконання цих надважливих функцій навіть за умов зовнішніх потрясінь або посилення диспропорцій [2]. Порушення фінансової стабільності вказує на проблеми із виконанням відповідних функцій банками.

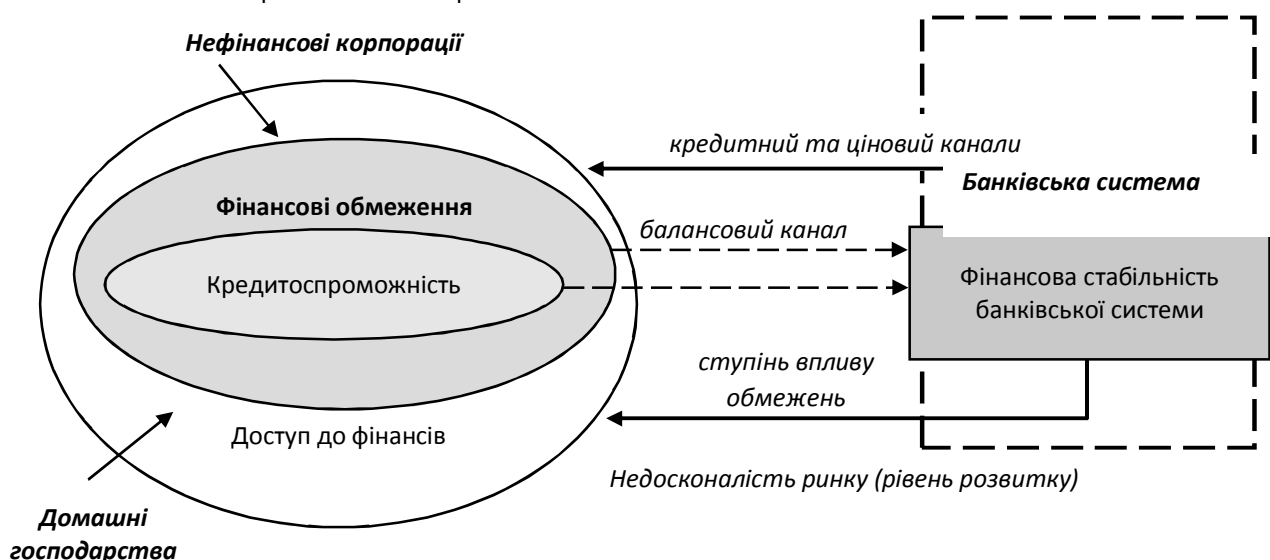


Рис. 1. Взаємозв'язки між феноменом «фінансових обмежень» та фінансовою стабільністю банківської системи

Відповідно до звітів фінансової стабільності банківських систем у світовій практиці та, зокрема, звіту НБУ вона характеризується сукупністю певних характеристик самої банківської системи, але не обмежується ними [3; 4; 5; 6; 7]. Визначення складу чинників фінансової стабільності банківської системи засвідчує критичність врахування її зв'язку із станом інших інституційних секторів економіки та, зокрема, станом сектору нефінансових корпорацій. Ступінь їх боргового навантаження, рівень покриття фінансових витрат, ефективність діяльності, засвідчуючи їх кредитоспроможність, одночасно, визначають і наявність у них можливостей доступу до фінансів або спроможність до залучення зовнішніх джерел фінансування.

Зазначимо, що явище «фінансових обмежень» (financial constraints) певною мірою можна ототожнити з «доступом до фінансів» (access to finance), однак у вузькому розумінні перші виступають внутрішньою характеристикою суб'єктів господарювання, що визначає їх здатність залучати зовнішні фінансові ресурси. На відміну від них, доступ до фінансів як явище характеризує спроможність індивідуумів та суб'єктів господарювання отримувати фінансові послуги та, зокрема, фінансові ресурси [8] або мати широкий доступ до них на основі відсутності цінових та нецінових бар'єрів [9].

На наявність взаємозв'язку між доступом до фінансів і економічним розвитком звертають увагу та емпірично підтверджують його такі вчені, як Р. Раджан і Л. Зінгалез [10], А. Джованні [11]. На їх думку, доступ до фінансування покращує ефективність нових компаній, а також компаній, що належать до більш залежних від зовнішнього фінансування галузей, вони мають більші можливості в країнах із більш розвиненими фінансовими ринками, завдяки ефективному обміну інформацією та управлінням ризиками, а також кращому розподілу ресурсів для прибуткових інвестиційних проектів. З іншого боку, фінансові обмеження, які перешкоджають компаніям інвестувати в інноваційні проекти, можливостям зростання або здійсненню реструктуризації капіталу в разі негативних наслідків, негативно впливають на продуктивність, зайнятість, інновації та розрив у доходах.

Як обґрунтування цих впливів фінансових обмежень на розвиток наведемо результати дослідження, проведені фахівцями Світового банку [12], відповідно до яких малі компанії зазнають більших втрат від нереалізованого потенціалу зростання ділової активності від різних фінансових обмежень (та фінансових обмежень як балансового каналу, зокрема), ніж великі компанії (рис. 2).



Рис. 2. Вплив доступу до капіталу на ділову активність нефінансових корпорацій (темп зростання) залежно від їх розміру, %

Натомість взаємозв'язок між фінансовою стабільністю банківської системи і фінансовими обмеженнями нефінансових корпорацій є менш дослідженим феноменом.

З нашої точки зору, можна виокремити такі ключові канали впливу фінансових обмежень на фінансову стабільність банківської системи:

- канал зростання ділової активності реального сектору через упровадження інвестиційних

www.econa.org.ua

проектів та, отже, їх рентабельність та попит на капітал;

- канал якості активів (кредитоспроможності) та боргового навантаження (балансовий канал).

І навпаки, основним каналом впливу фінансової стабільності на фінансові обмеження виступає доступ до фінансів.

Наведений механізм обумовлює наявність чіткого багатостороннього зв'язку, що характеризує взаємозалежність фінансових обмежень нефінансових корпорацій та фінансової стабільності банківської системи, яка в кінцевому підсумку впливає на стабільність фінансової системи країни.

Підвищення рівня доступу до фінансів суб'єктів господарювання, тобто зниження їх фінансових обмежень, призведе до покращення фінансової гнучкості підприємств, що збільшить діапазон їх можливостей із залучення додаткових ресурсів, що підвищить фінансову стабільність банківської системи та держави загалом. Цінність цього аспекту визначається також тим, що фінансові обмеження здебільшого є неціновим каналом взаємозв'язку із ринком капіталу, що потенційно не може бути врегульовано тільки шляхом грошово-кредитної політики НБУ.

Проблема фінансових обмежень викликає активний інтерес економістів-аналітиків, що обумовлене підвищенням періодичності настання кризових явищ у світовій економіці. У наукових дослідженнях питання фінансових обмежень викликає бурхливі суперечки, авторами дається різне тлумачення цього поняття. У тлумачному словнику С. І. Ожегова «обмежити» означає поставити в певні рамки, межі, визначити якими-небудь умовами, а також зробити меншим, скоротити охоплення чого-небудь. Відповідно й в основу фінансових обмежень покладена проблема труднощів доступу до чого-небудь, проблема неповної реалізації існуючих можливостей за певних причин.

У теорії корпоративних фінансів під фінансовими обмеженнями розуміють наявність істотних відмінностей у витратах на капітал по внутрішніх (прибуток) і зовнішніх (перш за все, позиковий капітал) джерелах фінансування [1], таким чином, підкреслюючи результат вияву таких фінансових обмежень у вигляді підвищенні ціни ресурсів. Водночас низкою дослідників фінансові обмеження трактуються і як нездатність компанії забезпечувати власними або зовнішніми ресурсами свою інвестиційну діяльність, відштовхуючись тим самим від змістовної їх ознаки. Згідно з визначенням Бадурі С., компанії вважаються фінансово обмеженими, якщо витрати на існуючі зовнішні джерела фінансування перешкоджають досягненню оптимального рівня або обсягів інвестицій компанії, якого вона могла б досягти за умови доступності фінансування [12]. А оскільки

обсяг інвестицій компанії істотною мірою визначає швидкість її розвитку і є драйвером економіки загалом, розуміння й упорядкування фінансових обмежень, з якими зустрічаються підприємства на недосконалому ринку, конче потрібно.

Одними з перших, хто звернув увагу на проблему фінансових обмежень, були американські вчені С. Фаззарі й Р. Хаббард, які досліджували природу фінансових обмежень через наявність негативного впливу інформаційної асиметрії на ринку капіталу, яка не дозволяє в разі потреби швидко реструктуризувати капітал компанії. Автори зізнаються, що асиметричність інформації, а, отже, і фінансова обмеженість, найбільшою мірою характерна для нових фірм або для фірм із відносно невеликим обсягом сукупних активів, торгівля акціями яких відбувається поза провідними фондовими біржами регіону та не є організованою. Що стосується великих нефінансових корпорацій, то вважається, що завдяки наявності публічної інформації є можливість аналізу перспектив їх функціонування і кредитоспроможності, що дозволяє запобігти появі інформаційної асиметрії, привабити інтерес широкого кола інвесторів, а також полегшити доступ суб'єктів господарювання до ринків позичкового капіталу [2].

Б. Грінвальд показує яким чином проблема асиметрії інформації може привести до виникнення «раціонування» кредитів з боку банків [13]. Коли рівень інвестицій стає залежним не стільки від вартості залучення коштів, скільки від їхньої доступності. Переважна кількість фірм буде не в змозі залучити достатній капітал для здійснення навіть високоефективних проектів. Причина в тому, що недосконалий ринок не може адекватно оцінювати ризики інвестиційних проектів компаній і пропонувати по них прийнятний рівень прибутковості. Особливо гостро ця проблема набуває актуальності в періоди фінансової або банківської кризи, відновлення їх фінансової стабільності, що супроводжується делевериджем банків та, відповідно, занадто обережною кредитною політикою банків та «переоцінкою» кредитних ризиків.

Як результат, на недосконалих фінансових ринках розрив у ціні між внутрішніми й зовнішніми джерелами фінансування для фірми стає дуже великим, і компанії змушені використовувати політику ієрархії джерел, яку ще в 1961 р. описав Дж. Дональдсон у межах емпіричного дослідження, що проводилося на базі опитування керівників американських компаній [1]. Згідно з ієрархією основним і більш пріоритетним джерелом фінансування реалізації інвестиційних проектів є нерозподілений прибуток, далі – забезпечені позики, незабезпечені зобов'язання, замикає цей ланцюжок власний залучений капітал.

www.econa.org.ua

Така фінансова обмеженість приводить до зсуву інвестиційного вибору. Компаніям доводиться вибирати не стільки між ефективними й неефективними проектами, скільки між проектами з доступним фінансуванням.

Ще одним напрямом дослідження формування фінансової обмеженості суб'єктів господарювання є вивчення впливу рівня фінансового розвитку держави. При цьому під фінансовим розвитком з погляду інституціонального підходу, якого дотримується у своєму трактуванні Всесвітній банк, розуміються «фактори, заходи, інститути, що сприяють ефективному фінансовому посередництву й ефективним ринкам, а також більш широкому й глибокому доступу до капіталу й фінансових послуг». Ступінь доступності фінансових ресурсів або фінансових обмежень, у межах цього підходу, розглядається як безпосередній результат рівня розвитку фінансової системи. Найбільшою мірою цей аспект обґрунтовується в дослідженнях А. Деміргук-Кунта й Р. Левина [14], Д. Вулгера [15], Л. Заччіно [16].

Серед досліджень, присвячених взаємозв'язку цих факторів і доступу до зовнішнього фінансування, слід назвати доробок Деміргук-Кунта А. і Максимовича В., що виявили позитивний взаємозв'язок між ними [17]. Більш пізні їх роботи, а також дослідження із порівняльного аналізу структури капіталу й особливостей структури позикових фінансових ресурсів, проведені Фаном Дж., Тітманом С. і Твітом Д. [18], підтвердили істотний вплив інституціональних факторів (рівня розвитку ринку капіталу, ступеня захисту інвесторів і податкової політики). Саме ці фактори, з їх погляду, пояснюють відмінність величини й структури позикового фінансування суб'єктів господарювання розвинених і країн, що розвиваються, а сама модель фінансової системи, її сконцентрованість на банківському або ринковому фінансуванні, визначають ділову активність нефінансових корпорацій на різних стадіях економічного розвитку. Заслужують на увагу також розвідки, що визначають тип фінансової системи, що надає більш фінансові можливості для компаній, які мають фінансові обмеження й, відповідно, несуть максимальні витрати за зовнішнім фінансуванням. У цьому аспекті слід виокремити аналіз Раджана Р. і Зінгалеса Л. [10], що виявив закономірність, за якою суб'єкти господарювання галузей, більшою мірою залежних від зовнішнього фінансування, мають більші темпи економічного зростання саме в країнах з більш розвинутою фінансовою системою. Підтвердження цієї гіпотези отримане також у роботах Алмейда Х. [19] і Левайна Р. [20], що проводили дослідження на великій вибірці різних країн. Цінність отриманих результатів полягає в підтвердженні важливості рівня розвитку й структури фінансової системи для

суб'єктів господарювання, що випробовують фінансові обмеження, і відсутність впливу цих факторів на компанії, що не мають значної відмінності між вартістю внутрішнього й зовнішнього фінансування. Водночас на ролі саме типу (моделі) фінансової системи роблять акцент Баум К., Шаферб Д. і Талавейра А., які визначили, що саме система, орієнтована на банківське фінансування, забезпечує більш легкий доступ до зовнішніх ресурсів компаніям з обмеженими фінансовими можливостями [21]. І, навпаки, суб'єкти господарювання в країнах, що тяжіють до ринкового фінансування, більш імовірно будуть зазнавати фінансових обмежень.

Розуміння сутності фінансових обмежень різними авторами здебільшого базується на виборі конкретного показника (показників) або індикаторів (ознак), що сигналізують про їх певний рівень, адже зовнішні зацікавлені суб'єкти не мають повної інформації. Іншими словами, невисокий попит на кредитні ресурси з боку нефінансових корпорацій може спостерігатися не тільки внаслідок обмежень з боку їх пропозиції на кредитному ринку, але і невисоких інвестиційних перспектив у реальному секторі економіки.

Низкою авторів як визначальний параметр внутрішніх фінансових обмежень з боку підприємств визначаються стандартні фінансові показники кредитоспроможності – коефіцієнти ліквідності, довгострокової стабільності, Z-коефіцієнт Альтмана [22]. Дослідження показують, що має значення також факт наявності самого кредитного рейтингу [23].

Наступний критерій фінансової обмеженості – залежність від банківського фінансування та ступінь залежності від одного постачальника капіталу. Наприклад, компанії, що віддають перевагу банківському фінансуванню, показують в емпіричних дослідженнях більшу залежність інвестицій від змін в операційних грошових потоках. З іншого боку, має значення міцність зв'язку із ключовим банком. Що міцніший зв'язок з банком для компанії, то менш залежні інвестиції від поточних фінансових результатів [24]. Зіставлення країн також підтверджують цей висновок – для країн з переважно публічним позиковим капіталом (залученим на основі випуску облігацій) чутливість інвестицій до грошових потоків є вищою [25].

Наступним важливим критерієм є розмір компанії. С. Фазарі, Р. Хаббард і Х. Петерсен у своїй роботі показали, що проблема обмеженості капіталу особливо актуальна для невеликих публічних компаній [2]. У зв'язку з тим, що невеликі компанії змушені покладатися в основному на внутрішні джерела фінансування або банківські кредити, саме вони зазнають труднощів із залученням капіталу, зокрема, у періоди

www.econa.org.ua

економічного спаду. Для цих компаній характерними є низькі дивідендні виплати. У своєму дослідженні автори довели, що під час економічного спаду потенційні джерела одержання кредитних ресурсів для дрібних компаній вичерпуються швидше, ніж для великих компаній, відповідно змінюється й дивідендна політика. Таким чином, наявність фінансових обмежень діагностується в разі низьких дивідендних виплат та виплат власникам. Організації змушені спрямовувати весь прибуток на інвестиції, адже не можуть залучити кошти із зовнішнього ринку.

Водночас американські вчені С. Каплан і Л. Зінгалес піддали сумніву наявність згаданого вище прямого зв'язку фінансових обмежень і дивідендної політики [26]. Їх дослідження показало, що серед компаній з найменшими коефіцієнтами дивідендних виплат з вибірки спостерігається слабка залежність між внутрішніми джерелами фінансування й обсягом інвестицій. Отримане протиріччя пізніше у своїй роботі пояснили Г. Алаяніс і А. Мозамдар, які показали, що такі своєрідні висновки С. Каплана й Л. Зінгалеса були отримані завдяки, по-перше, залученню у вибірку компаній з негативним грошовим потоком і, по-друге, незначним розміром вибірки (48 компаній).

Результатом недосконалості фінансового ринку саме і є розрив у вартості внутрішніх і зовнішніх фінансових ресурсів для суб'єкта господарювання, що позначено вище як основний вияв обмежень.

Складність умов отримання доступу до позичкового фінансування потребують пошуку факторів скорочення фінансових обмежень для всіх суб'єктів господарювання, а також дослідження можливих заходів із покращення доступу до капіталу взагалі. Такі завдання повинні бути нерозривно пов'язані з цілями підвищення рівня фінансової стабільності банківської системи, адже їх негативний взаємовплив через механізм фінансової акселерації в умовах кредитних циклів може суттєво погіршити вплив різних шоків та поглибити кризові явища. Серед інших позитивних ефектів для економіки від зростання доступу до капіталу слід назвати: зростання кредитоспроможності, інвестиційної привабливості та масштабів бізнесу; підвищення мотивації до прозорості та корпоратизації бізнесу; зниження концентрації власного капіталу корпорацій; підвищення рівня конкуренції.

Пошук шляхів зниження фінансових обмежень передбачає постановку конкретних завдань, які доцільно розглядати в рамках окремих напрямів формування політики фінансової стабільності банківської системи – пруденційного нагляду і макропруденційної політики. І оскільки пруденційна політика забезпечує контроль та

нагляд за стабільністю та ефективністю діяльності окремого банку, основним її завданням є розширення чинників та критеріїв, що враховуються під час визначення рівня кредитного ризику нефінансових корпорацій. Другим рівнем виступає макропруденційна політика, що за обсягом своїх повноважень значно масштабніша, адже фокусується на фінансовій стабільності всієї банківської системи та системних ризиках. Тому до переліку її завдань можуть входити: розширення методології оцінки та аналізу фінансової стабільності із урахуванням показників доступу до капіталу; урахування фінансових обмежень суб'єктів господарювання під час оцінки шоківих впливів на банківську систему та розробка заходів щодо розширення доступу до капіталу.

Оцінка рівня фінансових обмежень базується здебільшого на застосуванні конкретних показників та індексів, які містять конкретний перелік чинників, що безпосередньо виступають індикатором виміру фінансових можливостей нефінансових корпорацій. Так авторським колективом Т. Вайтеда та Дж. Ву [27] був запропонований альтернативний індекс визначення фінансових обмежень, що враховує такі фактори: коефіцієнт Тобіна як змінну, який неоднозначно оцінює вплив збільшення ринкової вартості акціонерного капіталу на ступінь фінансових обмежень; рівень дивідендних виплат; фінансовий леверидж корпорації; розмір компанії (обсяг сукупних активів); рівень розвитку компанії у зіставленні з компаніями-аналогами; рівень зростання обсягу продажів.

Умови ведення бізнесу в Україні можуть зумовити розширення переліку чинників виміру фінансових обмежень, що були враховані іноземними науковцями у своїх аналітичних розробках. У результаті оцінка наявності фінансових обмежень у корпорацій під час залучення позичкового капіталу може містити й інші фактори: рівень концентрації капіталу корпорацій, факт входження до холдингової структури, факт наявності комерційного банку у складі холдингу, а також розмір частки необоротних активів компанії в структурі її балансу.

Вимір можливостей доступу нефінансових корпорацій до зовнішнього капіталу спрямований на аналіз комплексу фінансово-економічних факторів, що впливають на здатність компанії залучати та використовувати позичковий капітал на вигідних умовах, та реалізацію основних заходів пруденційної та макропруденційної політики для забезпечення фінансової стабільності банківської системи.

Із позиції потенціалу використання цього методологічного підходу до оцінки у пруденційній політиці в банківській системі, розглянуто його зіставність із Положенням НБУ «Про визначення

www.econa.org.ua

банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями» [28]. Треба зазначити, що їх спільними критеріями, які враховуються в оцінці кредитоспроможності і кредитного ризику підприємств, є такі: урахування масштабів бізнесу (великий, середній та малий); урахування належності до холдингових структур (у Положенні зазначено про «належність до групи під спільним контролем»); урахування фінансового левериджу нефінансових корпорацій. Однак модель, на відміну від Положення, враховує наступні чинники: виплати власникам (дивідендні виплати); структура та динаміка грошових потоків; темп зростання конкретної компанії у зіставленні із галуззю та темп зростання її доходів; рівень концентрації власності.

Виконання вищезгаданих завдань зорієнтоване на ключову ціль всього процесу з розширення можливостей доступу до фінансів і полягає в підвищенні фінансової стабільності банківської системи. Упровадження цього комплексу завдань зумовить втілення в дію й інших економічних ефектів: зростання інвестицій, кредитоспроможності, масштабів малого бізнесу;

підвищення мотивації до прозорості та корпоратизації бізнесу; зниження концентрації власного капіталу компаній; зростання конкуренції.

Висновки та перспективи подальших розвідок

Наявність доступу до капіталу впливає на скорочення фінансових обмежень суб'єктів господарювання та вияв фінансової гнучкості в прийнятті управлінських рішень цими суб'єктами. Система взаємозв'язку фінансової стабільності банківської системи через призму зменшення фінансових обмежень відіграє важливу роль у економічній стійкості та рівновазі суб'єктів господарювання. Постійна оптимізація та налагодження стійких зв'язків між усіма суб'єктами фінансової системи дасть змогу продуктивно розвивати та підтримувати постійну тенденцію до зростання фінансової стабільності банківської системи. Адже розширені можливості доступу до капіталу забезпечують активний розвиток та інвестиційний прогрес усієї економічної системи країни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Теплова Т. Эмпирическое исследование влияния финансовых ограничений, определяемых размером компании, на инвестиционное поведение на российском рынке. *Управление корпоративными финансами*. № 4. 2007. С. 212-226.
2. Fazzari S., Hubbard R. G., Petersen B. C. Financing constraints and corporate investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 1, 1998. P. 141-195.
3. The Financial Stability Review. European Central Bank. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/fsr/html/index.en.html> (Last accessed: 15.12.2018).
4. Financial Stability Report. Bank of England. URL: <https://www.bankofengland.co.uk/financial-stability-report/2018/june-2018> (Last accessed: 17.12.2018).
5. Financial Stability Report. Bank of Italia. URL: <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/rapportostabilita/index.html?com.dotmarketing.htmlpage.language=1> (Last accessed: 17.12.2018).
6. Financial Stability Report. Federal Reserve System. URL: <https://www.federalreserve.gov/publications/financial-stability-report.htm> (Last accessed: 20.12.2018).
7. Національний банк України. Звіт про фінансову стабільність НБУ. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=32236491 (дата звернення: 20.12.2018).
8. Demirgüç-Kunt, A., Beck, T., & Honohan, P. Finance for All: Policies and Pitfalls in Expanding Access. Washington, D.C.: The World Bank. URL: http://sitereources.worldbank.org/INTFINFORALL/Resources/4099583-1194373512632/FFA_book.pdf (Last accessed: 25.12.2018).
9. Policy Research Report (PRR) on Access to Finance: Measurement, Impact and Policy Concept Note. URL: http://worldbank.org/INTFR/Resources/PRR_on_Access_to_Finance.pdf+&cd=1&hl=r&ct=clnk&gl=ua&client=firefox-b (Last accessed: 25.12.2018).
10. Rajan R., Zingales L. Financial dependence and growth. *American Economic Review*, № 88, 1998. P. 559-586.
11. Giovannini A., Iacopetta M., Minetti R., Financial Markets, Banks, and Growth: disentangling the links. *Revue de l'OFCE*. URL: <http://dx.doi.org/10.3917/reof.131.0105> (Last accessed: 27.12.2018).
12. Bhaduri S. N. Investment, financial constraints and financial liberalization: some stylized facts from a developing economy. *Journal of Asian Economics*, №16, 2005. P. 704-718.
13. Greenwald B., Stiglitz J. E., Weiss A. Information imperfections in the capital market and macroeconomic fluctuations. *American Economic Review*, Vol. 74, 1984. P. 194-199.
14. Demirguc-Kunt A., Levine R. Financial structure and economic growth: A cross-country comparison of banks, markets and development. Cambridge: MIT Press, 2001.
15. Wurgler J. Financial markets and allocation of capital. *Journal of Financial Economics*. №58 (1-2), 2000. P. 187-214.
16. Lovea I., Zicchino L. Financial development and dynamic investment behavior: Evidence from panel VAR. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. № 4. 2006. P. 190-210.
17. Demirguc-Kunt A., Maksimovic V. Funding grow thin bank-based and market-based financial systems: evidence from firm level data. URL: <http://sitereources.worldbank.org/DEC/Resources/> (Last accessed: 07.01.2019).

www.econa.org.ua

18. Fan J., Titman S., Twite G. An international comparison of capital structure and debt maturity choices. *NBER Working Paper*, 2010. URL: <http://ihome.cuhk.edu.hk/~b109671/doc/> (Last accessed: 08.01.2019).
19. Almeida H., Campello M., Weisbach M. The cash flow sensitivity of cash. *Journal of Finance*, № 59(4), 2004. - P. 1777 - 1804.
20. Levine R. Bank-based or market-based financial systems: Which is better? *Journal of Financial Intermediation*. № 11(4), 2002. P. 398-428.
21. Bauma C., Schaferb D., Talaverac O. The Impact of Financial Structure on Firms' Financial Constraints: A Cross-Country Analysis, 2009. URL: <http://fmwww.bc.edu/ec-p/wp690.pdf> (Last accessed: 10.01.2019).
22. Chirinko R. Huntley S. Bubbles, fundamentals, and investment: A multiple equation testing strategy. *Journal of Monetary Economics*, № 38, 1996.
23. Simon G., Himmelberg C. Evidence on the role of cash flow for investment. *Journal of Monetary Economics*, №36, 1995.
24. Hoshi T., Kashyap A., Scharfstein D. Corporate Structure, Liquidity, and Investment: Evidence from Japanese Industrial Groups. *Quarterly Journal of Economics*, №6, 1991.
25. Bond S., Elston J., Mulkay B. Financial factors and investment in Belgium, France, Germany and the UK: a comparison using company panel data. NBER, Working paper, 1997.
26. Kaplan S., Zingales L. Do investment Cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints? *The Quarterly Journal of Economics*, 112, 1997. P. 169-215.
27. Ivashkovskaya I., Kokoreva M. Capital Structure Policy in Central Europe and BRIC: Interaction of Internal determinants and Macroeconomic Factors. Proceedings of the 19th Annual Conference on Marketing and Business Strategies for Central&Eastern Europe, Institute for Export Management, Vienna University of Economics and Business, 2011. P.173-202.
28. Положення НБУ «Про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0351500-16>.

REFERENCES

1. Teplova, T. (2007). Jempiricheskoe issledovanie vlijaniya finansovyh ogranicenij, opredeljaemyh razmerom kompanii, na investicionnoe povedenie na rossijskom rynke [An empirical study of the impact of financial constraints, determined by the size of a company, on investment behavior in the Russian market]. *Upravlenie korporativnymi finansami - Corporate Finance Management*, 4, 212-226. [in Russian]
2. Fazzari, S., Hubbard, R. G., Petersen, B. C. (1998). Financing constraints and corporate investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 141-195.
3. *The Financial Stability Review*. (2018). European Central Bank. Retrieved from: <https://www.ecb.europa.eu/pub/fsr/html/index.en.html> (Last accessed: 15.12.2018).
4. *Financial Stability Report*. (2018). Bank of England. Retrieved from: <https://www.bankofengland.co.uk/financial-stability-report/2018/june-2018> (Last accessed: 17.12.2018).
5. *Financial Stability Report. Bank of Italia*. (2018). Retrieved from: <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/rapportostabilita/index.html?com.dotmarketing.htmlpage.language=1> (Last accessed: 17.12.2018).
6. *Financial Stability Report. Federal Reserve System*. (2018). Retrieved from: <https://www.federalreserve.gov/publications/financial-stability-report.htm> (Last accessed: 20.12.2018).
7. *Zvit pro finansovu stabil'nist' NBU* [NBU Financial Stability Report]. (2018). Natsional'nyy bank Ukrainy. Retrieved from: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=32236491 (data zvernennya: 20.12.2018). [in Ukrainian]
8. Demirgüç-Kunt, A., Beck, T., & Honohan, P. (2018). *Finance for All: Policies and Pitfalls in Expanding Access*. Washington, D.C.: The World Bank. Retrieved from: http://sitere.sources.worldbank.org/INTFINFORALL/Resources/4099583-1194373512632/FFA_book.pdf (Last accessed: 25.12.2018).
9. *Policy Research Report (PRR) on Access to Finance: Measurement, Impact and Policy Concept Note*. (2018). Retrieved from: http://worldbank.org/INTFR/Resources/PRR_on_Access_to_Finance.pdf+&cd=1&hl=r&u&ct=clnk&gl=ua&client=firefox-b (Last accessed: 25.12.2018).
10. Rajan, R., Zingales, L. (1998). Financial dependence and growth. *American Economic Review*, 88, 559-586.
11. Giovannini, A., Iacopetta, M., Minetti, R. (2018). *Financial Markets, Banks, and Growth: disentangling the links. Revue de l'OFCE*. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.3917/reof.131.0105> (Last accessed: 27.12.2018).
12. Bhaduri, S. N. (2005). Investment, financial constraints and financial liberalization: some stylized facts from a developing economy. *Journal of Asian Economics*, 16, 704-718.
13. Greenwald, B., Stiglitz, J. E., Weiss, A. (1984). Information imperfections in the capital market and macroeconomic fluctuations. *American Economic Review*, 74, 194-199.
14. Demirguc-Kunt, A., Levine, R. (2001). *Financial structure and economic growth: A cross-country comparison of banks, markets and development*. Cambridge: MIT Press, 2001.
15. Wurgler, J. (2000). Financial markets and allocation of capital. *Journal of Financial Economics*. 58 (1-2), 187-214.
16. Lovea, I., Zicchino, L. (2006). Financial development and dynamic investment behavior: Evidence from panel VAR. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 4, 190-210.

www.econa.org.ua

17. Demirguc-Kunt, A., Maksimovic, V. (n.d.). *Funding grow thin bank-based and market-based financial systems: evidence from firm level data*. Retrieved from: <http://siteresources.worldbank.org/DEC/Resources/> (Last accessed: 07.01.2019).
18. Fan, J., Titman, S., Twite, G. (2010). *An international comparison of capital structure and debt maturity choices*. NBER Working Paper, Retrieved from: <http://ihome.cuhk.edu.hk/~b109671/doc/> (Last accessed: 08.01.2019).
19. Almeida, H., Campello, M., Weisbach M. (2004). The cash flow sensitivity of cash. *Journal of Finance*, 59(4), 1777 -1804.
20. Levine, R. (2002). Bank-based or market-based financial systems: Which is better? *Journal of Financial Intermediation*, 11(4), 398-428.
21. Bauma, S., Schaferb, D., Talaverac, O. (2009). *The Impact of Financial Structure on Firms" Financial Constraints: A Cross-Country Analysis*. Retrieved from: <http://fmwww.bc.edu/ecp/wp690.pdf> (Last accessed: 10.01.2019).
22. Chirinko, R. Huntley, S. (1996). Bubbles, fundamentals, and investment: A multiple equation testing strategy. *Journal of Monetary Economics*, 38.
23. Simon, G., Himmelberg, S. (1995). Evidence on the role of cash flow for investment. *Journal of Monetary Economics*, 36.
24. Hoshi, T., Kashyap, A., Scharfstein, D. (1991). Corporate Structure, Liquidity, and Investment: Evidence from Japanese Industrial Groups. *Quarterly Journal of Economics*, 6.
25. Bond, S., Elston, J., Mulkay, B. (1997). Financial factors and investment in Belgium, France, Germany and the UK: a comparison using company panel data. *NBER, Working paper*, 1997.
26. Kaplan, S., Zingales, L. (1997). Do investment Cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints? *The Quarterly Journal of Economics*, 112, 169-215.
27. Ivashkovskaya, I., Kokoreva, M. (2011). Capital Structure Policy in Central Europe and BRIC: Interaction of Internal determinants and Macroeconomic Factors. *Proceedings of the 19th Annual Conference on Marketing an Business Strategies for Central&Eastern Europe, Institute for Export Management, Vienna University of Economics and Business*, 173-202.
28. *Polozhennya NBU «Pro vyznachennya bankamy Ukrayiny rozmiru kredytnoho ryzyku za aktyvnymy bankivs'kymy operatsiyamy»* [NBU Regulation "On determining the size of credit risk by active banking operations by Ukrainian banks"]. (n.d.). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0351500-16>. [in Ukrainian].

УДК 336.531.2:378(477)

JEL classification: G32, H52, H72

Людмила Бурдонос (Україна)
Віта Виноградня (Україна)**Людмила БУРДОНОС**

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів, грошового обігу і
кредиту,
Переяслав-Хмельницький державний
педагогічний університет імені
Григорія Сковороди, Україна
E-mail: burdonosluida@ukr.net

Віта ВИНОГРАДНЯ

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів, грошового обігу і
кредиту,
Переяслав-Хмельницький державний
педагогічний університет
імені Григорія Сковороди, Україна
E-mail: vinogradniy_roma@ukr.net

© Людмила Бурдонос, Віта Виноградня, 2019

Отримано: 20.05.2019 р.

Прорецензовано: 27.05.2019 р.

Рекомендовано до друку: 12.06.2019 р.

Опубліковано: 26.06.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

ПРОБЛЕМИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ НАУКИ В УКРАЇНІ

Анотація

Вступ. Проблеми інвестиційного забезпечення університетської науки в Україні в стратегічному плані є важливим фактором розвитку не лише науково-освітньої сфери, але й економічного зростання та добробуту всього суспільства. Розвиток системи освіти та науки сьогодні ускладнюється під впливом різних чинників. У статті охарактеризовано визначальні фактори розвитку інвестиційного забезпечення університетської науки для подальшої трансформації системи її організації та управління. Для вдосконалення інвестиційного забезпечення сфери університетської науки в Україні потрібне застосування системного комплексу організаційно-економічних методів. У дослідженні проаналізовано проблеми інвестиційного забезпечення розвитку науки університетів України, оскільки за останні два десятиріччя відбувся розрив зв'язків циклу «наука – освіта – виробництво». Освіта, як і наука, залишається майже повністю відстороненою від процесу формування інноваційної економіки. Складність цієї проблеми потребує системних стратегічних рішень.

Мета. Метою статті є ідентифікація проблемних зон інвестиційного забезпечення вітчизняної університетської науки

Метод. У роботі використано загальнонаукові та спеціальні методи пізнання економічних явищ, які забезпечили розв'язання поставлених завдань за обраним напрямком дослідження.

Результати роботи: формування інвестиційного забезпечення університетської науки в Україні потребує вдосконалення широкого спектру сфер державної політики. Проблему університетської науки в Україні належним чином до цього часу ще не сформулювали. Так вищий навчальний заклад не можна відмежувати від такої складової, як наука. У статті проаналізовано комплекс організаційно-економічних методів модернізації інвестиційного забезпечення сфери університетської науки, а також встановлено зв'язок наукових знань та їх комерційної реалізації.

Бурдонос Л., Виноградня В. Проблеми інвестиційного забезпечення університетської науки в Україні. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 15-23.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.015>

Ключові слова: інвестиційне забезпечення; університетська наука; організаційно-економічні методи; фінансове забезпечення; науково-дослідні розробки.

UDC 336.531.2:378(477)

JEL classification: G32, H52, H72

Liudmyla BURDONOS

*PhD in Economics,
Associate Professor,
Departments of finance, money circulation and
credit,
Pereyaslav-Khmelnytsky State Pedagogical
University named after Grygoriy Skovoroda,
Ukraine*
E-mail: burdonosluida@ukr.net

Vita VYNOHRADNIA

*PhD in Economics,
Associate Professor,
Departments of finance, money circulation and
credit,
Pereyaslav-Khmelnytsky State Pedagogical
University named after Grygoriy Skovoroda,
Ukraine*
E-mail: vinogradniy_roma@ukr.net

© Liudmyla Burdonos, Vita Vynohradnia, 2019

Received: 20.05.2019

Revised: 27.05.2019

Accepted: 12.06.2019

Online publication date: 26.06.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Liudmyla Burdonos (Ukraine)
Vita Vynohradnia (Ukraine)

ISSUES OF INVESTMENT SUPPORT FOR ACADEMIC SCIENCE IN UKRAINE

Abstract

Introduction. Issues of investment support for the academic science in Ukraine are a strategically important factor for development of scientific and education sectors, as well as the economic growth and welfare of the whole society. Nowadays, development of the system of education and science is complicated by the influence of various factors.

The article characterizes determinative factors affecting development of investment support for academic science aimed at the subsequent transformation of a system of its organizing and managing. To enhance investment support of the sector of academic science in Ukraine, it is necessary to apply a system complex of organizational and economic methods. Since, over the past two decades, elements of a science – education – production cycle have disconnected, the research analyses the issues of investment support for developing the science of Ukrainian universities. Education, as well as science is almost entirely excluded from a process of forming the innovative economy. Difficulty of this issue requires system strategic decisions.

Purpose. The article's purpose is to identify problematic zones of investment support for the domestic academic science.

Method. In the scientific paper, the authors apply general scientific and special methods for cognition of economic phenomena, which have ensured accomplishing the indicated goals according to a chosen research direction.

Results of the work: forming investment support for the academic science in Ukraine requires improving a wide range of spheres of the government policy. The issue of the academic science in Ukraine has not been appropriately formulated. A higher educational institution may not be held apart from a component such as science. The authors analyse a complex of organizational and economic methods for modernizing investment support of the sector of academic science and indicates a relation between academic knowledge and its commercial exploitation.

Burdonos, L., Vynohradnia, V. (2019). Issues of investment support for academic science in Ukraine. *Economic analysis*, 29 (2), 15-23.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.015>

Keywords: investment support; university science; organizational and economic methods; financial support; research and development.

Вступ

Університети, маючи слабку дослідницьку базу, готують фахівців і кадри вищої кваліфікації, які не починають наукові дослідження і розробки або швидко полишають їх, у той час, як сфера досліджень і розробок втрачає свої творчі сили в результаті природного процесу людського старіння. Проблеми інвестиційного забезпечення університетської науки в Україні в стратегічному плані є важливим фактором розвитку не лише науково-освітньої сфери, але й економічного зростання та добробуту всього суспільства.

Комплекс питань теорії та практики проблем інвестиційного забезпечення університетської науки досліджували українські вчені: Т. Боголіб, О. Василик, Н. Верхоглядова, В. Гельман, Т. Гребнева, А. Даниленко, В. Євсєєв, В. Куценко, І. Лукінов, Б. Маліцький, С. Мельник, В. Огаренко, К. Павлюк, Г. П'ятченко, С. Салига, Л. Федулова.

Серед західних науковців, які цікавилися питаннями теорії та практики інвестиційного забезпечення університетської науки, можна назвати Г. Беккера, Ч. Бексона, М. Блауга, Григорі Дж. Брока, Дж. Вейзе, Є. Деннісона, П. Друкера, М. Кінена, У. Морріса, Б. Твісса, І. Дежина та інших, однак на сучасному етапі ця тематика потребує постійного аналізу та удосконалення.

Мета статті

Мета статті – проаналізувати сучасні проблеми інвестиційного забезпечення вітчизняної університетської науки, позаяк університет не можна розмежовувати з такою складовою, якою є наука.

Виклад основного матеріалу дослідження

Розвиток системи освіти та науки ускладнюється під впливом різних чинників сьогодення: глобалізації економічних, міжнародних, науково-технічних, освітніх, культурних відносин; удосконалення поширення комп'ютерної техніки та інформаційних технологій; швидкого оновлення економіки знань, що неминуче викликає необхідність зміни колишніх методів фінансування освітньої та наукової системи.

Вагоме значення має також входження України до Болонського процесу, який спонукає до застосування нових інноваційних підходів до інвестування освіти і науки у вищих навчальних закладах, створення таких механізмів фінансування, які б забезпечували підготовку кадрів вищої кваліфікації за умови ефективного використання ресурсів, адже втрати науково-технічного потенціалу країни з кожним роком збільшуються.

Важливим є формування інноваційного бюджету освіти та інноваційного державного замовлення, до якого можуть входити витрати на підтримку інновацій і науки, підготовку й підвищення кваліфікації науково-педагогічних кадрів, придбання обладнання і предметів тривалого користування, формування виробничих фондів, капітальне будівництво приміщень та інфраструктури, капітальний ремонт, капітальні трансферти, створення резервів тощо [4, с. 107–108].

Серед найбільш суттєвих проблем інвестування науки та науково-технічного потенціалу вищих навчальних закладів у нових економічних умовах можна назвати такі:

- відсутність взаємозв'язку науки з виробництвом;
- слабка система управління дослідженнями та розробками в університетах, як фундаментальних, так і прикладних;

- недостатня інноваційна державна політика у розвитку науково-технічних розробок;
- недостатньо сформована законодавча база з упровадження і процесу розробки наукових дослідів у вищих навчальних закладах.

Важливим етапом у напрямку державної політики реформування вищої освіти та її фінансового забезпечення стало прийняття нового Закону України «Про вищу освіту» [5]. У межах закону визначено основні пріоритети розвитку системи вищої освіти, поєднання освітньої галузі з науковою діяльністю та інноваційної сфери.

Для вдосконалення інвестиційного забезпечення сфери університетської науки в Україні потрібне застосування системного комплексу організаційно-економічних методів. Застосувавши концептуальний підхід, ми виокремили ті з них, які є найбільш актуальними та вагомими в сучасних умовах ринкового середовища.

У подальшому викладі ми спинилися на обґрунтуванні шляхів реалізації зазначених організаційно-економічних методів в українських реаліях.

Створення ефективної системи розподілу державних коштів, спрямованих на інвестування сфери університетської науки.

У системі освіти дослідницькі університети відіграють ключову роль у підготовці професіоналів, спеціалістів високого рівня, вчених-дослідників, які потрібні для розвитку економіки країни, здатних генерувати знання і створювати національні інноваційні системи. У цьому контексті уряди багатьох країн хочуть бути упевненими, що їх кращі університети дійсно знаходяться в авангарді інтелектуального і наукового розвитку [1].

Як свідчить зарубіжний та й вітчизняний досвід, практика управління розподілом державних ресурсів має певну специфіку, яка зумовлює відносно невисокий рівень ефективності їх використання, якщо зіставляти з приватними інвестиціями. У комплексі з обмеженістю джерел державного інвестування це зумовлює необхідність застосування методів, що сприятимуть її підвищенню. Для цього було проаналізовано моделі розподілу державних інвестицій у сфері університетської науки.

Відповідно до світової практики можна виокремити два основні їх типи. Перший – це пряме (кошторисне) інвестування науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР) за рахунок державних коштів. Другий – модель грантового (конкурсного) інвестування. Перший передбачає інвестування наперед визначених сум коштів у наперед визначені об'єкти НДДКР за кошторисним принципом. Модель грантового інвестування передбачає проведення

www.econa.org.ua

відкритого конкурсу, переможці якого (що подали найкращий та найбільш прийнятні проекти) отримують державні інвестиції.

Модель грантового фінансування є більш ефективною, оскільки, за умов дотримання відкритого конкурсу, отримують інвестиції лише учасники, що запропонували проект, реалізація якого найбільш необхідна державі та який є найменш витратним. Окрім того, він має бути привабливим для надавача грантового інвестування за часовими рамками. Окремі вимоги ставляться для потенційного отримувача інвестицій, до його репутації, фінансового становища, досвіду розробки проектів.

Показником обсягів фінансового забезпечення науки та техніки в будь-якій країні є частка валового внутрішнього продукту. У розвинених країнах частка державного фінансування науково-технічної сфери відповідно вища. Так Фінляндія витрачає на науку 3,5 % ВВП, Швеція – 3,8, Німеччина- 2,6, Японія 3 [3, с. 5].

У країнах ЄС та США частіше застосовується грантова модель інвестування, в Україні - модель прямого бюджетного інвестування. В Україні бюджетні кошти перераховуються розпорядникам – Міністерству освіти і науки України, Національній академії наук та галузевим академіям наук України. У подальшому розпорядники виділяють їх на фінансування наукових тем та науково-дослідних розробок. Кошти, виділені на наукові дослідження та наукові розробки МОНУ України, розподіляються на конкурсних засадах, а передані НАН і галузевим академіям наук України - переважно на умовах кошторисного фінансування. У Законі України «Про Державний бюджет на 2015 рік» МОНУ на здійснення НДДКР виділено за загальним фондом приблизно 260 млн грн, а НАН України - 1 850 млн грн. За спеціальним фондом - 96 млн грн та 508 млн грн відповідно. Галузевим академіям наук виділено приблизно 1 330 млн грн із загального фонду та 1 500 млн грн - із спеціального [6]. Як наслідок, лише незначна частка бюджетних коштів розподіляється на конкурсних засадах.

Відсутність відкритих конкурсних засад знищує конкуренцію, а відсутність конкуренції знижує конкурентоспроможність університетів. Високий рівень конкуренції стимулює ефективність роботи університетів на освітньому ринку і сприяє досягненню ними високого рівня міжнародної конкурентоспроможності. Оскільки наука є сферою економічних відносин, інвестування в НДДКР – предметом, сферою конкуренції, а наукова продукція – предметом торгівлі, усі перераховані вище положення теорії конкурентних переваг допустимі й тут.

Як висновок, поступове збільшення частки бюджетного фінансування НДДКР, що розподіляється на конкурсних засадах, підвищить їх

ефективність та сприятиме більш продуктивному використанню публічних ресурсів.

Зазначимо, що суто конкурсної моделі фінансування НДДКР у світі не існує. Як правило, паралельно функціонують системи кошторисного та конкурсного фінансування. Зокрема, у Франції інвестування здійснюється на базовому рівні - через Міністерство освіти, вищої школи та досліджень. Конкурсне – через спеціально створені Агентство досліджень по пріоритетних напрямках (ANR) та Агентство з промислових інновацій (ALL). До них також долучається Агентство *Osno-Anvar*, покликане підтримувати інноваційні проекти для малих та середніх підприємств [2, с. 35-37].

Отже, в Україні не може йтися про повний перехід до конкурсної системи фінансування НДДКР. Потрібно поступово збільшувати частку інвестицій, виділених державою на науку та дослідження, що розподіляється на конкурсних засадах. Зокрема, ми вважаємо, що частка конкурсного фінансування, що виділяється з державного бюджету на наукові дослідження та розробки, має становити не менше ніж 30 % і повинна з роками збільшуватись. Аналогічний підхід варто застосовувати і в Україні.

Запорукою успішного переходу до конкурсної моделі державного інвестування НДДКР є налагодженість її механізму. Зокрема, дуже важливим його елементом є інформаційна робота. Оголошення про конкурс має бути доступним усім учасникам ринку. В Європі для повідомлення про проведення конкурсу НДДКР існує спеціальна інтернет-сторінка Європейської комісії. На сторінці подано інформацію про всі наукові конкурси, розміщено результати проведення попередніх конкурсів та оголошено звіти про виконання робіт. І це є правильна практика, оскільки джерелом наповнення бюджету є кошти людей, має зберігатися високий рівень прозорості конкурсів, а їх наукові результати мають бути доступними будь-якому громадянину. Це також стимулює активізацію наукових досліджень, дає матеріал для їх здійснення.

Однак в Україні при впровадженні конкурсної моделі інвестування постає вагомий проблема. Вона обумовлена системою розподілу державного фінансування НДДКР. Якщо МОНУ, як розпорядник бюджетних коштів, оголошує конкурс на отримання фінансування, то перемогти в ньому зможе лише вищий навчальний заклад з його системи. Це звужує коло претендентів на отримання фінансування та знижує рівень конкуренції. Аналогічна ситуація спостерігається і при розподілі фінансування НАН України.

Шляхом до створення відкритого конкурентного ринку наукових досліджень та їх фінансування в Україні є виділення в бюджеті окремих програм з конкурсного фінансування НДДКР. Для проведення

www.econa.org.ua

та організації конкурсу має бути створено спеціальну комісію, до якої мають увійти представники МОНУ, НАНУ, недержавних наукових організацій, міжнародні експерти та провідні вітчизняні експерти. До компетенції цих осіб мають увійти: формування загальних напрямів досліджень, що винесено на конкурс, оцінка проектів та прийняття рішення про переможців.

Для здійснення інвестування мають працювати спеціальні фонди. Зокрема, в Україні створено Державний фонд фундаментальних досліджень (ДФФД). Однак, на думку науковців, його діяльність є нерезультативною [7, с. 123], що пов'язано з несаможиттєвістю у прийнятті рішень та обмеженістю державного фінансування. Державним бюджетом на 2009 рік на його роботу було виділено понад 11 млн грн. Звичайно, що цих коштів недостатньо для забезпечення інвестиційних потреб української науки. Для прикладу, тільки на наукові дослідження Київського національного університету імені Тараса Шевченка в державному бюджеті передбачено 48 млн грн.

Такі фонди мають здійснювати технічний розподіл інвестицій. Інформація про конкурси має бути опублікована на спеціально створеній інтернет-сторінці та у всеукраїнській пресі. Умовою успішної реалізації цієї моделі є виділення достатньо значних для зацікавлення суб'єктів наукової діяльності обсягів інвестицій. Для прикладу, якщо предметом конкурсу буде максимальна сума в 10 000 грн, з яких потім потрібно сплатити половину у формі податків, серйозні наукові установи ним не зацікавляться.

Забезпечення сприятливої системи фінансового регулювання

У 2015 році в Україні питома вага загального обсягу витрат на науково-дослідні роботи у ВВП становила 0,62 % (у 2012 році було 0,75 % ВВП), у тому числі за рахунок коштів державного бюджету – 0,21 % ВВП [8]. Заслужує на увагу, що за даними 2014 р., частка витрат на наукові дослідження та розробки у ВВП країн ЄС-28 у середньому становила 2,03 %. Більшою за середню ця частка у Фінляндії – 3,17 %, Швеції – 3,16 %, Данії – 3,05 %, Австрії – 2,99 %, Німеччині – 2,87 %, Словенії – 2,39 %, Франції – 2,26 %; меншою – у Чорногорії, Румунії, Кіпрі, Латвії та Сербії (від 0,36 % до 0,77 %).

Негативним фактором для розвитку наукової діяльності університетів в Україні є чинна система її фінансового регулювання. Вітчизняна система податкових стимулів НДДКР є недієвою. Вона обмежується тим, що державні наукові установи, які виконують наукові та науково-технічні роботи на замовлення держави, не сплачують ПДВ. Решта наукових установ та підрозділів сплачують податки на загальних підставах. Що це означає? Наведемо

приклад. ВНЗ розробляє госпдоговірну тему. Сума оплати за угодою становить сто тисяч гривень. З цих 100 000 сплачується ПДВ (шоста частина), податок на прибуток, якщо виконавець – прибуткова установа. У разі, якщо ці кошти спрямовуються на виплату заробітної плати (що є логічним), 32 % нарахування в Пенсійний фонд, 5 % відрахування в Пенсійний фонд (з прицілом на наукову пенсію), нарахування та відрахування в інші фонди, а також прибутковий податок з фізичних осіб. Реально виконавці отримають близько 40 тисяч гривень. Решта – 60 тисяч – іде на сплату податків та обов'язкових платежів. Зрозуміло, що це не стимулює виконавців до НДДКР. Часто при виконанні грантів на науково-дослідні роботи, замість отримання заробітної плати, у кошторисі зазначається фіктивні оренда чи інша стаття витрат, що дозволяє економити на нарахуваннях на заробітну плату.

Скасовувати обов'язкові платежі і збори з НДДКР не можна, однак сплату ПДВ цілком логічно було би скасувати, що дало би можливість виконавцям отримати близько 55 % суми оплати за НДДКР.

Створення у країні системи перерозподілу фінансових ризиків інвестування в наукову діяльність.

У вищій школі на наукові дослідження і розробки припадає менше 3,5 % загальних видатків на її утримання, натомість у країнах ОЕСР – близько 30 % [9].

Важливим фактором, що обумовлює активність НДДКР у країні, є система перерозподілу фінансових ризиків від інвестування в наукові розробки. Він переважно впливає на приватне інвестування НДДКР. При його здійсненні інвестор розраховує отримати в подальшому прибуток від виконання НДДКР шляхом перепродажу чи комерціалізації їх результатів на ринку. Зрозуміло, у такому разі існує ризик, що результати розробки:

- не відповідатимуть початковим вимогам;
- їх не вдасться комерціалізувати через поганий розрахунок інвестора або зміну ринкових обставин.

Ураховуючи переважно довгий строк здійснення НДДКР, це перетворює інвестування в розробки у високоризикову сферу бізнесу. Усвідомлюючи це, а також високі потенційні прибутки від інвестування в НДДКР, владні структури розвинених країн та представники фінансово-кредитного ринку створили дієву систему перерозподілу фінансових ризиків для такої форми інвестування. Суть системи полягає в тому, що шляхом емісії власних цінних паперів (сек'юритизації) інвестор, що здійснює вкладення в НДДКР, розподіляє власні ризики. При цьому неформальним забезпеченням щодо цінних

www.econa.org.ua

паперів виступає реалізація наукового проекту. Суб'єкти ринку, що їх купують, беруть на себе його частину, але при цьому прогнозують отримати за це вищий від ринкового дохід.

Такі схеми мають різноманітний і часто дуже складний характер. Для справедливості потрібно зазначити, що розвиток таких схем, які фактично не регулювались Федеральною резервною системою, призвів до краху фондового ринку США у 2000-2001 роках. Це сталося унаслідок значної переоцінки вартості акцій компаній сектору ІТ (інформаційних технологій). Однак розвиток цих схем зробив американський сектор ІТ найпотужнішим у світі лише за п'ять років. Багато з цих фірм функціонує і тепер.

Нічого подібного до цих схем не застосовується в Україні. Вітчизняний фондовий ринок характеризується низьким, за світовими мірками, рівнем розвитку. Інституційні інвестори займаються елементарним перепродажем активів (акцій та облігацій). Банки не здійснюють операцій сек'юритизації, а домогосподарства майже не здійснюють інвестицій у цінні папери.

З метою активізації підтримки приватними інвесторами наукової діяльності в цій сфері потрібно:

- сприяти розвитку інфраструктури фінансово-кредитного ринку, зокрема венчурних компаній, фондових бірж, інвестиційних фондів;
- законодавчо врегулювати питання банківської сек'юритизації активів;
- стимулювати населення до зацікавленості у придбанні цінних паперів.

Загалом потрібно визнати, що американський досвід розвитку сфери НДДКР, особливо – інформаційних технологій, є найбільш передовим у світі. Якщо ми хочемо прискорити темпи розвитку НДДКР в Україні, його потрібно врахувати, зваживши на виявлені недоліки та українські особливості.

Налагодження співпраці із закордонними суб'єктами наукової діяльності

Фактором, що суттєво впливає на активність інвестування в НДДКР, є взаємовідносини із закордонними інвесторами. Розподілимо їх на дві групи:

- проведення спільних міжнародних наукових досліджень;
- аутсорсинг наукової діяльності, тобто здійснення наукових досліджень за межами країни розташування центрального офісу фірми.

Перший вид більш притаманний науковим дослідженням, що інвестуються за рахунок публічних коштів країн, зацікавлених у його результатах. Переважно це фундаментальні та

прикладні наукові дослідження, пов'язані із співробітництвом двох або більшої кількості країн у різних галузях наук. Прикладом такої співпраці може бути наукове дослідження з розвитку транскордонної співпраці на кордоні України та Польщі за кошти Європейської комісії.

Результати такого дослідження не були би достатньо вагомими без участі двох країн навколо кордону – України та Польщі. Європейська комісія зацікавлена в інвестуванні такого проекту, оскільки сподівається на підвищення прозорості та формалізацію співпраці між жителями прикордонних територій.

Другий вид міжнародної наукової діяльності передбачає наявність замовника – з однієї країни, а виконавця – з іншої. У такому разі інвесторові економічно вигідніше замовити дослідження (науково-технічну розробку) виконавцю з іншої країни, оскільки воно буде проведено ефективніше або вартість його буде нижчою від аналогічної роботи, виконаної науковою установою у країні розташування інвестора. Це може бути викликано низкою факторів:

- кращим рівнем розвитку умов здійснення НДДКР;
- нижчою вартістю людської праці;
- кращими умовами державного регулювання (зокрема його фінансової складової);
- особливостями організаційної структури замовника (розміщенням його наукових підрозділів в інших країнах).

Останній фактор у довгостроковому періоді залежатиме від попередніх. Тобто якщо зважати на той факт, що фірма керуватиметься власною вигодою, вона перенесе свої наукові підрозділи у країну, де НДДКР здійснювати вигідніше. Це також зумовлюється тим, що транспортування їх результатів не коштуватиме майже нічого завдяки сучасним комунікаційним та інформаційним технологіям.

Цей вид міжнародної наукової співпраці має переважно прикладно-технологічний характер й інвестується за рахунок приватних джерел (ресурсів фірм). Вона набула поширення у країнах Південно-Східної Азії, де відносно недорога робоча сила, але вже існує відома наукова база для здійснення досліджень і розробок.

Загалом, поліпшенню ситуації у сфері міжнародної наукової діяльності університетів в Україні має сприяти реалізація низки заходів:

- потрібно розробити та ухвалити державну програму розвитку міжнародної наукової співпраці України;
- в її рамках треба відрегулювати питання, пов'язані зі створенням науково-інтелектуальних комплексів при ВНЗ та наукових установах;

www.econa.org.ua

- забезпечити сприятливу систему державного регулювання міжнародних наукових досліджень, особливо технологічного характеру, на замовлення зарубіжних фірм;
- розробити систему сприяння участі вітчизняних науковців у міжнародних грантах;
- створити передумови для інтеграції вітчизняної науки та освіти шляхом активізації наукових досліджень у ВНЗ, створення дослідницьких університетів, наукова школа яких буде відомою за кордоном.

Всесвітня економіка сьогодення – це зв'язок наукових знань та їх комерційної реалізації. Він зумовлений вирішенням низки проблем стосовно прийняття концепції інтеграції науки і бізнесу, створення підстав для вибору доцільного напрямку синергетичної співдії, наявних передумов розвитку та чинників посилення інтеграційного процесу, глобальних мотивів формування причинно-наслідкових інформаційних відносин як між суб'єктами інститутів, так і інформаційних відношень між інтеграційними об'єктами процесу, взаємозв'язку форм і законів проведення наукових, науково-технічних досліджень, бізнесових операцій, налагодження активного діалогу між представниками сфер науки, культури, виробництва тощо.

Науково-дослідні установи та університети спонукає до співпраці з підприємцями малого бізнесу не тільки отримання прибутку від комерціалізації результатів проведених ними науково-дослідних робіт, а й необхідність пошуку додаткових джерел фінансування фундаментальних досліджень. Перспективним для цих цілей є використання венчурного інвестування, особливо для підприємств малого та середнього бізнесу, оскільки для них інвестиційний ризик значно менший, ніж для великих об'єднань і комбінатів [9].

Концепція інтеграції науки і бізнесу полягає у забезпеченні можливостей акумуляції енерго-, еколого-, ресурсощадних ініціатив, можливостей підвищення наукомісткості виробництва, можливостей розвитку економічного зростання, можливостей еволюції сучасної цивілізації.

Оцінкові критерії інтеграції науки і бізнесу ґрунтуються на якісних і кількісних техніко-економічних показниках проведення бізнесових операцій та індикаторах економічних знань за категоріями охоплення людських ресурсів і ринків продажу, обсягів створення нових знань, фінансування інновацій. Йдеться про вивчення досвіду науковців у практичних умовах, з точки зору ефективності витрат, підвищення ринкової привабливості та конкурентоспроможності за мережею маркетингової Інтернет-інформації.

Метою інтеграції науки і бізнесу є реалізація інтелектуального капіталу, а також інноваційних

проектів та прискорення оборотності фінансових засобів, залучення інвесторів у сферу впровадження нових ідей, нових технологій, у сферу нових наукових досліджень та пошукових робіт, у сферу нарощування наукових, технологічних знань економічного, гуманітарного, екологічного характеру.

Інтеграція науки і бізнесу передбачає послідовне та цілеспрямоване співробітництво наукових закладів, які здійснюють фундаментальні і прикладні дослідження із організаціями інфраструктури бізнесової діяльності (інноваційно-технологічних центрів, маркетингово-інформаційних фірм, інноваційних бірж, бізнес-інкубаторів тощо).

Процес інтеграції науки і бізнесу визначає диверсифікацію знань та практичних завдань між місцевими регіональними та державними структурами, а також створених у процесі інтеграції структур, їх взаємне доповнення інформаційними відносинами в поєднанні чинників – праці, капіталу, інформації, що приводить до суспільно-корисної роботи, роботи за покликанням і навчанням як трудової діяльності.

Чинниками формування процесу інтеграції науки і бізнесу можна вважати:

- утворення інтерактивної моделі інноваційного процесу;
- співпрацю фірм, підприємств, наукових осередків, агенцій публічного розвитку бізнесу, ризикованого капіталу;
- позаринкові спільні цілі, взаємну довіру;
- наявність підприємницьких інфраструктур.
- Взаємодія процесу науки і бізнесу посилюється через низку факторів:
- скорочення циклу існування окремих непродуктивних технологій і продуктів;
- посилення глобалізації розвитку науки і техніки;
- збільшення обсягів інвестиційних коштів на наукові дослідження в університетах;
- зростання обсягів інноваційного капіталу.

Інструментом інтеграції науки і бізнесу є сукупний капітал суспільства. Умовно сукупний капітал суспільства поділяється на інтелектуальний та фінансовий. Інтелектуальний капітал є соціальним багатством і містить людські знання.

Фінансовий капітал є багатством економічним і містить грошову масу, інвестиційні ресурси; позичкові фонди, акції комерційних та некомерційних організацій. Фінансовий капітал працює на задоволення всезростаючих потреб нижчого (зарплата, впевненість у роботі, робочі стосунки) та вищого рівнів (успіх, визнання, спокій на роботі, відповідальність, просування по службі). Однак фінансовий капітал та економічне багатство під впливом незадовільного екологічного стану довкілля знецінюється. Поряд з цим найбільше

www.econa.org.ua

задоволення досягається тоді, коли «робота дає можливість для самовираження». Ця можливість, особливо для менеджерів, проявляється за вибором участі в інтеграційному процесі між сферами впливу інтелектуального та фінансового капіталів (табл. 1).

Розгляд сфер впливу інтелектуального та фінансового капіталів засвідчує певне зміщення вагомості позицій від багатства економічного до багатства соціального. Отже, концепція інтеграції

науки і бізнесу є ланцюгом впливу інтелектуального та фінансового капіталів на еволюцію суспільно-виробничих відносин у процесі накопичення соціального та економічного багатства.

Врівноваження соціального та економічного багатства можливе за величиною прибутку інтелектуального та фінансового капіталів, який вимірюється за оплатою угод замовників науково-технічної продукції та сумою отриманої виручки від реалізації цієї продукції на ринку попиту.

Таблиця 1. Сфери впливу інтелектуального та фінансового капіталів

Інтелектуальний капітал	Фінансовий капітал
Є багатством соціальним	Є багатством економічним
Є людськими та освітніми ресурсами знань	Містить грошову масу, інвестиційні ресурси та ресурси нерухомості
Є інноваційною сферою діяльності наукових, освітніх, виробничих, культурологічних структур	Є фінансово-банківською економічною бізнес-інфраструктурою
Сприяє популяризації знань	Забезпечує задоволення споживчих потреб за наявності коштів
Формує напрям конкуренції	Забезпечує фінансування фондів усіх видів користування, зокрема інвестиційних
Сприяє вирішенню проблем просторової організованості	Спрямований на максимізацію обсягів оборотності Капіталу
Забезпечує зміну геополітичних реалій енергозабезпечення	Впливає на процес ціноутворення
Сприяє збереженню довкілля	Спрямований на максимальне вичерпання природних ресурсів
Задовольняє вирішення демографічних проблем	Задовольняє вирішення технічних проблем
Забезпечує еволюцію цивілізації	Забезпечує перелив коштів

Фактично йдеться не стільки про суму грошей, скільки про наявність попиту в інноваційній та комерційній сферах. Предметом дослідження такого попиту є переважно наявна і потенційно можлива місткість відповідних ринків праці у фазі використання їх трудових потенціалів. Процес інтеграції науки і бізнесу зближує ці трудові потенціали за спільністю інтересів, компетентністю, рівнем інноваційної культури, чинниками стратегічних мотивацій. Взаємодія соціального та економічного багатства є важливим фактором зростання суспільного добробуту, що залежить від розподілу основних видів матеріальних і соціальних благ суспільства та здійснюється не лише за працею, а й за капіталом. У цих умовах рівень задоволення потреб окремих верств населення залежить передусім від рівня доходів і фінансових умов проживання населення. Окрім того, до складу критеріїв забезпечення суспільного добробуту входять характеристики творчого довголіття, стану здоров'я, рівня освіти та культури, професіоналізм. Оскільки світом управляють не гроші, а людська енергія, то її акумулювання в

інтеграційному процесі стає вирішальним фактором розвитку життєвого простору.

Висновки та перспективи подальших розвідок

Щоб українські вищі навчальні заклади змогли гідно конкурувати у світових рейтингах, потрібна синергія бізнесу, освіти, науки. Стан фінансового забезпечення науково-технічного сектору з кожним роком погіршується: скорочено обсяг замовлень на виробництво науково-технічної продукції, тому зростає потреба пошуку додаткових джерел фінансування.

Можемо констатувати: бізнес без науки сліпий, а наука без підприємництва, бізнесових операцій убога, і тільки процес інтеграції науки і бізнесу забезпечує повноцінне бачення та прогнозування економічного зростання країни.

Підсумовуючи викладене, наголошуємо на істотності значення інтеграційного процесу науки і бізнесу та його вагомому внеску у накопичення соціального та економічного багатства країни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Боголіб Т. М. Роль держави у створенні університетів світового рівня. *Економічний вісник університету*. № 28/1.2016. С. 15-26.
2. Боголіб Т. М. Організація діяльності та фінансування дослідницьких університетів. *Фінанси України*. 2010. № 4. С. 35-37.
3. Глазьев С. «Продуктивная» и «правлящая» элиты. *Политическая элита. Ежегодник*. Москва. 2003. С. 5.
4. Дмитришин М. В. Формування та ефективність фінансового механізму вищих навчальних закладів : монографія / М. В. Дмитришин. Івано-Франківськ: НАІР, 2014. 164 с.
5. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту». Відомості Верховної Ради (ВВР). 2014. № 37–38. Ст. 2004. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
6. Закон України «Про Державний бюджет України на 2015» К., 2016. URL: <http://www.rada.com.ua>.
7. Николаенко С. М. Вища освіта – джерело соціально-економічного і культурного розвитку суспільства. Київ: Знання, 2005. С. 123.
8. Наукова та науково-технічна діяльність у 2015 році. *Статистичний бюлетень*. Державна служба статистики України. URL: <http://ukrstat.gov.ua>.
9. Шаульська Л. В. Стратегія розвитку трудового потенціалу України: монографія. НАН України Інститут економіки промисловості. Донецьк, 2005. 502 с.

REFERENCES

1. Bogolyub, T. M. (2016). The role of the state in the creation of world-class universities. *Economic Herald of the University*, 28, 15-26. [in Ukrainian].
2. Bogolyub, T. M. (2010). Organization of activities and funding of research universities. *Finance of Ukraine*, 4, 35-37. [in Ukrainian].
3. Glaziev, S. (2003). "Productive" and "ruling" elites. *Political elite*, 5 [in Russian].
4. Dmitrishin, M. V. (2014). *Formation and Efficiency of the Financial Mechanism of Higher Educational Institutions*. Ivano-Frankivsk: NAIR. [in Ukrainian].
5. Law of Ukraine dated 01.07.2014 № 1556-VII "On Higher Education". (2014). Information from the Verkhovna Rada (BP). (2014). 37-38. Retrieved from: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>. [in Ukrainian].
6. Law of Ukraine "On the State Budget of Ukraine for 2015" (2016). Kyiv. Retrieved from: <http://www.rada.com.ua> [in Ukrainian].
7. Nikolaenko, S. M. (2005). *Higher education - a source of socio-economic and cultural development of society*. Kyiv : Knowledge [in Ukrainian].
8. Scientific, scientific and technical activities in 2015. (2016). *Statistical bulletin. State Statistics Service of Ukraine*. URL: <http://ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
9. Shaulska, L. V. (2005). *Strategy of development of labor potential of Ukraine*. National Academy of Sciences of Ukraine Institute of Economics : Donetsk [in Ukrainian].

УДК 336.71

Галина Забчук (Україна)

JEL classification: E50, E52, E59

Галина ЗАБЧУК

кандидат економічних наук,
доцент кафедри банківської справи,
Тернопільський національний економічний
університет, Україна
E-mail: halynakv@gmail.com

© Галина Забчук, 2019

Отримано: 21.05.2019 р.
Прорецензовано: 28.05.2019 р.
Рекомендовано до друку: 12.06.2019 р.
Опубліковано: 26.06.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

ПОСТКРИЗОВЕ ВІДНОВЛЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

Анотація

Вступ. Банківська система України під впливом дії деіндустріалізації національної економіки, зростання її відкритості та залежності від розвитку світових сировинних ринків, а також у зв'язку із відсутністю об'єктивного законодавства і судочинства досить часто піддається впливу негативних зовнішніх і внутрішніх шоків, що призводить до виникнення затяжних криз. У статті проаналізовано теоретичні аспекти ефективності банківської системи, обґрунтовано основні причини зниження ефективності банківської системи України в умовах економічної кризи, а також розглянуто перспективні напрями вирішення проблематики посткризового відновлення ефективності вітчизняної банківської системи.

Мета. Метою статті є дослідження теоретичних особливостей ефективності банківської системи, причин погіршення ефективності банківської системи України, а також формування практичних пропозицій щодо її посткризового відновлення.

Метод (методологія). Використано методи ретроспективного аналізу при дослідженні основних причин зниження ефективності банківської системи України; методи аналогій і порівняння для обґрунтування тенденцій зміни показників банківської системи та макроекономіки; методи статистичного аналізу для аналізу числових рядів показників валютного курсу, платіжного балансу, операційної ефективності банківської системи; методи синтезу та систематизації при формуванні пропозицій щодо підвищення ефективності вітчизняної банківської системи.

Результати. Обґрунтовано теоретичну сутність поняття «ефективність банківської системи»; виокремлено та обґрунтовано ключові причини зниження ефективності банківської системи України в умовах кризи. Розроблено низку пропозицій щодо посткризового відновлення ефективності вітчизняної банківської системи шляхом створення госпітального банку, оптимізації відсоткової політики та механізму рефінансування Національного банку України.

Забчук Г. Посткризове відновлення ефективності банківської системи України. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 24-32.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.024>

Ключові слова: банківської системи; економічна ефективність; імпортозалежність; платіжного балансу; тіньова економіка; політична нестабільність.

UDC 336.71

JEL classification: E50, E52, E59

Halyna ZABCHUK

*PhD in Economics,
Associate Professor,
Department of Banking,
Ternopil National Economic University, Ukraine*
E-mail: halynakv@gmail.com

© Halyna Zabchuk, 2019

Received: 24.05.2019
Revised: 31.05.2019
Accepted: 12.06.2019
Online publication date: 26.06.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Halyna Zabchuk (Ukraine)

POST-CRISIS RESUMPTION OF EFFICIENCY OF THE BANKING SYSTEM IN UKRAINE

Abstract

Introduction. Being influenced by deindustrialization of the national economy, the growth of its openness and dependence on development of the global commodity markets, as well the absence of relevant legislation and fair judiciary, the banking system of Ukraine is usually affected by negative external and internal shocks. Such situation leads to the emergence of protracted crises.

The article analyses theoretical aspects of efficiency of a banking system, substantiates the main reasons of a decrease of efficiency of the banking system in Ukraine under conditions of the economic crisis, and considers prospective directions for solving problems concerned with the post-crisis resumption of efficiency of the domestic banking system.

Purpose. The article's purpose is to examine theoretical peculiarities of efficiency of a banking system, reasons of deterioration of efficiency of the banking system in Ukraine, and to form practical recommendations regarding post-crisis resumption of this system.

Method (methodology). The author applies the following methods: methods of retrospective analysis in researching the main reasons, which have led to a decrease of efficiency of the banking system of Ukraine; methods of analogy and comparison for substantiating tendencies of changes in indicators of the banking system and macroeconomics; methods of statistical analysis for analysing number series of indicators of an exchange rate, the balance of payments, operative efficiency of the banking system; methods of synthesis and systematization in forming recommendations regarding enhancing efficiency of the domestic banking system.

Results. The author substantiates the theoretical essence of a notion of banking system efficiency; indicates and substantiates pivotal reasons for a decrease of efficiency of the banking system of Ukraine during the crisis. The author has developed a set of recommendations regarding post-crisis resumption of efficiency of the domestic banking system through the foundation of a hospital bank, as well as optimization of the interest rate policy and mechanism for refinancing the National Bank of Ukraine.

Zabchuk, H. (2019). Post-crisis resumption of efficiency of the banking system in Ukraine. *Economic analysis*, 29 (2), 24-32.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.024>

Keywords: banking system; economic efficiency; import dependence; balance of payments; shadow economy; political instability.

Вступ

Банківська система України через деіндустріалізацію національної економіки, зростання її відкритості та залежності від розвитку світових сировинних ринків, а також у зв'язку із відсутністю об'єктивного законодавства і судочинства досить часто піддається впливу негативних зовнішніх і внутрішніх шоків, що призводить до виникнення затяжних криз. Не стала винятком й остання економічна криза 2014-2017 рр., причинами якої, попри військовий конфлікт з Російською Федерацією, були імпортозалежність, практична відсутність внутрішнього ринку, високий рівень тіньової економіки та тіньового валютного ринку, доларизація кредитних і депозитних портфелів банків, політична нестабільність та прорахунки в грошово-кредитній політиці і в управлінні державою загалом. Перелічені

www.econa.org.ua

причини мали суттєвий вплив на ефективність банківської системи України, дослідження і розуміння якої на сьогодні є надзвичайно актуальними в контексті побудови стратегії і тактики подолання наслідків економічної кризи для національної економіки загалом.

Проблематиці ефективності банківської системи присвятили свої праці широке коло вітчизняних вчених: Гриценко А. А., Гуляєва Л. П., Дзюблюк О. В., Кузнєцова А. Я., Маслак Н. Г., Пантелєєва Н. М., Шараєвський Д. В., Шаров О. І., однак більшість з них ефективність банківської системи пояснюють через призму її фінансової стійкості, рентабельності та прибутковості. На наш погляд, сутність ефективності банківської системи та проблематика її забезпечення є значно ширшою, ніж це подається в сучасних наукових працях та в розумінні Національного банку України, адже досліджувати проблеми функціонування банківської системи потрібно в контексті функціонування всієї економіки країни з позицій ключового місця банків у розвитку економічних процесів.

Мета статті

Таким чином, метою нашої статті є дослідження теоретичних особливостей ефективності банківської системи, причин погіршення ефективності банківської системи України, а також формування практичних пропозицій щодо її посткризового відновлення.

Виклад основного матеріалу дослідження

Аналізуючи теоретичні аспекти визначення сутності ефективності банківської системи, які присутні у фаховій науковій літературі, можна зробити висновок про два чітко виражених підходи. Перший підхід ґрунтується на визначенні ефективності банківської системи з точки зору сутності економічної ефективності як здатності приносити ефект, результативність процесу, проекту тощо, які визначаються як відношення ефекту, результату до витрат, що забезпечили цей результат [1, с. 508]. Власне, з цих позицій українська вчена Гуляєва Л. П. під економічною ефективністю банків розуміє ступінь досягнення банком поставлених цілей при одночасному досягненні оптимального співвідношення кінцевих позитивних результатів діяльності банку та ресурсів, що використані для отримання зазначених результатів [2]. Інший український дослідник Шараєвський Д. В. під економічною ефективністю процесів функціонування банківської системи розуміє відношення результату, найважливішим показником якого є обсяг фінансових потоків, до всіх використовуваних ресурсів [3, с. 84]. Інші вітчизняні науковці Н. В. Маслак та А. В. Буряк стверджують, що у

межах макроекономічного підходу ефективність банків як фінансових посередників можна визначити як «...здатність банків акумулювати фінансові ресурси в конкурентному середовищі та забезпечувати максимальну віддачу розміщених ресурсів з точки зору економічного зростання країни» [4, с. 85].

Другий підхід передбачає визначення сутності ефективності банків і банківської системи з точки зору операційної ефективності і рентабельності. Так, наприклад, вітчизняна вчена Пантелєєва Н. М. для кількісної оцінки ефективності банківських систем використовує таку систему показників:

- операційна ефективність – відношення величини витрат до величини доходів; відношення витрат до середньорічної величини активів; щорічна динаміка величини витрат; відношення комісійного доходу до середньорічної величини активів; відношення відсоткового доходу до середньорічної величини активів;
- рентабельність – рентабельність чистого прибутку; рентабельність власного капіталу; рентабельність активів [5, с. 24].

Оцінюючи розглянуті підходи до визначення сутності ефективності банків і банківської системи, можна зробити висновок про те, що, незважаючи на назву підходів «макроекономічний» чи «економічна ефективність процесів функціонування банківської системи», все ж таки вони містять мікроекономічний підтекст, адже головна роль відведена банкам, а не банківській системі, оскільки акцент зроблено на співвідношенні витрат і доходів, що відображає мету (цілі) функціонування комерційного банку – отримання максимального прибутку при мінімальних витратах.

Говорячи про ефективність банківської системи, на наш погляд, насамперед потрібно виходити з таких позицій:

- банківська система складається з двох рівнів: вищий рівень займає центральний банк, а другий – комерційні банки;
- банківська система взаємодіє з іншими підсистемами і через специфічні функції (трансформації активів, забезпечення ліквідності, організації та контролю платіжного обороту і грошових потоків держави) сприяє розвитку тієї чи іншої економічної підсистеми;
- банківська система через взаємозв'язок функцій центрального і комерційних банків сприяє ціновій та валютній стабільності в державі.

Таким чином, теоретичний конструкт ефективності банківської системи міститиме два рівні: 1) мікроекономічна ефективність, суть якої полягає у досягненні банківською системою позитивних значень операційної ефективності,

www.econa.org.ua

рентабельності і прибутковості; 2) макроекономічна ефективність, суть якої полягає у бездоганному виконанні функцій банківської системою та створенні умов для досягнення цінової, валютної стабільності і поступального економічного зростання. Отже, під ефективністю банківської системи в нашій статті ми розумітимемо досягнення банківською системою максимального рівня прибутковості та рентабельності за мінімального рівня затрат, що разом із організацією взаємовідносин і взаємозв'язків між структурними елементами системи дасть змогу забезпечити бездоганне виконання функцій фінансового посередництва та використання внутрішніх резервів для досягнення цінової і валютної стабільності, а також поступального економічного зростання.

Аналізуючи розвиток банківської системи України з часів здобуття незалежності, можна зробити висновок, що її ефективність залежить від кількох зовнішніх макроекономічних і політичних аспектів, а також прорахунків у внутрішній організації банківської справи Національним банком. Зупинимось на цих аспектах детальніше.

1. *Імпортозалежність української економіки.* У зв'язку з тим, що Україна отримала у спадок від

СРСР надзвичайно енергозатратну економіку, при обмежених внутрішніх ресурсах енергоносіїв вирішувати питання забезпечення промисловості природним газом доводиться завдяки імпорту. З іншого боку, неефективність економіки і поступова деіндустріалізація країни вимагає пошуку імпортних замінників не те що промислових товарів, але навіть продуктів харчової промисловості. Така ситуація призводить до виникнення від'ємного сальдо платіжного балансу, яке здійснює тиск на валютний курс гривні як основний індикатор макроекономічної стабільності та суспільної довіри (рис. 1). Варто зауважити, що в силу гіперінфляції в Україні у 1993-1994 роках та у зв'язку із функціонуванням бивалютної грошової системи, де офіційні розрахунки первинного ринку обслуговує гривня, а розрахунки вторинного ринку – долар США чи євро, іноземна валюта (як тверда валюта) є основним індикатором встановлення цін практично на всі товари і послуги в Україні, окрім цього іноземна валюта є так званою «тихою гаванню» під час криз. Тому фактори, які підривають валютну стабільність, одночасно є факторами, які знижують ефективність банківської системи.

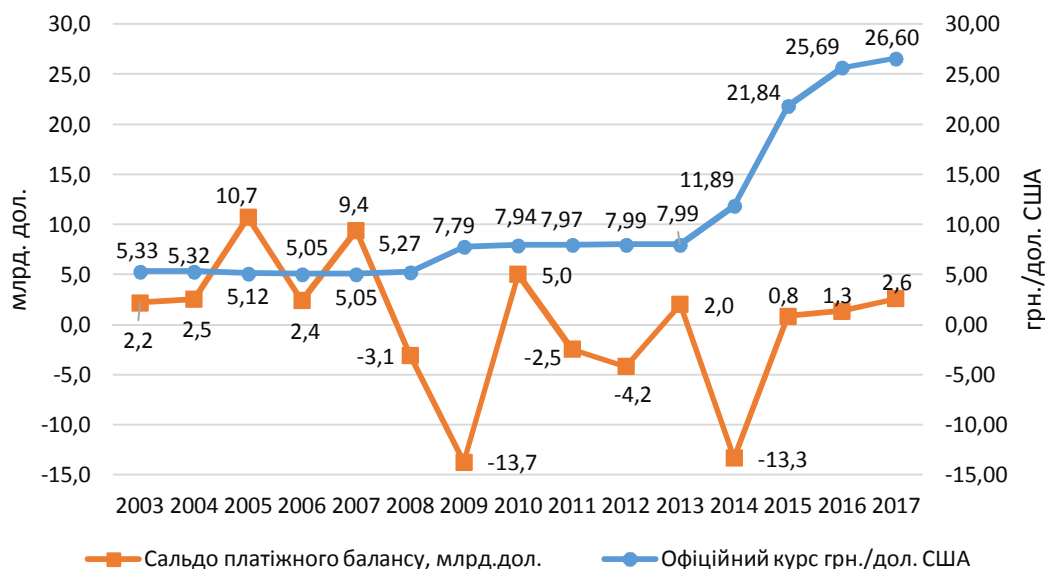


Рис. 1. Динаміка сальдо платіжного балансу України та офіційного курсу гривні до долара США у 2003-2017 роках*

*Розраховано автором за даними [6]

Як бачимо з рисунку 1, існує певний зв'язок між сальдо платіжного балансу та офіційним валютним курсом гривні до долара США.

Імпортозалежність української економіки породжує ще одну досить суттєву проблему для ефективності банківської системи – доларизацію кредитів (рис. 2), адже для обслуговування імпортних операцій у вітчизняних підприємств виникає необхідність залучення ресурсів в

іноземній валюті, така ж потреба була і в населення до 2009 року для купівлі імпортних автомобілів та побутової техніки. Заборона споживчого кредитування в іноземній валюті відповідно до Закону України «Про споживче кредитування» хоча і знизила доларизацію кредитів наданих домашнім господарствам, однак валютні кредити продовжують надаватися для придбання нерухомості.

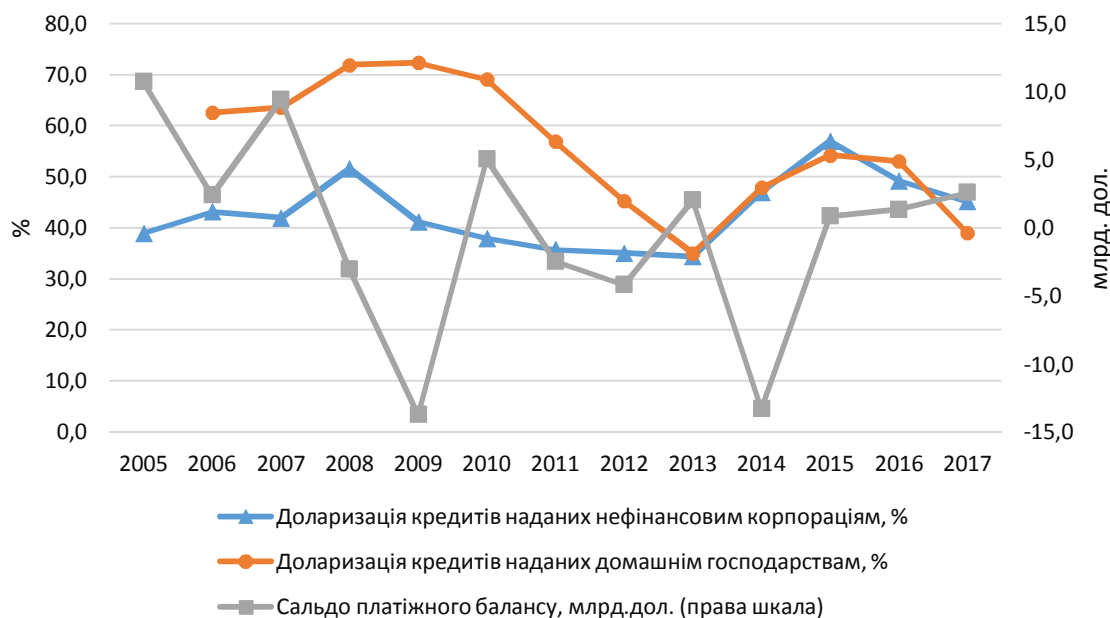


Рис. 2. Динаміка коефіцієнтів доларизації кредитів, наданих банками України, та сальдо платіжного балансу у 2005-2017 роках*

*Розраховано автором за даними [6]

2. Відсутність внутрішнього ринку і сировинна спрямованість українського експорту. Відсутність внутрішнього ринку і сировинна спрямованість українського експорту поглиблює негативні впливи на валютну стабільність та ефективність банківської системи. Про низькі обсяги внутрішнього ринку свідчить високе значення коефіцієнта відкритості економіки, який відображає відношення суми експорту та імпорту до ВВП України та становить 103,6 % за 2017 рік, а це свідчить про те, що

українська економіка спрямована на обслуговування експорту та імпорту, для внутрішнього ринку практично нічого не виробляється. Сировинна спрямованість експорту ставить у залежність платіжний баланс і всю економіку від кон'юнктури світових цін на сировину, а це впливає на валютні надходження в Україну і формування офіційних резервних активів (рис. 3).

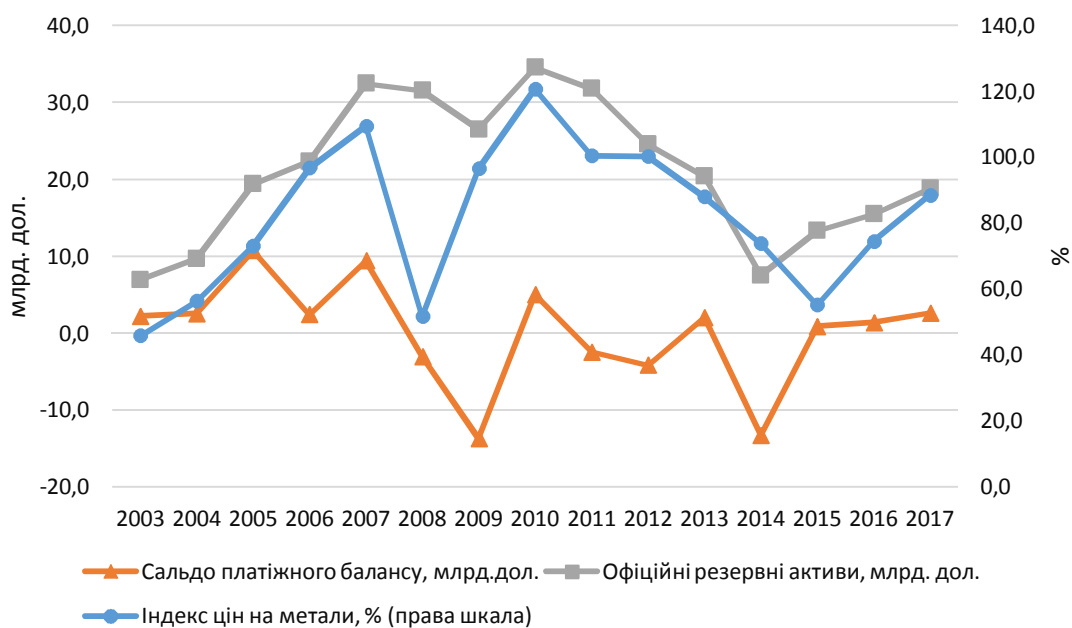


Рис. 3. Динаміка сальдо платіжного балансу, офіційних резервних активів та індексу цін на метали у 2003-2017 роках*

*Розраховано автором за даними [6; 7] на основі [8].

Зниження офіційних резервних активів унаслідок утримання стабільного курсу гривні на тлі зниження обсягів надходження валютної виручки в Україну та фінансування імпорту в кінцевому підсумку призводить до валютної кризи, що поглиблює валютні ризики для банків з огляду на високий рівень доларизації кредитів.

3. *Тіньова економіка і тіньовий валютний ринок.* Тіньова економіка і тіньовий валютний ринок є наслідком правового нігілізму в Україні та має негативний вплив на ефективність банківської системи, який проявляється в мінімізації банківських ресурсів та зниженні можливостей ефективно оцінки кредитоспроможності позичальника. Тінізація економічних процесів збільшує готівковий грошовий оборот і тим самим зменшує обсяги банківських ресурсів, які можуть бути використані для виконання банківською системою своїх функцій. Щодо оцінки кредитоспроможності, то її оцінка не може бути ефективною в умовах прикрашання фінансової звітності і фінансових показників вітчизняними підприємствами.

4. *Політична нестабільність.* Політична нестабільність поглиблює негативний вплив на ефективність банківської системи, адже підриває

довіру до банків, що позначається на строковості ресурсної бази та відсоткових ставках за кредитами, оскільки вимагає від банків урахування вищого рівня ризику при побудові відсоткової політики.

Підсумовуючи блок макроекономічних і політичних факторів впливу на ефективність банківської системи, можна зробити висновок про те, що в умовах високого рівня доларизації кредитів банківської системи валютна стабільність є ключовим завданням не тільки центрального банку, але й держави загалом, адже валютна криза означає автоматичну кризу банківської системи. Це проявляється в тому, що внаслідок девальвації національної валюти відбувається переоцінка статей балансу комерційних банків (який відображений у національній валюті), що призводить до зростання резервів за валютними кредитами, а це призводить до збільшення витрат банків і зменшення прибутковості та рентабельності (рис. 4). З іншого боку, девальвація гривні є першим сигналом для вилучення коштів вкладників з банків, що негативно позначається на ліквідності банківської системи і часто закінчується банкрутством банків.

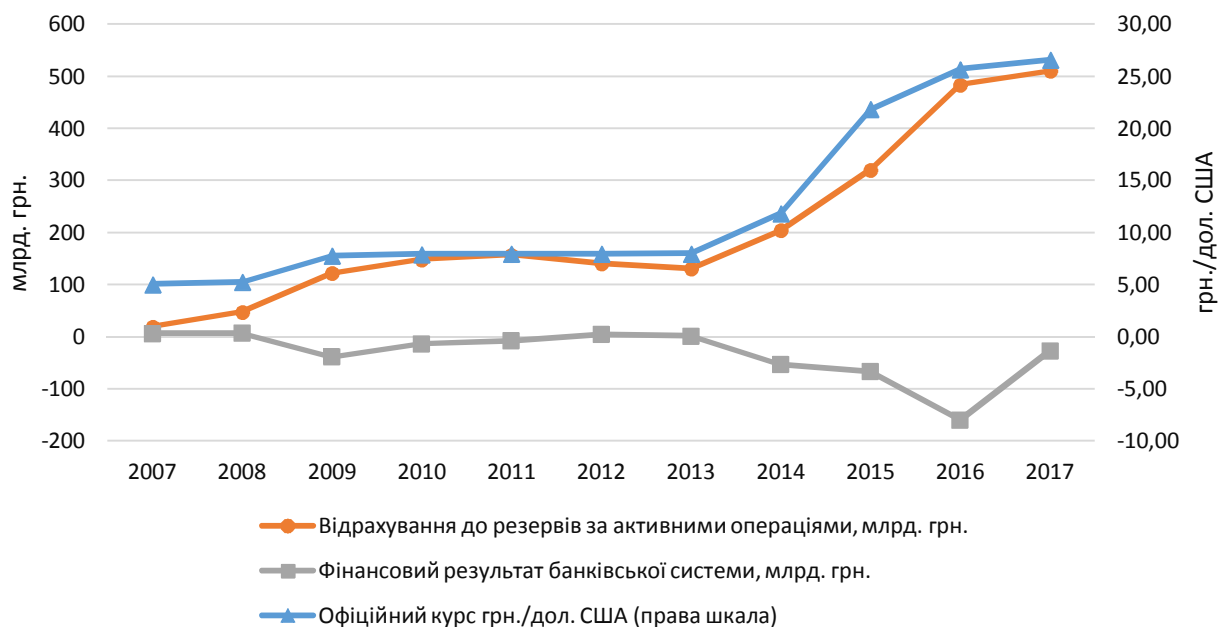


Рис. 4. Динаміка відрахування банків до резервів за активними операціями, фінансового результату банківської системи України та офіційного курсу гривні до долара США у 2007-2017 роках

*Розраховано автором за даними [6].

Як показує рисунок, основний акцент центрального банку має бути зосереджений на забезпечення валютної стабільності, яка є запорукою операційної ефективності банківської системи, адже, як бачимо після валютної

стабілізації, прибутковість банківської системи зростає.

5. *Прорахунки в грошово-кредитній політиці.* Прорахунки в грошово-кредитній політиці Національного банку України найбільше проявляються в процесі реагування на кризу і в

процесі подолання наслідків кризових явищ в економіці. Оцінюючи особливості проведення грошово-кредитної політики в процесі подолання економічної і банківської кризи 2014-2017 років, можна назвати три ключових прорахунки, які суттєво знизили ефективність банківської системи в широкому розумінні, тобто з точки зору як мікроекономічної ефективності, так і макроекономічної ефективності, яка проявляється у виконанні банківською системою функцій фінансового посередництва.

Першим суттєвим прорахунком грошово-кредитної політики, на наш погляд, є впровадження монетарного режиму інфляційного таргетування, що було передчасним з точки зору готовності економіки і правового середовища, а стосовно до української доларизованої, сировинної та імпортозалежної економіки абсолютно неефективним. Сам факт оголошення переходу до інфляційного таргетування посилив панічні настрої на валютному ринку та підвищив ажіотажний попит на іноземну валюту, що разом із об'єктивними макроекономічними і політичними факторами в кінцевому підсумку призвело до трикратної девальвації національної валюти.

Другим прорахунком у грошово-кредитній політиці є деформація відсоткової політики Національного банку України, яка, з одного боку, стала основним чинником дестимулювання банків до кредитування реального сектору економіки і, таким чином, фактично «заморозила» посередницькі функції банківської системи, а з іншого – мінімізувала обсяги міжбанківського кредитного ринку, що знизило внутрішні ресурси для підтримки ліквідності банківської системи.

Так Національний банк України, використовуючи відсоткову політику і відсоткові ставки як основний інструмент грошово-кредитної політики для стабілізації девальваційних та інфляційних процесів, допустив надмірне підвищення відсоткових ставок за депозитними сертифікатами овернайт до 17-18 % річних, а за строковими депозитними сертифікатами до 26-27 %. Така висока дохідність депозитних сертифікатів, які для банків є безризиковим і надприбутковим напрямком розміщення своїх активів, стала причиною накопичення ліквідності банківської системи на кореспондентських рахунках у НБУ (рис. 5), замість спрямування її в реальний сектор економіки і таким чином виконання функції фінансового посередництва.

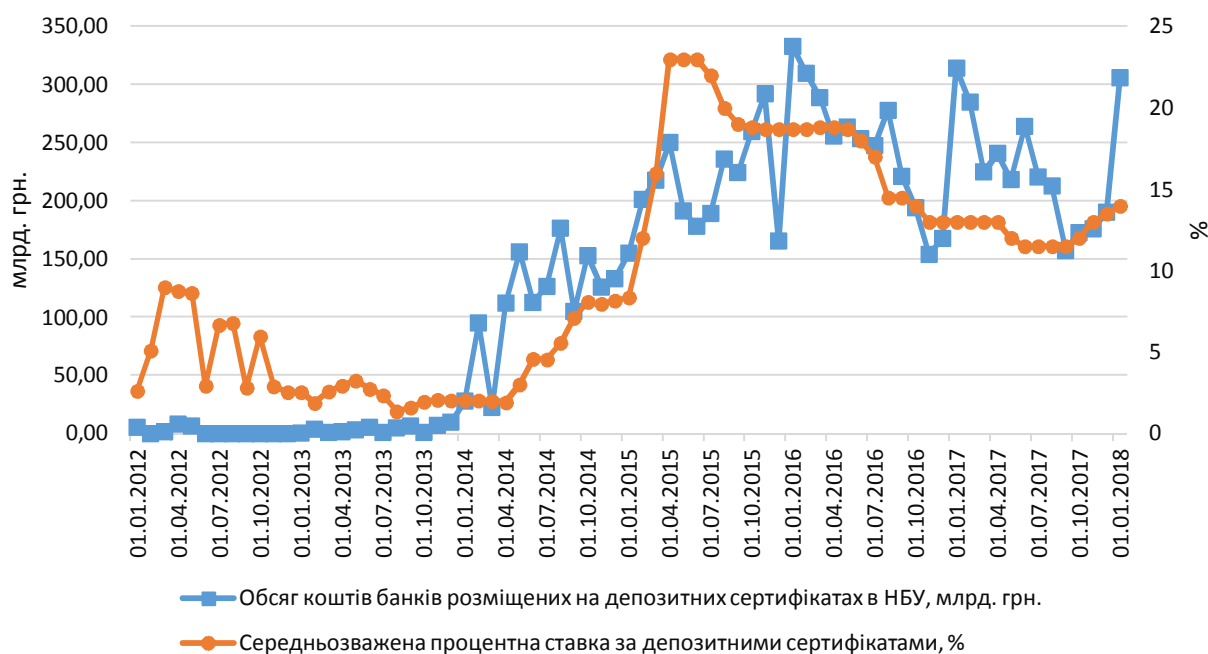


Рис. 5. Динаміка коштів банків, розміщених на депозитних сертифікатах у НБУ, та середньозваженої відсоткової ставки за ними у 2012-2017 роках

*Розраховано автором за даними [6]

Тобто, починаючи з середини 2014 року, банківська система України функціонує в приблизно такому аспекті: залучення коштів у населення і підприємств під 10-13 % – розміщення їх на депозитні сертифікати НБУ під 16-18 % –

отримання коштів з депозитних сертифікатів – повернення населенню і підприємствам.

Звичайно, не всі кошти розміщуються на депозитних сертифікатах, частина з них надається у вигляді кредитів підприємствам і населенню, однак це є недостатнім для формування підґрунтя для

www.econa.org.ua

відновлення економічного зростання України на 7-8 % щорічно, як цього вимагають реалії сьогодення.

Третій прорахунок у грошово-кредитній політиці полягає у відсутності довгострокових програм рефінансування і стабілізаційних кредитів для підтримання ліквідності банківської системи і стимулювання кредитування реального сектору економіки.

Таким чином, підсумовуючи вищесказане, зазначимо, що ефективність банківської системи України з точки зору виконання нею посередницьких функцій перебуває на низькому рівні, адже в економіці фактично не відбувається перерозподілу коштів через банківську систему від тих економічних агентів, які мають їх надлишок, до тих економічних агентів, які відчують нестачу у фінансових ресурсах.

Відтак кінцевою метою Національного банку України повинно стати не підвищення операційної ефективності банківської системи і рентабельності, а досягнення високого рівня функціональної ефективності. У цьому контексті необхідним є розвиток механізмів «очищення» банківських балансів від проблемних активів шляхом створення спеціального госпітального банку або державної компанії з управління активами з метою викупу проблемних активів у вітчизняних банків. Кошти для діяльності новостворених установ з управління проблемними активами можна залучити з трьох джерел: 1) продаж активів і майна виведених з ринку банків, яке знаходиться на балансі Фонду гарантування вкладів фізичних осіб; 2) надання спеціальних пільгових кредитів рефінансування Національним банком України; 3) виділення коштів з Державного бюджету України. Викуп проблемних активів у вітчизняних комерційних банків, з одного боку, дозволить збільшити їх ліквідність, а з іншого – збільшить прибутковість унаслідок зменшення витрат на формування резервів за активними операціями. Для ефективного контролю за наданими банкам коштами шляхом викупу проблемних активів необхідно запровадити конкретизовані цільові програми з викупу активів, які передбачатимуть можливість викупу активів винятково за умови спрямування отриманих банком коштів на кредитування тієї чи іншої галузі економіки чи конкретного виробника.

Варто зауважити, що запропонований захід не буде ефективним без оптимізації грошово-кредитної політики, зокрема в частині вибору монетарного режиму, відсоткової політики та політики рефінансування.

Питання монетарного режиму отримало гостру дискусію в Україні впродовж останніх п'яти років, у якій більшість науковців пропонує модифікувати чинний монетарний режим інфляційного таргетування в бік таргетування валютного курсу і номінального ВВП [8; 9; 10; 11]. Ми погоджуємося з

думкою про те, що структура вітчизняної економіки, особливості функціонування грошового ринку та рівень суспільної довіри до владних інституцій та національної валюти вимагає більшої уваги до валютного регулювання з метою досягнення валютної стабільності, адже, як зазначалося вище, валютна стабільність є запорукою ефективності банківської системи України.

Що ж стосується відсоткової політики, то суттєвого зниження потребує ставка за депозитними сертифікатами з метою вивільнення банківської ліквідності з депозитних сертифікатів та спрямування її на кредитування реального сектору економіки. Однак у цьому випадку існують ризики збільшення інфляції та девальвації, а тому необхідно застосовувати механізми гарантування банківських кредитів з боку держави. Для цього доцільно створити державний гарантійний фонд за банківськими кредитами, наприклад для малого і середнього бізнесу чи мікробізнесу, як це є у розвинутих країнах світу (США, Італія, Іспанія, Франція, Німеччина), тільки у ролі такого фонду виступають асоціації підтримки малого бізнесу або банки розвитку. У випадку наявності гарантій за кредитами банки зможуть кредитувати підприємства малого і середнього бізнесу із значно меншим ризиком, ніж це відбувається сьогодні. Збільшення обсягів кредитування реального сектору економіки є запорукою зниження імпортозалежності національної економіки та розвитку внутрішнього ринку, що дозволить уникнути постійної загрози формування від'ємного сальдо платіжного балансу та девальваційних очікувань, а це буде відображенням найвищої ефективності банківської системи.

Перегляду потребує і політика рефінансування Національного банку України, яка за зразком провідних центральних банків світу повинна стати дієвим механізмом наповнення банківської системи ліквідністю з метою стимулювання економічного зростання через розширення цільового рефінансування національного виробника. Ключовою умовою в механізмі рефінансування є контроль за використанням коштів банками, які отримані шляхом рефінансування. Цільове використання коштів для кредитування національного виробника не матиме інфляційного ефекту, а розвиток промисловості сприятиме зростанню робочих місць, заробітної плати, що через ланцюжок причинно-наслідкових зв'язків сприятиме збільшенню банківських ресурсів за обсягами та строками погашення.

Таким чином, підсумовуючи вищесказане, можна зробити висновок, що ефективність банківської системи повинна виражатися не тільки у операційній ефективності та рентабельності, а у функціональній ефективності, забезпечення якої у

www.econa.org.ua

сьогоднішніх реаліях розвитку вітчизняної економіки потребує дієвих рішень Національного банку України та уряду щодо створення умов для перерозподілу банківської ліквідності з рахунків центрального банку в кредитування реального сектору.

Перспективними дослідженнями в напрямку підвищення ефективності банківської системи можуть бути дослідження інноваційних підходів до управління банківською ліквідністю, використання нетрадиційних інструментів грошово-кредитної політики, розвитку партнерства банків і підприємств всіх форм власності тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Економічна енциклопедія: у трьох томах / [ред. кол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін.]. Київ: Академія, 2000. 864 с.
2. Гуляєва Л. П. Теоретичні засади ефективності діяльності банків. *Теорії мікро-макроекономіки*. Київ: Академія муніципального управління, 2006. Вип.24. С.126 – 132
3. Шараєвський Д. В. Ефективність діяльності банківської системи як запорука сталого економічного розвитку. *Економіка та держава*. 2011. № 7. С. 83-86.
4. Маслак Н. Г., Буряк А. В. Методические подходы к оценке эффективности деятельности банка. *Бизнес Информ*. 2009. № 12 (2). С. 187–191.
5. Пантелеева Н. Н. Эффективность – новый ориентир посткризисного развития банковской системы Украины: анализ состояния и новые методы оценки. *Зауральский научный вестник*. 2013. № 2 (4). С. 23-28.
6. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <http://www.bank.gov.ua>.
7. Commodity Metals Price Index Monthly Price. URL: <http://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=metalsprice-index&months=300>.
8. Дзюблюк О. В., Рудан В. Я. Управління ліквідністю банківської системи України: монографія. Тернопіль: Вектор, 2016. 290 с.
9. Шаров О. І., Дубей Ю. В. Проблеми управління банківською заборгованістю машинобудівних підприємств. *Науковий вісник Національного гірничого університету*. 2013. № 3. С. 145-149.
10. Гриценко А. А. Валютна політика: рефлексійний взаємозв'язок з економікою та грошово-кредитною сферою. *Наукові праці НДФІ*. 2018. Вип. 2. С. 6-13.
11. Кузнєцова А. Я., Кліщук О. В. Теоретична концепція таргетування цінової стабільності : ревізія засадничих принципів провадження монетарного режиму. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2017. Вип. 2. С. 388-396.

REFERENCES

1. Mochernyi, S. V. (2000). *Ekonomiczna entsyklopediia*. Kyiv: Akademiia [in Ukrainian].
2. Huljaeva, L. P. (2006). *Teoretichni zasady efektyvnosti diialnosti bankiv. Teorii mikro-makroekonomiky*, 24, 126-132 [in Ukrainian].
3. Sharaievskiy, D. V. (2011). *Efektyvnist diialnosti bankivskoi systemy yak zaporuka staloho ekonomichnoho rozvytku. Ekonomika ta derzhava*, 7, 83-86 [in Ukrainian].
4. Maslak, N. G., Burjak, A. V. (2009). *Metodicheskie podhody k ocenke jeffektivnosti dejatel'nosti banka. Biznes Inform*, 12 (2), 187–191 [in Russian].
5. Panteleeva, N. N. (2013). *Jefferktivnost' – novyj orientir postkrizisnogo razvitija bankovskoj systemy Ukrainy: analiz sostojanija i novye metody ocenki. Zaural'skij nauchnyj vestnik*, 2 (4), 23-28 [in Russian].
6. Ofitsiyni sait Natsionalnogo banku Ukrainy. (2019). Retrieved from: <http://www.bank.gov.ua> [in Ukrainian].
7. Commodity Metals Price Index Monthly Price. (2019). URL: <http://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=metalsprice-index&months=300>.
8. Dziubliuk, O. V., Rudan, V. Ya. (2016). *Upravlinnia likvidnistiu bankivskoi systemy Ukrainy*. Ternopil: Vektor [in Ukrainian].
9. Sharov, O. I., Dubiei, Yu. V. (2013). *Problemy upravlinnia debitorskoju zaborhovanistiu mashynobudivnykh pidpriemstv. Naukovyi visnyk Natsionalnogo hirnychoho universytetu*, 3, 145-149 [in Ukrainian].
10. Hrytsenko, A. A. (2018). *Valiutna polityka: refleksiyni vzaïmozv'язok z ekonomikoju ta hroshovo-kredytnoiu sferoju. Naukovi pratsi NDFI*, 2, 6-13 [in Ukrainian].
11. Kuznietsova, A. Ya., Klishchuk, O. V. (2017). *Teoretichna kontseptsiia tarhetuvannia tsinovoï stabilnosti : reviziia zasadchnykh pryntsyyp provadzhennia monetarnoho rezhymu. Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky*, 2, 388-396 [in Ukrainian].

UDC 656:004.9

Olga Katerna (Ukraine)

JEL classification: F20, L86, L90, O10, R41

Olga KATERNA

*PhD in Economics,
Associate Professor,
National Aviation University, Kyiv, Ukraine*
E-mail: satalkina@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0002-6307-8767>

© Olga Katerna, 2019

Received: 24.05.2019
Revised: 01.06.2019
Accepted: 12.06.2019
Online publication date: 26.06.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEM: THE PROBLEM OF DEFINITION AND FORMATION OF CLASSIFICATION SYSTEM

Abstract

Introduction. The experience of developing the economies of the developed countries of the world suggests that it is directly related to the evolution of transport and infrastructure. In most of countries, intelligent transport systems (ITS) are under investigation as one of the scientific directions of the symbiosis of the economy - technology – telematics, and considered as the most effective tool for solving transport problems. The efforts of international organizations, state representatives in the field of transport, scientists, entrepreneurs and the public are aimed at such key areas as: significant increase in both the safety of transport on all modes of transport and capacity grows of the transport system of the country.

Purpose. The goal of the article is to develop a single integrated approach to the definition of the term ITS and to provide a general classification system with details on the management objects.

Methods. To achieve the goal methods have been used based on the systems approach, management theory and decision-making theory. The system analysis has been used to determine the scientific task.

Results. In order to implement the tasks of transport management in terms of ITS, the system analysis of the field of research has been carried out in the article, including the systematization of the definition and the construction of a general classification system with details on the management objects. The analysis of the subject area of ITS usage has allowed establishing the main classes of the analyzed objects, to classify the tasks of monitoring characteristics, organization of management of transport flows and transportation process, information support for participants, organization of transport infrastructure management. Research of the literature sources allowed to form an integrated approach to the ITS classification system, which includes both systems introduced in the objects of transport infrastructure and in the management of transport flows. In the addition to the above, the main thing in the infrastructure objects is the terminal monitoring and management system, as well as the security management system.

Conclusion. ITS is a new type of transport management systems that are gradually replaced by automated control systems. They are focused on modeling various cases and forecasting of dangerous situations and be used for decision-making tool in the condition of great complexity and large amounts of data. ITC can be considered as an important component of the modern integrated approach to improving the efficiency of the functioning of the country's transport system by expanding their information infrastructure: automated data collection on state of the system in real time, modeling direct and indirect operational impact on the formation and change of transport flows.

Katerna, O. (2019). Intelligent transport system: the problem of definition and formation of classification system. *Economic analysis*, 29 (2), 33-43.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.033>

Keywords: mode of transport; intelligent transport systems; information support; objects of infrastructure; traffic flows.

УДК 656:004.9

JEL classification: F20, L86, L90, O10, R41

Ольга КАТЕРНАкандидат економічних наук,
доцент,кафедра менеджменту зовнішньоекономічної
діяльності підприємств

Національний авіаційний університет, Україна

E-mail: satalkina@ukr.net<https://orcid.org/0000-0002-6307-8767>

© Ольга Катерна, 2019

Отримано: 24.05.2019 р.

Прорецензовано: 01.06.2019 р.

Рекомендовано до друку: 12.06.2019 р.

Опубліковано: 26.06.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Ольга Катерна (Україна)

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ: ПРОБЛЕМА ТЕРМІНОЛОГІЇ ТА ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ КЛАСИФІКАЦІЇ

Анотація

Вступ. Досвід розвитку економік розвинених держав світу показує прямий зв'язок його із розвитком транспорту та інфраструктурою. У більшості країн світу інтелектуальні транспортні системи (ІТС) досліджуються як один із наукових напрямків симбіозу економіки – техніки – телематики, і розглядаються як найбільш ефективний інструмент для вирішення транспортних проблем. Зусилля міжнародних організацій, державних представників у сфері транспорту, науковців, підприємців та громадськості спрямовані на такі ключові напрямки, як істотне підвищення безпеки перевезень на всіх видах транспорту і підвищення пропускнуої здатності транспортної системи країни.

Мета. Метою статті є формування єдиного комплексного підходу до дефініції визначення ІТС та наведення загальної системи класифікації з деталізацією за об'єктами управління.

Метод (методологія). Для досягнення мети були використані методи на основі системного підходу, теорії управління та теорії прийняття рішень. Системний аналіз – для визначення наукового завдання.

Результати. З метою реалізації завдань управління транспортом на основі ІТС у статті проведено системний аналіз галузі дослідження, що містить систематизацію визначення і побудову загальної системи класифікації з деталізацією за об'єктами управління. Аналіз предметної області використання ІТС дозволив виокремити основні класи аналізованих об'єктів, класифікувати завдання моніторингу характеристик, організації управління транспортними потоками та перевізним процесом, інформаційним забезпеченням учасників, організації управління транспортною інфраструктурою. Дослідження фахових джерел дозволило сформулювати комплексний підхід до системи класифікації ІТС, який містить як системи, що впроваджуються в об'єктах транспортної інфраструктури, так і при управлінні транспортними потоками. При цьому основним в об'єктах інфраструктури є система моніторингу та управління терміналом, а також система управління безпекою.

Висновки. ІТС є новим типом систем управління на транспорті, що поступово заміщують автоматизовані системи управління. Вони орієнтовані на моделювання різних подій та прогнозування небезпечних ситуацій і служать інструментом ухвалення рішень в умовах великої складності і великих обсягів даних. ІТС можна розглядати як важливу складову сучасного комплексного підходу до підвищення ефективності функціонування транспортної системи країни за рахунок розширення їх інформаційної інфраструктури: автоматизованого збору даних про стан системи в масштабі реального часу, моделювання та прямого й опосередкованого оперативного впливу на формування і зміну транспортних потоків.

Катерна О. Інтелектуальні транспортні системи: проблема термінології та формування системи класифікації. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 33-43.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.033>

Ключові слова: види транспорту; інтелектуальні транспортні системи; інформаційне забезпечення; об'єкти інфраструктури; транспортні потоки.

1. Introduction

Transport, as one of the most important sectors of the national economy, is grounds for accelerating development by integrating Ukraine into the world transport system. Modern transport management is based on the use of information systems and technologies that are able to independently analyze information and make decisions in accordance with the established model of behavior.

Necessity for intellectual management in transport is a question of present interest and is the latest approach to managing the country's transport system.

The solution of the problem of efficient management of transport flows and infrastructure objects necessitates the research of information technologies of transport management, including the management of mobile objects and elements of transport infrastructure.

Necessity to improve existing information systems and technologies requires constant analysis that becomes possible during the study of practice and management experience in the transport sector of the world's leading countries. The experience of ITS using by leading countries shows that it is an important mechanism for effective management of the country's transport system. Thus, the innovative way of transport development requires the development of new methods of management and control, based on scientific - theoretical insights and expanding the scientific and conceptual basis of ITS.

2. Brief Literature Review

Internationally during management of transport flows and infrastructure objects technologies of intelligent transport systems are increasingly being used. The sustained tendency of further improvement and introduction of such systems is being strengthened. In the field of theory and practice of using ITS a significant positive experience has been accumulated, which is confirmed by researches of such scientists as Panamareva O.M. (2012) [16], Merenkov A. O. (2015) [14], Markelov V. M, Soloviev I. V., Tsvetkov V. Ya. (2014) [12], Dmitriev I. I., Kirillov A. M. (2017) [3], Osik V. E., Gorshchar R. S., Kozak A. M. (2016) [15], Komarov V. V., Garagan S. A. (2012) [11], Ivanov F. F. (2014) [7], Kocherga V. G. (2001) [10], Zhankaseev S.V. (2016) [23], Franke S. (2001) [6], L. Figueiredo; I. Jesus; J. A. T. Machado; J. R. Ferreira; J. L. Martins de Carvalho (2001) [5], Aldona Jarasuniene (2006) [8], Przhibyl P., Svitek M. (2003) [18], Mikheeva T.I. (2007) [13], Perego, A., Perotti, S., and Mangiaracina, R. (2011) [17] and others.

In recent decades in the native practice of ITS management considerable experience has accumulated, the scientific and methodological foundations of which have been generalized in

researches by Skalozub V. V., Soloviev V. P., Zhukovitsky I. V., Goncharov K. V. (2013) [22], Rudzinsky V. V., Melnichuk S. V. (2012) [20], Rudzinska A. V., Bezzub Ya. V., Shumlyakivsky V. P. (2016) [21] and others.

The theoretical analysis that has been made gives grounds to state the insufficient terminological development of the problem and the deficiency of a unified approach to the definition of the term ITS. Current approaches to the classification system under draw about a comprehensive idea of the integrated application of ITS on all mode of transport and objects of infrastructure.

Thus, the problem of developing scientific and theoretical concepts and expanding the scientific and conceptual basis of the ITS is important.

3. Purpose

The goal of this scientific research is to substantiate the importance and necessity of forming an integrated approach to the definition of the term of ITS and the presentation of a general ITS classification system by modes of transport and objects of infrastructure.

4. Results

Today, as well as in the scientific literature [12, 14, 19, 22], and in many strategic, political and program-target documents of leading countries [1, 4], the term "Intelligent Transport Systems" is commonly used. The experience of using of ITS shows that they are effective in solving problems ranging from the management of public transport, improving of road safety innovation, optimizing transport flows, increasing the productivity of the intermodal transport system of the country (including road, rail, air and sea transport) to environmental and energy problems [7, 9, 15, 16, 23].

Taking into account the world experience, it is advisable to speak about ITS as a general transporting ideology of integrating the achievements of the economy - technology - telematics (satellite-based monitoring of transport) in all types of transport activities. The problem of ITS implementing is strategic; its solution determines the overall competitiveness of each country in the world market. Relative to significant capital intensiveness, ITS can't be implemented without the direct involvement of the state, the relevant state program and support.

Panamarova O. M. notes that as a result of the annual growth in the volumes of international relations, the development of society and the economies of states, the services quality of the transport system of the country must comply with the higher requirements that have been applied. For this, it is necessary to carry out the solution of the problems presented in Fig. 1 (two possible directions for their solution are also presented here) [16, P. 97].

Investigating the question of the essence of ITS it is necessary to consider in detail the points of view of scientists regarding the interpretation of this definition and to disclose the content of this definition (Table 1).

The general characteristics of existing approaches to the definition of ITS is that they represent a modern system of telecommunication technologies that are used to manage traffic flows, ensure traffic safety and the efficiency of transport operation, and create a single database of "transport information".

Thus, the term "ITS" refers to the system integration of telecommunications, information and communication technologies, as well as automation facilities with transport infrastructure facilities that are designed for automated search and decision-making aimed at ensuring population mobility, improving

safety, efficiency and improving the quality of the transport process.

The term "Intelligent Transport Systems" is more used for the countries of North America, Asia and Australia. In Europe, along with ITS, there is also the concept of "Transport Telematics", which covers the area of using the capabilities of telecommunication technologies and informatics in solving technological problems in transport. This term appeared through the compilation of the words "Telecommunications" and "Informatics" and shows a close connection between the two branches.

Transport telematics combines information and telecommunication technologies with the organization of traffic flow to increase capacity of transport infrastructure, to further traffic safety and psychological comfort of passengers [18, P. 13].

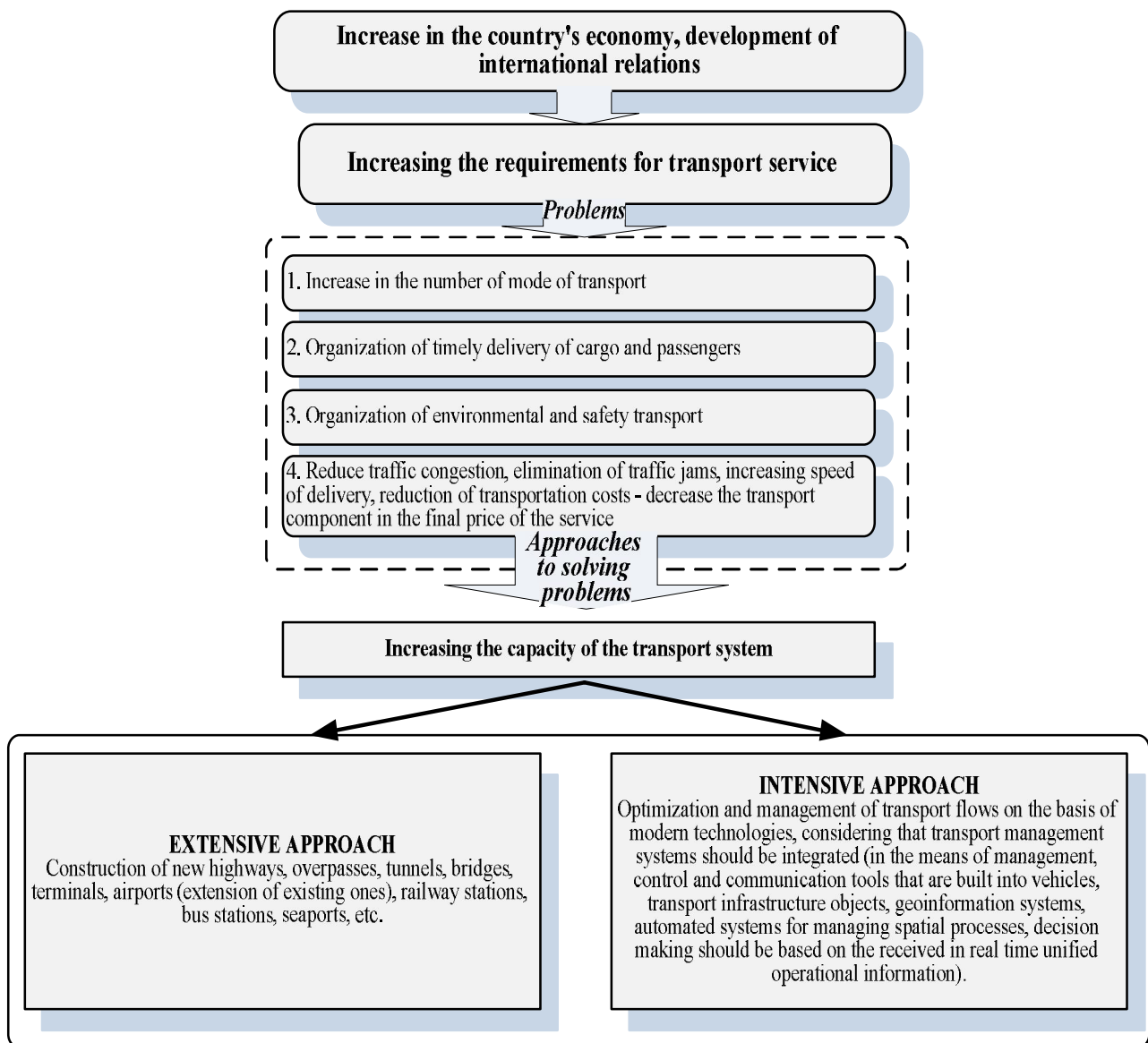


Fig. 1. Problems solved within the framework of the transport system with the growth of public relations and the development of the country's economy

Source [16, P. 97]

Table 1. Definitions of the term “Intelligent Transport Systems”

№	Author	Definition	Source
1	Merenkov A. O.	ITS is a complex engineering design that can reduce accident and hazard on the road by implementing complex information systems that provide traffic management and allow you to rapidly apply for emergency medical care in the cases of road accidents. In addition, ITS plays a critical influence in terms of ensuring national security.	[14, P. 100]
2	Markelov V. M., Solovyov I. V., Tsvetkov V. Ya.	ITS - systems created on the basis of integration of means of automating transport control and management, information and communication technologies, dynamic geodata and a unified information environment in the transport infrastructure, vehicles that are aimed at improving the safety and efficiency of traffic flows and transport users.	[12, P. 43]
3	Skalozub V. V., Solovyov V. P., Zhukovitsky I. V., Goncharov K. V.	ITS is a large range of services that are provided to users for comfort of use and to achieve the maximum capacity of transport networks. Intellectual properties are essential to the functioning of telematic systems.	[22, P. 9-10]
4	Dmitriev I. I., Kirillov A. M.	ITS is a telematic transport system that provides the implementation of functions of high complexity in processing information and developing optimal (rational) solutions and control actions.	[3, P. 7]
5	Osyka V. E., Gorshary R. S., Kozak A. M.	ITS is an intelligent system that are used innovative developments in the modeling of transport systems and the regulation of traffic flows, provides end customers with greater informative value and safety, and also qualitatively increases the level of interaction between the participants of the movement in comparison with conventional transport systems.	[15]
6	Rudzinsky V. V., Melnichuk S. V.	ITS is a collective term when using electronics, communications, information processing technology, etc. ITS is the integration of information and communication technologies between the main components of transport processes: a person - vehicle - transport infrastructure.	[20, P. 165]
7	Rudzinska O. V., Bezzub Ya. V., Shumlyakivsky V. P.	ITS is a system integration of modern information and communication technologies and automation facilities with transport infrastructure, vehicles and users, focused on improving the safety and efficiency of the transport process, the comfort for drivers and transport users.	[21, P. 230]
8	Komarov V. V., Garagan S. A.	An intelligent transport system is a telematic transport system that provides the implementation of functions of high complexity in processing information and developing optimal (rational) solutions and control actions. ITS is a system that uses the most advanced progressions in information technology to provide convenient and efficient transportation of people and goods.	[11, P. 5] [11, P. 11]
9	Ivanov F. F.	ITS means the system integration of modern information and communication technologies and automation tools with transport infrastructure, vehicles and users, focused on improving the safety and efficiency of the transport process, the comfort for drivers and transport users.	[7, P. 90]
10	Kocherga V. G.	Defines ITS as a set of control systems: traffic, transportation and planning of individual trips, management in emergency situations, information support for traffic participants.	[10]
11	Zhankaziev S. V.	The system integrating modern information, communication and telematic technologies, management technologies and is intended for automated search and adoption of the most effective scenarios for the management of the transport system of a region (city, road), a specific vehicle or a group of vehicles for the purpose of providing a given mobility of the population, maximizing the use of the road network, improving the safety and efficiency of the transport process, and for drivers and transport users	[23, P. 19]
12	Franke S.	ITS - an advanced application that is a means of providing innovative services related to various modes of transport and traffic management, allows road users to be informed, and the transportation process becomes more safety. This is achieved through the coordinated “smart” use of transport networks.	[6]
13	L. Figueiredo; I. Jesus; J. A. T. Machado; J. R. Ferreira; J. L. Martins de Carvalho	Intelligent transport systems are based on the use of advanced communications, information, electronic technologies to solve transport problems, such as: traffic jams, road safety, improving the efficiency of transport and protecting the environment.	[5]
14	Jarasuniene A.	ITCs can be designed to intelligently and adaptively manage the flow of vehicles (cars, commercial vehicles, public transport vehicles and trains) through physical infrastructure, often in different jurisdictions and regimes.	[8, P. 54]

Source: [Compiled by the authors]

English word “intelligent” has one of the meanings “to have artificial intelligence; self-regulating (about the program and device)”. In this case we are talking about understanding not the presence of intelligence in the general sense, but directly the presence of artificial intelligence. This means the ability of a technical system to perform rather complex actions on information that are not confined to simple operations, such as data collection, grouping, reflection, obtaining some results by performing

simple mathematical actions, for example, summation, definition of shares, etc. [18, P. 14].

In most scientific researches, the concept of “intelligent transport system” refers to the highway or railway transport, sometimes including the multimodal transport [3, 10, 11, 18, 21]. At the same time, according to the “Action Plan for the Deployment of Intelligent Transport Systems in Europe” [1], along with the ITS, a number of information systems were created (Table 2).

Table 2. Intelligent information systems (by mode of transport)

No	Mode of transport	Name (abbreviations)	Explanation
1	Aviation	Single European Sky Air Traffic Management Research (SESAR)	air traffic control in a single airspace of Europe
2	Inland water	River Information Services (RIS)	River transport information services - for inland waterway transport
3	Railway	European Rail Traffic Management System (ERTMS)	Rail Traffic Management System in Europe
		Telematics Applications for Freight (TAF-TSI)	Telematic applications for cargo transportation
4	Maritime	SafeSeaNet	Safety network in the maritime space
		Vessel Traffic Monitoring and Information Systems (VTMIS)	Vessel monitoring and information systems
		Long-Range Identification and Tracking (LRIT)	Long-distance identification and tracking
		Automatic Identification System (AIS)	Navigable Automatic Identification System
5	Highway	Electronic Vehicle Identification (EVI)	Electronic Vehicle Identification (EVI)
		Electronic Stability Control (ESC),	Electronic Stability Control (ESC),
		Intelligent Speed Adaptation (ISA),	Intelligent Speed Adaptation (ISA),
		Collision Avoidance System (CAS), lateral control/support, blind spot detection, side collision avoidance, driver monitoring,	Collision Avoidance System (CAS), lateral control/support, blind spot detection, side collision avoidance, driver monitoring,
		Adaptive Cruise Control (ACC), route guidance and navigation, vision enhancement,	Adaptive Cruise Control (ACC), route guidance and navigation, vision enhancement,
		Anti Blocking System (ABS), alcohol interlocks, seat belt reminder and post-crash systems (black box and eCall).	Anti Blocking System (ABS), alcohol interlocks, seat belt reminder and post-crash systems (black box and eCall).

Source: [Compiled by the authors according to 1].

Immediacy of the problem of using ITS today for Ukraine is more important than ever - because the economic integration of Ukraine with the EU depends on the successful implementation of the “Association Agreement”, advances of Ukraine in providing common values and rapprochement with the EU in the political, economic and legal spheres. The purpose of this agreement in the economic and industry-specific cooperation in the field of transport is to promote the using of ITS.

Also for the transport system in Ukraine is important the issue of managing and monitoring

transport flows and objects of infrastructure and make transportation as efficient and safety as possible.

Besides the general development of Ukraine's transport corridors in the framework of cooperation with the EU, intermodality is a main issue (Possibility of freight international transportation by various modes of transport using one supporting document) taking into account the implementation of satellite-based monitoring systems GPS \ EGNOS \ Galileo \ GLONASS. In such a manner we can expect the introduction in Ukraine of already developed commercial solutions that facilitate transportation, videlicet in intelligent transport systems that have

www.econa.org.ua

already functioned in the EU (in Ukraine they are just beginning to be developed and implemented in separate infrastructure objects).

In leading countries there is a tendency to synchronize the management of both traffic flows and objects of infrastructure. Using innovative developments in the modeling and management of transport flows and infrastructure elements, it becomes possible:

- to increase the country's transit potential;
- to develop intermodal transport and international transport corridors;

- to create a favorable investment climate;
- to improve traffic safety and efficiency in managing and decisions-making;
- to improve the quality and competitiveness of transport services;
- to provide high-quality information support to operators of logistics services for passenger transportation and so on.

It should be noted that ITS can use forecasts based on information that was stored in the system before. Indicated factors empower to form the main goals of ITS development, which are presented in Fig. 2.

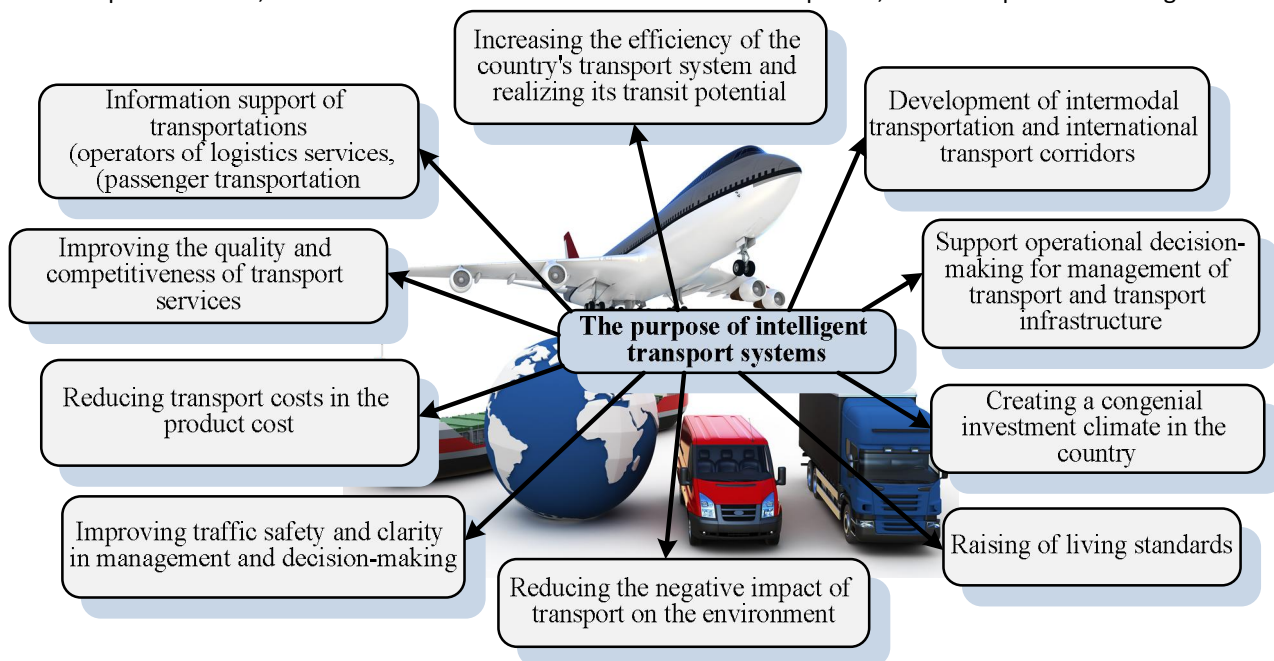


Fig. 2. Purposes of ITS development

Source: [Compiled by the authors].

ITS is a canonical example of a complex system that is characterized by: purposefulness, integrity, hierarchy, multidimensionality, emergence, multifunctionality of system elements; multicriteria, caused by the immanence (divergence) of the goals of individual elements of the system; complex (probabilistic and dynamic) behavior is in the interconnection of subsystems and requires feedback in the management etc.

The object of management for ITS is external traffic flows and internal flows in infrastructure elements (passenger and cargo flows). The sources of information about the control object are various sensors and detectors, identification technologies, contiguous information systems. And as for the analysis of information about the control object, it is necessary to program into the system some idea about this object, which is called a model. The detail and accuracy of the model is determined solely by the tasks that to be faced with the ITS.

Intelligent transport systems provide decision-making support under: optimization of traffic distribution in the network in time and space; increase the capacity of the existing transport network; provision of transportation priorities of a certain type of transport; transport management in case of accidents, disasters or events affecting the traffic; improvement of road safety, which leads to increased capacity; reduction of negative environmental impact; providing information on traffic situations to all stakeholders.

In consequence of ITS using, it is expressly understood that the factors affect the technology development that are stipulated by the political and economic situation in the country. Therefore, the private sector can very rapidly develop ITS technology.

Mikheeva T. I. in her research [13, P. 10] shares the classification of ITS tasks with the distribution on characteristics monitoring, management of transport flows, management of the transportation process, information support for the movement participants.

However, this classification concerns more road transport and management of the transport flow by external ones, excluding management tasks in the objects of infrastructure. The informatization infrastructure provides the conditions for the vital activity of the information environment and, first of all, its physical support and technical tracking.

ITS connects in a single whole new high-tech and science-intensive methods of managing various modes of transport with information environment and informatization infrastructure. Thus, we give the following classification of problems of ITS (Fig. 3).

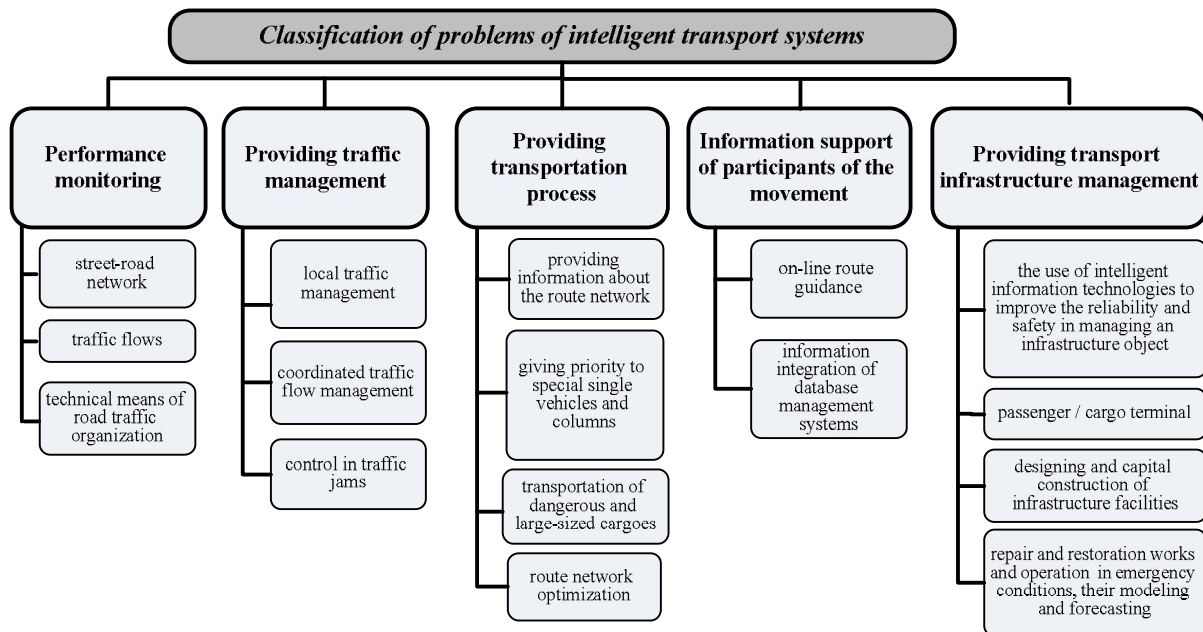


Fig. 3. Classification of problems of intelligent transport systems

Source: [Improved by authors]

Analysis of literature sources showed that there is up to now a unified approach to the classification of ITS does not exist. Thus, Jarasuniene A. in her research paper [9] offers a classification dividing into two main groups: ITS are in vehicles (such as communication systems and technologies inside them, so-called "intelligent vehicles"); and ITS located in the infrastructure or in the transport mode (such as dynamic signals, disturbance management systems etc.). In both categories, great efforts and work have been made to improve efficiency, based on the development of models of hardware, software and programs to optimize routes and traffic.

According to Jarasuniene A. [9], these systems are integrated through an information network, which includes the accumulation of information, communication, processing, dissemination and information using by users (for management and decision-making). These users can be subjects of regulation (as route managers), or they can be drivers transported passengers or goods.

Perego, A., Perotti, S. and Mangiaracina R. [17] classify basic information and communication technologies for logistics and freight transport using four groups:

1. Transport management applications. TM programs are tools that allow you to plan, optimize and perform transport operations. These systems store information about cargo, route, planning, tracking, audit system.

2. Supply chain execution. SCE applications manage real-time transport processes.

3. Field Force Automation. FFA applications are supported on mobile technologies and allow you to remotely manage your business processes.

4. Fleet and Freight Management. The FFM program is the manager of creating various reports. Also they allow you to make a decision in real-time.

Agre P. E. and Harbs C. A. [2] classified information systems into six groups (they used the classification only for highway transport): traffic management and travel systems; public transport management systems; electronic payment systems; systems for commercial vehicles; emergency management systems; extended systems for vehicles.

In our opinion, it is advisable to propose the following classification of ITS (Fig. 4). According to the developed classification system, intelligent systems are divided into two classes: in the management of objects of transport infrastructure and in the management of traffic. In this case, the main in

www.econa.org.ua

infrastructure objects are terminal monitoring and management system, safety management system.

It is proposed to classified ITS into two main groups: by mode of transport and traffic management and by transportation and traffic control. It should be noted that technological innovation and ITS using is the whole set of procedures, systems and devices that allow: to improve the mobility of people and the transportation of passengers and goods by collecting, transmitting, processing and disseminating information; get feedback and quantify the results. Recommendations of the ITS using should be based on assessments related to the impact they have on the quality of transport services, energy consumption, transport efficiency, safety, cost-effectiveness and environmental compatibility.

5. Conclusions

ITS using in the world is considered as one of the most effective tools for solving transport problems and is a source of creating for new industries.

In the scientific paper, various approaches of scientists to determine ITS have been analyzed, under which it is proposed to understand the system integration of telecommunication, information and

communication technologies, as well as automation facilities with transport infrastructure objects, which are designed for automated search and decision-making aimed at mobility of the population, efficiency and improvement of the quality of the transport process.

The global goal of ITS design is the creation of a real-time monitoring and management system for the transport system in order to improve the quality of transport services, reduce transportation costs, improve environmental and safety [24]. The study of the literature sources allowed to form an integrated approach to the ITS classification system, which includes both systems introduced in the objects of transport infrastructure and in the management of transport flows.

Further research is focused on analyzing the development of ITS in the world as a mechanism for ensuring the country's social and economic growth, revealing the essence and role of the management structure of intelligent systems in different countries, and defining common features of their implementation.

REFERENCES

1. Action Plan for the Deployment of Intelligent Transport Systems in Europe. Communication from the commission. Commission of the European Communities. Brussels, 30. 11. 2016. COM (2016). Retrieved from: https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/com20160766_en.pdf.
2. *Agre, P. E. and Harbs, C. A.* (1994). Social Choice about Privacy: Intelligent Vehicle-highway Systems in the United States. *Information Technology & People*, vol. 7 (4), 63-90. doi: 10.1108/09593849410076825
3. Dmitriev, I. I., Kirillov, A. M. (2017). Smart roads and Intelligent transport system. *Stroitel'stvo unikal'nyh zdaniy i sooruzhenij*, vol. 2 (53), 7-28. [In Russian].
4. EU-Ukraine Association Agreement. Title V: economic and sector cooperation. (n.d.) Retrieved from: <https://eu-ua.org/tekst-uhody-pro-asotsiatsiiu/rozdil-v-ekonomichne-haluzeve-spvirobitnytstvo>.
5. Figueiredo, L., Jesus, I., Machado, J. A. T., Ferreira, J. R. and Martins de Carvalho, J. L. (2001). Towards the Development of Intelligent Transportation Systems. *ITSC 2001. 2001 IEEE Intelligent Transportation Systems. Proceedings* 1206 - 1211 Retrieved from: http://www.ave.dee.isep.ipp.pt/~gris/_private/4th%20ITSC2001.pdf.
6. Franke, S. (2001). Intelligent Transportation system. University of Southern California. vol. 1. (4). I. 4.
7. Ivanov, F. F. (2014). Intelligent transport systems. *Belaruskaja navuka*, Minsk, Belorussija. [In Russian].
8. Jarasuniene, A. (2006). Intelligent transportation systems (ITS) in the long term period. The 6th International Conference "Reliability and statistics in transportation and communication - 2006". Session 2. *Intelligent Transport Systems*. 54 – 59. Retrieved from: http://www.tsi.lv/sites/default/files/editor/science/Publikacij/RelStat_06/ed_session2_06.pdf.
9. Jarasuniene, A. (2007). Research Into Intelligent Transport Systems (ITS). *Technologies and Efficiency. Transport*, vol. XXII (2), 61-67.
10. Kocherga, V. G. (2001). The basic operation of intelligent transport systems in the organization of traffic and transportation. (Published Doctoral dissertation), Moscow Automobile and Road Technical Inst. Moskva, Rossija. [In Russian].
11. Komarov, V. V. (2012). Architecture and standardization of telematic and intelligent transport systems. Foreign experience and domestic practice. *Jenergija*, Moscow. [In Russian].
12. Markelov, V.M. Solov'ev, Y.V. and Cvetkov V. Ja. (2014). Intelligent transport systems as a management tool. *Ghossovetnyk*, vol. 3 (7), 42-48. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnye-transportnye-sistemy-kak-instrument-upravleniya>. [In Russian].
13. Miheeva, T. I. (2007). Structurally-parametrical synthesis of control systems of a road-transport infrastructure. (Published Doctoral dissertation), Samarskij gosudarstvennyj ajerokosmicheskij universitet im. ak. S.P. Korolev. Samara, Rossija. [In Russian].

14. Merenkov, A. O. (2015). Foreign experience in the implementation of intelligent transport systems. *Vestnik GUU*, vol. 7. 100-102. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/za-rubezhnyy-opyt-v-oblasti-realizatsii-intellektualnyh-transportnyh-sistem>. [In Russian].
15. Osyka, V. E., Gorshhar, R. S., Kazak, A. N. (2016). Intelligent transport systems. *Jekonomika i menedzhment innovacionnyh tehnologij*, 12. Retrieved from: <http://ekonomika.snauka.ru/2016/12/13221>. [In Russian].
16. Panamareva, O. N. (2012). Intelligence transport systems - a tool for improving the efficiency of the Russian economy as a whole. *Obshchestvo: politika, jekonomika, pravo*, vol. 2. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnye-transportnye-sistemy-instrument-povysheniya-effektivnosti-ekonomiki-rossii-v-tselom> [In Russian].
17. Merenkov, A. O. (2015). Foreign experience in the implementation of intelligent transport systems. *Vestnik GUU*, vol. 7. 100-102. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/za-rubezhnyy-opyt-v-oblasti-realizatsii-intellektualnyh-transportnyh-sistem>. [In Russian].
18. Osyka, V. E., Gorshhar, R. S., Kazak, A. N. (2016). Intelligent transport systems. *Jekonomika i menedzhment innovacionnyh tehnologij*, 12. Retrieved from: <http://ekonomika.snauka.ru/2016/12/13221>. [In Russian].
19. Panamareva, O. N. (2012). Intelligence transport systems - a tool for improving the efficiency of the Russian economy as a whole. *Obshchestvo: politika, jekonomika, pravo*, vol. 2. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnye-transportnye-sistemy-instrument-povysheniya-effektivnosti-ekonomiki-rossii-v-tselom> [In Russian].
20. Perego, A., Perotti, S. and Mangiaracina R. (2011). ICT for Logistics and freight transportation: a literature review and research agenda. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 41 (5), 457-483.
21. Przhibyl, P. and Svitek, M. (2003). Telematics in transport. MADI (GTU), Moscow. [In Russian].
22. Rozenberg, I. N. (2016). Intelligent control of transport systems. *Gossovetsnik*, 3(15). Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnoe-upravlenie-transportnymi-sistemami> [In Russian].
23. Rudzins'kyj, V. V. and Mel'ny'chuk, S. V. (2012). Peculiarities of training specialists on specialty Intelligent transport system. *Visnyk ZhDTU*, 3 (62), 165-167. [In Ukrainian].
24. Rudzins'ka, O. V., Bezzub, Ya. V. and Shumlyakivs'kyj, V. P. (2016). Processes of motor transport technologies development in intelligent transport systems, *Visnyk ZhDTU*, 2 (77), 230-237. [In Ukrainian].
25. Skalozub, V. V., Solov'ev, V. P., Zhukovickij, I. V. and Goncharov, K.V. (2013). Intelligent transport systems of the railway transport (the basis of innovative technologies). *Dnepropetrovskij nacional'nyj universitet zh.-d. transp. im. akad. V. Lazarjana, Dnepropetrovsk*. [In Russian].
26. Zhankaziev, S.V. (2016). Intelligent transport systems, MADI, Moscow. [In Russian].
27. Katerna, O. (2016). Conceptual framework for the formation of the integrated intelligent transport system in Ukraine. *Economic Annals-XXI*, 158(3-4 (2)), 31-34.

УДК 330.43: 336.1

JEL classification: C01, E27, E60, H68, O11

Тетяна КРАВЧЕНКО

кандидат економічних наук, доцент,
викладач,
кафедра економіко-математичного
моделювання,
Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана, Україна
E-mail: ktv19@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0002-1506-3595>
<http://www.researcherid.com/rid/K-6431-2018>

Марина ВЛАСЕНКО

кафедра національної економіки та публічного
управління,
Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана, Україна
E-mail: maryna_x@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9424-2881>
<http://www.researcherid.com/rid/F-7248-2019>

© Тетяна Кравченко,
Марина Власенко, 2019

Отримано: 15.05.2019 р.
Прорецензовано: 29.05.2019 р.
Рекомендовано до друку: 12.06.2019 р.
Опубліковано: 26.06.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Тетяна Кравченко (Україна)
Марина Власенко (Україна)

АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ВИДАТКІВ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ

Анотація

Вступ. У сучасних умовах посилення кризових явищ у глобальному світі розвиток економік кожної країни неминуче супроводжується необхідністю подолання таких глобальних проблем як загострення міжкраїнової конкуренції на світовому ринку енергетичних ресурсів, фінансовою експансією транснаціональних фінансових корпорацій, глобальним потеплінням та світовою продовольчою кризою, міграцією населення між багатими та бідними країнами, інформаційними війнами між провідними глобальними гравцями за сфери впливу. Сукупність цих та інших факторів в умовах поглиблення глобалізації посилюють свій вплив на розвиток національної економіки країн, що розвиваються, та пострадянських країн, що обумовлює прогнозувати їх державні видатки у розрізі окремих статей, бюджетувати їх на коротко- та довгостроковий періоди, коригувати плани відповідно до їх виконання або невиконання.
Мета. Прогнозування видатків державного бюджету України на 2018-2021 рр. за допомогою регресійної багатофакторної моделі на основі щорічних соціально-економічних макропоказників України.

Метод (методологія). Для досягнення поставленого завдання використано загальнонаукові та економічні методи: системно-структурного аналізу, аналізу і синтезу, наукового узагальнення, статистичного, порівняльного аналізу, аналогій та моделювання, а також методи економетричного аналізу, зокрема регресійний метод.

Результати. Результати дослідження показали доцільність використання економетричного підходу до оцінювання видатків державного бюджету. Як взаємозалежні показники запропоновано вибрати такі, як: державний борг, рівень безробіття та дефлятор ВВП. За результатами проведення регресійного аналізу встановлено, наскільки тісний зв'язок між цими показниками; на основі моделі здійснено прогноз на 2018 – 2021 роки та зроблено порівняльну характеристику із запропонованими прогнозами Міністерством економічного розвитку і торгівлі України; запропоновано напрямки вдосконалення оптимізації або ефективного застосування та спрямування видатків бюджету, підвищення якості проведення аудиту використання бюджетних коштів.

Кравченко Т., Власенко М. Аналіз та прогнозування видатків державного бюджету України. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 44-52.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.044>

Ключові слова: публічні фінанси; економетрична багатофакторна модель; верифікація моделі; видатки державного бюджету; прогнозування; дефлятор ВВП.

UDC 330.43: 336.1

JEL classification: C01, E27, E60, H68, O11

Tetiana KRAVCHENKO

*PhD in Economics,
Associate Professor,
Lecturer,
Department of Economics and Mathematical
Modeling,
Kyiv National Economic University named after
Vadym Hetman, Ukraine
E-mail: ktv19@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0002-1506-3595>
<http://www.researcherid.com/rid/K-6431-2018>*

Marina VLASENKO

*Department of National Economics and Public
Administration,
Kyiv National Economic University named after
Vadym Hetman, Ukraine
E-mail: maryna_x@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9424-2881>
<http://www.researcherid.com/rid/F-7248-2019>*

© Tetiana Kravchenko,
Marina Vlasenko, 2019

Received: 15.05.2019
Revised: 29.05.2019
Accepted: 12.06.2019
Online publication date: 26.06.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Tetiana Kravchenko (Ukraine)
Marina Vlasenko(Ukraine)

ANALYSIS AND FORECASTING OF THE PUBLIC BUDGET EXPENDITURE OF UKRAINE

Abstract

Introduction. In modern conditions of growing crisis phenomena in the global economy, the development of each country's economy is inevitably accompanied by the need to overcome such global problems as aggravation of inter-country competition in the world energy market, financial expansion of transnational financial corporations, global warming and the global food crisis, migration of the population between rich and poor countries, information wars between leading global players in the sphere of influence. The combination of these and other factors in the context of deepening globalization with each one increases their influence on the development of the national economy of developing countries and post-Soviet countries, which stipulates them to forecast state expenditures in terms of separate articles, to budget them in short and long-term periods, to adjust plans in accordance to their execution or non- execution.

Purpose. The article aims to forecast the expenditures of the state budget of Ukraine for 2018-2021 with the help of a regressive multivariate model on the basis of annual social and economic macro indicators of Ukraine.

Method (methodology). The general scientific and economic methods are used for the achievement of the given task. They are the method of system and structural analysis, method of analysis and synthesis, method of scientific generalization, statistical method, method of comparative analysis, method of analogies and modelling. Methods of econometric analysis, such as regression method, are also used in this research.

Results. The results of the study proved the feasibility of using an econometric approach to assessing the expenditures of the state budget. Public debt, unemployment rate and GDP deflator are recommended to be used as interdependent indicators. According to the results of regression analysis it is established the relationship between these indicators is. On the basis of the model, the forecast has been made for 2018-2021 years. A comparative description with the proposed forecasts has been made by the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine. The directions for improving the optimization or effective use and sending of budget expenditures with the aim to improve the quality of auditing the use of budget funds have been proposed.

Kravchenko, T., Vlasenko, M. (2019). Analysis and forecasting of the public budget expenditure of Ukraine. *Economic analysis*, 29 (2), 44-52.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.044>

Keywords: public finances; econometric multifactor model; model verification; state budget expenditures; prognostication; GDP deflator.

Вступ

Через загострення кризових явищ у глобальному світовому середовищі розвиток економіки будь-якої країни потребує подолання глобальних проблем. До таких проблем сьогодні ми можемо віднести загострення конкуренції на ринку енергетичних ресурсів, фінансову експансію транснаціональних фінансових корпорацій, глобальне потепління та продовольчу кризу, міграцію населення із бідних країн у багаті, інформаційні війни між провідними глобальними країнами за відповідні сфери впливу. Сукупність означених факторів посилює свій вплив на розвиток національної економіки кожної країни, зокрема це стосується країн, що розвиваються, та пострадянських країн. Це змушує уряди країн давати відповідні розпорядження Міністерствам та органам, які відповідають за фінансово-економічне планування діяльності держави щодо аналізу сучасного стану тенденцій державних видатків, їх прогнозування на коротко- та довгостроковий періоди.

Питання теоретичного характеру щодо сутності публічних фінансів, державних видатків та їх практичного використання є досить актуальними і перебувають у центрі дослідження таких науковців, як Джеймс М. Б'юкенен, П. М. Годме, М. В. Гончаренко, А. О. Дегтяр, М. І. Карлін, О. С. Лесная, і Річард А. Масгрейв, А. С. Пігу, Ф. Фукуяма. Однак проведені дослідження недостатньо висвітлюють послідовність та складові формування системи публічних фінансів та їх результативного використання.

Мета статті

Мета статті - прогнозування видатків державного бюджету за допомогою регресійної багатофакторної моделі на основі щорічних соціально-економічних макропоказників України.

Виклад основного матеріалу дослідження

Сучасний бюджетний процес передбачає, що проект державного бюджету подається до Верховної Ради України в розрізі програмної класифікації видатків та кредитування бюджету, що відповідає програмно-цільовому методу бюджетного планування, коли спочатку вирішується питання доцільності того чи іншого напряму витрачання бюджетних коштів загалом, а далі вже йде їхній розподіл за функціями держави.

Пропонуємо підтвердити озвучену гіпотезу практичними розрахунками. Для нашого дослідження метою було проаналізувати зв'язок між видатками державного бюджету та основними показниками, які на нього впливають. Вибірку зроблено із 10 основних показників, які можуть мати безпосередній вплив на видатки державного бюджету [1]. До них ми віднесли такі показники, як державний борг [2], дефіцит державного бюджету [3], індекс інфляції [4], рівень безробіття [5], індекс промислового виробництва [6], індекс цін виробників [7], дефлятор валового внутрішнього продукту [8], прямі іноземні інвестиції в Україну [9], прямі іноземні інвестиції з України [10], платіжний баланс України [11]. На основі вибраних показників була розроблена та проаналізована їх динаміка за останні 10 років з 2007-го року по 2017 р. Результати цієї статистики наведено у табл. 1.

Таблиця 1. Сукупність спостережень за обсягом видатків державного бюджету та основних показників, які на нього впливають

Роки	Видатки, млн грн (Y)	Державний борг, млн грн (X1)	Дефіцит бюджету, млн грн (X2)	Індекс інфляції (X3)	Рівень безробіття, % (X4)	Індекс промислового виробництва (X5)
2007	226 036	88745	9812	116,6	6,9	107,1
2008	309 216	189410	12501	122,3	6,9	95
2009	307 312	316884,6	19866	112,3	9,6	79,4
2010	377 873	432235,4	64417	109,1	8,8	112,2
2011	416 854	473121,6	23558	104,6	8,6	103,4
2012	492 455	515510,6	53445	99,8	8,1	94,4
2013	505 844	584114,1	64707	100,5	7,7	99
2014	523 126	1100564	78053	124,9	9,7	82,8
2015	679 871	1572180,2	45168	143,3	9,5	98,4
2016	835 590	1929758,7	70130	112,4	9,7	103,1
2017	1 056 760	2141674,4	47850	113,7	9,9	97,1

Продовження таблиці 1

Роки	Індекс цін виробників (X6)	Дефлятор ВВП (X7)	ПІІ в Україну, млн дол. США (X8)	ПІІ з України, млн дол. США (X9)	Платіжний баланс України, млн дол. США (X10)
2007	123,3	60,6	9891	673	9421
2008	123	78	10913	1010	-3063
2009	114,3	88,2	4816	162	-13726
2010	118,8	100	6495	736	5031
2011	114,1	114,2	7207	192	-2455
2012	100,4	123,1	8401	1206	-4175
2013	101,7	128,4	4499	420	2023
2014	131,7	148,9	410	111	-13307
2015	125,5	206,7	2961	-51	849
2016	135,8	242,2	3284	16	1346
2017	116,6	295,7	2202	8	2566

За допомогою економетричної функції «КОРЕЛЛ» в MS EXCEL було визначено 3 показники, у яких з видатками державного бюджету є найбільший взаємозв'язок. Розрахунки робились для кожного із показників, наприклад, визначили зв'язок між видатками державного бюджету та державним боргом, видатками державного бюджету та дефіцитом державного бюджету та іншими 8 показниками, які були взяті для нашого дослідження.

Результати обрахунків систематизовано у табл. 2.

Аналіз видатків державного бюджету та вплив на нього обраних факторів показав, що найбільш істотний зв'язок між видатками державного бюджету існує щодо таких показників, як: державний борг, рівень безробіття, та дефлятор валового внутрішнього продукту. Значення цих показників найбільше корелює з видатками державного бюджету.

За сукупністю спостережень за обсягом видатків державного бюджету країни (Y), державним боргом (x₁), дефіцитом бюджету (x₂) та гарантованим державою боргом (x₃) (табл. 3) було

побудовано економетричну модель виробничої функції і на основі одержаних результатів зроблено економічний аналіз та прогноз її основних показників.

На основі цих даних було визначено модель регресії та її основні параметри для прогнозування залежної змінної:

$$Y = 3587,37 - 0,1604 \cdot x_1 - 7405,89 \cdot x_2 + 4979,14 \cdot x_3 \quad (1)$$

де Y – видатки державного бюджету, млн грн;
 x₁ – державний борг, млн грн;
 x₂ – рівень безробіття, %;
 x₃ – дефлятор ВВП, млн грн.

Математична верифікація моделі була проведена за допомогою таких показників, як: рівень достовірності, значимість F-критерія (Фішера) та стандартна похибка моделі. Отже, в отриманій моделі:

- достовірність моделі $R^2 = 0,995$ (99,5 %);
- значимість F-критерія Фішера = 486,5;
- стандартна похибка = 20578,54.

Таблиця 2. Коефіцієнт кореляції видатків державного бюджету та інших показників, обраних для розрахунків

Показники	Коефіцієнт кореляції
Державний борг, млн грн (X1)	0,965377462
Дефіцит бюджету, млн грн (X2)	0,511099222
Індекс інфляції (X3)	0,133430978
Рівень безробіття, % (X4)	0,65224155
Індекс промислового виробництва (X5)	0,023708356
Індекс цін виробників (X6)	0,192105433
Дефлятор ВВП (X7)	0,993568906
ПІІ в Україну, млн дол. США (X8)	-0,671348816
ПІІ з України, млн дол. США (X9)	-0,671348816
Платіжний баланс України, млн дол. США (X10)	0,131814332

Таблиця 3. Сукупність спостережень за обсягом видатків державного бюджету країни Y , державним боргом x_1 , рівнем безробіття x_2 та дефлятором ВВП x_3

Роки	Видатки, млн грн (Y)	Держ. борг, млн грн (X_1)	Рівень безробіття, % (X_2)	Дефлятор ВВП (X_3)
2007	226036	88745	6,9	60,6
2008	309216	189410	6,9	78
2009	307312	316884,6	9,6	88,2
2010	377873	432235,4	8,8	100
2011	416854	473121,6	8,6	114,2
2012	492455	515510,6	8,1	123,1
2013	505844	584114,1	7,7	128,4
2014	523126	1100564	9,7	148,9
2015	679871	1572180,2	9,5	206,7
2016	835590	1929758,7	9,7	242,2
2017	1056760	2141674,4	9,9	295,7

Для визначення прогнозних значень показника видатків державного бюджету були використані прогнозні дані показників на 2018 – 2021 роки, які розробляються Міністерством економічного розвитку і торгівлі України та схвалюються Постановою Кабінету міністрів України «Про

схвалення Прогнозу економічного і соціального розвитку України» [14]. Також були використані дані, опубліковані в «Україна: Перспективи розвитку. Консенсус-прогноз» [15]. Прогнозні показники відповідно до таких документів наведено у табл. 4.

Таблиця 4. Прогнозні значення динаміки факторів зміни показника видатків державного бюджету на 2018-2021 роки

Рік	Держ. борг, млн грн (X_1)	Рівень безробіття, % (X_2)	Дефлятор ВВП (X_3)
2018	2168627,1	10,1	295,3
2019	2374000	9,2	111,3
2020	2450000	9	109,2
2021	2560000	8,9	108,5

Відповідно до отриманої моделі багатофакторної регресії та прогнозних значень незалежних змінних на 2018 – 2021 роки, прогноз обсягів і темпів зміни видатків державного

бюджету та їх зіставлення з фактичними значеннями наведено нижче у табл. 5, рис. 1 та рис. 2.

Таблиця 5. Динаміка прогнозних обсягів зміни видатків державного бюджету

Рік	Обсяги (млн грн)		Темпи зміни обсягів (%)	
	Фактичних значень	Прогнозних значень	Фактичних значень	Прогнозних значень
2007	226036	239986,9		
2008	309216	310476,1	36,80	29,37
2009	307312	320819	-0,62	3,33
2010	377873	366994	22,96	14,39
2011	416854	432620,3	10,32	17,88
2012	492455	473837,9	18,14	9,53
2013	505844	492184,9	2,72	3,87
2014	523126	496600,9	3,42	0,90
2015	679871	710223,6	29,96	43,02
2016	835590	828142,2	22,90	16,60
2017	1056760	1059051	26,47	27,88
2018		1051254,9		-0,74
2019		108814,2		-89,65
2020		87647,9		-19,45
2021		67257,8		-23,26



Рис. 1. Динаміка фактичних та прогнозних значень витратів державного бюджету, млн грн



Рис. 2. Темпи приросту фактичних та прогнозних значень витратів державного бюджету, % до попереднього року

Проте, за наведеними даними в табл. 4. та отриманими прогнозами в табл. 5, можна стверджувати про некоректність цих прогнозів за окресленою моделлю. Якщо аналізувати прогноз за 2019 рік, то можна побачити, що витатки державного бюджету у зіставленні з попередніми роками значно зменшуються, що не є реалістичним в умовах існуючих тенденцій розвитку витаткової частини бюджету.

Тому нами була проведена корекція прогнозованих даних (x_2 , x_1 , x_3) для дослідження витатків державного бюджету. За допомогою генерування випадкових величин за даними 5 останніх років (2013 – 2017 рр.) були визначені прогнозні дані x_2 , x_1 , x_3 табл. 6.

Таблиця 6. Прогнозні значення на основі генерування випадкових величин динаміки факторів зміни показника витатків державного бюджету на 2018 – 2021 роки

Рік	Держ. борг, млн грн (X_1)	Рівень безробіття, % (X_2)	Дефлятор ВВП (X_3)
2018	2146238,3	10	295,5
2019	2282318,3	9,3	290,38
2020	2583944,2	9,1	298,30
2021	2523581,8	9,6	293,20

Відповідно до табл. 6 прогноз обсягів і темпів зміни витатків державного бюджету та їх

зіставлення з фактичними значеннями наведено в табл. 7, рис. 3 та рис. 4.

Таблиця 7. Динаміка прогнозних обсягів зміни витраток державного бюджету відповідно до таблиці 6

Рік	Обсяги (млн грн)		Темпи зміни обсягів (%)	
	Фактичних значень	Прогнозних значень	Фактичних значень	Прогнозних значень
2007	226036	239986,9		
2008	309216	310476,1	36,80	29,37
2009	307312	320819,0	-0,62	3,33
2010	377873	366994,0	22,96	14,39
2011	416854	432620,3	10,32	17,88
2012	492455	473837,9	18,14	9,53
2013	505844	492184,9	2,72	3,87
2014	523126	496600,9	3,42	0,90
2015	679871	710223,6	29,96	43,02
2016	835590	828142,2	22,90	16,60
2017	1056760	1059051,2	26,47	27,88
2018		1056582,7		-0,23
2019		1014533,9		-3,98
2020		1007255,3		-0,72
2021		987666,3		-1,94



Рис. 3. Динаміка фактичних та прогнозних значень витраток державного бюджету табл. 5, млн грн.



Рис. 4. Темпи приросту фактичних та прогнозних значень витраток державного бюджету табл. 5, % до попереднього року

Аналізуючи отримані дані табл. 5, можна прийти до висновку, що запропонований нами прогноз на

2018 – 2021 рр. дає більш реалістичні очікувані значення витраток державного бюджету.

Серед тенденцій, що визначилися протягом останніх років у структурі видатків державного бюджету (відповідно до звіту Мінекономрозвитку [16] за останні 5 років, а особливо за 2018 рік), необхідно виділити такі, як: постійне зменшення питомої ваги видатків на освіту, охорону здоров'я, економічну діяльність. При цьому відбувається збільшення частки видатків на соціальний захист і соціальне забезпечення, загальнодержавні функції.

Зробивши аналіз основних тенденцій розвитку публічних фінансів України, ми зафіксували зростання дохідної частини у розрізі основних джерел надходження до державного бюджету. Натомість, у видатковій частині теж відбулись позитивні зрушення за рахунок стабілізації її динаміки та спрямованості статей видатків на основні потреби розвитку економіки та населення.

Висновки та перспективи подальших розвідок

Проблема неефективності державного управління в Україні підтверджується нашими розрахунками, зокрема в аспекті прогнозування видатків державного бюджету на майбутні періоди. На наш погляд, для подолання цих проблем необхідно підвищити рівень публічності та прозорості дій уряду, а також посилити окремі фінансові інструменти. Щодо підвищення публічності звітування пропонуємо імплементувати низку інструментів електронного врядування, що дозволить поліпшити структуру розподілу

державних фінансів. У результаті проведеного дослідження вважаємо за потрібне провести такі заходи:

- продовжувати та активно розвивати впровадження електронного врядування в усі сфери діяльності, пріоритетними з яких є державне та муніципальне управління;
- продовжувати та посилювати реалізацію концепції відкритих даних, постійно поповнювати дані за статтями сайту data.gov.ua;
- аналізувати та робити щомісячний аудит витрат державного бюджету, зокрема в розрізі загальнодержавних функцій, оптимізувати структуру видатків відповідно до задоволення основних потреб населення, бюджетування основних сфер: освіти, науки, культури, соціальної сфери.

Також слід зауважити, що більшість проблем неефективного використання державних видатків базуються на відсутності законодавчої бази, яка б зобов'язувала розпорядників коштів проводити моніторинг, аудит та контроль за використанням публічних фінансів, а також надавати оцінку витраченим коштам. На наш погляд, тільки такі заходи (наприклад, оцінка ефективності витрачених коштів на проведення певного муніципального проекту) дозволить реально оцінити ефективність використання публічних коштів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державна Казначейська Служба України / Звітність / Річний звіт про виконання Державного бюджету України. URL: <https://www.treasury.gov.ua/ua/file-storage/vikonannya-derzhavnogo-byudzhetu>.
2. Ціна держави / Державний борг. URL: <http://cost.ua/budget/debt>.
3. Дефіцит бюджету України – Ціна держави. URL: <http://cost.ua/budget/deficit>.
4. Індекс інфляції (2000-2018) – Индексы – Минфин. URL: <https://index.minfin.com.ua/economy/index/inflation>.
5. Рівень безробіття в Україні (2000-2017). URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/unemploy>.
6. Індекс промислового виробництва (2010-2018). URL: <https://index.minfin.com.ua/economy/index/industrial>.
7. Індеси цін виробників промислової продукції у 1991-2017 рр. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ct/cn_rik/icv/icv_u/icsvpm_u.html.
8. Украина – Дефлятор ВВП (индекс). URL: <https://knoema.ru/atlas/Украина/topics/Экономика/Инфляция-и-Цены/Дефлятор-ВВП-индекс>.
9. Інвестиції зовнішньоекономічної діяльності. URL: www.ukrstat.gov.ua/metaopus/2016/1-2_05_03_01_2016.htm.
10. Інвестиції зовнішньоекономічної діяльності. URL: www.ukrstat.gov.ua/metaopus/2016/1-2_05_03_01_2016.htm.
11. Платіжний баланс України (1998-2018). URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/balance>.
12. Масгрейв Р. А., Масгрейв П. Б. Государственные финансы: теория и практика: пер. с 5-го англ. изд. Москва: Бизнес Атлас, 2009. 716 с.
13. Карлін М. І. Місцеві платежі в системі публічних фінансів України. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*. 2015. Вип. 28. 163 с.
14. Про схвалення Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2019-2021 роки. Постанова Кабінет Міністрів України від 11 липня 2018 р. № 546. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/546-2018-p>.
15. Україна: Перспективи розвитку. Консенсус-прогноз / Департамент економічної стратегії та макроекономічного прогнозування Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. URL: <http://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=8f5e97ed-ea4b-4b77-a059-5562c8aebad8>.

www.econa.org.ua

16. Звіт про діяльність Міністерства економічного розвитку і торгівлі України за 2018 рік. URL: <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=5ab7e1e4-e9a5-4c0c-b53a-69d1788c327a&tag=ZvitiProDiiInlist>

REFERENCES

1. State Treasury Service of Ukraine / Reporting / Annual report on implementation of the State Budget of Ukraine. (2018). Retrieved from: <https://www.treasury.gov.ua/ua/file-storage/vikonannya-derzhavnogo-byudzhetu> [in Ukrainian].
2. Price of the state / State debt. (2018). Retrieved from: <http://cost.ua/budget/debt/> [in Ukrainian].
3. Deficit of the budget of Ukraine – Price of the state. (2018). Retrieved from: <http://cost.ua/budget/deficit/> [in Ukrainian].
4. Index of inflation (2000-2018) – Indices – Ministry of Finance. (2018). Retrieved from: <https://index.minfin.com.ua/economy/index/inflation/> [in Ukrainian].
5. Unemployment rate in Ukraine (2000-2017). (2018). Retrieved from: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/unemploy/> [in Ukrainian].
6. Index of industrial production (2010-2018). (2019). Retrieved from: <https://index.minfin.com.ua/en/economy/index/industrial/> [in Ukrainian].
7. Indices of industrial producer prices in 1991-2017. (2018). Retrieved from: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ct/cn_rik/icv/icv_u/icvpm_u.html [in Ukrainian].
8. Ukraine – GDP deflator (index). (2018). Retrieved from: <https://knoema.ru/atlas/Ukraine/topics/Economy/Inflation-and-Prices/Defector-VBP-index> [in Ukrainian].
9. Investments in foreign economic activity (2016). Retrieved from: www.ukrstat.gov.ua/metaopus/2016/1-2_05_03_01_2016.htm [in Ukrainian].
10. Investments in foreign economic activity (2016). Retrieved from: www.ukrstat.gov.ua/metaopus/2016/1-2_05_03_01_2016.htm [in Ukrainian].
11. The balance of payments of Ukraine (1998-2018). Retrieved from: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/balance/> [in Ukrainian].
12. Masgrave, R. A., Masgrave, P. B. (2009). *Public Finances: Theory and Practice*. Moscow: Business Atlas [in Russian].
13. Karlin, M. I. (2015). *Local Payments in the Public Finance System of Ukraine*. Scientific Notes of the National University of Ostroh Academy. The series «Economics» [in Ukrainian].
14. About approval of the Forecast of economic and social development of Ukraine for 2019-2021 years. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated July 11, 2018, No. 546. (2018). Retrieved from: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/546-2018-p> [in Ukrainian].
15. Ukraine: Prospects for Development. Consensus-forecast / Department of Economic Strategy and Macroeconomic Forecasting of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine. Retrieved from: <http://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=8f5e97ed-ea4b-4b77-a059-5562c8aebad8> [in Ukrainian].
16. Report on the activities of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine for 2018. (2018). Retrieved from: <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=en-UA&id=5ab7e1e4-e9a5-4c0c-b53a-69d1788c327a&tag=ZvitiProDiiInlist> [in Ukrainian].

УДК 658.5.012:338.1

JEL classification: F20, O10, O33

Наталія ЛЕТУНОВСЬКА

*кандидат економічних наук,
асистент,
кафедра маркетингу та управління
інноваційною діяльністю,
Сумський державний університет, Україна
E-mail: n.letunovska@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8207-9178>
<http://www.researcherid.com/rid/H-8582-2018>*

Людмила САГЕР

*кандидат економічних наук,
старший викладач,
кафедра маркетингу та управління
інноваційною діяльністю,
Сумський державний університет, Україна
E-mail: lyudmila.sager@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5628-5477>
<http://www.researcherid.com/rid/D-8080-2018>*

Любов СИГИДА

*кандидат економічних наук,
старший викладач,
кафедра маркетингу та управління
інноваційною діяльністю,
Сумський державний університет, Україна
E-mail: liubov.syh@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-0319-8070>
<http://www.researcherid.com/rid/D-7900-2018>*

© Наталія Летуновська,
Людмила Сагер,
Любов Сигида, 2019

Отримано: 13.06.2019 р.
Прорецензовано: 19.06.2019 р.
Рекомендовано до друку: 21.06.2019 р.
Опубліковано: 26.06.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Наталія Летуновська (Україна)
Людмила Сагер (Україна)
Любов Сигида (Україна)

ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ВИПЕРЕДЖАЛЬНОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0

Анотація

Вступ. Питання інтенсифікації інноваційної діяльності підприємствами стає одним із визначальних у сучасних умовах їх діяльності, особливо якщо враховувати постійно зростаючий вплив Індустрії 4.0. На сьогодні саме Індустрія 4.0 визначає тренди розвитку для більшості підприємств, які мають на меті нарощувати власні конкурентні переваги та посилювати позиції на світовому ринку. Більшість передових підприємств світу вже активно переплітають власну інноваційну діяльність із викликами Індустрії 4.0, що дозволяє знаходити нові рішення та досягати бажаних результатів за менших витрат і з більшою доданою вартістю. Відповідно виникає потреба адаптації інноваційної діяльності до Індустрії 4.0, під впливом чого формується поняття «стратегія випереджального інноваційного розвитку», яке потребує подальшого детального дослідження.

Мета. Метою статті є поглиблений аналіз питань формування стратегії випереджального інноваційного розвитку як важливої складової інноваційної діяльності підприємств під впливом умов та трендів Індустрії 4.0.

Метод (методологія). При підготовці статті використовувалися такі методи наукових досліджень, як системно-структурний та логічний аналіз – при дослідженні теоретичних основ інноваційної діяльності та сутності Індустрії 4.0; порівняльний аналіз та метод узагальнення – при дослідженні думок вчених щодо етапів формування стратегії інноваційного розвитку та розробленні авторського бачення процесу реалізації стратегії випереджального інноваційного розвитку.

Результати. На основі проведеного дослідження отримано такі результати: визначено особливості випереджального економічного розвитку і ведення інноваційної діяльності та основні фактори впливу; досліджено сутність та тренди Індустрії 4.0 у світовому масштабі, проаналізовано та виокремлено основні сфери впровадження досягнень Індустрії 4.0 на підприємствах, а також шляхи створення додаткової вартості; розглянуто етапи розроблення стратегії інноваційного розвитку на підприємствах, запропоновані вітчизняними та зарубіжними науковцями, та встановлено етапи розроблення стратегії випереджального інноваційного розвитку в умовах Індустрії 4.0.

Летуновська Н., Сагер Л., Сигида Л. Формування стратегії випереджального інноваційного розвитку в умовах Індустрії 4.0. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 53-61.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.053>

Ключові слова: стратегія; інноваційна діяльність; випереджальний розвиток; інновація; Індустрія 4.0; тренд.

UDC 658.5.012:338.1

JEL classification: F20, O10, O33

Nataliia LETUNOVSKA

*PhD in Economics,
Assistant Professor,
Department of Marketing and Management of
Innovative Activity,
Sumy State University, Ukraine*
E-mail: n.letunovska@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8207-9178>
<http://www.researcherid.com/rid/H-8582-2018>

Liudmyla SAHER

*PhD in Economics,
Senior Lecturer,
Department of Marketing and Management of
Innovative Activity,
Sumy State University, Ukraine*
E-mail: lyudmila.sager@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5628-5477>
<http://www.researcherid.com/rid/D-8080-2018>

Liubov SYHYDA

*PhD in Economics,
Senior Lecturer,
Department of Marketing and Management of
Innovative Activity,
Sumy State University, Ukraine*
E-mail: liubov.syh@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-0319-8070>
<http://www.researcherid.com/rid/D-7900-2018>

© Nataliia Letunovska,
Liudmyla Saher,
Liubov Syhyda, 2019

Received: 13.06.2019
Revised: 19.06.2019
Accepted: 21.06.2019
Online publication date: 26.06.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Nataliia Letunovska (Ukraine)
Liudmyla Saher (Ukraine)
Liubov Syhyda (Ukraine)

FORMATION OF THE STRATEGY OF FORWARD-LOOKING INNOVATIVE DEVELOPMENT IN INDUSTRY 4.0

Abstract

Introduction. The issue of the enterprises' innovative activity intensification is one of the most important in the current conditions. Especially, if we take into account the increasing influence of Industry 4.0. Today, Industry 4.0 defines development trends for most enterprises, aiming to increase their own competitive advantage and strengthen their position in the global market. Most of the world's leading enterprises have already actively considered challenges of Industry 4.0 in their innovative activities. It allows them to find new solutions and achieve the desired results at lower costs and with higher added value. Accordingly, there is a need for adaptation of enterprises' innovative activity to Industry 4.0. That is the reason why the concept of "strategy of forward-looking innovation development" is formed. And this concept requires further detailed research.

Purpose. The article aims to analyse the process of the strategy of forward-looking innovative development forming as an important part of enterprises' innovative activity in the conditions and trends of Industry 4.0.

Method (methodology). In the article, the following methods of scientific research have been used: method of system and structural and logical analysis (in the study of the theoretical foundations of innovative activity and the essence of Industry 4.0); method of comparative analysis and method of generalization (in researching the scientists' opinions on the stages of strategy of innovative development formation and the development of the author's vision of the process of the strategy of a forward-looking innovative development implementation).

Results. The conducted research has allowed to obtain the following results: the features of the forward-looking economic development are defined; specifics of enterprise's innovative activity are identified; and the main factors of influence are determined; the essence and trends of the Industry 4.0 on a global scale are analysed, the main areas of Industry 4.0 achievements' implementation at enterprises and the ways of additional value creation are analysed; the stages of the strategy of innovative development forming at the enterprises, offered by domestic and foreign scientists, are considered, and the stages of the strategy of forward-looking innovative development formation in the conditions of Industry 4.0 are determined.

Letunovska, N., Saher, L., & Syhyda L. (2019). Formation of the strategy of forward-looking innovative development in Industry 4.0. *Economic analysis*, 29 (2), 53-61.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.053>

Keywords: strategy; innovative activity; forward-looking development; innovation; Industry 4.0; trend.

Вступ

Важливим питанням на сьогодні є надання можливостей вітчизняним підприємствам стати гідними конкурентами зарубіжним виробникам, довести, що їхня продукція є якісною та цікавою для споживачів і відповідає світовим тенденціям. Допомогти в цьому може перехід до випереджального *інноваційного* розвитку, який доцільно здійснювати із урахуванням особливостей Індустрії 4.0.

Питання, що стосуються інноваційної діяльності, є достатньо розробленими та знайшли своє відображення у працях вітчизняних учених, зокрема, М. П. Денисенка [1], С. М. Ілляшенка [2], М. А. Йохни, В. В. Стадник [3], П. Г. Перерви [4], А. І. Яковлева [5] та інших. Однак не вирішеним є питання, що стосується впливу умов Індустрії 4.0 на процес розроблення порядку формування стратегії випереджального інноваційного розвитку підприємств.

Мета статті

Метою статті є визначення етапів розроблення стратегії випереджального інноваційного розвитку підприємств, що функціонують в умовах Індустрії 4.0.

Виклад основного матеріалу дослідження

Щоб краще зрозуміти особливості переходу до випереджального інноваційного розвитку, розглянемо основні чинники випереджального економічного розвитку, основним з яких є [6]:

- наявність власної стратегії економічного розвитку на основі інноваційно-інвестиційного підходу з урахуванням соціально-економічних особливостей країни та своєчасно виявлених перспективних напрямів;
- політична стабільність, мінімізація проциклічності політики;
- активне державне регулювання економічних процесів з орієнтацією реформ на заощадження та накопичення капіталу, створення привабливого інвестиційного клімату;
- прозорість і доступність банківської системи;
- державна підтримка національного економічного розвитку: спрощення бюрократичних процедур та податкового тиску, стимулювання підприємницької діяльності, венчурного бізнесу;
- стимулювання науково-технічного розвитку: фінансування науково-дослідної діяльності, фіскальне стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств, розвиток нових високих технологічних устроїв, модернізація традиційних галузей;
- виробництво і експорт високотехнологічної продукції;
- активно задіяний компонент культурних традицій, система духовно-моральних цінностей, що має на меті перехід суспільства споживання до постіндустріального, інформаційного суспільства;
- мотивація до праці;
- гнучка система освіти, що відповідає стратегічним завданням країни, інвестиції в

людський капітал, технологічний розвиток суспільства.

Крім того, підкреслимо важливість активізації саме інноваційної діяльності на вітчизняних підприємствах, на користь чого свідчать деякі фактори, наведені нижче [7]:

- підприємства характеризуються повільним розвитком ефективних форм інноваційної діяльності, що зумовлено економічною нестабільністю та нечіткістю законодавства;
- значна кількість підприємств не спроможна впроваджувати інновації власним коштом, а економічний клімат не сприяє залученню зовнішнього капіталу чи запозиченню коштів;
- держава потребує глибоких структурних перетворень в економіці;
- для більшості підприємств властиве значне зношення основних фондів;
- гостро відчувається необхідність збереження і розвитку науково-технічного потенціалу та інноваційного підприємництва;
- нагальною є проблема створення нових робочих місць.

Особливої актуальності питання інноваційного розвитку набувають в умовах переходу до Індустрії 4.0.

У загальному розумінні Індустрія 4.0 передбачає глибоку інтеграцію інформаційних технологій у виробничий процес, що реалізується через побудову виробництва на основі кіберфізичних систем (*cyber-physical system*), які створюють віртуальні копії об'єктів фізичного світу, контролюють фізичні процеси і ухвалюють децентралізовані рішення. Вони здатні об'єднуватися в одну мережу, взаємодіяти в режимі реального часу, самонастроюватися і самонавчатися. Важливу роль відіграють інтернет-технології, що забезпечують комунікації між персоналом і машинами. Підприємства виробляють продукцію відповідно до вимог індивідуального замовника, оптимізуючи собівартість виробництва [8-9].

Таким чином, Індустрія 4.0 є поєднанням кіберфізичних систем, Інтернету речей та Інтернету систем, тобто об'єднує фізичний світ з цифровим.

Основними трендами, що характеризують Індустрію 4.0, є [10]:

- передова автоматизація та робототехніка (у тому числі, роботи, що «взаємодіють» з працівниками, або «коботи»);
- комунікація в площинах «машина – машина» і «людина – машина»;
- штучний інтелект і машинне навчання;
- сенсорні технології та аналітичні дані.
- Зазначимо, що ці тренди проявляються під впливом основних чотирьох драйверів [10]:
- збільшення обсягів даних, обчислювальної потужності та зв'язку;

www.econa.org.ua

- можливості розвитку аналітики та бізнес-розвідки;
- нові форми взаємодії «людина – машина», такі, як сенсорні інтерфейси, системи віртуальної реальності;
- удосконалення передачі цифрових інструкцій до фізичного світу, наприклад, робототехніка та 3D-друк.

Щоб краще зрозуміти сфери впливу Індустрії 4.0 на підприємствах, розглянемо результати дослідження, що проводилося BCG на підприємствах США (було опитано 380 керівників американських підприємств різних розмірів та різних галузей промисловості). Відповідно до цього дослідження, основними напрямками, у яких проявляється позитивний вплив Індустрія 4.0, є [11]: 1) виробничі витрати (47 %); 2) підвищення якості продукції (43 %); 3) оперативність операцій (42 %); 4) витрати у ланцюжку поставок (37 %); 5) продуктивні інновації (33 %); 6) час виходу на ринок (31 %); 7) поліпшення обслуговування клієнтів (28 %); 8) збільшення доходів (28 %); 9) нова модель доходів (13 %).

Ці напрямки свідчать про те, що в рамках Індустрії 4.0 підприємствам необхідно зосереджувати увагу на покращенні як витрат, так і доходів.

Зокрема, низкою підприємств визначено та апробовано деякі шляхи створення додаткової вартості в умовах Індустрії 4.0, у тому числі [11]:

- покращення якості;
- оптимізацію процесів;
- зниження витрат на розвиток та часу виконання;
- прискорення виходу на ринок;
- створення нових служб.

1. Досягнення поступових змін в ефективності.

Підсумовуючи, необхідно зазначити, що Індустрія 4.0 стає ефективним інструментом створення додаткової вартості, а отже, і посилення конкурентоспроможності підприємств.

Зокрема, серед основних переваг та можливостей Індустрії 4.0 можна назвати [10-11]:

- кращий зв'язок між споживачами та постачальниками через доступ до інформації про виробництво, логістику та моніторинг у режимі реального часу;
- більшу гнучкість підприємств, що досягається за рахунок упровадження спрощених процесів

та спільних відкритих інфраструктур, що дозволяє здійснювати виробництво диференційованої продукції та послуг, щоб визначити незадоволені потреби споживачів, конкурувати на світових ринках і реалізовувати нові можливості;

- посилення безпеки на робочому місці, у виробничому процесі та вдосконалення всього ланцюга створення вартості;
- підвищення продуктивності, наприклад, за рахунок автоматизації процесів;
- покращення якості, наприклад, шляхом забезпечення моніторингу в режимі реального часу та швидкого втручання для запобігання помилкам.

Таким чином, підприємствам, які не хочуть відстати від викликів сучасності, необхідно не лише активно займатися інноваційною діяльністю, але здійснювати її адаптацію до вимог Індустрії 4.0. Тобто підприємствам, щоб бути успішними, необхідно забезпечувати не просто інноваційний розвиток, а *випереджальний* інноваційний розвиток, що обумовлюється впливом Індустрії 4.0.

Перехід до випереджального інноваційного розвитку означає формування відповідної стратегії дій. Формування стратегії інноваційної діяльності є тривалим і складним процесом, при чому загальний універсальний алгоритм дій відсутній. У кожному випадку це унікальна діяльність. Загалом усі стратегії інноваційного розвитку можна об'єднати у три групи [12]:

- шукачі потреб: стратегії, зосереджені на залученні споживачів до процесу розроблення товару;
- читачі ринку: стратегії, зосереджені на поступовому внесенні змін до товару;
- драйвери змін: стратегії, зосереджені на впровадженні значних змін у товарах.

Кожен із цих типів стратегій має свої вимоги до використання та може бути адаптований окремими підприємствами під власні умови діяльності.

Визначимо вплив Індустрії 4.0 на формування стратегії випереджального інноваційного розвитку (рис. 1).

Розглянемо детальніше погляди українських та зарубіжних учених і практиків на проблему формування стратегії інноваційного розвитку (табл. 1).



Рис. 1. Складові впливу Індустрії 4.0 на стратегію випереджального інноваційного розвитку (розроблено авторами з урахуванням [13-14])

Таблиця 1. Етапи розроблення стратегії інноваційного розвитку на підприємствах

Автор	Етапи
1	2
Горст Г. (Horst G.) [15]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аналіз існуючої ситуації. 2. Визначення напрямків діяльності. 3. Ідентифікація сфер пошуку. 4. Оцінювання та вибір сфер пошуку
Валітова Ш. М. (Valitova Sh. M.), Хакімов А. Х. (Khakimov A. Kh.) [16]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Встановлення місії. 2. Виокремлення цілей інноваційної політики. 3. Оцінювання та аналіз зовнішнього середовища. 4. Аналіз внутрішнього середовища. 5. Визначення показників інноваційної діяльності. 6. Аналіз стратегічних інноваційних альтернатив. 7. Визначення критеріїв обґрунтування вибору інноваційної стратегії. 8. Відбір інноваційної стратегії. 9. Впровадження інноваційної стратегії. 10. Оцінювання стратегії
Миллила Ж. (Myllylä J.) [17]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення цілей та стратегічного підходу до інноваційної діяльності. 2. Дослідження споживачів та конкурентів на ринку. 3. Визначення сутності ділової пропозиції. 4. Оцінювання та розроблення базових можливостей. 5. Встановлення інноваційних технологій та систем
Великий Ю. В. [18]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Місія підприємства 2. Оцінка рівня нестабільності середовища. 3. Вибір методології управління. 4. Аналіз стратегічного рівня. <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Аналіз зовнішнього середовища. 4.2. Виявлення сильних та слабких сторін підприємства. 5. SWOT-аналіз середовища підприємства. 6. Тенденції розвитку галузі. 7. Розроблення альтернатив інноваційної стратегії. 8. Вибір стратегії інноваційного розвитку підприємства

1	2
Семенова В. Г. [19]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення загальної концепції стратегії і в цих рамках різних варіантів. Полягає у визначенні та розподіленні напрямків та галузей діяльності, у яких підприємство має ті чи інші можливості. 2. Визначення перспектив підприємства в кожному з напрямків діяльності, оцінка їх конкурентоспроможності, короткострокові і довгострокові перспективи зростання обсягів продукції. 3. Вибір інноваційної стратегії підприємства для всіх напрямків діяльності, формування портфеля проектів науково-технічних заходів
Коваленко О. М. [20]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення місії підприємства. 2. Оцінювання рівня нестабільності середовища. 3. Вибір методології управління. 4. Аналіз стратегічного рівня за результатами анкетування. 5. Аналіз зовнішнього середовища, виявлення сильних та слабких сторін підприємства. 6. Проведення SWOT-аналізу середовища підприємства. 7. Виявлення тенденцій розвитку галузі. 8. Розроблення альтернатив інноваційної стратегії. 9. Вибір інноваційної стратегії розвитку підприємства.
Мірошніченко О. Ю., Карюк В. І. [21]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення цілей інноваційної діяльності підприємств на основі аналізу поточних та перспективних планів його діяльності та розвитку. 2. Оцінювання фактичного інноваційного потенціалу підприємства. 3. Виявлення загроз і можливостей зовнішнього середовища та сильних і слабких сторін внутрішнього середовища. 4. Формування множини альтернативних інноваційних стратегій та вибір оптимальної з них. 5. Формування комплексу заходів для реалізації обраної стратегії. 6. Реалізація обраної інноваційної стратегії та здійснення контролю за її виконанням. 7. Оцінювання результатів інноваційної діяльності за обраною стратегією та визначення їх ефективності. 7.1. Визначення нових стратегічних цілей та подальших перспектив розвитку підприємства. 7.2. Визначення «стратегічних помилок», їх аналіз, упровадження стратегічних змін

Таким чином, узагальнюючи підходи до формування стратегії інноваційного розвитку, можемо зазначити, що думки авторів значною мірою збігаються. Однак необхідно зазначити, що українські вчені [18-21] пропонують більш розгорнуті етапи процесу розроблення інноваційної стратегії. Крім того, автори спільні в тому, що обов'язковими мають бути етапи встановлення місії/цілей, дослідження внутрішнього та зовнішнього середовища, а також формування альтернативних варіантів інноваційної стратегії, що дозволяє здійснити глибокий та всеохоплюючий аналіз та вибрати найкращу інноваційну стратегію. Серед зарубіжних авторів схожий розширений підхід пропонують Валітова Ш. М. (Valitova Sh. M.), Хакімов А. Х. (Khakimov A. Kh.) [16]. Водночас такими авторами, як Горст Г. (Horst G.) [15] та Мирила Ж. (Myllylä J.) [17], здійснено групування етапів, хоча їх використання жодним чином не зменшує глибини аналізу.

Відповідно враховуючи запропоновані вченими етапи розроблення стратегії інноваційного розвитку та особливості діяльності підприємств в умовах Індустрії 4.0, вважаємо, що процес розроблення стратегії *випереджального* інноваційного розвитку повинен містити етапи, наведені на рис. 2.

Таким чином, запропоновані етапи розроблення стратегії *випереджального* інноваційного розвитку одночасно враховують специфіку ведення інноваційної діяльності та виклики Індустрії 4.0. Це дозволяє, по-перше, забезпечити безперервний пошук напрямків розширення інноваційних можливостей, створити умови для активізації потенціалу співробітників, що сприяє підвищенню ефективності роботи підприємства, а, по-друге, вивчити всі взаємозв'язки та потенціал Індустрії 4.0 як головного трендсеттера інноваційних процесів XXI століття.

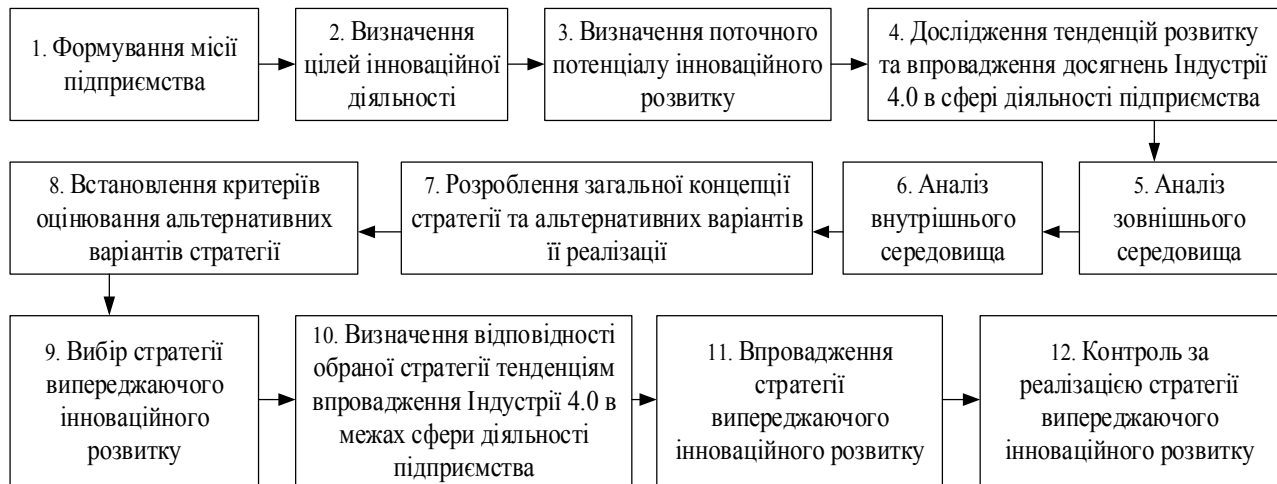


Рис. 2. Етапи розроблення стратегії випереджального інноваційного розвитку (розроблено авторами)

Висновки та перспективи подальших розвідок

У ході проведеного дослідження було вивчено сутність та особливості Індустрії 4.0. Встановлено основні можливості й тенденції подальшого розвитку, а також потенційні напрямки впровадження досягнень Індустрії 4.0 у діяльність підприємств.

Крім того, на основі аналізу підходів та з урахуванням досліджень Індустрії 4.0 запропоновано етапи формування стратегії

випереджального інноваційного розвитку, до яких, окрім класичних, що стосуються встановлення місії, аналізу середовища, додано етапи, що підкреслюють важливість Індустрії 4.0 як ключового фактора забезпечення випереджального розвитку.

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на розроблення методичного підходу до визначення економічної ефективності впровадження стратегії випереджального інноваційного розвитку в діяльність підприємств.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Денисенко М. П., Швабліна Я. В. Інноваційна діяльність підприємств України. *Проблеми науки*. 2008. №6. С. 9-16.
- Ілляшенко С. М. Інноваційний менеджмент. Суми: ВТД «Університетська книга», 2010. 334 с.
- Йохна М. А., Стадник В. В. Економіка і організація інноваційної діяльності. Київ: Видавничий центр «Академія», 2005. 400 с.
- Перерва П. Г., Гладенко І. В. Моніторинг інноваційної діяльності: інтерпретація результатів. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. Суми, 2010. №2. С. 108-116.
- Яковлев А. І., Лаврентьева Л. С. Управління асортиментом і параметрами продукції у ринкових умовах. Харків: НТУ ХПІ, 2010. 164 с.
- Кендюхов О., Ягельська К. Чинники випереджаючого економічного розвитку. *Вісник економічної науки України*. 2013. №2. С. 47-51.
- Римар М. В., Ликун Н. В. Етапи та принципи здійснення інноваційної діяльності підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2012. № 725 : Проблеми економіки та управління. С. 360-365.
- Матвійченко О. С. Концепція Індустрія 4.0: зміст, можливості та ризики. *БІЗНЕС ІНФОРМ*. 2018. № 12. С. 91-99.
- Індустрія 4.0. *IT enterprise*. URL: <https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation/industry-4>.
- Industry 4.0. *Australian Government, Department of Industry, Innovation and Science*. URL: <https://www.industry.gov.au/funding-and-incentives/manufacturing/industry-40>.
- Rose j., Lukic v., Milon t., & Cappuzzo a. Sprinting to value in industry 4.0. 2016. 08 December. URL: <https://www.bcg.com/ru/publications/2016/tapping-into-the-transformative-power-of-service-4.aspx>.
- Kharchuk V., Kendzor I., Petryshyn N. The analyses of marketing strategies for innovations. *Econtechmod. An international quarterly journal*. 2014. Vol. 1. No. 1. 49-54.
- Юрчак О. Українська стратегія Індустрії 4.0 – 7 напрямів розвитку. Індустрія 4.0 в Україні. 2 січня 2019. URL: <https://industry4-0-ukraine.com.ua/2019/01/02/ukrain-ska-strategiya-industrii-4-0-7-napriankiv-rozvtuku/>.
- Четверта промислова революція. Чого нам очікувати? 21 сентября 2017. URL: <https://delo.ua/business/chetverta-promislova-revoljucija-chogo-nam-ochikuvati-334676/>.
- Horst G. Innovation Strategy: An Approach in Three Levels. *Kindai Management Review*. 2015. Vol. 3. P. 129-140.
- Valitova Sh. M., Khakimov A. Kh. Innovative potential as a framework of innovative strategy for enterprise development. *International Conference on Applied Economics. ICOAE 2015. 2-4 July 2015*. 716-721.

www.econa.org.ua

17. Myllylä J. Innovation Strategy – What is it and how to develop one? 2018 December 28. URL: <https://www.viima.com/blog/innovation-strategy>.
18. Великий Ю. В. Формування стратегії інноваційного розвитку підприємств машинобудування. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2011. Вип. 19. С. 114-120.
19. Семенова В. Г. Основні етапи формування інноваційної стратегії підприємства. *Вісник соціально-економічних досліджень*. Одеса, 2007. Вип. 26. С. 290-294.
20. Коваленко О. М. Особливості формування інноваційної стратегії машинобудівного підприємства. *Праці Одеського політехнічного університету*. 2011. Вип. 3(37). С. 129-134.
21. Мірошниченко О. Ю., Карюк В. І. Етапи формування організаційно-економічного механізму інноваційної діяльності підприємств. *Ефективна економіка*. 2012. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=932>.

REFERENCE

1. Denysenko, M. P., & Shvablina, Ya. V. (2008). Innovatsiina diialnist pidpriemstv Ukrainy [Innovative activity of enterprises of Ukraine]. *Problemy nauky – Prblems of science*, 6, 9-16 [in Ukrainian].
2. Illiashenko, S. M. (2010). Innovatsiinyi menedzhment [Innovative management]. Sumy: VTD «Universytetska knyha», 334 [in Ukrainian].
3. Yokhna, M. A., & Stadnyk, V. V. (2005). Ekonomika i orhanizatsiia innovatsiinoi diialnosti [Economics and organization of innovative activity]. Kyiv: Vydavnychiy tsentr «Akademiia», 400 [in Ukrainian].
4. Pererva, P. H., & Hladenko, I. V. (2010). Monitorynh innovatsiinoi diialnosti: interpretatsiia rezultativ [Monitoring of innovative activity: interpretation of results]. *Marketynh i menedzhment innovatsii – Marketing and Management of Innovations*, 2, 108-116 [in Ukrainian].
5. Yakovliev, A. I., & Lavrentieva, L. S. (2010). Upravlinnia asortymentom i parametramy produktii u rynkovykh umovakh [Management of assortment and product parameters in market conditions]. Kharkiv: NTU KhPI, 164 [in Ukrainian].
6. Kendiukhov, O., & Yahelska, K. (2013). Chynnyky vperedzhaiuchoho ekonomichnoho rozvytku [Factors of forward-looking economic development.]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy – Bulletin of Economic Science of Ukraine*, 2, 47-51 [in Ukrainian].
7. Rymar M. V., & Lykun N. V. (2012). Etapy ta pryntsyipy zdiisnennia innovatsiinoi diialnosti pidpriemstva [Stages and principles of enterprise's innovative activity]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politehnika» – Bulletin of the Lviv Polytechnic National University*, 725, 360-365 [in Ukrainian].
8. Matviichenko, O. S. (2018). Kontseptsiiia Industriia 4.0: zmist, mozhlyvosti ta ryzyky [Concept Industry 4.0: Content, Opportunities and Risks]. *BIZNES INFORM – BUSINESS INFORM*, 12, 91-99 [in Ukrainian].
9. Industry 4.0. *IT enterprise*. Retrieved from <https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation/industry-4> [in Russian].
10. Industry 4.0. *Australian Government, Department of Industry, Innovation and Science*. Retrieved from <https://www.industry.gov.au/funding-and-incentives/manufacturing/industry-40> [in English].
11. Rose, J., Lukic, V., Milon, T., & Cappuzzo, A. (08 december 2016). Sprinting to value in industry 4.0. retrieved from <https://www.bcg.com/ru-ru/publications/2016/tapping-into-the-transformative-power-of-service-4.aspx> [in english].
12. Kharchuk, V., Kendzor, I., & Petryshyn, N. (2014). The analyses of marketing strategies for innovations. *Econtechmod. An international quarterly journal*, Vol. 1, 49-54 [in English].
13. Yurchak, O. (2 January 2019). Ukrainska stratehiia Industrii 4.0 – 7 napriamiv rozvytku [Ukrainian Strategy of Industry 4.0 – 7 areas of development]. *Industriia 4.0 v Ukraini – Industry 4.0 in Ukraine*. Retrieved from <https://industry4-0-ukraine.com.ua/2019/01/02/ukrainska-strategiya-industrii-4-0-7-napriamiv-rozvtutku/> [in Ukrainian].
14. Chetverta promyslova revoliutsiia. Choho nam ochikuvaty? [The Fourth Industrial Revolution. What do we expect?] (September 21, 2017). Retrieved from <https://delo.ua/business/chetverta-promyslova-revoljucija-chogo-nam-ochikuvati-334676/> [in Ukrainian].
15. Horst, G. (2015). Innovation Strategy: An Approach in Three Levels. *Kindai Management Review*, Vol. 3, 129-140 [in English].
16. Valitova, Sh. M., & Khakimov, A. Kh. (2015). Innovative potential as a framework of innovative strategy for enterprise development. *International Conference on Applied Economics*. ICOAE. 2-4 July, 716-721 [in English].
17. Myllylä J. (December 28, 2018). Innovation Strategy – What is it and how to develop one? Retrieved from <https://www.viima.com/blog/innovation-strategy> [in English].
18. Velykyi, Yu. V. (2011). Formuvannia stratehii innovatsiinoho rozvytku pidpriemstv mashynobuduvannia [Formation of the strategy of innovative development at the machine-building enterprises]. *Naukovi pratsi Kirovohradskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu – Scientific works of the Kirovohrad National Technical University*, 19, 114-120 [in Ukrainian].
19. Semenova, V. H. (2007). Osnovni etapy formuvannia innovatsiinoi stratehii pidpriemstva [The main stages of the innovative strategy formation at the enterprise]. *Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen – Bulletin of socio-economic research*, 26, 290-294 [in Ukrainian].
20. Kovalenko, O. M. (2011). Osoblyvosti formuvannia innovatsiinoi stratehii mashynobudivnoho pidpriemstva [Features of innovative strategy formation at the machine-building enterprise]. *Pratsi Odeskoho politekhnichnoho universytetu – Works of Odessa Polytechnic University*, 3(37), 129-134 [in Ukrainian].

www.econa.org.ua

21. Miroshnychenko, O. Yu., & Kariuk, V. I. (2012). Etapy formuvannia orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu innovatsiinoi diialnosti pidpriumstv [Stages of organizational and economic mechanism of innovative activity formation at the enterprises]. *Efektivna ekonomika – Effective economy*, 2. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=932> [in Ukrainian].

УДК 338.663

JEL classification: D04, E23, L90, O12

Оксана МИКОЛЮК

кандидат економічних наук, доцент,
докторант,
кафедра обліку, аудиту та оподаткування,
Хмельницький національний університет,
Україна

E-mail: oks81mik@i.ua

<https://orcid.org/0000-0001-8526-0829><http://www.researcherid.com/rid/J-8212-2017>**Валентина БОБРОВНИК**

кандидат економічних наук, доцент,
викладач,
кафедра обліку, аудиту та оподаткування,
Хмельницький національний університет,
Україна

E-mail: bobrovnikvalia74@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8996-1531>

© Оксана Миколюк,
Валентина Бобровник, 2019

Отримано: 13.05.2019 р.

Прорецензовано: 27.05.2019 р.

Рекомендовано до друку: 12.06.2019 р.

Опубліковано: 26.06.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Оксана Миколюк (Україна)
Валентина Бобровник (Україна)

ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ПОЛІТИКИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ У РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДІВНОГО КОМПЛЕКСУ

Анотація

Вступ. Сьогодні формування політики енергоефективного господарювання є необхідною умовою для відродження національного виробництва, зростання інноваційної привабливості, сталого розвитку, а також досягнення європейських стандартів енергетичної безпеки. Розвиток машинобудування на засадах політики енергоефективності із використанням енергоефективних технологій створюватиме переваги вітчизняним підприємствам у конкурентному середовищі.

Мета. Метою статті є аналіз стану вітчизняного машинобудування, а також виявлення можливостей та перспектив підвищення енергетичної ефективності та забезпечення енергетичної безпеки.

Методологія. Методологічною основою роботи стали фундаментальні положення загальної економічної теорії, наукового пізнання, загальнонаукові принципи, історичний і системний підходи до вивчення питання формування та розвитку енергозбереження та енергоефективності галузі машинобудування.

Результати. У статті досліджено стан та показники розвитку машинобудівної галузі, а також перспективи впровадження політики енергоефективності. Проаналізовано напрямки інвестиційного забезпечення підприємств. Визначено чинники активізації діяльності держави у забезпеченні енергетичної безпеки підприємств машинобудування. Доведено, що останнє є фундаментом економічного потенціалу країни, оскільки від рівня ефективності діяльності підприємств цієї галузі залежить стан соціально-економічного розвитку України.

Миколюк О., Бобровник В. Передумови формування політики енергозбереження у розвитку підприємств машинобудівного комплексу. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 62-72.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.062>

Ключові слова: машинобудування; розвиток; енергоефективність; технології енергозбереження; паливно-енергетичні ресурси; інвестиційна привабливість.

UDC 338.663

Oksana Mykoliuk (Ukraine)
Valentyna Bobrovnyk (Ukraine)

JEL classification: D04, E23, L90, O12

Oksana MYKOLIUK

*PhD in Economics,
Associate Professor, Doctoral Student,
Khmelnytsky National University, Ukraine*
E-mail: oks81mik@i.ua
https://orcid.org/0000-0001-8526-0829
http://www.researcherid.com/rid/ J-8212-2017

Valentyna BOBROVNYK

*PhD in Economics,
Associate Professor,
Khmelnytsky National University, Ukraine*
E-mail: bobrovnikvalia74@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-8996-1531

© Oksana Mykoliuk,
Valentyna Bobrovnyk, 2019

Received: 13.05.2019
Revised: 27.05.2019
Accepted: 12.06.2019
Online publication date: 26.06.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

PRE-CONDITIONS FOR THE FORMATION OF AN ENERGY CONSERVATION POLICY IN DEVELOPMENT OF ENTERPRISES OF THE MECHANICAL ENGINEERING COMPLEX

Abstract

Introduction. Nowadays, the formation of a policy of the energy-efficient economic activity is a necessary condition for revival of the national production, growth of innovative attractiveness, sustainable development, as well as achieving the European standards for energy security. Development of mechanical engineering based on implementing the energy conservation policy and using the energy-efficient policy will benefit domestic enterprises under a competitive environment.

Purpose. The article's purpose is to analyse the state of domestic mechanical engineering, as well as to reveal opportunities and prospects for enhancing energy efficiency and ensuring energy security.

Methodology. The methodological basis of the scientific paper encompasses fundamental provisions of economics, scientific cognition, the general scientific principles, and historical and system approaches to studying a matter of the formation and development of energy conservation and energy efficiency in the industry of mechanical engineering.

Results. The article examines the state and indicators of development of the industry of mechanical engineering, as well as prospects of implementing the energy conservation policy. The authors have analysed directions of investment support of enterprises. The authors have determined factors conducive to activation of the government activity for ensuring energy security of enterprises of the industry of mechanical engineering. The authors have proven that the latter is a foundation of the economic potential of the country, since the state of socio-economic development of Ukraine depends on a level of efficiency being inherent to the activity of enterprises operating in this industry.

Mykoliuk, O., Bobrovnyk, V. (2019). Pre-conditions for the formation of an energy conservation policy in development of enterprises of the mechanical engineering complex. *Economic analysis*, 29 (2), 62-72.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.062>

Keywords: engineering; development; energy efficiency; energy saving technologies; fuel and energy resources; investment attractiveness.

Вступ

В умовах сьогодення посилюється роль країн, що виробляють високотехнологічну продукцію, яка є засобами праці для більшості галузей національного господарства. За таких умов у галузі виробництва високотехнологічної продукції створюється найбільша додана вартість, що й визначає індустріальний та інформаційний розвиток економіки загалом. Ключовою ознакою розвитку економіки країни є інтенсифікація галузі машинобудування. Продукція машинобудування створює значну

www.econa.org.ua

кількість робочих місць у суміжних галузях. Відтак, значна питома вага машинобудування в структурі промислового виробництва та в загальному експорті країни свідчить про високий рівень інноваційно-технологічного розвитку і наявність у країні 5-го чи 6-го технологічного укладу. Україна постала перед низкою проблем, пов'язаних із надмірним використанням дороговартісного імпортного палива, неефективних ринків та інфраструктури. Незважаючи на це, вона має значний потенціал для прискорення економічного зростання та підвищення енергетичної безпеки. Енергетична безпека є важливою складовою національної безпеки держави та однією із глобальних проблем кожної країни світу. Реалізація наявного потенціалу вимагає глибокого реформування нормативно-правової бази та виконання вимог міжнародних договорів у повному обсязі.

Враховуючи актуальність забезпечення енергоефективності виробництва продукції та формування енергетичної безпеки підприємств машинобудування загалом, вирішенню цієї проблеми присвячена значна кількість наукових публікацій зарубіжних та українських вчених: В. Баранніка [1], Є. Боброва [2], О. Вівчар [3], М. Войнаренка [4], В. Гейця [5], С. Денисюка [6], О. Кузьміна [7], В. Микитенко [8], Т. Меліхової [9], О. Сороківської [10], О. Суходолі [11], С. Філіппової [12], А. Шидловського [13] та ін. Проте значна кількість питань, що стосуються формування політики енергозбереження, узгодженості державних інтересів та суб'єктів господарювання, перспектив подальшого розвитку машинобудування, потребують подальшого опрацювання.

У зв'язку з цим виникає необхідність аналізу стану галузі машинобудування та окреслення основних напрямків та перспектив розвитку на засадах енергоефективності.

Мета та завдання статті

Метою статті є аналіз стану та розвитку машинобудування а також обґрунтування перспектив та напрямків формування політики енергозбереження на підприємствах галузі. Для реалізації поставленої мети у статті вирішено такі завдання: досліджено динаміку розвитку основних показників машинобудування; узагальнено основні напрямки у сфері енергоефективності підприємств; запропоновано основні інструменти досягнення енергоефективності; обґрунтовано адекватність та необхідність упровадження політики енергозбереження.

Виклад основного матеріалу дослідження

В економічно розвинених країнах частка машинобудування становить 30–50 % обсягу

промислової продукції. Так, наприклад, у Німеччині – 53,6 %, Японії – 51,3 %, Італії – 36,4 %, що дає змогу забезпечувати технічне переоснащення промисловості кожні 7–10 років і, відповідно, є однією з передумов сталого розвитку [14, с. 110].

Щодо машинобудівного комплексу України, то до його складу входять понад 20 галузей, 58 підгалузей, у яких працює 11267 підприємств (146 великих, 1834 середніх, 9287 малих) та кількість працівників складає понад 1,5 млн осіб [15].

Фінансово-економічна криза спричинила негативні перетворення у світовій економіці. У розвинених країнах значно скоротилася економічна активність, зменшились обсяги міжнародної торгівлі, що спричинило спад економічного розвитку інших країн. Такий екстенсивний розвиток у світовому господарстві відобразився і на вітчизняній економіці.

На початку 90-х років минулого століття Україна належала до групи країн з високим рівнем техніко-технологічного розвитку. Кризові явища в економіці та відсутність дієвого державного інструментарію підтримки наукоємних виробництв призвели до згортання потужностей деяких галузей промислового виробництва, які відзначалися високим рівнем використання інноваційних технологій. Особливо масштабним був спад виробництва у машинобудуванні – ключовому секторі інноваційної спрямованості господарського комплексу загалом [16].

Окрім того, спадна динаміка вітчизняного машинобудування зумовлена відсутністю відповідної державної політики, в основі якої мали би бути принципи всебічного розвитку, а також відповідні мотиваційні чинники для інвестування проектів модернізації та реконструкції високотехнологічних виробництв із застосуванням сучасних енергоефективних технологій.

Зауважимо, що машинобудування України складається із спеціалізованих галузей, до складу яких входять: гірничошахтне, енергетичне, металургійне, сільськогосподарське, тракторне, а також машинобудування для переробних галузей і підприємств легкої промисловості та ін.

Відтак, спад виробництва у галузі машинобудування останніх років призвів до руйнації комплексів високотехнологічних ланок промислового виробництва, зниження внутрішнього попиту на вітчизняну продукцію машинобудування, поглиблення диспропорцій у відтворювальній структурі основного капіталу, що негативним чином відобразилося на темпах соціально-економічного піднесення та рівні зайнятості населення.

Як показують дані, частка реалізованої промислової продукції машинобудування в загальному обсязі реалізованої продукції вітчизняної промисловості є значно меншою, ніж в

www.econa.org.ua

економічно розвинених країнах, при цьому її значення скоротилось від 9,3 % у 2010 р. до 6,4 % у 2017 р. [17].

Слід зазначити, що до 2012 р. відбувалося відновлення галузі після кризи 2008-2009 рр., що знаходило свої відображення у показниках зростання відповідно до кожного року. Проте така

позитивна динаміка тривала лише до 2013 р., після початку якого спостерігалось падіння обсягів виробництва машинобудівної продукції. Так у 2014 р. темп зниження обсягу реалізованої промислової продукції галузі у зіставленні з 2012 р. становив 27,48 % (рис. 1).



Рис. 1. Динаміка абсолютної величини та питомої ваги обсягу реалізації промислової продукції машинобудування в загальному обсязі реалізації продукції промисловості України протягом 2010-2017 рр.

Після падіння обсягів реалізованої промислової продукції у 2014 році відбулись деякі зміни темпів зростання означених показників. А саме: у 2015 році у зіставленні із 2014 роком темп зростання обсягів реалізованої промислової продукції становив 11,6 %; у 2016 році у зіставленні із попереднім роком – 12,2 %; у 2017 році відповідно до 2016 року – на 21,65 %.

Слід зауважити, що зменшення частки машинобудування в обсязі реалізації промислової продукції у 2016 році сягнуло рекордного падіння за аналізований період і складало 6,1 %. Це пояснюється тим, що вітчизняний ринок продукції промислового призначення втратив деякі ринки збуту та виробничі потужності. Кон'юнктура світового ринку також була несприятливою, що призвело до значного скорочення вітчизняного експорту.

З огляду на аналізовані дані, забезпечення позитивної динаміки розвитку вітчизняного машинобудування є одним із першочергових завдань, адже галузь є основою технологічного оновлення багатьох виробничих секторів національної економіки. Відповідно, номенклатура виробництва продукції вітчизняних машинобудівних підприємств налічує сотні тисяч найменувань продукції, серед яких: авіаційне

виробництво, ракетно-космічна техніка, морські і річкові судна, машини і обладнання для легкої і харчової промисловості, сільського господарства, транспортного і дорожнього машинобудування.

Структура реалізованої промислової продукції українських машинобудівних підприємств також відображає тенденції зниження (рис. 2).

Аналіз динаміки структури реалізованої промислової продукції машинобудування свідчить про забезпеченість місткості внутрішнього ринку вітчизняною продукцією машинобудування лише на 65 %. Відтак майже половина української машинобудівної продукції орієнтується на експорт. За даними всесвітньо відомого проекту «Обсерваторія економічної складності», розробником якого є Сесар А. Ідальго – головний дослідник макрозв'язків, Україна – 53-я найбільша в світі експортна країна. У 2016 році Україна експортувала 35,1 млрд дол. США та імпортувала 37,8 млрд дол. США, внаслідок чого негативний торговий баланс становив 2,776 млрд дол. США. До найбільших експортних напрямків України належать: Росія (3,85 млрд дол.), Туреччина (2,28 млрд дол.), Китай (2,2 млрд дол.), Італія (2,05 млрд дол.) та Німеччина (1,92 млрд дол.). [19].

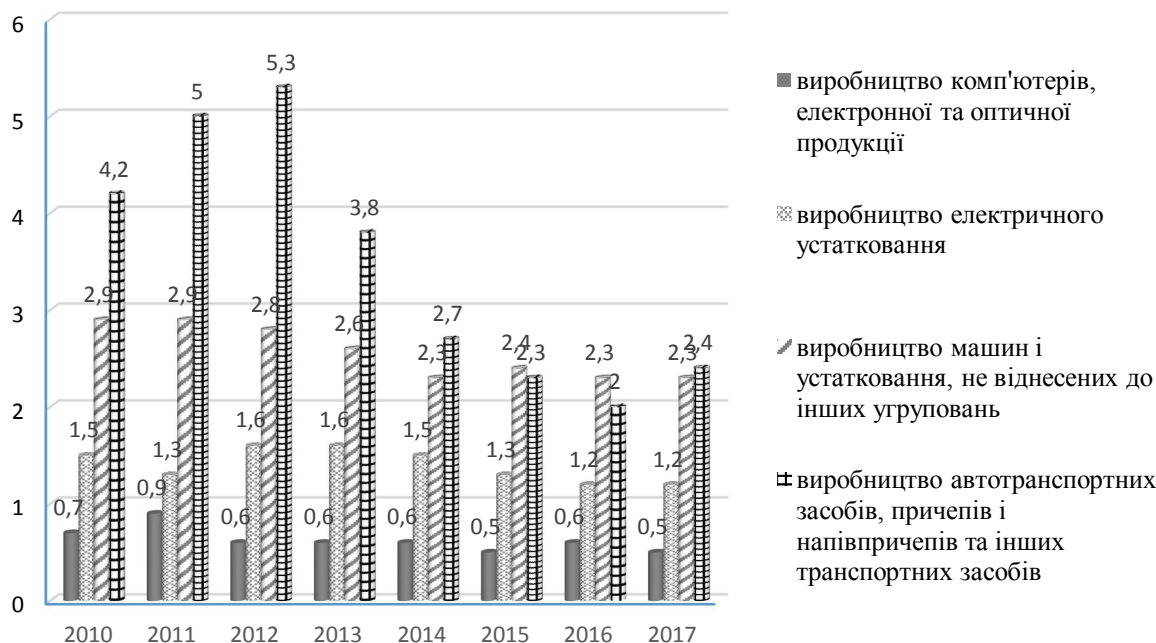


Рис. 2. Динаміка структури реалізованої промислової продукції машинобудування в 2010-2017 рр., у % [18]

Україна вичерпала свою попередню модель економічного зростання, за якою прибутки від виробництва та експорту металу й інших енергоємних основних товарів спрямовувалися в економіку споживання. Раніше успіх українського експорту залежав переважно від дешевих енергетичних ресурсів, значна частка яких імпортувалася з Російської Федерації. Зі зростанням цін на імпортований російський газ залежність економіки від імпортованого палива перетворилася на тягар для економічного зростання. Імпорт енергоносіїв – головна причина незмінного загального дефіциту торговельного балансу.

Втручання регуляторних органів і субсидії сильно викривлюють ціни на енергоносії, виснажують державні фінанси та стимулюють надмірне використання енергії. За міжнародними стандартами, Україна залишається одним із найбільш неефективних споживачів енергії через велику частку енергоємних секторів, застарілі та неефективні технології і вкрай виснажені основні засоби, зокрема неефективні системи централізованого теплопостачання та низькоякісний фонд будівель.

У загальних обсягах товарного експорту питома вага експорту продукції машинобудування за даними 2010-2017 років має деяку тенденцію до зростання. Зазначимо, що найнижчого значення цей показник сягнув у 2005 році, що складало 13,1%. Найбільше значення - у 19,3% експорт продукції машинобудування мав у 2012 році. Динаміка зниження експорту продукції

машинобудування спостерігалась і останні 3 роки та у 2017 році вже склала 10,3% (рис. 3).

Результати дослідження свідчать, що найбільшу частку у 2010-2017 рр. у структурі машинобудівної продукції України займало виробництво машин, обладнання та механізмів, а також електротехнічного обладнання, що засвідчує визначальний характер цього напрямку машинобудування для промисловості України. У 2012 році відбулися структурні зміни у бік збільшення обсягів виробництва засобів наземного транспорту, літальних апаратів, плавучих засобів, проте з 2012 р. відбувся спад виробництва до значення 3,27 млрд дол. у 2013 р. Виробництво фотографічних приладів та оптичного устаткування за аналізований період також мало спадну динаміку, що спостерігається і до сьогодні.

Незважаючи на провідну роль у забезпеченні економічного зростання та розвитку вітчизняних суб'єктів господарювання, галузь машинобудування характеризується високим ступенем фізичного зношення основних фондів (65-70%) та відповідним підвищенням питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів на низку важливих видів продукції. Значна кількість підприємств потребує масштабної реконструкції і технічного переоснащення з метою створення умов для виготовлення продукції за енергоефективними технологіями з метою досягнення конкурентоспроможних техніко-економічних показників. Динаміку показника зношення основних фондів підприємств машинобудування за підгалузями в 2013-2016 рр. відображено на рис. 4.

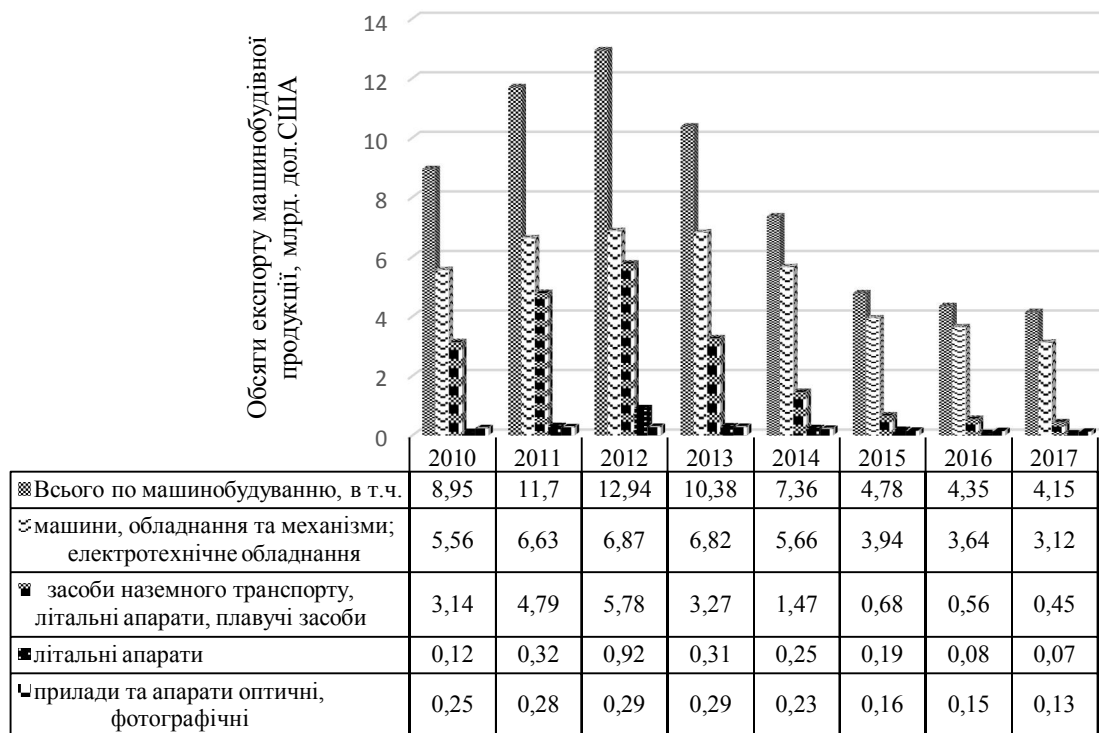


Рис. 3. Обсяги експорту вітчизняної машинобудівної продукції за структурою машинобудівної продукції за 2010-2017 рр.

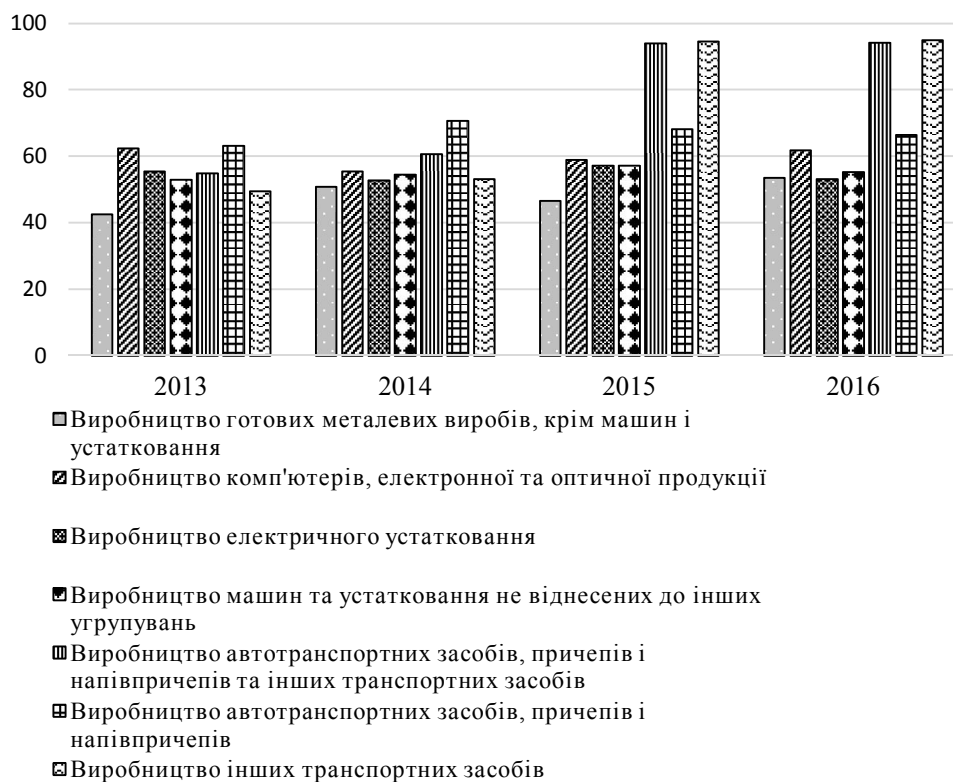


Рис. 4. Динаміка зношення основних фондів підприємств машинобудування за підгалуззями в 2013–2016 рр., %

Аналіз динаміки зношення основних фондів підприємств машинобудування, як і промисловості загалом, не є задовільним. У зіставленні із ступенем зношення основних виробничих фондів європейських підприємств, де цей показник варіюється від 20-25 %, у вітчизняних підприємств він складає понад 60 % [20]. Така ситуація унеможлиблює конкурування на світовому ринку і призводить до погіршення якості та зменшення кількості випущеної продукції. Так упродовж 2013-2016 рр. ступінь зношення основних засобів у промисловості перебував на рівні близько 55 % (у 2014 році) та близько 65 % (у 2016 році). Суттєвого зростання цей показник сягнув у 2016 році – 94,9 %, що спричинено негативними наслідками кризових явищ в економіці. Таке значення показника є вкрай критичним у підгалузі виробництва транспортних засобів. Найнижчий показник зношення основних виробничих фондів – 53,2 % за аналогічний період зафіксовано у виробництві електричного устаткування. Зауважимо, що стан основних фондів залежить насамперед від належного рівня вкладення інвестиційних ресурсів для їх оновлення, що безпосередньо впливає на конкурентоспроможність виготовленої продукції.

Таким чином, можливості українського машинобудування обмежені відсутністю внутрішнього ринку, інструментів підтримки експорту та низькою конкурентоспроможністю на зовнішніх ринках. Більшість представників вітчизняних машинобудівних підприємств мають застарілі виробничі потужності, втрачений конструкторський потенціал. Отже, виробництво високотехнологічної продукції на такого роду підприємствах неможливе без повного переоснащення та оновлення виробничих

потужностей, а також застосування сучасних технологій енергоефективного спрямування. Враховуючи реалії сьогодення, ринками збуту для вітчизняної продукції машинобудування здебільшого є країни Митного союзу, Африки, Близького Сходу. Відсутність оновленого складу основних фондів, що давали б можливість виготовляти інноваційну продукцію із використанням сучасних енергоефективних технологій не дає можливості подальшого розвитку та виходу на потенційно привабливі ринки збуту [21].

Відтак, стан основних фондів залежить насамперед від належного рівня вкладення інвестиційних коштів для їх оновлення. На практиці розраховують індекс інвестицій в основний капітал, що показує відношення матеріальної частини реальних інвестицій, спрямованих на розширене відтворення основних фондів поточного року, до попереднього (базового). Такі інвестиційні ресурси здебільшого спрямовуються на монтажні та будівельні роботи, придбання нового обладнання та устаткування, інструментів, а також на інші капітальні роботи та витрати.

Отже, розвиток машинобудівного комплексу України, досягнення показників конкурентоспроможності, енергоефективності та вирішення соціальних проблем галузі значною мірою залежать від інвестиційного забезпечення підприємств. У цьому сенсі інвестиції сприяють структурній перебудові економіки, забезпеченню технічного переоснащення підприємств і підвищенню їх виробничого та інноваційного потенціалу. Динаміка обсягу капітальних інвестицій та у галузь машинобудування України у 2010-2016 рр. відображена на рис. 5.



Рис. 5. Динаміка обсягу капітальних інвестицій та у галузь машинобудування України у 2010-2016 рр.

Аналіз показників динаміки капітальних інвестицій у машинобудівну галузь свідчить, що протягом 2010-2016 років підприємства галузі отримали: у 2010 році – 2,3 %; у 2011 році – 2,33 %; у 2012 році – 2,48 %; у 2013 році – 2,58 %; у 2014 році – 2,49 %; у 2015 році – 2,30 %; у 2016 році – 2,13 % від загального обсягу інвестицій в Україну.

Як видно з рис. 5, обсяг капітальних інвестицій у галузь машинобудування зростав із 2010 року до 2012 року, що склало 2,62 млрд грн. Проте позитивна динаміка змінила напрямок на протилежний, та, починаючи з 2013 року, відбувся спад показника обсягу капітальних інвестицій у досліджувану галузь, що склало у 2013 році 6,44 млрд грн. Найнижчий показник спостерігався у 2014 році, а саме: 5,47 млрд грн, що пов'язано із несприятливою ситуацією на світовому та вітчизняному фінансових ринках.

Позитивним моментом є той факт, що Уряд України ухвалив рішення про виділення у 2017 році майже 550 млн грн (близько 20,5 млн дол. США) для розвитку українського сільськогосподарського машинобудування. Закладена в бюджеті сума насамперед призначена для часткової компенсації вартості української техніки та обладнання, а також для стимулювання розвитку суміжних з сільськогосподарським виробництвом галузей. Реалізація таких заходів змінить базовий тренд в інвестиційній активності українського бізнесу останніх років, коли найвища концентрація інвестицій наявна в галузях, прибутковість яких визначається нееквівалентним присвоєнням ренти при використанні мінерально-сировинного потенціалу, і надасть дієвих імпульсів відновленню колись традиційного для України потенціалу машинобудування. Усе це сформує передумови для суттєвого нарощення капітальних інвестицій у вітчизняне машинобудування і поступово зменшуватиме необов'язковий імпорт високотехнологічної продукції та збільшуватиме обсяги експорту української машинобудівної продукції. А це в підсумку перетворить Україну із сировинного придатку високорозвинених країн у самодостатнього гравця на світовому ринку високих технологій [22].

Для аналізу динаміки інвестиційних процесів у галузь машинобудування використовується індекс інвестування. У процесі аналізу виявлено, що у 2017 році відбулось зростання індексу інвестування на 7,5 % у зіставленні з минулим 2016 роком. Особливого результату було досягнуто у підгалузі виробництва транспортних засобів та устаткування у розмірі 126,8 %, що є різким зростанням, зважаючи на найбільший спад (84,1 %) у 2015 році. На противагу цьому у підгалузі виробництва машин і устаткування та електричного устаткування прослідковується спадна динаміка, що становить 96,3 % та 97,2 % відповідно. Аналіз показників

обсягу капітальних інвестицій дає можливість стверджувати, що головними чинниками розвитку машинобудування і надалі залишається впровадження заходів інвестиційної стратегії, що базуються на заходах енергоефективного спрямування. В основі такої стратегії передбачено ефективне стимулювання, нагромадження і використання як власних, так і залучення іноземних інвестиційних ресурсів.

Водночас одним із основних завдань сталого економічного зростання показників галузі машинобудування та забезпечення енергетичної безпеки є досягнення високого конкурентоспроможного рівня ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів. Значна кількість підприємств потребує масштабної реконструкції і технічного переоснащення з метою створення умов для виготовлення продукції з конкурентоспроможними техніко-економічними показниками із використанням енергоефективних технологій.

Значний поштовх у формуванні політики енергозбереження підприємств надасть упровадження системи енергетичного менеджменту на підприємстві, що є поширеною світовою практикою. Так у 2011 році Міжнародна організація зі стандартизації ввела в дію стандарт ISO 50001 Енергетичний менеджмент. Цей стандарт відкриває можливості для промислових підприємств у таких напрямках [23]:

- розробка політики у сфері енергозбереження;
- встановлення цілей і завдань для досягнення мети політики енергозбереження;
- використання даних для кращого розуміння енергоспоживання та прийняття рішень з цих питань;
- вимірювання результатів підвищення рівня енергоефективності;
- проведення аналізу ефективності впровадження політики у сфері енергозбереження;
- покращення роботи системи енергетичного менеджменту на підприємстві.

Висновки та перспективи подальших розвідок

На сьогодні щораз більший інтерес як у бізнес-середовищі, так і на рівні держави викликають енергозберігальні технології, ощадливе споживання енергоресурсів, реалізація та впровадження заходів з популяризації політики енергоефективності, спрямованість на стимулювання ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів. Відповідно така позиція сприяє формуванню енергозберігального типу суспільної свідомості і використанню енергозбереження як ресурсу розвитку та формування ефективного енергоринку, а також

www.econa.org.ua

забезпечення енергетичної безпеки як промисловості, так і держави загалом.

Таким чином, головна мета розвитку машинобудування України – задоволення внутрішнього попиту на машинобудівну продукцію, розширення присутності на зовнішніх ринках. Перспективами подальших досліджень є створення методологічного підходу до застосування

економіко-математичної моделі перетворення машинобудування у конкурентоспроможний, ефективний, високотехнологічний і сприйнятливий до інновацій комплекс із застосуванням енергоефективних технологій, що динамічно розвивається, інтегрований у систему міжнародного розподілу праці задля забезпечення енергетичної безпеки як галузі, так і країни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бараннік В. О. Методологічні аспекти оцінки впливу енергетичних конфліктів на рівень енергетичної безпеки. *Праці II-го науково практичного семінару з міжнародною участю «Економічна безпека і науково-технологічні аспекти її забезпечення»*, 21-22 жовтня 2010 р. / відпов. ред. Письменний Є. В., Караєва Н. В. Черкаси: видавець Чабаненко Ю.А., 2010. 406 с. С.15-28.
2. Бобров Є. А. Підходи до оцінки потенціалу енергетичної безпеки держави. *Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України*. 2012. № 1. С. 57-71.
3. Вівчар О. І. Управління економічною безпекою підприємств: соціогуманітарні контексти. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2018. 474 с.
4. Voynarenko M., Dykha M., Mykoliuk O., Yemchuk L., Danilkova A. (2018). Assessment of an enterprise's energy security based on multi-criteria tasks modeling. *Problems and Perspectives in Management*, 16 (4), 102-116.
5. Геєць В. М., Семіноженко В. П. Інноваційні перспективи України. Харків : Константа, 2006. 272 с.
6. Денисюк С. П. Формування політики підвищення енергетичної ефективності – сучасні виклики та європейські орієнтири. *Енергетика: економіка, технології, екологія*. 2013. № 2. С. 7–22.
7. Меліхова Т. О. Сучасні підходи до класифікації загроз економічній безпеці підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Серія «Економічні науки». Херсон, 2016. № 16. Ч. 4. С. 163–166.
8. Микитенко В. В. На чому базується енергетична безпека держави. *Вісник НАН України*. 2005. № 3. С. 41–47.
9. Суходоля О. М. Енергоефективність економіки у контексті національної безпеки: методологія дослідження та механізми реалізації. Київ : НАДУ, 2006. 400 с.
10. Кузьмін О. Є., Подольчак Н. Ю., Матвіїшин В. Є. Управління та зниження рівня ризиків енергозабезпечення підприємств. Львів : Міські інформаційні системи, 2011. 236 с.
11. Сороківська О., Мельник Л., Мосій О. Екологічно відповідальний бізнес: впровадження Європейської практики в Україні. *Journal of International Business Studies*, 2017. № 9 (2). Випуск 48. С. 1539-1547
12. Філіппова С. В., Волощук Л. О., Черкасова С. О. Економічна безпека підприємств реального сектору економіки в умовах вартісно-орієнтованого управління. Одеса, 2015. 196 с.
13. Шидловський А. К., Ковалко М. П. Паливно-енергетичний комплекс України на порозі третього тисячоліття. Київ : ЕЗ, 2001. 400 с.
14. Шандова Н. В. Методологія та практика управління стійким розвитком промислових підприємств. Херсон : Вишемирський В. С., 2014. 422 с.
15. Амоша О. І., Булеєв І. П., Землянкін А. І., Збаразька Л. О., Харазішвілі Ю. М. Промисловість України – 2016: стан та перспективи розвитку: наук.-аналіт. доп. Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2017. 120 с.
16. Голян В. Новий імпульс розвитку українського машинобудування – виклик часу. URL: https://ukr.lb.ua/blog/vasiliy_golya_n/384908_noviy_impuls_rozvitku_u_krainskogo.html.
17. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: ukrstat.gov.ua.
18. Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) за видами економічної діяльності у 2010-2017 роках. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/pr/orp_rik/orp_rik_u.htm.
19. Обсерваторія економічної складності. URL: <https://atlas.media.mit.edu/en/profile/country/ukr>.
20. Статистика інвестицій та основних засобів. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2016/10_2016/zb_ki_07_11.zip.
21. Пропозиції до плану першочергових дій з розвитку промисловості України. URL: http://radakmu.org.ua/uploads/file/-/proposals_roadmap.pdf.
22. Глава Уряду: Наше завдання - суттєво збільшити питому вагу вітчизняної техніки на українському ринку. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/249751741>.
23. Енергетичний менеджмент. URL: <http://www.reee.org.ua/energy-efficiency/systemy-enerhetychno-menedzhmentu>.

REFERENCES

1. Barannik, V. O. (2010). Metodolohichni aspekty otsinky vplyvu enerhetychnykh konfliktiv na riven' enerhetychnoyi bezpeky [Methodological aspects of assessing the impact of energy conflicts on energy security]. Pratsi II-ho naukovo praktichnoho seminaru z mizhnarodnoyu uchastyu «Ekonomichna bezpeka i naukovu-tekhnologichni aspekty yiyi zabezpechennya», 21-22 zhovtnya 2010 r. Cherkasy: vydavets' Chabanenko Yu. A. [in Ukrainian].
2. Bobrov, Ye. A. (2012). Pidkhydo do otsinky potentsialu enerhetychnoyi bezpeky derzhavy [Approaches to assessing the state's energy security potential]. Zbirnyk naukovykh prats' Natsional'noho universytetu derzhavnoyi podatkovoyi sluzhby Ukrainy - Collection of scientific papers of the National University of the State Tax Service of Ukraine, 1, 57-71. [in Ukrainian].
3. Vivchar, O. I. (2018). Upravlinnya ekonomichnoyu bezpekoyu pidpryyemstv: sotsiohumanitarni konteksty [Management of economic security of enterprises: socio-humanitarian contexts]. Ternopil': FOP Palyaniysya V. A. [in Ukrainian].
4. Voynarenko, M., Dykha, M., Mykoliuk, O., Yemchuk, L., Danilkova, A. (2018). Assessment of an enterprise's energy security based on multi-criteria tasks modeling. *Problems and Perspectives in Management*, 16 (4), 102-116. [in Ukrainian].
5. Heyets', V. M., Seminozhenko, V. P. (2006). *Innovatsiyni perspektyvy Ukrainy* [Innovative prospects of Ukraine]. Kharkiv : Konstanta. [in Ukrainian].
6. Denysyuk, S. P. (2013). Formuvannya polityky pidvyshchennya enerhetychnoyi efektyvnosti – suchasni vyklyky ta yevropeys'ki oriyentry [Shaping energy efficiency policies - current challenges and European benchmarks]. *Enerhetyka: ekonomika, tekhnolohiyi, ekolohiya - Energy: Economics, Technologies, Ecology*, 2, 7–22. [in Ukrainian].
7. Melikhova, T. O. (2016). Suchasni pidkhydo do klasyfikatsiyi zahroz ekonomichnoyi bezpetsi pidpryyemstva [Modern approaches to the classification of threats to the economic security of the enterprise]. *Naukovyy visnyk Khersons'koho derzhavnoho universytetu - Scientific Bulletin of Kherson State University*, 16. Ch. 4. S. 163–166. [in Ukrainian].
8. Mykytenko, V. V. (2005). Na chomu bazuyet'sya enerhetychna bezpeka derzhavy [What is the basis of energy security of the state]. *Visnyk NAN Ukrainy - Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine*, 3, 41–47. [in Ukrainian].
9. Sukhodolya, O. M. (2006). *Enerhoefektyvnist' ekonomiky u konteksti natsional'noyi bezpeky: metodolohiya doslidzhennya ta mekhanizmy realizatsiyi* [Energy efficiency of the economy in the context of national security: research methodology and implementation mechanisms]. Kyiv : NADU. [in Ukrainian].
10. Kuz'min, O. Ye., Podol'chak, N. Yu., Matviyishyn V. Ye. (2011). *Upravlinnya ta znyzhennya rivnya ryzykiv enerhozabezpechennya pidpryyemstv* [Management and reduction of risks of energy supply of enterprises]. L'viv : Mis'ki informatsiyni systemy. [in Ukrainian].
11. Sorokivs'ka, O., Mel'nyk, L., Mosiy, O. (2017). Ekolohichno vidpovidal'nyy biznes: vprovadzhennya Yevropeys'koyi praktyky v Ukraini [Environmentally Responsible Business: Implementing European Practice in Ukraine]. *Journal of International Business Studies*, 9 (2). 1539-1547. [in Ukrainian].
12. Filyppova, S. V., Voloshchuk, L. O., Cherkasova, S. O. (2015). *Ekonomichna bezpeka pidpryyemstv real'noho sektoru ekonomiky v umovakh vartisno-oriyentovanoho upravlinnya* [Economic security of enterprises of the real sector of economy in the conditions of value-oriented management]. Odesa. [in Ukrainian].
13. Shydlovs'kyy, A. K., Kovalko, M. P. (2001). *Palyvno-enerhetychnyy kompleks Ukrainy na porozhi tret'oho tysyacholittya* [Ukraine's fuel and energy complex at the threshold of the third millennium]. Kyiv : EZ. [in Ukrainian].
14. Shandova, N. V. (2014). Metodolohiya ta praktyka upravlinnya stiyykym rozvytkom promyslovykh pidpryyemstv [Methodology and practice of managing sustainable development of industrial enterprises]. Kherson : Vysheymyrs'kyy V. S.. [in Ukrainian].
15. Amosha, O. I., Bulyeyev, I. P., Zemlyankin, A. I., Zbarazs'ka, L. O., Kharazhshvili Yu. M. (2017). *Promyslovist' Ukrainy – 2016: stan ta perspektyvy rozvytku* [Industry of Ukraine - 2016: the state and prospects of development]. In-t ekonomiky prom- sti. Kyiv. [in Ukrainian].
16. Holyan, V. (n.d.). Novyy impuls rozvytku ukraiyins'koho mashynobuduvannya – vyklyk chasu [A new impetus for the development of Ukrainian engineering is the challenge of time]. Retrieved from: https://ukr.lb.ua/blog/vasiliy_golya_n/384908_noviy_impuls_rozvitku_u_krainskogo.html. [in Ukrainian].
17. Ofitsiyyny sayt Derzhavnoyi sluzhby statystyky Ukrainy. (2018). Retrieved from: ukrstat.gov.ua. [in Ukrainian].
18. *Obsyah realizovanoi promyslovoi produktsiyi (tovariv, posluh) za vydamy ekonomichnoyi diyal'nosti u 2010-2017 rokakh* [Volume of industrial production (goods, services) by type of economic activity in 2010-2017]. (2018). Retrieved from: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/pr/orp_rik/orp_rik_u.htm. [in Ukrainian].
19. Observatoriya ekonomichnoyi skladnosti [Observatory on economic complexity]. (2018). Retrieved from: <https://atlas.media.mit.edu/en/prof/ile/country/ukr>. [in Ukrainian].
20. *Statystyka investytsiy ta osnovnykh zasobiv* [Investment and fixed assets statistics]. (2016). Retrieved from: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2016/10_2016/zb_ki_07_11.zip. [in Ukrainian].
21. *Propozytsiyi do planu pershocherhovykh diy z rozvytku promyslovosti Ukrainy* [Proposals to the plan of priority actions for the development of industry of Ukraine]. (2018). Retrieved from: http://radakmu.org.ua/uploads/file/-/proposals_roadmap.pdf. [in Ukrainian].

www.econa.org.ua

22. *Hlava Uryadu: Nashe zavdannya - suttyevo zbil'shyty pytomu vahu vitchyznyanoyi tekhniky na ukrayins'komu rynku* [Head of Government: Our task is to significantly increase the share of domestic equipment on the Ukrainian market]. (n.d.). Retrieved from:
<https://www.kmu.gov.ua/ua/news/249751741>. [in Ukrainian].
23. *Enerhetychnyy menedzhment* [Energy management]. (n.d.). Retrieved from:
<http://www.reee.org.ua/energy-efficiency/systemy-enerhetychnoho-menedzhmentu>. [in Ukrainian].

УДК 657

Наталія Мичак (Україна)

JEL classification: M20, M40

Наталія МИЧАК

аспірантка,
кафедра обліку і оподаткування,
Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана, Україна
E-mail: natali.mychak@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0985-1402>
<http://www.researcherid.com/rid/P-4750-2018>

© Наталія Мичак, 2019

Отримано: 20.05.2019 р.
Прорецензовано: 29.05.2019 р.
Рекомендовано до друку: 12.06.2019 р.
Опубліковано: 26.06.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

ОРГАНІЗАЦІЯ АНАЛІЗУ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ, УТРИМУВАНИХ ДЛЯ ПРОДАЖУ

Анотація

Статтю присвячено особливостям організації аналізу необоротних активів, утримуваних для продажу, на підприємствах у частині розкриття категорій, якими оперує аналіз необоротних активів, утримуваних для продажу, в процесі його організації як основоположних інструментів при розробці ефективної методики аналізу таких активів.

Визначено основні категорії організації аналізу необоротних активів, утримуваних для продажу, зокрема мету, завдання, суб'єкти, джерела інформації, користувачів, предмет, об'єкт аналізу необоротних активів, утримуваних для продажу. Акцентовано увагу на визначенні суб'єктів та користувачів такого аналізу та встановлено зв'язок «суб'єкт-користувач», який показує приналежність учасника аналізу до суб'єктів чи/та користувачів аналізу. Висвітлено завдання, які ставляться перед кожним суб'єктом аналізу, та підкреслено важливість раціонального розподілу таких завдань між виконавцями в частині їх повноважень у межах спеціалізації підрозділу, до якого належить виконавець. Зроблено висновок про якісне проведення аналізу необоротних активів, утримуваних для продажу, яке можуть забезпечувати економічні структурні підрозділи підприємства або незалежний аудитор. Наголошено на тому, що існує потреба у створенні відповідного програмного забезпечення для проведення аналізу необоротних активів, утримуваних для продажу.

Мичак Н. Організація аналізу необоротних активів, утримуваних для продажу. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 73-79.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.073>

Ключові слова: необоротні активи; утримувані для продажу; організація аналізу; суб'єкти аналізу; користувачі аналізу; завдання аналізу необоротних активів, утримуваних для продажу; інформаційна база.

UDC 657

Nataliya Mychak (Ukraine)

JEL classification: M20, M40

Nataliya MYCHAK

PhD Student,
Department of Accounting and Taxation,
Kyiv National Economic University named after
Vadym Hetman, Ukraine
E-mail: natali.mychak@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0985-1402>
<http://www.researcherid.com/rid/P-4750-2018>

© Nataliya Mychak, 2019

Received: 20.05.2019
Revised: 29.05.2019
Accepted: 12.06.2019
Online publication date: 26.06.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ORGANIZATION OF ANALYSIS OF NON-CURRENT ASSETS HELD FOR SALE

Abstract

The article is devoted to the peculiarities of the organization of analysis of non-current assets, which are held for sale at the enterprises. Especially, we have to disclose the categories of the analysis of non-current assets, which are held for sale in the process of its organization as the basic instruments in development of the effective methods for analysing such assets. The main categories of the organization of analysis non-current assets held for sale are determined. They are the purpose, objectives, subjects, information base, users, subject, and object of the analysis of non-current assets held for sale. The attention is focused on clarifying the subjects and users of such analysis and the connection «subject-user», which shows the belonging of the participant of analysis to the subjects and / or users. The tasks of each subject of analysis are highlighted. The importance of rational distribution of powers among the performers within the specialization of the subdivision the performers belong are stressed. The article reveals a qualitative analysis of non-current assets held for sale. It can be provided by economic structural subdivisions of an enterprise or by an independent auditor. It is emphasized that there is a need to create appropriate software for the analysis of non-current assets held for sale.

Mychak, N. (2019). Organization of analysis of non-current assets held for sale. *Economic analysis*, 29 (2), 73-79.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.073>

Keywords: non-current assets held for sale; organization of analysis; subjects of analysis; analysis users; tasks of analyses of non-current assets held for sale; information base.

Вступ

Крім основних господарських операцій, підприємства здійснюють різні нетипові операції, на основі яких розробляють управлінські рішення, спрямовані на розвиток діяльності, та обґрунтовують доцільність здійснення цих операцій, серед яких окреме місце займають операції з необоротними активами, утримуваними для продажу (далі – НАУП), які треба обов'язково враховувати при здійсненні різних видів аналізу. З огляду на роль організації у будь-якому процесі чи діяльності, питання організації аналізу, в т. ч. аналізу НАУП, має перспективи для наукових досліджень, оскільки неналежна організація аналізу НАУП як елемента у системі управління діяльністю на підприємствах дає невтішні результати та зумовлює низьку економічну ефективність діяльності, що визначається низьким рівнем наукової обґрунтованості планів, прогнозів та рішень. Завдяки правильній організації аналізу НАУП можна досягнути поставленої керівництвом підприємства мети діяльності – знаходження резервів підвищення ефективності управління діяльністю підприємства, зокрема, в частині удосконалення аналізу НАУП.

Аналізу необоротних активів присвячено багато уваги у працях вчених та науковців, а саме: аналіз проблем управління необоротними активами є предметом досліджень О. В. Яришко та

www.econa.org.ua

Є. Ю. Ткаченко [1].

Здебільшого увагу у наукових працях звертають на аналіз основних засобів як найбільш вагомий частини майна підприємств. Зокрема, увага науковців акцентується на аналізі ефективності використання основних засобів, стані, структурі та динаміці. Наприклад, шляхи покращення організації аналізу основних засобів запропонував М. Т. Шендригоренко [2].

Оскільки та частина активів, яка виводиться зі складу необоротних з метою продажу, перекласифіковується до складу оборотних, то вагоме місце серед праць автори і науковці відводять також аналізу оборотних активів (В. Г. Андрійчук, Г. І. Кіндрацька, О. І. Кононенко, М. Й. Малік, Є. В. Мних, Т. В. Момот, О. П. Павленко, Н. В. Тарасенко та інші).

Тему аналізу оборотних і необоротних активів вивчали І. А. Волкова [3], О. І. Гадзевич [4], І. М. Репіна [5], С. А. Чернецька [6]. Зокрема, І. А. Волкова досліджувала активи щодо відповідності їх аналізу міжнародним стандартам [3], О. І. Гадзевич визначив методику аналізу активів [4], І. М. Репіна проаналізувала структуру активів підприємств України за видами діяльності [5], С. А. Чернецька проводила аналіз ефективності використання активів [6]. Проте в контексті напрацювань у сфері вивчення активів вагомі дослідження організації та методики аналізу саме НАУП не проводяться, тому є потреба глибше дослідити цю проблематику.

Мета статті

Метою статті є розкриття основних категорій аналізу НАУП на рівні його організації як основоположних інструментів при розробці ефективної методики аналізу таких активів.

Виклад основного матеріалу дослідження

У системі управління підприємством виокремлюється такий вагомий інструмент, як

організація аналізу. Будь-який аналітичний процес на підприємстві має бути організований і не може бути початий виконавцем без належного формулювання та висвітлення основних категорій, завдяки яким цей процес набуває конкретності, структурованості із спрямованістю на результат. У процесі дослідження організації аналізу НАУП виокремлено такі основні категорії аналізу НАУП (рис. 1).

Аналіз НАУП має за мету пошук резервів підвищення ефективності управління діяльністю підприємства в частині удосконалення аналізу НАУП на основі своєчасного виявлення та запобігання негативним факторам у діяльності з продажу необоротних активів, утримуваних для такої цілі, та негативним чинникам, які впливають на показники НАУП, а також зіставлення результатів діяльності з продажу необоротних активів різних підприємств однієї чи кількох вітчизняних галузей або галузей різних країн, та розробка заходів щодо реалізації таких резервів.

Для досягнення поставленої мети є потреба вирішити такі завдання аналізу НАУП:

- визначити такий рівень необоротних активів, які готуються до продажу, при якому ефективність діяльності підприємства підвищується або як мінімум забезпечується беззбитковість діяльності;
- визначити той обсяг НАУП, при якому рівень ризику підприємства стати банкрутом становить критичне значення для існування підприємства як господарської одиниці;
- аналіз складу та структури НАУП;
- аналіз динаміки та руху НАУП;
- оцінка впливу зміни НАУП на зміну стану ліквідності Балансу (Звіту про фінансовий стан) підприємства;
- виявлення причин і тенденцій зміни НАУП.

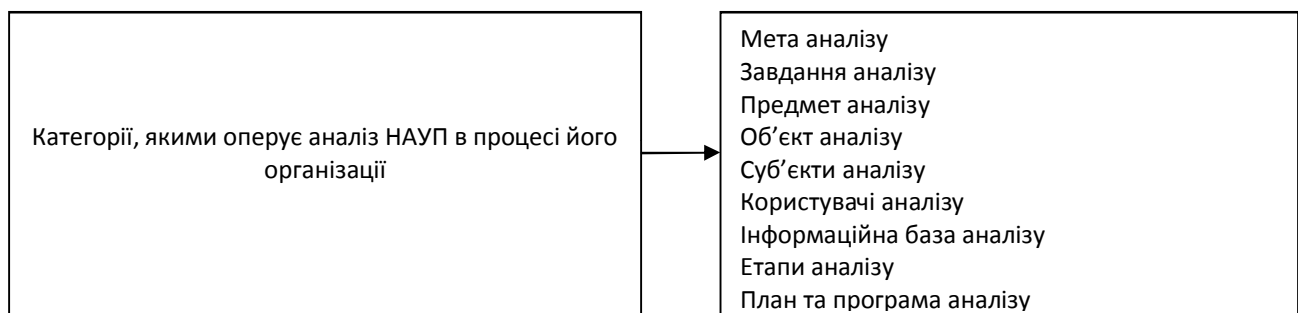


Рис. 1. Основні категорії на рівні організації аналізу НАУП

*Власна розробка.

Ці завдання спрямовані на удосконалення методичних засад аналізу НАУП, підвищення оперативності та дієвості аналізу НАУП, що

сприятиме покращенню ефективності управління такими активами та їх контролю.

Правильна організація аналізу НАУП визначає результативність аналізу діяльності з продажу необоротних активів. Тому предметом аналізу НАУП є результати діяльності підприємства в частині продажу необоротних активів та взаємозв'язки операцій і процесів, що виникають у ході такої діяльності, які є визначальними для досягнення мети аналізу НАУП.

Об'єктом аналізу НАУП є сама діяльність підприємства в частині продажу необоротних активів.

Окресливши те, що має досліджувати аналіз НАУП, вважаємо, що невід'ємним у цьому питанні є визначення того, хто має виконувати такий аналіз. Суб'єктами аналізу НАУП можуть бути будь-які економічні структурні підрозділи на підприємстві, які охоплюються аналітичною роботою, виходячи із власної компетенції та поставлених завдань аналізу НАУП. Усі вони можуть здійснювати аналіз у рамках тих обов'язків та повноважень, що їм надані в частині продажу необоротних активів (табл. 1).

Таблиця 1. Обов'язки структурних підрозділів з аналізу НАУП

Економічний підрозділ	Обов'язки з аналізу НАУП
Відділ бухгалтерського обліку	Забезпечувати якісний облік НАУП: правильне оформлення документів первинного, поточного та підсумкового обліку та відображення у них повної і достовірної інформації про операції продажу необоротних активів та результати їх продажу; формування кореспонденцій з продажу необоротних активів; дотримання вимог нормативно-правових актів щодо обліку НАУП; контроль собівартості продажу необоротних активів; контроль за станом розрахунків з продажу необоротних активів; аналіз обсягу і складу НАУП; аналіз фінансової та статистичної звітності в частині НАУП
Відділ маркетингу (продажу)	Складання прогнозів з продажу необоротних активів; планування собівартості продажу необоротних активів; аналіз впливу науково-технічного прогресу (НТП) на НАУП та визначення ступеня морального зношення під дією НТП; аналіз ринку та пошук покупців, готових придбати необоротний актив; аналіз вимог покупців до якості необоротних активів; аналіз виконання договірних зобов'язань з продажу
Відділ капітального будівництва	Аналіз і контроль повноти і вчасності повернення об'єктів НАУП в експлуатацію; аналіз необоротних активів, які будуть призначені для продажу, в частині надання даних про своєчасні і якісні ремонти та поліпшення перед їх визнанням як НАУП; аналіз виконання графіку поліпшень та ремонтів необоротних активів; аналіз вікового складу активів
Юридичний відділ	Аналіз документів з обліку НАУП щодо правильності заповнення, юридичної грамотності в оформленні та відповідності документа суті здійснюваної операції з НАУП; оцінка порушень договірних зобов'язань з продажу необоротних активів та розробка штрафних санкцій
Служба внутрішнього аудиту	Контроль за станом НАУП та дотриманням умов визнання НАУП; оцінка якості інформації про НАУП; оцінка методики аналізу НАУП тощо
Служба економічного аналізу	Розробка заходів, спрямованих на раціональну організацію аналізу діяльності з продажу необоротних активів; планування аналізу НАУП та контроль за ходом виконання плану; аналіз та контроль ліквідності Балансу в частині впливу НАУП на ліквідність; аналіз ефективності діяльності з продажу; проведення необхідних розрахунків, будівництва графіків, вивчення структури, динаміки, руху НАУП, визначення оптимальної структури НАУП, оцінка фінансового стану, отримання аналітичних даних від інших підрозділів підприємства та систематизація інформації в єдину сукупність даних; аналіз фінансових показників; оцінка ліквідності підприємства

*Власна розробка.

Описані вище суб'єкти аналізу є внутрішніми. Аналіз НАУП може належати до компетенції головного бухгалтера підприємства, якщо воно є невеликим, а також його може виконувати служба економічного аналізу, якщо підприємство середнє або велике, але незважаючи на те, що така служба може створюватися, кваліфікація її працівників може бути недостатньою для глибокої аналітичної оцінки об'єктів НАУП, а проведення повноцінного

аналізу НАУП лише одним структурним підрозділом також не гарантує отримання максимальних результатів аналізу. Наприклад, відділ бухгалтерського обліку та звітності може надавати якісні та достовірні дані з обліку НАУП, але навряд чи буде займатись дослідженням ринку продажу нерухомості чи складати й аналізувати графіки ремонтів тих активів, які будуть продаватися. Тому кращим варіантом ми вважаємо

той, коли проведення аналізу НАУП входить в обов'язки усіх економічних відділів підприємства в межах їх повноважень та спеціалізації відділу та одночасно виконання аналізу окремою спеціальною службою економічного аналізу, якій ці відділи мають звітуватися. На основі аналітичних звітів таких відділів служба економічного аналізу систематизує, групує інформацію про НАУП та робить відповідні висновки про діяльність з продажу необоротних активів. У цьому разі аналітична робота передбачає вивчення багатьох показників діяльності, які надають різні структурні підрозділи. Тобто лише спільними зусиллями економічних підрозділів можна забезпечити повний і всебічний аналіз НАУП.

Зовнішніми суб'єктами аналізу НАУП можуть бути кредитори, постачальники, покупці, податкові органи, аудиторські фірми, але всі вони переслідують свою мету. Зовнішній аудитор може проводити аналіз НАУП, оскільки працює на принципах конфіденційності та професійної таємниці, а також незалежності та об'єктивності, що грає значну роль для отримання в підсумку достовірних аналітичних даних, тому що стає можливим звільнити майбутні результати аналізу від упередженості, необ'єктивності та нечесності деяких економічних служб чи окремих працівників підприємства, які можуть переслідувати свою мету. На відміну від таких служб зовнішній аудитор не може використовувати довірену йому інформацію у власних інтересах, виходячи з принципів професійної етики. Виходячи з цього, зовнішній аудитор є найбільш чесним суб'єктом аналізу НАУП. З тієї точки зору, що він не може використовувати дані підприємств на свій розсуд, зовнішній аудитор не може вважатися користувачем аналізу. Щодо внутрішнього аудитора, він може виконувати різноманітні роботи – аналітичні, облікові, експертизи, перевірки, консультації, давати рекомендації та прогнози тощо – тому в результаті виконання ним аналізу НАУП керівництво підприємства може отримувати повний звіт даних про цей об'єкт. Підсумовуючи сказане, ми пропонуємо проводити аналіз НАУП або спільними зусиллями усіх економічних служб у частині їх функціональних обов'язків та службою економічного аналізу, або службою внутрішнього аудиту, або зусиллями незалежного аудитора чи фірми. Це забезпечить формування суцільної єдиної картини про об'єкт НАУП на підприємстві.

Оскільки деякі суб'єкти аналізу можуть бути і користувачами аналізу, то в цьому разі використання аналітичної інформації внутрішніми користувачами на власний розсуд обмежується можливістю використання її з метою покращення управління НАУП та пошуку резервів підвищення ефективності діяльності підприємства. Наприклад, власник підприємства може бути одночасно і

виконавцем аналізу, і користувачем його результатів, і в обох випадках він є зацікавленою особою у розвитку та перспективах подальшої діяльності свого підприємства. Для зіставлення: конкуренти не можуть бути суб'єктами аналізу, оскільки їхні дії будуть спрямовані на порушення репутації підприємства або вони можуть перейняти певні методи, прийоми в його діяльності та удосконалити свої, через що посядуть вигіднішу позицію на ринку, в галузі чи країні. Але конкуренти можуть бути одержувачами результатів аналізу, як правило, з офіційних опублікованих джерел.

Зв'язок «суб'єкт-користувач» наведемо у таблиці 2.

На нашу думку, користувачі і суб'єкти аналізу НАУП можуть бути прямо зацікавлені в діяльності та розвитку підприємства тоді, коли вони знаходяться у штаті цього підприємства, оскільки їх власні інтереси безпосередньо залежать від інтересів підприємства, тобто, якщо внутрішній аналітик буде грамотно і глибоко проводити аналіз НАУП, це дасть змогу покращувати контроль та управління цими активами, що буде внеском у поліпшення стану підприємства загалом, від чого залежить розмір оплати праці чи будь-якого іншого стимулювання праці такого аналітика.

При проведенні аналізу НАУП слід визначити джерела інформації, які будуть використовувати суб'єкти аналізу під час аналізу. Інформація, отримана з джерел, має бути якісна, своєчасна, достатня і достовірна, що є визначальною умовою успішності аналітичної роботи, яку може забезпечити аудиторська перевірка. Інформаційним фундаментом для проведення повноцінного аналізу НАУП на підприємстві може бути будь-яка інформація, яку готують залучені до виконання аналізу підрозділи підприємства, з питань продажу необоротних активів, облікова та звітна інформація щодо необоротних та оборотних активів (первинна документація наявності та руху активів, зведена інформація у реєстрах обліку, основні форми фінансової звітності підприємства, статистична звітність, дані внутрішньогосподарського (управлінського) бухгалтерського обліку, вибіркові дані, експертні оцінки, статут).

Сформувавши повну інформаційну базу для аналізу НАУП, суб'єкт аналізу повинен належним чином спланувати свою роботу. Без чіткого планування організація аналізу НАУП неможлива, оскільки ретельне планування покращує якість аналізу та скорочує кількість ресурсів на його виконання. Оскільки в рамках загального плану аналітичної роботи складаються конкретні плани аналітичних робіт, серед них варто виділяти і план аналізу НАУП, зважаючи на значення такого аналізу для покращення ефективності діяльності підприємства. План аналізу НАУП містить такі

www.econa.org.ua

пункти: мету, об'єкт аналізу НАУП, етапи аналізу НАУП, терміни виконання аналізу, виконавців аналізу, завдання аналізу, інформаційну базу, підсумкові документи за результатами аналізу НАУП. На етапі планування починається процес документування аналізу, оскільки після того, як

створено план виконання аналізу НАУП, розробляється техніка та методика такого аналізу і кожна методична засада має знайти відображення у відповідних аналітичних документах на будь-якому етапі аналізу НАУП.

Таблиця 2. Зв'язок «суб'єкт-користувач»

Учасники аналітичної інформації	Суб'єкт аналізу	Користувач аналізу	Коментар
<i>Внутрішні</i>			
Власники підприємства, акціонери	+	+	Результати аналізу НАУП використовуються для оцінки стану справ на підприємстві в частині діяльності з продажу
Керівник (директор) підприємства	+	+	
Відділ бухгалтерського обліку	±	+	Виконання аналізу НАУП у межах своєї компетенції
Відділ маркетингу (продажу)	±	+	
Відділ капітального будівництва	±	+	
Юридичний відділ	±	+	
Служба внутрішнього аудиту	+	+	Детальний аналіз НАУП
Служба економічного аналізу	+	+	
<i>Зовнішні</i>			
Контрагенти (дебітори, кредитори)	±	+	Результати аналізу НАУП використовуються для оцінки діяльності підприємства через призму власних інтересів – можливість вигідної співпраці, можливість банкрутства, виконання зобов'язань з договору продажу необоротних активів
Інвестори	±	+	Здатність підприємства бути прибутковим у частині діяльності з продажу необоротних активів
Незалежні аналітики, зовнішні аудитори	+	-	Незацікавлені особи. Результати аналізу спрямовані на покращення стану діяльності з продажу активів та ефективності управління нею
Податкові органи	±	+	Аналіз надходження податкових платежів від операції з продажу активів
Статистичні органи	±	+	Аналіз НАУП виконується для побудови статистичної бази у сфері продажу необоротних активів
Конкуренти	-	+	Аналіз НАУП проводять на основі фінансової звітності та інших опублікованих джерел для власних цілей – пошуку слабких місць підприємства та зайняття кращого становища на ринку, отримання переваг

± - часткове виконання аналізу (в межах професійної компетенції) або використання результатів аналізу

+ - виконання повноцінного аналізу, користування результатами аналізу

- невиконання аналізу, відсутність мотиву користуватися інформацією аналізу

*Власна розробка.

Описані в статті категорії, якими володіє аналіз на рівні його організації, формують організаційно-інформаційне забезпечення не лише аналізу НАУП,

а й аналізу інших об'єктів, які підлягають аналітичному вивченню на підприємстві, оскільки організація будь-якого процесу загалом не може

www.econa.org.ua

відбутися без чітко визначеної мети, завдань, об'єктів, суб'єктів тощо.

Належна організація аналітичної роботи на підприємствах сприяє підвищенню оперативності аналізу та своєчасному виявленню наявних резервів і пошуку шляхів їх впровадження, що допоможе у формуванні та реалізації загальної стратегії розвитку діяльності підприємств, а це вплине на розвиток галузей, у яких вони господарюють.

Висновки та перспективи подальших розвідок

За результатами проведеного дослідження зроблено такі висновки:

- розкрито основні категорії в процесі організації аналізу НАУП;
- визначено джерела інформації аналізу НАУП;
- висвітлено зв'язок «суб'єкт-користувач» аналізу НАУП;
- визначено завдання внутрішніх суб'єктів аналізу НАУП;
- зроблено висновок про те, що найбільш точно та повно здійснює аналіз НАУП або служба внутрішнього аудиту, або служба економічного аналізу разом з іншими економічними підрозділами, або зовнішній аудитор;

- наголошено на важливості планування аналізу НАУП.

У процесі організації аналізу НАУП слід здійснювати раціональний підхід до розподілу завдань виконавців аналітичної роботи в частині їх обов'язків у межах спеціалізації підрозділу, до якого належить працівник.

Щоб результати аналізу НАУП були якісними та достатніми для прийняття рішень, якісною і повною має бути інформаційна база, яку буде використано для аналізу.

Також як вищий рівень організації аналізу НАУП було б доцільним створити відповідне програмне забезпечення для надання можливості проводити аналіз не тільки НАУП, адже, зважаючи на існування численних програм з обліку, програмне забезпечення з аналізу все ж залишається нерозробленим.

Отже, слід звертати більшу увагу на організацію аналізу, в т. ч. аналізу НАУП як стратегічно важливого об'єкта на підприємстві. Результати проведеного дослідження позитивно вплинуть на організацію аналізу НАУП та підвищать ефективність управління такими активами, що відповідно відобразиться на веденні господарської діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- | | | |
|--|--|--|
| <p>1. Яришко О. В. Аналіз проблем управління необоротними активами в економіці України. <i>Економічний аналіз</i>. 2012. Т. 11(2). С. 392-396.</p> <p>2. Шендригоренко М. Т. Шляхи оптимізації ведення бухгалтерського обліку та аналізу руху основних засобів на ПАТ «Криворіжжліб». <i>Глобальні та національні проблеми економіки</i>. 2017. Вип. 20. С. 1048-1051.</p> | <p>3. Волкова І. А. Особливості відповідності аналізу активів підприємства міжнародним стандартам. <i>Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки</i>. 2014. Вип. 9. С. 162-164.</p> <p>4. Гадзевич О. І. Деякі особливості проведення аналізу активів підприємства. <i>Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки</i>. 2015. С. 72-77.</p> | <p>5. Репіна І. М. Аналіз структури активів підприємств України за видами економічної діяльності. <i>Проблеми економіки</i>. 2012. № 4. С. 34-39.</p> <p>6. Чернецька С. А. Аналіз активів підприємства. <i>Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки</i>. 2013. Вип. 3. С. 332-336.</p> |
|--|--|--|

REFERENCES

- | | | |
|--|--|---|
| <p>1. Yaryshko, O. V. (2012). Analiz problem upravlinnya neoborotnyumu aktyvamy v ekonomici Ukrainy. <i>Ekonomicznyj analiz</i>, 11 (2), 392-396 [in Ukrainian].</p> <p>2. Shendrygorenko, M. T. (2017). Shlyahy optymizaciyi vedennya buhgalters'kogo obliku ta analizu ruhu osnovnyh zasobiv na PAT «Kryvorizhhlіb». <i>Global'ni ta nacional'ni problemy ekonomiky</i>, 20, 1048-1051 [in Ukrainian].</p> | <p>3. Volkova, I. A. (2014). Osoblyvosti vidpovidnosti analizu aktyviv pidpryyemstva mizhnarodnym standartam. <i>Visnyk Kamyanecz'-Podil's'kogo nacional'noho univertsytetu imeni Ivana Ogijenka. Ekonomichni nauky</i>, 9, 162-164 [in Ukrainian].</p> <p>4. Gadzevych, O. I. (2015). Deyaki osoblyvosti provedennya analizu aktyviv pidpryyemstva. <i>Ekonomicznyj chasopys Shidnoyevropejs'kogo nacional'noho univertsytetu imeni Lesi Ukrayinky</i>, 72-77 [in Ukrainian].</p> | <p>5. Ryepina, I. M. (2012). Analiz struktury aktyviv pidpryyemstv Ukrayiny za vydamy ekonomichnoyi diyal'nosti. <i>Problemy ekonomiky</i>, 4, 34-39 [in Ukrainian].</p> <p>6. Chernenec'ka, S. A. (2013). Analiz aktyviv pidpryyemstva. <i>Visnyk Chernivecz'kogo torgovel'no-ekonomichnoho instytutu. Ekonomichni nauky</i>, 3, 332-336 [in Ukrainian].</p> |
|--|--|---|

УДК 339.9

Оксана Позняк (Україна)

JEL classification: R40, D01, F02, F15

Оксана ПОЗНЯК

*кандидат економічних наук,**доцент,**кафедра логістики,**Національний авіаційний університет, Україна*E-mail: fml_kl_poznyak@nau.edu.ua<https://orcid.org/0000-0003-2906-2769><http://www.researcherid.com/rid/H-2768-2017>

© Оксана Позняк, 2019

Отримано: 24.05.2019 р.

Прорецензовано: 03.06.2019 р.

Рекомендовано до друку: 12.06.2019 р.

Опубліковано: 26.06.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ЛОГІСТИЧНОГО ОПЕРАТОРА ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ЕКСПОРТНИХ ОПЕРАЦІЙ

Анотація

Вступ. Експортна діяльність, пов'язана з багатьма системними ризиками внаслідок дії політичних, економічних та фінансових факторів, крім того, обумовлюється і специфічними ризиками, які виникають унаслідок взаємодії з багатьма суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності. Передача на аутсорсинг частини процесів у ланцюгу постачання, і відповідно, специфічних ризиків логістичному оператору надає можливість експортеру знизити ризиконасиченість своєї діяльності.

Мета. Метою статті є ідентифікація і аналіз ризиків логістичного оператора, розробка заходів щодо їх контролю та нівелювання, що визначає базис для формування стратегії управління ризиками при здійсненні експортних операцій.

Метод (методологія). Методологічну основу статті склали загальнонаукові та емпіричні методи наукового дослідження, такі, як: метод оцінки та аналізу ризиків, системний метод, метод узагальнення, групування, опису.

Результати. Запропоновано ідентифікацію ризиків логістичного оператора за основними етапами експортної угоди та відповідні їм заходи щодо управління ними. Це формує «дорожню карту» для персоналу логістичного оператора щодо мінімізації руйнівного впливу чи ліквідації ризиків як таких. Розроблене ранжування негативних наслідків ризиків визначає стратегії, які логістичний оператор запроваджує для підвищення ефективності процесом управління ризиками.

Позняк О. Управління ризиками логістичного оператора при здійсненні експортних операцій. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 80-86.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.080>

Ключові слова: експортер; ланцюг постачання; експортна угода; зниження ризиків; логістичний оператор; стратегія управління ризиками.

UDC 339.9

Oksana Pozniak (Ukraine)

JEL classification: R40, D01, F02, F15

Oksana POZNIAK

PhD in Economics,
Associate Professor,
Department of Logistics,
National Aviation University, Ukraine
E-mail: fml_kl_poznyak@nau.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0003-0701-9698>
<http://www.researcherid.com/rid/S-7110-2018>

© Oksana Pozniak, 2019

Received: 24.05.2019

Revised: 03.06.2019

Accepted: 12.06.2019

Online publication date: 26.06.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

RISK MANAGEMENT OF THE LOGISTICS OPERATOR IN THE IMPLEMENTATION OF EXPORT OPERATIONS

Abstract

Introduction. Export activity is associated with many systemic risks. It is a result of political, economic and financial factors. Besides it can be determined by the specific risks that arise as a result of interaction with many participants of foreign economic activity. The transfer of some of the processes in the supply chain to the outsourcing performance and, accordingly, the transfer of specific risks to the logistics operator allow the exporter to reduce the risks of their activities.

Purpose. The article aims to identify and analyse the risks of a logistics operator, to develop measures for risk control and significant reduction, which define the basis for the formation a risk management strategy in the implementation of export operations.

Method (methodology). The methodological basis of the article consists of general scientific and empirical methods of scientific research. They are the method of risk assessment and analysis, system method, method of generalizing, method of grouping, method of description.

Results. Identification of the logistics operator risks according to the main stages of the export transaction and the corresponding measures to manage them has been proposed. This forms a "roadmap" for the personnel of the logistics operator to minimize the destructive impact of risks or eliminate the latter as such. Ranking, which systemizes the negative consequences of risks, while determining the strategies implemented by the logistics operator, in order to improve the effectiveness of the risk management process has been developed.

Pozniak, O. (2019). Risk management of the logistics operator in the implementation of export operations. *Economic analysis*, 29 (2), 80-86.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.080>

Keywords: exporter; supply chain; export transaction; risks reduction; logistics operator; risk management strategy.

Вступ

Експортна діяльність, пов'язана з багатьма системними ризиками внаслідок дії політичних, економічних та фінансових факторів, крім того, обумовлюється і специфічними ризиками, які виникають внаслідок взаємодії з багатьма суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності. Передача на аутсорсинг частини процесів у ланцюгу постачання, і відповідно, специфічних ризиків логістичному оператору, надає можливість експортеру знизити ризиконасиченість своєї діяльності.

Дослідження питань управління логістичними ризиками підприємств, управління ризиками в логістичних системах, управління ризиками в логістиці зовнішньоекономічної діяльності розкривається в працях науковців [1-10]. Спираючись на наукові дослідження вищезазначених та інших вчених-економістів, слід визначити специфіку ризиків логістичних операторів при здійсненні експортних операцій, що обґрунтовує необхідність поглибленого вивчення та подальшої адаптації існуючих підходів управління ризиками.

Мета статті

Метою статті є ідентифікація й аналіз ризиків логістичного оператора, розробка заходів щодо їх контролю та нівелювання, що визначає базис для формування стратегії управління ризиками при здійсненні експортних операцій.

Виклад основного матеріалу дослідження

Експортери в ланцюгах постачання доставки вантажів можуть використовувати різні види транспорту. Кожен вид транспорту має свої переваги та недоліки, специфіку організації доставки вантажів за умови їх експорту. Підвищення попиту серед експортерів на доставку вантажів морем і передача на аутсорсинг забезпечення цього процесу обумовлюється чисельними проблемами та спірними ситуаціями, які виникають з причин широкого кола сторін договору морського перевезення. У нього безпосередньо входить морська лінія, вантажовідправник, власник вантажу, вантажоотримувач, фрахтовий менеджер, експедитор. При значній кількості суб'єктів, географічно розташованих у різних кутках земної кулі, можуть виникати складнощі з визначенням особи, відповідальної за виконання умов договору.

Зважаючи на складність цього процесу, експортери звертаються до логістичних операторів, перекладаючи на них відповідальність за насамперед організацію, забезпечення та моніторинг перевезень і безпосередньо ризики, що виникають при здійсненні експортних операцій. Це дозволяє експортеру зосередитись на своїй основній діяльності, а управління ризиками експортної діяльності передати третій стороні – логістичному оператору.

За теорією загальної ризикології, на діяльність логістичних операторів мають вплив такі ризики: зовнішні, чисті, спекулятивні, операційні ризики, ринкові, кредитні, ризик ліквідності та діловий [1].

Ці види ризиків можуть виникати на кожному етапі надання послуги логістичним оператором клієнтові щодо забезпечення його експортної діяльності.

Логістичний оператор визначає наступні основні етапи дій щодо взаємодії з клієнтом при здійсненні експортної діяльності:

1. Запит клієнта і оформлення замовлення (підписання угоди).
2. Забезпечення виконання експортної угоди.
3. Звітність, що документально підтверджує виконання угоди.

Відповідно до цих етапів, визначимо основні ризикові події, види ризиків (відповідно до вищезазначеної класифікації), варіативні заходи логістичного оператора щодо можливого нівелювання ризиків (табл.1-3).

Запропоновані заходи контролю щодо нівелювання ризиків формують «дорожню карту» - покрокову інструкцію для персоналу логістичного оператора щодо мінімізації руйнівного впливу чи ліквідації ризиків як таких. При чому до процесу контролю ризиками залучений не лише персонал, який безпосередньо пов'язаний з забезпеченням експортної угоди, а й фінансовий відділ, бухгалтерія, юридичний відділ. Це визначає формування комплексного підходу до управління ризиками логістичного оператора.

Ідентифікація і групування ризиків за основними етапами експортної угоди дозволяє провести їх ранжування за ймовірністю їх виникнення та негативним впливом визначених ризиків на діяльність логістичного оператора (табл. 4). Ранжування негативних наслідків ризиків визначає стратегії, які логістичний оператор запроваджує для підвищення ефективності процесом управління ризиками.

Логістичний оператор застосовує наступні стратегії реагування на ризик:

1. Ухилення від ризику передбачає зміну діяльності менеджера, щоб усунути загрозу, викликану негативним ризиком. Вона застосовується до таких ризиків: відмова клієнта співпрацювати через скасування поставки; відмова співпрацювати з боку клієнта через високі ставки; затримка чи відсутність оплати від клієнта; дезінформація з боку агента; ризик неправильного розрахунку ставки агентом.

2. Перерозподіл ризиків – це перекладення негативних наслідків загрози з відповідальністю за реагування на ризик частково або повністю на третю сторону. Застосовується до ризиків: втрата /псування вантажу; зрив пломби з вантажу.

3. Скорочення ризиків - зниження ймовірності реалізації ризику, зниження наслідків негативних ризикових подій до прийнятних меж. Застосовується до ризиків: шахрайство з боку співробітників; затримка оформлення релізу на коносамент; відмова підрядників співпрацювати; несвоєчасність відповідей за котируванням; відсутність зворотного зв'язку з боку агента; відсутність повного комплексу документів, необхідного для експедитування; ненавмисні помилки в звітах; помилка менеджера в розрахунках комерційної пропозиції; необхідність внесення змін до коносаменту після закінчення терміну підтвердження; помилка при заповненні заявки; ризик втрати запиту.

4. Прийняття ризиків застосовується в тому випадку, коли компанія не передбачає будь-яких спеціальних дій щодо певного типу (класу) ризику. Вона застосовується до таких ризиків: ризик несвоєчасного початку роботи менеджера-експедитора; затримка в транзитному часі.

Таблиця 1. Ризики логістичного оператора при здійсненні експортних операцій на етапі «Запит і оформлення замовлення»

Ризик	Вид ризику	Заходи контролю щодо нівелювання ризику
Несвоєчасність відповідей за котируванням (ставками фрахту)	Внутрішній	1. Контроль зворотного зв'язку з контрагентами. 2. У листах і дзвінках повідомляти, що час обмежений і угода може зірватися.
	Зовнішній	
	Операційний	
Відмова підрядників співпрацювати	Зовнішній (контрагенти)	1. Відправляти запити на котирування як мінімум двом агентам/ перевізникам відразу, щоб скоротити час на пошук.
	Спекулятивний	
	Операційний	
Відмова співпрацювати з боку клієнта (експортера) через високі ставки	Зовнішній (контрагенти)	1. Оперативно реагувати - шукати агентів з більш низькими ставками, торгуватися з агентом, пропонувати клієнту знижку.
	Чистий	
	Діловий	
Відмова клієнта співпрацювати через скасування поставки	Зовнішній (контрагенти)	1. Встановити причину скасування поставки. Повідомити, що компанія готова надати свої послуги на будь-яку іншу дату. Слід уточнити дату наступного дзвінка.
	Чистий	
	Діловий	
Помилка при заповненні замовлення	Внутрішній	1. Ретельно перевіряти інформацію в замовленні на наявність помилок.
	Чистий	
	Операційний	
Дезінформація з боку агента	Зовнішній	1. Рекомендуються переглянути співробітництво з цим агентом.
	Чистий	
	Операційний	
Ризик неправильного розрахунку ставки агентом-підрядником	Зовнішній	1. Інформація щодо актуальності ставок повинна бути ретельно перевірена менеджером.
	Чистий	
	Кредитний	
Помилка менеджера в розрахунках комерційної пропозиції	Внутрішній	1. Складання повного переліку статей калькуляції (статей витрат) відповідно до надаваних послуг.
	Чистий	
	Операційний	
Ризик втрати запиту	Внутрішній	1. Менеджер створює власний реєстр запитів, який визначає ступінь пріоритетності, дату отримання запиту, ступінь (етап) обробки, результат.

*Власна розробка.

Таблиця 2. Ризики логістичного оператора при здійсненні експортних операцій на етапі «Забезпечення виконання експортної угоди»

Ризик	Вид ризику	Заходи контролю щодо нівелювання ризику
1	2	3
Відсутність повного комплексу документів, необхідного для експедирування	Зовнішній (контрагенти)	1. Клієнтові надається повний перелік необхідних документів, необхідних для організації перевезення. 2. Усі співробітники, що мають відношення до угоди (фрахтовий менеджер, менеджер-експедитор), повинні контролювати наявність усіх необхідних документів.
	Чистий	
	Операційний	
Необхідність внесення змін до коносаменту по закінченню терміну підтвердження	Зовнішній (бажання клієнта)	1. Для зниження ризику з боку фрахтового менеджера, драфт, що відправляється агентом, повинен ретельно перевірятися на наявність помилок.
	Чистий	
	Операційний	
Затримка оформлення релізу на коносамент	Зовнішній	1. Якщо затримка відбувається з вини самого клієнта, компанія не несе відповідальності за затримку вантажу.
	Чистий	
	Операційний	

Продовження таблиці 2

1	2	3
Затримка в транзитному часі	Зовнішній	1. Необхідно вибачитись перед клієнтом, пояснити, що це не вина логістичного оператора і постійно інформувати його про місцезнаходження вантажу.
	Чистий	
	Операційний	
Ризик несвоєчасного початку роботи менеджера-експедитора	Зовнішній	1. Фрахтовий менеджер може знизити ризик шляхом контролю роботи менеджера-експедитора.
	Внутрішній	
	Чистий	
	Операційний	
Втрата / псування вантажу	Зовнішній	1. Ретельний вибір підрядників, які не допускать ситуацій, коли вантаж може бути втрачено /пошкоджено. 2. Рекомендується запитувати фотографії стану (збереження) вантажу в усіх точках на шляху пересування вантажу (для LCL вантажів).
	Чистий	
	Кредитний	
Зрив пломби з вантажу	Зовнішній	1. Фрахтовий менеджер не несе відповідальності за зрив пломби з вантажу. 2. Необхідно вибачитись перед клієнтом та інформувати його про те, як буде вирішена проблема.
	Спекулятивний	
	Операційний	
Відсутність зворотного зв'язку з боку агента	Зовнішній	1. Рекомендується переглянути співпрацю з агентом, якість зворотного зв'язку з яким є низькою.

*Власна розробка.

Таблиця 3. Ризики логістичного оператора при здійсненні експортних операцій на етапі «Звітність, що документально підтверджує виконання угоди»

Ризик	Вид ризику	Заходи контролю щодо нівелювання ризику
Затримка або відсутність оплати від клієнта	Зовнішній	1. Встановлення причин затримки оплати. 2. Розробка регламенту управління дебіторською заборгованістю. 3. Розробка регламенту взаємодії відділів щодо роботи з сумнівною дебіторською заборгованістю.
	Чистий	
	Кредитний	
Шахрайство з боку співробітників	Внутрішній	1. Контроль з боку начальника відділу за співробітниками.
	Чистий	
	Операційний	
Ненавмисні помилки в звітах	Внутрішній	1. Автоматизація процесів формування фінансових звітів.

*Власна розробка.

Таблиця 4. Ранжування ризиків логістичного оператора при здійсненні експортної угоди

	Незначна ймовірність виникнення	Низька ймовірність виникнення	Середня ймовірність виникнення	Висока ймовірність виникнення
Критичні наслідки	1. Втрата/псування вантажу	1. Дезінформація з боку агента	1. Відмова клієнта співпрацювати з боку клієнта через високі ставки. 2. Відмова клієнта співпрацювати через скасування поставки	1. Затримка чи відсутність оплати від клієнта
Значні наслідки	1. Помилка менеджера в розрахунках комерційної пропозиції. 2. Необхідність внесення змін до коносаменту після закінчення терміну підтвердження. 3. Помилка при заповненні замовлення.	1. Зрив пловби з вантажу. 2. Ризик неправильного розрахунку ставки агентом-підрядником		
Середні наслідки	1. Шахрайство з боку співробітників. 2. Ризик втрати запиту.	1. Затримка оформлення релізу на коносамент. 2. Відмова підрядників співпрацювати. 3. Несвоєчасність відповідей за котируванням.	1. Відсутність зворотного зв'язку з боку агенту. 2. Відсутність повного комплекту документів, необхідного для експедитування.	1. Ризик несвоєчасного початку роботи менеджера-експедитора. 2. Затримка в транзитному часі
Незначні наслідки	1. Ненавмисні помилки у звітах			

Отже, розроблений комплексний підхід до управління ризиками логістичного оператора дозволяє не лише знижувати ризиконасиченість діяльності експортера, а й визначати заходи щодо управління ризиками, які виникають від взаємодії з самим експортером при здійсненні експортної угоди.

Висновки та перспективи подальших розвідок

На сьогодні в структурі зовнішньоекономічного балансу України переважають імпорتنі постачання, які також забезпечують логістичні оператори. Ці види ризиків також потребують розробки комплексного підходу до їх управління і, відповідно, будуть розглянуті в подальших дослідженнях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Баєва О. І., Васильченко О. О. Особливості управління ризиками в логістиці зовнішньоекономічної діяльності. *Мукачівський Державний університет*. 2018. №18. С.17-21.
2. Вітлінський В. В. Концептуальні засади моделювання та управління логістичним ризиком підприємства. *Проблеми економіки*. 2013. № 4. С. 246–253.
3. Гришко В. В. Системний аналіз ризиків у логістичній діяльності промислового підприємства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2016. № 17. С. 54–58.
4. Кондратенко Н. О. Інструменти управління та методи оцінки ризиків у логістичних системах. *Комунальне господарство міст*. 2012. № 102. С. 343–350.
5. Кривов'язюк І. В. Управління надійністю логістичної системи підприємства : монографія. Л. : Манускрипт, 2012. 190 с.
6. Кулик Ю. М. Формування моделі управління ризиковими ситуаціями для забезпечення надійності логістичної системи підприємства. *Економіка та держава*. 2012. №5. С. 74–79.
7. Литюга Ю. В. Управління ризиками логістичної системи підприємства: сутність, оцінювання, методи. *Ефективна економіка*. 2017. № 6. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5646>.
8. Маргіта Н. О. Концептуальні засади управління ризиком в логістичній системі підприємства. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка"*. 2014. № 789. С. 84–91.
9. Ремига Ю. С. Проблеми забезпечення безпеки доставки вантажів в умовах зростаючих ризиків. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2015. № 4. С. 137-140.
10. Remyha Y., Pozniak O. A theoretical approach to the formation of subjects' interaction in supply chains at risks conditions. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. vol. 4, No. 2. p. 198-208.

REFERENCES

1. Bayeva, O. I., Vasylychenko, O. O. (2018). Osoblyvosti upravlinnya ryzykamy v lohistytsi zovnish'oeconomichnoyi diyal'nosti. *Mukachivs'kyi Derzhavnyi universytet*. 18, 17-21. [in Ukrainian].
2. Vitlinskyj, V. V. and Skitsko, V. I. (2013). Conceptual framework for modeling and management of logistic risk of the enterprise. *Problemy ekonomiky*, 4, 246–253. [in Ukrainian].
3. Hryshko, V. V. and Hunchenko, M. V. (2016). System analysis of risks in logistics activity of the industrial enterprise. *Naukovyj visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Serii: Ekonomika i menezhment*, 17, 54–58. [in Ukrainian].
4. Kondratenko, N. O. and Lobashov, O. O. (2012). Management tools and methods for risk assessment in logistic systems. *Komunal'ne hospodarstvo mist*, 102, 343–350. [in Ukrainian].
5. Kryvoviazuk, I. V. (2012). *Upravlinnia nadijnistiu lohistychnoi systemy pidprijemstva*, Manuscript, Lviv, Ukraine. 190 p. [in Ukrainian].
6. Kulyk, Y. M. (2012). Forming the model of management of risk situations for ensuring the reliability of logistics system of the enterprise. *Ekonomika ta derzhava*, 5, 74–79. [in Ukrainian].
7. Lytyuha, Yu. V. (2017). Upravlinnya ryzykamy lohistychnoyi systemy pidprijemstva: sutnist', otsynuyannya, metody. *Efektivna ekonomika*, 6. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5646> [in Ukrainian].
8. Marhita, N. O. (2014). Kontseptual'ni zasady upravlinnya ryzykom v lohistychniy systemi pidprijemstva. *Visnyk Natsional'noho universytetu "L'vivs'ka politekhnika"*, 789, 84–91. [in Ukrainian].
9. Remyha, Yu. S. (2015). Problemy zabezpechennya bezpeky dostavky vantazhiv v umovakh zrostayuchykh ryzykiv. *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu*, 4, 137-140. [in Ukrainian].
10. Remyha, Yu., Pozniak, O. (2018). A theoretical approach to the formation of subjects' interaction in supply chains at risks conditions. *Baltic Journal of Economic Studies*, 4 (2), 198-208.

УДК 339.137.22

JEL classification: D22, D41, D42, D43

Світлана РОЗУМЕЙ

кандидат економічних наук,
доцент,
кафедра маркетингу,
Національний університет харчових
технологій, Україна
E-mail: rozumeisvetlana@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-0044-7043>
<http://www.researcherid.com/rid/F-5676-2019>

Ксенія СЕМІДЕЙ

Національний університет харчових
технологій, Україна
E-mail: sksenija98@gmail.com

© Світлана Розумей,
Ксенія Семідей, 2019

Отримано: 05.06.2019 р.
Прорецензовано: 10.06.2019 р.
Рекомендовано до друку: 12.06.2019 р.
Опубліковано: 26.06.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Світлана Розумей (Україна)
Ксенія Семідей (Україна)

ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ КОНКУРЕНЦІЇ НА РИНКУ ЖИРООЛІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ УКРАЇНИ

Анотація

Вступ. Активність конкурентного середовища визначається силою протидії конкурентів у боротьбі за споживачів. Визначення показників, що характеризують стан конкуренції на ринку, дає можливість його гравцям ухвалювати обґрунтовані рішення, вигідні для всіх учасників.

Мета. Метою дослідження є визначення стану конкуренції на ринку жиросодержущої продукції України на основі сучасних підходів із застосуванням «закону великих чисел» та розробка рекомендацій щодо подальшого розвитку галузі.

Метод (методологія). При підготовці статті використовувалися загальнонаукові та емпіричні методи наукового дослідження, а саме: системний метод, метод узагальнення та опису.

Результати. З метою оцінювання конкурентної ситуації на ринку жиросодержущої продукції України визначено ринкові частки конкурентів, розраховано індекс концентрації ринку, чотиричастковий показник концентрації, індекс Херфінделя-Хіршмана, індекс Розенблота. У ході дослідження показників конкуренції встановлена необхідність застосування «закону великих чисел» для визначення часток великої кількості малих підприємств на ринку, без втрати точності і правильності розрахунків показників конкуренції.

Дослідження показників конкуренції жиросодержущої продукції в Україні у 2016-2017 рр. показало, що ринок був монополізованим, низькоконцентрованим та з високою інтенсивністю конкуренції. Така ситуація відповідає інтересам всіх учасників ринку та потребує підтримки такого ж стану у майбутньому.

Розумей С. Б., Семідей К. О. Оцінювання стану конкуренції на ринку жиросодержущої продукції України. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 87-94.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.087>

Ключові слова: ринкова частка; індекс концентрації ринку; чотиричастковий показник концентрації; індекс Херфінделя-Хіршмана; індекс Розенблота.

UDC 339.137.22

JEL classification: D22, D41, D42, D43

Svitlana ROZUMEI

PhD in Economics,
Associate Professor,
Department of Marketing,
National University of Food Technologies, Ukraine
E-mail: rozumeisvetlana@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-0044-7043>
<http://www.researcherid.com/rid/F-5676-2019>

Kseniia SEMIDEY

National University of Food Technologies, Ukraine
E-mail: sksenija98@gmail.com

© Svitlana Rozumei,
Kseniia Semidey, 2019

Received: 05.06.2019
Revised: 10.06.2019
Accepted: 12.06.2019
Online publication date: 26.06.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Svitlana Rozumei (Ukraine)
Kseniia Semidey (Ukraine)

COMPETITION STATE ESTIMATION AT THE MARKET OF FAT-AND-OIL PRODUCTION OF UKRAINE

Abstract

Introduction. The active state of competition environment is determined by the counter-force of competitors to draw customers. Indicators determination that characterize the state of competition at the market give an opportunity for market players to make good decisions for all participants.

Purpose. The article aims to determine the state of competition at the fat-and-oil production market of Ukraine according to the given approaches with the use of "large numbers law" and formulation of recommendations of further industry development.

Method (methodology). The general scientific and empirical methods of scientific research have been used in this article. They are the system method, method of generalization and description.

Results. In order to estimate the competitive situation of fat-and-oil market in Ukraine the market share of competitors has been determined. The market concentration index, four-particle index of concentration, Herfindahl-Hirschman Index and Rosenbluet Index have been calculated. During the research of competitive indicators, it has been determined the necessity to apply "large numbers law" for defining the shares of large number of small enterprises in the market, without losing accuracy and correct calculations of competitive indicators.

Investigation of competition indicators of fat-and-oil products in Ukraine in 2016-2017 showed the market had not been monopolized. Its main characteristics are low concentration and high intensity of competition. This situation meets interests of all participants of the market and needs the same support in future.

Rozumei, S. Semidey, K. (2019). Competition state estimation at the market of fat-and-oil production of Ukraine. *Economic analysis*, 29 (2), 87-94.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.087>

Keywords: market share; index of market concentration; four-particle index of concentration; Herfindahl-Hirschman Index; Rosenbluet Index.

Вступ

Створення власного бізнесу, а також обґрунтування та реалізація будь-якого інвестиційного, інноваційного проекту вимагають оцінки цільового ринку. Оцінка цільового ринку здійснюється з метою виявлення можливостей і загроз зовнішнього середовища для підприємства з метою вироблення та формулювання його стратегії і тактики поведінки. Оцінка цільового ринку передбачає аналіз конкуренції як ключового фактору, що впливає на підприємство. Залежно від інтенсивності конкуренції підприємство розробляє свою товарну, цінову, збутову та комунікаційну політику. Конкуренція є одним з важливих інструментів ринку. Вона дозволяє відібрати кращі індивідуальні рішення для учасників ринкових відносин, є способом відкриття нового для суспільства. Саме ринкова конкуренція вибирає найбільш життєздатні інновації, найкращі продукти та технології, які будуть прийняті споживачами.

Для успішного функціонування на ринку кожне промислове підприємство намагається збільшити свою частку та ефективно протидіяти конкурентам. Досягнення цієї мети передбачає постійний

www.econa.org.ua

аналіз та прогнозування кон'юнктури ринку, а також здійснення моніторингу конкурентного середовища підприємства.

Вивчення публікацій з обраної тематики виявило, що на теоретичні і практичні аспекти оцінювання стану конкуренції товарних ринків звертали значну увагу як іноземні вчені (М. Портер, Ж.-Ж. Ламбен, Х. Салаі-Мартін), так і дослідники країн пострадянського простору (Г. Азоев, С. Єрохін, Я. Жаліло, Я. Базиліук, В. Реутов, Р. Фатхутдінов).

Активність конкурентного середовища визначається силою протидії конкурентів у боротьбі за споживачів на певному товарному ринку. Характеристиками, що визначають стан конкуренції, є її інтенсивність на ринку, ступінь монополізації та ступінь концентрації ринку. Визначення цих показників прямо залежить від особливостей розподілу ринкових часток між конкурентами.

Для дослідження стану конкуренції на ринку фахівцями запропоновано декілька підходів, які чітко визначають механізм розрахунку певних показників. Насамперед це розрахунок частки реалізації продукції підприємства на певному товарному ринку (сегменті ринку). У ході дослідження показників конкуренції встановлено, що найважчим завданням, яке стоїть перед науковцем, є визначення частки всіх підприємств на ринку. Ця задача є складною, а інколи її практично неможливо розв'язати, оскільки об'єктів дослідження є достатньо багато, а їхня частка іноді є мізерною. У роботі запропоновано підхід, заснований на «законі великих чисел» (law of large numbers) Д. Канемана. Він стверджує, що емпіричне (арифметичне) середнє скінченної вибірки із фіксованого розподілу близьке до теоретичного середнього (математичного сподівання) цього розподілу. Зазначений підхід дає можливість визначити показники, що характеризують стан конкуренції на ринку, не маючи точних даних по кожному малому виробнику цього ринку. При цьому не втрачається точність і правильність розрахунків цих показників.

Мета статті

Метою дослідження є оцінювання стану конкуренції на ринку жиролійної продукції України на основі сучасних методик, з використанням закону великих чисел для спрощення роботи з важкодоступним масивом даних. На основі проведених розрахунків планується розробка рекомендацій щодо подальшого розвитку галузі.

Виклад основного матеріалу дослідження

З метою дослідження конкурентної ситуації в галузі найчастіше використовують індекс концентрації ринку, чотиричастковий показник

концентрації, індекс Херфіндаля, індекс Херфінделя-Хіршмана, індекс Розенблюта, індекс Холла-Тайдмана та коефіцієнта відносної концентрації. Вони дозволяють оцінити розподіл ринкових часток між конкурентами та визначити інтенсивність конкуренції, ступінь монополізації та ступінь концентрації певного товарного ринку. Формули розрахунку та характеристики цих показників наведемо нижче.

Для досягнення мети дослідження – оцінювання стану конкуренції на ринку жиролійної продукції України – застосуємо деякі з них.

Частка ринку є традиційним інструментом, за допомогою якого можна оцінити ефективність діяльності будь-якого підприємства, а також спрогнозувати подальші перспективи його розвитку. Цей показник демонструє, яке місце займає фірма на відповідному ринковому сегменті щодо своїх конкурентів. Варто зазначити, що кількісне відображення частки ринку можна отримати шляхом обчислення відсоткового співвідношення обсягу продажів до загальних показників обсягів продажів продукції, яка належить до однієї і тієї ж групи. Тут мова йде про структуру саме реалізованої (а не виготовленої) продукції у вартісному виразі, оскільки цей показник найлегше підлягає статистичній обробці. Частка ринку відображає, наскільки результативну маркетингову діяльність веде підприємство. Частку фірми можна розрахувати не тільки на ринку, але і для окремого сегмента.

Визначимо структуру реалізації продукції жиролійних підприємств України у вартісному вигляді (табл. 2).

2017 маркетинговий рік характеризувався скороченням виробництва олії соняшникової нерафінованої через зменшення валового збору насіння соняшнику урожаю 2017 року та відповідно його переробки. За звітний період виробництво маргаринової продукції та жирів спецпризначення зросло на 14,6 %, майонезу та соусів – на 5,2 %. Обсяги виробництва соєвої олії зросли на 23,1 %, ріпакової олії – на 73,7 % у зіставленні з відповідним періодом минулого маркетингового року, але ці обсяги незначні (особливо це стосується ріпакової олії) через вивезення сировини за межі України [3].

Однією з характеристик, що відображає стан конкуренції, є рівень концентрації підприємств на ринку. Він визначається індексом концентрації і розраховується за формулою (1). Значення CR_3 для трьох найбільших підприємств означає: $CR_3 < 45\%$ – ринок низькоконцентрований; $45\% < CR_3 < 70\%$ – ринок помірно концентрований; $CR_3 > 70\%$ – ринок висококонцентрований.

Таблиця 1. Характеристики показників стану конкуренції

Показник	Характеристика показника
Індекс концентрації (CR_i)	$CR_i = \sum_{i=1}^n q_i, \quad (1)$ <p>де CR_i – індекс концентрації певної кількості (n) підприємств, %; q_i – частка продажу i-го підприємства, %</p>
Чотиричастковий показник концентрації (CR_4)	$CR_4 = \frac{OP_1 + OP_2 + OP_3 + OP_4}{OP}, \quad (2)$ <p>де OP – загальний обсяг реалізації продукції заданого асортименту, тис. грн; OP_i – обсяг реалізації i-го підприємства, тис. грн.</p>
Індекс Херфіндаля (I_H)	$I_H = \sum Di^2 \text{ або } I_h = 1000 * Di^2, \quad (3)$ $D_i = OP_i / OP, i = 1 \dots n$ <p>де D_i – це частка i-го підприємства в загальному обсязі реалізації продукції певного асортименту. Значення індексу Херфіндала збільшується у міру зростання концентрації в галузі і досягає 1 при чистій монополії.</p>
Індекс Херфіндаля-Хіршмана (I_{HH})	$I_{HH} = \sum_{i=1}^m q_i^2 \quad (4)$ <p>де q_i – частка продажу кожного з підприємств галузі, $i = 1, \dots, m$.</p>
Індекс Розенблюта (I_R)	$I_R = \frac{1}{2 \sum (i * D_i) - 1}, i = 1, 2, \dots, n \quad (5)$ <p>i – порядковий номер підприємства, отриманий на основі ранжування часток від максимуму до мінімуму</p>
Індекс Холла-Тайдмана	$HT = 1 / (2 \sum_{i=1}^m R_i q_i - 1), \quad (6)$ <p>де HT – індекс Холла-Тайдмана; R_i – позиція (ранг) підприємства на ринку; q_i – частка продажу цих самих підприємств у загальному обсягу. Якщо $HT = 1$ – ринок висококонцентрований, монопольний; $HT = \frac{1}{m}$ – ринок неконцентрований</p>
Коефіцієнт відносної концентрації	$K = (20 + 3\beta) / \alpha, \quad (7)$ <p>де K – коефіцієнт відносної концентрації; β – частка найбільших підприємств у загальній кількості учасників ринку, %; α – частка продажу цих самих підприємств у загальному обсягу продажу, %. Якщо $K > 1$ – ринок неконцентрований; $K < 1$ – ринок висококонцентрований.</p>

*За даними [1; 2].

Таблиця 2. Динаміка структури реалізованої жиросімейної продукції в Україні

№ п/п	Найменування фірми	Реалізовано продукції в вартісному виразі, тис. грн		Структура реалізованої продукції за виробниками, %		Відхилення у структурі, %
		2016 рік	2017 рік	2016 рік	2017 рік	
1	ТОВ «Європейська Транспортна Стивідорна компанія» (Bunge)	5046508	4405999	7,4	7,2	-0,2
2	ТОВ «Оптімусагротрейд»	4432744	4161221	6,5	6,8	0,3
3	ПрАТ «Вінницький олійножировий комбінат» (ViOil)	3477999	3610471	5,1	5,9	0,8
4	ТОВ «Українська чорноморська індустрія» («Кернел»)	3955371	3120916	5,8	5,1	-0,7
5	ТОВ «Бандурський маслоекстракційний завод» («Кернел»)	3205215	2814943	4,7	4,6	-0,1
6	ТОВ «Придніпровський маслоекстракційний завод» («Кернел»)	3068823	2937332	4,5	4,8	0,3
7	Allseeds Group	3273411	2814943	4,8	4,6	-0,2
8	ТОВ «АДМ»	3137019	2447777	4,6	4,0	-0,6
9	ПрАТ «Дніпропетровський маслоекстракційний завод» (Bunge)	3000627	2325388	4,4	3,8	-0,6
10	ПрАТ «Полтавський олійноекстракційний завод» («Кернел»)	2932431	2325388	4,3	3,8	-0,5
11	Інші	32665912	30230045	47,9	49,4	1,5
	Разом	68196059	61194424	100	100	x

*Складено та розраховано за [1; 2].

Для жиросімейного ринку України індекс концентрації дорівнює:

$$CR_{3,2016} = 7,4 + 6,5 + 5,1 = 19\%$$

$$CR_{3,2017} = 7,2 + 6,8 + 5,9 = 19,9\%$$

Дослідження стану жиросімейного ринку України показали, що він є низькоконцентрованим. Протягом 2017 року рівень концентрації на ньому зріс майже на одиницю. Це показує, що три найбільші підприємства разом збільшили свою ринкову частку, але ця ситуація не є критичною.

Для оцінювання ступеня монополізації ринку використовують чотиричастковий показник конкуренції CR_4 (формула (2)). Він є загальною часткою 4-х перших підприємств ринку, які реалізують максимальний обсяг продукції в загальному обсязі реалізації продукції на певному ринку. Так, якщо CR_4 перевищує 75 %, вводиться обмеження на злиття підприємств, оскільки цей ринок розглядається як об'єкт монополізації

практики. Суттєвим недоліком показника конкуренції є його нечутливість до різних варіантів розподілу часток між конкурентами [2, с.55].

Дані досліджень показали, що найбільшими гравцями на жиросімейному ринку України є ТОВ «Європейська транспортна стивідорна компанія» (Bunge), ТОВ «Оптімусагротрейд», ПрАТ «Вінницький олійножировий комбінат» (ViOil) та ТОВ «Українська чорноморська індустрія» («Кернел»). Зробивши розрахунок чотиричасткового показника конкуренції для жиросімейної галузі України, маємо:

$$CR_{4,2016} = (4432744 + 5046508 + 3477999 + 3955371) / 68196059 = 0,248$$

$$CR_{4,2017} = (4161221 + 4405999 + 3610471 + 3120916) / 61194424 = 0,25$$

З розрахунків бачимо, що зміни на ринку жиросімейної продукції протягом аналізованого періоду майже не відбулися. Оскільки

www.econa.org.ua

чотиричастковий показник конкуренції у 2016 та 2017 роках був на рівні 25 %, при критичному значенні 75 %, то можна сказати, що ринок є монополізованим, тобто нормальним для конкуренції.

Ще один показник, за допомогою якого оцінюють ступінь монополізації ринку, – коефіцієнт Херфіндаля-Хіршмана (ННІ). Цей показник є сумою квадратів ринкових часток усіх підприємств галузі. Індекс Херфіндаля-Хіршмана може набувати значення від 0 (повна децентралізація виробництва) до 10000 (абсолютна монополія) [1, с. 77].

Збираючи інформацію про частки реалізації продукції підприємств певної галузі, науковці достатньо часто стикаються з труднощами отримання правдивих даних, особливо, якщо це стосується великої кількості малих підприємств. Для деяких методів дослідження ця інформація може бути розрахована завдяки застосуванню «закону великих чисел», при цьому буде нівельований негативний вплив відсутності точних

даних та досягнута можливість зробити правильні висновки.

За даними Державної служби статистики на ринку жиросімейної продукції в Україні у 2016 р. діяло 535 підприємств, у 2017 р. – 590 підприємств. Обсяги реалізованої продукції найбільших 10 підприємств галузі вдалося визначити. Дані по 525/580 малих підприємствах визначити проблематично. Сумарні обсяги реалізації продукції складають у 2016 р. 32665 тис. грн = $(535 - 10) * 62,22$ тис. грн, сукупна частка ринку – 47,9 %, у 2017 р. 30230 тис. грн = $(590 - 10) * 52,12$ тис. грн, сукупна частка ринку – 49,4 % [4]. У межах нашого дослідження припустимо, що частки ринку малих підприємств були однакові, тобто частка одного підприємства на ринку буде складати у 2016 р. приблизно 0,091 %, а у 2017 р. – 0,085 %. Це припущення дозволить отримати достовірні результати дослідження завдяки застосуванню «закону великих чисел». Розрахунок індекса Херфіндаля-Хіршмана за формулою (4) наведено в табл. 3.

Таблиця 3. Розрахунок індексу Херфіндаля-Хіршмана для жиросімейної галузі України

№ п/п	Найменування фірми	Ринкові частки (S), %		S ² , %	
		2016 рік	2017 рік	2016 рік	2017 рік
1	ТОВ «Європейська транспортна стивідорна компанія» (Bunge)	7,4	7,2	54,76	51,84
2	ТОВ «Оптімусагротрейд»	6,5	6,8	42,25	46,24
3	ПрАТ «Вінницький олійножировий комбінат» (ViOil)	5,1	5,9	26,01	34,81
4	ТОВ «Українська чорноморська індустрія» («Кернел»)	5,8	5,1	33,64	26,01
5	ТОВ «Бандурський маслоекстракційний завод» («Кернел»)	4,7	4,6	22,09	21,16
6	ТОВ «Придніпровський маслоекстракційний завод» («Кернел»)	4,5	4,8	20,25	23,04
7	Allseeds Group	4,8	4,6	23,04	21,16
8	ТОВ «АДМ»	4,6	4	21,16	16
9	ПрАТ «Дніпропетровський маслоекстракційний завод» (Bunge)	4,4	3,8	19,36	14,44
10	ПрАТ «Полтавський олійноекстракційний завод» («Кернел»)	4,3	3,8	18,49	14,44
11	Інші*	0,091* 525	0,085* 580	0,091 ² *525 = 4,35	0,085 ² *580 = 4,19
	Разом	100	100	285,40	273,33

*Складено та розраховано авторами.

**До розрахунку даних застосовано «закон великих чисел».

Розрахунок індексу Херфіндаля-Хіршмана для жиросімейної галузі України показав, що ринок є монополізованим, тобто нормальним для конкуренції, протягом досліджуваного періоду, оскільки його значення менше 1000.

Оцінити інтенсивність конкуренції в галузі

можна на основі розрахунку коефіцієнта Розенблюта. Для розрахунку цього показника необхідно проранжувати підприємства-конкуренти в певній сфері, у нашому випадку підприємства – виробники жиросімейної продукції. Ранговий індекс змінюється у межах від $1/n$ до 1, де n – кількість

конкурентів у цьому секторі ринку. Що меншим у результаті розрахунків є значення індексу, то менш монополізованим є досліджуваний сектор [1, с. 78].

Дані для розрахунку коефіцієнта Розенблюта наведено в табл. 4.

Таблиця 4. Вихідні дані для розрахунку коефіцієнта Розенблюта

№ п/п	Найменування фірми	Структура реалізованої продукції за виробниками, %		Ранг підприємства на ринку	
		2016 рік	2017 рік	2016 рік	2017 рік
1	ТОВ «Європейська транспортна стивідорна компанія» (Bunge)	7,4	7,2	1	1
2	ТОВ «Оптімусагротрейд»	6,5	6,8	2	2
3	ПрАТ «Вінницький олійножировий комбінат» (ViOil)	5,1	5,9	4	3
4	ТОВ «Українська чорноморська індустрія» («Кернел»)	5,8	5,1	3	4
5	ТОВ «Бандурський маслоекстракційний завод» («Кернел»)	4,7	4,6	7	6
6	ТОВ «Придніпровський маслоекстракційний завод» («Кернел»)	4,5	4,8	8	5
7	Allseeds Group	4,8	4,6	5	7
8	ТОВ «АДМ»	4,6	4	6	8
9	ПрАТ «Дніпропетровський маслоекстракційний завод» (Bunge)	4,4	3,8	9	9
10	ПрАТ «Полтавський олійноекстракційний завод» («Кернел»)	4,3	3,8	10	10
11	Інші	0,091	0,085	11-535	11-590
	Разом	100	100	x	x

*Складено та розраховано авторами.

$$I_{R, 2016} = 1/(2*(7,4*1+6,5*2+5,1*4+5,8*3+4,7*7+4,5*8+4,8*5+4,6*6+4,4*9+4,3*10+0,091*(11+12+...+534+535))-1) = 0,000038$$

$$I_{R, 2017} = 1/(2*(7,2*1+6,8*2+5,9*3+5,1*4+4,6*6+4,8*5+4,6*7+4,0*8+3,8*9+3,8*10+0,085*(11+12+...+579+580))-1) = 0,000034$$

Оскільки розраховане значення для жиросімейної галузі є занадто низьким, то на

досліджуваному ринку існує висока інтенсивність конкуренції.

Висновки та перспективи подальших розвідок

Вивчення структури ринку, його типології безпосередньо пов'язано з визначенням стану конкурентного середовища, його оцінкою і дослідженням можливостей обмеження або розвитку ринку. Задля узагальнення результатів дослідження зведемо отримані дані у таблиці 5.

Таблиця 5. Дослідження інтенсивності конкуренції на ринку жиросімейної продукції

Показник	Значення показника		Ситуація на ринку
	2016 рік	2017 рік	
Індекс концентрації ринку	19	19,9	Ринок низькоконцентрований
Чотиричастковий показник	0,248	0,25	Ринок низькоконцентрований, немонополізований
Індекс Херфіндала - Хіршмана	285,40	273,33	Ринок немонополізований
Індекс Розенблюта	0,000038	0,000034	Ринок немонополізований, з високою інтенсивністю конкуренції

*Складено та розраховано авторами.

www.econa.org.ua

Дослідження стану конкуренції ринку жиросодержащої продукції в Україні показало, що у 2016-2017 рр. на ньому існувало більше п'ятисот підприємств. Ринок був монополізованим, низькоконцентрованим та з високою інтенсивністю конкуренції. При розрахунку індексу Херфіндаля-Хіршмана та індексу Розенблюта для визначення недоступних даних був застосований «закон

великих чисел». Стан ринку жиросодержащої продукції України є стабільним, нормальним для конкуренції, споживач зазвичай може знайти на ринку жиросодержащої продукції аналогічний продукт, без витрат при переході на іншу торгову марку. Таке становище відповідає інтересам як виробника, так і споживача та держави.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Косар Н. С. Маркетингові дослідження. Нац. ун-т «Львів. Політехніка». Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2018. 457 с.
2. Ортинська В. В., Мельникови О. М. Маркетингові дослідження. Київ: КНТЕУ, 2015. 435 с.
3. Укроліапром. Режим доступу: <http://www.ukroilprom.org.ua>.
4. Державна служби статистики України. Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/sze.htm.

REFERENCES

1. Kosar, N. S. (2018). *Marketinghovi doslidzhennia*. Lviv: Lviv. politekhniky [in Ukrainian].
2. Ortynska, V. V., Melnykovich, O. M. (2015). *Marketinghovi doslidzhennia*. Kyiv: KNTEU [in Ukrainian].
3. *Ukroliiaprom*. Retrieved from: <http://www.ukroilprom.org.ua>.
4. *Derzhavna sluzhby statystyky Ukrainy*. Retrieved from: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/sze.htm.

УДК 339.138

JEL classification: C10, C13, C42

Світлана ЧЕРНОБРОВКІНА

старший викладач,
кафедра економіки та маркетингу,
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
Україна
E-mail: svetik.v.cher@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6309-6466>

© Світлана Чернобровкіна, 2019

Отримано: 20.05.2019 р.
Прорецензовано: 03.06.2019 р.
Рекомендовано до друку: 12.06.2019 р.
Опубліковано: 26.06.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Світлана Чернобровкіна (Україна)

ПОБУДОВА ІЄРАРХІЇ КОМУНІКАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ ДЛЯ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Анотація

Вступ. Інформацію про якість і конкурентоспроможність продукції вітчизняних машинобудівних підприємств необхідно доводити до покупців за допомогою комплексу засобів комунікацій, які створюють комунікативний ефект. При правильному виборі засобів комунікацій та вірному поєднанні їх кількості, підприємство зможе значно посилити свої позиції на ринку, що в сучасних економічних умовах є дуже актуальним.

Мета – визначення необхідного співвідношення засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств для отримання максимального комунікативного ефекту.

Метод. Вирішення поставлених задач здійснюється за допомогою методів експертних оцінок, аналізу фінансової та статистичної звітності, сайтів рекламних агентств.

Результати. Отримано ступінь важливості кожної складової комунікативного ефекту для машинобудівних підприємств України. Побудовано матрицю, що ілюструє результати дії спільного використання маркетингових заходів у кожному випадку.

Визначено коефіцієнт комунікативного ефекту від заходу з урахуванням витрачених на нього коштів. Розраховано оптимальне відсоткове співвідношення заходів на маркетингові комунікації машинобудівних підприємств України. Визначено, що більшу частку у маркетингових комунікаціях машинобудівних підприємств повинні займати стимулювання збуту, спонсорство, Direct-маркетинг, реклама та персональний продаж.

Чернобровкіна С. Побудова ієрархії комунікаційних заходів для машинобудівних підприємств України. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 95-101.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.095>

Ключові слова: комунікативний ефект; експертні оцінки; ранг важливості; синергетичний ефект; грошові витрати; співвідношення витрат.

UDC 339.138

Svitlana Chernobrovkina (Ukraine)

JEL classification: C10, C13, C42

Svitlana CHERNOBROVKINA

Senior Lecturer,
Department of Economics and Marketing,
National Technical University "Kharkiv Polytechnic
Institute", Ukraine
E-mail: svetik.v.cher@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6309-6466>

© Svitlana Chernobrovkina, 2019

Received: 20.05.2019

Revised: 03.06.2019

Accepted: 12.06.2019

Online publication date: 26.06.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

CONSTRUCTION OF THE HIERARCHY OF COMMUNICATION MEASURES FOR MACHINE-BUILDING ENTERPRISES OF UKRAINE

Abstract

Introduction. Information about the quality and competitiveness of domestic machine-building enterprises' products must be brought to the buyers with the help of a complex of communication means that create a communicative effect. With the right choice of means of communication and the correct combination of their numbers, the company will be able to significantly strengthen its position in the market, which in today's economic environment is very relevant.

Purpose. The article aims to determine the required ratio of means of marketing communications of machine-building enterprises for maximum communicative effect.

Method. The solution of the tasks is carried out by means of the method of expert estimation, method of analysis of financial and statistical reporting, sites of advertising agencies.

Results. The degree of importance of each component of the communicative effect for the machine-building enterprises of Ukraine has been obtained. A matrix has been constructed. It illustrates the results of the joint use of marketing events in each case.

The coefficient of the communicative effect from the measure has been determined, taking into account the money spent on it. The optimal percentage correlation of measures on marketing communications of machine-building enterprises of Ukraine has been calculated. It has been determined that the largest share in the marketing communications of machine-building enterprises should be for promoted sales, sponsorship, Direct marketing, advertising and personal sales.

Chernobrovkina, S. (2019). Construction of the hierarchy of communication measures for machine-building enterprises of Ukraine. *Economic analysis*, 29 (2), 95-101.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.095>

Keywords: communicative effect; expert assessments; rank of importance; synergistic effect; cash expenses; cost ratio.

Вступ

Основне завдання маркетингових комунікацій промислового підприємства – правильно і своєчасно донести інформацію до покупця. Інформацію про якість і конкурентоспроможність продукції вітчизняних машинобудівних підприємств необхідно доводити за допомогою комплексу засобів комунікацій, які створюють комунікативний ефект. Вагомий внесок у дослідження комунікативної діяльності промислових підприємств зробили такі вчені України, як Божкова В. В. [1], Приймак Л. І. [2], Павленко А. Ф. [3] та ін. Різні аспекти комунікативної діяльності досліджували науковці інших країн: Армстронг Г. [4], Котлер Ф. [5] Романов А. А. [6] та інші. Маркетингова комунікаційна діяльність сучасних промислових підприємств повинна мати більш постійний, комплексний характер, доцільно використовуючи всі необхідні засоби. Представлення продукції необхідно робити через формування та зміцнення іміджу і позиції самого підприємства з використанням ефективних засобів комунікації. При правильному виборі засобів комунікації та

www.econa.org.ua

правильному поєднанні їх кількості, підприємство зможе значно посилити свої позиції на ринку, що є дуже важливим для сучасного вітчизняного машинобудування.

Мета та завдання статті

Мета статті – визначення необхідного співвідношення засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств для отримання максимального комунікативного ефекту.

Для досягнення цієї мети потрібно вирішити такі завдання:

- отримати ступінь важливості кожної складової комунікативного ефекту;
- побудувати систему ієрархії комунікаційних заходів машинобудівних підприємств;
- розрахувати оптимальне відсоткове співвідношення заходів на маркетингові комунікації машинобудівних підприємств України.

Виклад основного матеріалу дослідження

Від кожного комунікативного заходу, який використовує підприємство, повинен бути

комунікативний ефект. До складових комунікативного ефекту належать: інформування аудиторії; формування думки певної аудиторії; мобілізація аудиторії на певні дії; підвищення рівня активної популярності; встановлення стійких позитивних асоціацій; збільшення лояльності клієнтів і впізнавання бренду виробника.

На основі використання методу експертних оцінок отримано ступінь важливості кожної складової комунікативного ефекту для машинобудівних підприємств України (табл. 1), за результатами якого можна зробити висновок, що найбільш значущою є третя складова комунікативного ефекту, коефіцієнт значущості якої складає 0,35. Вона характеризує мобілізацію аудиторії на певні дії. Четверта та шоста складові отримали коефіцієнти близькі за значенням: 0,15 та 0,17 відповідно. Значення коефіцієнта конкордації 0,92 свідчить про невинуватість відповідей експертів, тому отримані коефіцієнти значущості складових комунікативного ефекту доцільно використовувати у подальших розрахунках.

Таблиця 1. Ранг важливості складових комунікативного ефекту для машинобудівних підприємств України

Складові комунікативного ефекту	Ранг важливості
Інформування аудиторії	0,13
Формування думки певної аудиторії	0,1
Мобілізація аудиторії на певні дії	0,35
Підвищення рівня активної популярності	0,15
Встановлення стійких позитивних асоціацій	0,1
Збільшення лояльності клієнтів і впізнавання бренду виробника	0,17

На основі впливу кожного засобу маркетингових комунікацій на комунікативний ефект та рангу важливості складових комунікативного ефекту

(табл.1), розрахуємо їх коефіцієнти і наведемо у табл. 2.

Таблиця 2. Розрахунок коефіцієнтів комунікативного ефекту від заходів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств України

Заходи маркетингових комунікацій	Розрахунок коефіцієнтів комунікативного ефекту від заходу
Реклама	$0,13+0,1+0,15=0,38$
Стимулювання збуту	$0,35+0,15=0,5$
Виставки/ярмарки	$0,15+0,17=0,32$
Персональний продаж	0,35
Event – заходи	$0,15+0,17=0,32$
Спонсорство	$0,13+0,15+0,17=0,45$
PR	$0,1+0,1=0,2$
Direct-маркетинг	$0,13+0,35=0,48$
Мерчандайзинг	$0,15+0,17=0,32$
Product Placement	$0,1+0,17=0,27$
Розповсюдження чуток	$0,1+0,35+0,15=0,6$
Customer Relationship Management (CRM)	$0,1+0,17=0,27$

www.econa.org.ua

За розрахунками, наведеними у табл. 2, побудовано матрицю заходів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств України (табл. 3).

Матриця ілюструє результати дії спільного використання маркетингових заходів у кожному випадку.

Таблиця 3. Матриця коефіцієнтів комунікативного ефекту від заходів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств України

Захід	Реклама	Стимулювання збуту	Виставки/ярмарки	Персональний продаж	Event – заходи	Спонсорство	PR	Direct-маркетинг	Мерчандайзинг	Product Placement	Розповсюдження чуток	Customer Relationship Management (CRM)
Реклама	0,38	0,88	0,7	0,73	0,7	0,83	0,58	0,86	0,7	0,65	0,98	0,65
Стимулювання збуту	0,88	0,5	0,82	0,85	0,82	0,95	0,7	0,98	0,82	0,77	1,1	0,77
Виставки/ярмарки	0,7	0,82	0,32	0,67	0,64	0,77	0,52	0,8	0,64	0,59	0,92	0,59
Персональний продаж	0,73	0,85	0,67	0,35	0,67	0,8	0,55	0,83	0,67	0,62	0,95	0,62
Event – заходи	0,7	0,82	0,64	0,67	0,32	0,77	0,52	0,8	0,64	0,59	0,92	0,59
Спонсорство	0,83	0,95	0,77	0,8	0,77	0,45	0,65	0,93	0,77	0,72	1,05	0,72
PR	0,58	0,7	0,52	0,55	0,52	0,65	0,2	0,68	0,52	0,47	0,8	0,47
Direct-маркетинг	0,86	0,98	0,8	0,83	0,8	0,93	0,68	0,48	0,8	0,75	1,08	0,75
Мерчандайзинг	0,7	0,82	0,64	0,67	0,64	0,77	0,52	0,8	0,32	0,59	0,92	0,59
Product Placement	0,65	0,77	0,59	0,62	0,59	0,72	0,47	0,75	0,59	0,27	0,87	0,54
Розповсюдження чуток	0,98	1,1	0,92	0,95	0,92	1,05	0,8	1,08	0,92	0,87	0,6	0,87
Customer Relationship Management (CRM)	0,65	0,77	0,59	0,62	0,59	0,72	0,47	0,75	0,59	0,54	0,87	0,27
Усього	8,64	9,96	7,98	8,31	7,98	9,41	6,66	9,74	7,98	7,43	11,06	7,43

Але на кожний захід витрачається своя частка виділених коштів. Деякі заходи вимагають значних грошових витрат, а деякі – незначних. Тому коефіцієнт комунікативного ефекту від заходу необхідно визначати, враховуючі грошові витрати на маркетингові комунікації.

На основі аналізу інформаційних джерел що характеризують розмір грошових витрат на проведення певних маркетингових заходів [7], визначимо коефіцієнт комунікативного ефекту від заходу з урахуванням грошових витрат на нього (табл. 4).

Таблиця 4. Розрахунок коефіцієнтів грошових витрат на маркетингові заходи машинобудівних підприємств України та визначення коефіцієнта комунікативного ефекту від заходу з урахуванням грошових витрат на нього

Заходи маркетингових комунікацій	Коефіцієнт грошових витрат на маркетингові заходи	Коефіцієнт комунікативного ефекту від заходу з урахуванням грошових витрат на нього
Реклама	0,4	0,228
Стимулювання збуту	0,1	0,45
Виставки/ярмарки	0,2	0,256
Персональний продаж	0,05	0,3325
Event – заходи	0,07	0,2976
Спонсорство	0,04	0,432
PR	0,01	0,198
Direct-маркетинг	0,06	0,4512
Мерчандайзинг	0,01	0,3168
Product Placement	0,03	0,2619
Розповсюдження чуток	0,01	0,594
Customer Relationship Management (CRM)	0,02	0,2646

Таблиця 5. Матриця коефіцієнтів комунікативного ефекту від заходів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств України з урахуванням грошових витрат

Захід	Реклама	Стимулювання збуту	Виставки/ярмарки	Персональний продаж	Event – заходи	Спонсорство	PR	Direct-маркетинг	Мерчандайзинг	Product Placement	Розповсюдження чуток	Customer Relationship Management (CRM)
Реклама	0,228	0,678	0,484	0,703	0,5256	0,66	0,426	0,6792	0,5448	0,4899	0,822	0,4926
Стимулювання збуту	0,678	0,45	0,706	0,7825	0,7476	0,882	0,648	0,9012	0,7668	0,7119	1,044	0,7146
Виставки/ярмарки	0,484	0,706	0,256	0,5885	0,5536	0,688	0,454	0,7072	0,5728	0,5179	0,85	0,5206
Персональний продаж	0,5605	0,7825	0,5885	0,3325	0,6301	0,7645	0,5305	0,7837	0,6493	0,5944	0,9265	0,5971
Event – заходи	0,5256	0,7476	0,5536	0,6301	0,2976	0,7296	0,4956	0,7488	0,6144	0,5595	0,8916	0,5622
Спонсорство	0,66	0,882	0,688	0,7645	0,7296	0,432	0,63	0,8832	0,7488	0,6939	1,026	0,6966
PR	0,426	0,648	0,454	0,5305	0,4956	0,63	0,198	0,6492	0,5148	0,4599	0,792	0,4626
Direct-маркетинг	0,6792	0,9012	0,7072	0,7837	0,7488	0,8832	0,6492	0,4512	0,768	0,7131	1,0452	0,7158
Мерчандайзинг	0,5448	0,7668	0,5728	0,6493	0,6144	0,7488	0,5148	0,768	0,3168	0,5787	0,9108	0,5814
Product Placement	0,4899	0,7119	0,5179	0,5944	0,5595	0,6939	0,4599	0,7131	0,5787	0,2619	0,8559	0,5265
Розповсюдження чуток	0,822	1,044	0,85	0,9265	0,8916	1,026	0,792	1,0452	0,9108	0,8559	0,594	0,8586
Customer Relationship Management (CRM)	0,4926	0,7146	0,5206	0,5971	0,5622	0,6966	0,4626	0,7158	0,5814	0,5265	0,8586	0,2646
Усього	6,5906	9,0326	6,8986	7,8826	7,3562	8,8346	6,2606	9,0458	7,5674	6,9635	10,6166	6,9932

www.econa.org.ua

На основі табл. 3 та розрахунків табл. 4 побудуємо матрицю коефіцієнтів комунікативного ефекту від заходів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств України з урахуванням грошових витрат (табл. 5).

Відштовхуючись від найбільшої суми коефіцієнтів (10,6166) у матриці (табл. 5), розрахуємо оптимальне відсоткове співвідношення заходів на маркетингові комунікації машинобудівних підприємств України (табл. 6).

Результати розрахунків, наведені у табл. 6, вказують, що більшу частку у маркетингових комунікаціях машинобудівних підприємств повинні займати: стимулювання збуту, спонсорство, Direct-маркетинг, реклама та персональний продаж.

Висновки та перспективи подальших розвідок

На основі отриманих ступенів важливості кожної складової комунікативного ефекту для машинобудівних підприємств України побудовано матрицю, що ілюструє результати дії спільного використання маркетингових заходів у кожному випадку. Також визначено коефіцієнт комунікативного ефекту від заходу з урахуванням витрачених на нього коштів. Розраховано оптимальне відсоткове співвідношення заходів на маркетингові комунікації машинобудівних підприємств України. Визначено, що більшу частку у маркетингових комунікаціях машинобудівних підприємств повинні займати стимулювання збуту, спонсорство, Direct-маркетинг, реклама та персональний продаж.

Таблиця 6. Розрахунок оптимального відсоткового співвідношення заходів на маркетингові комунікації машинобудівних підприємств України, %

Заходи маркетингових комунікацій	Частка заходу у комплексі маркетингових комунікацій підприємства, %
Реклама	7,74
Стимулювання збуту	9,83
Виставки/ярмарки	8,01
Персональний продаж	8,73
Event – заходи	8,40
Спонсорство	9,66
PR	7,46
Direct маркетинг	9,84
Мерчандайзинг	8,58
Product Placement	8,06
Розповсюдження чуток	5,60
Customer Relationship Management (CRM)	8,09
Разом	100,0

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Божкова В.В. Механізм стратегічного планування маркетингових комунікацій інноваційної продукції промислових підприємств. *Актуальні проблеми економіки*. 2011. №6. С.48–53.
2. Приймак Л. І. Особливості та інструментарій просування на промисловому ринку. *Актуальні проблеми економіки та управління*. 2008. Вип. 2. С. 103–107.
3. Павленко А.Ф. Маркетингові комунікації: сучасна теорія та практика : монографія. Київ: КНЕУ, 2005. 408 с.
4. Армстронг Г. Основы маркетинга. Москва : Вильямс, 2013. 752с.
5. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. Санкт-Петербург: Питер, 2006. 464с.
6. Романов А. А. Маркетинговые коммуникации. Москва: Эксмо, 2006. 432 с.
7. Український Форум Машинобудування та Інжинірингу Strategy Council: URL: <http://strategy-council.com/uk/> (дата звернення: 12.05.2019)

REFERENCES

1. Bozhkova, V. V. (2011). Mechanism of strategic planning of marketing communications of innovative products of industrial enterprises. *Actual problems of the economy*. 6, 48–53. [in Ukrainian].
2. Pryimak, L. I. (2008). Features and tools for advancement in the industrial market. *Actual problems of economy and management*. 2, 103–107. [in Ukrainian].
3. Pavlenko, A. F. (2005). *Marketing Communications: Modern Theory and Practice*. Kyiv: KNEU. [in Ukrainian].

4. Armstrong, G. (2013). *Marketing Fundamentals*. Moscow: Williams. [in Russian].
5. Kotler, F. (2006). *Marketing Management*. St. Petersburg: Peter. [in Russian].
6. Romanov, A. A. (2006). *Marketing Communications*. Moscow: Exmo. [in Russian].
7. Strategy Council. Retrieved from: <http://strategy-council.com/uk/>. [in Ukrainian].

УДК 330

Олексій Габ (Україна)

JEL classification: H27, R42, R48

Олексій ГАБ

викладач,

кафедра штурманії та кораблеводіння,

Інститут військово-морських сил

Національний університет «Одеська морська академія», Україна

<https://orcid.org/0000-0002-7445-5732>

© Олексій Габ, 2019

Отримано: 20.05.2019 р.

Прорецензовано: 03.06.2019 р.

Рекомендовано до друку: 12.06.2019 р.

Опубліковано: 26.06.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

РЕАЛІЗАЦІЯ СТРАТЕГІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНИХ МОРСЬКИХ ПОРТІВ

Анотація

Вступ. Інноваційний розвиток вітчизняних морських портів є важливим фактором для економічного відродження України через підвищення ефективності й конкурентоспроможності товарів українського експорту та вдосконалення технологій.

Мета статті – здійснити комплексну оцінку інноваційного розвитку економічного потенціалу найпотужніших морських портів України для адекватної оцінки реалізації стратегії їх інноваційного розвитку.

Результати. В статті проведено аналіз господарюючих суб'єктів – найбільших портів в наступній послідовності: загальний аналіз економічного потенціалу основних морських портів України за період 2014-2018 роки за основними економічними показниками та визначено тенденції їх розвитку; аналіз діяльності персоналу; аналіз фінансового стану розвитку. За результатами проведеного дослідження виявлено, що приватизовані підприємства нарощували витрати на інновації завжди. Таким чином, активізація інноваційної активності має пряму залежність від ефективності здійснення приватизаційних процесів. Автором визначено, що напрямками розробки стратегій інноваційного розвитку морських портів України мають бути: залучення більшого обсягу приватного капіталу та інвестицій у нові об'єкти та обладнання з метою розширення потужностей обробки вантажів, зокрема, в концесію; забезпечення створення нових конкурентних позицій у контексті інтегрування інновацій у напрямку використання смарт-технологій; активна участь у міжнародних організаціях з метою створення умов для транскордонних перевезень вантажів та приведення стандартів роботи морських портів у відповідність з європейськими вимогами.

Габ О. Реалізація стратегії інноваційного розвитку вітчизняних морських портів. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 102-110.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.102>

Ключові слова: морські порти; стратегія розвитку; економічний потенціал; смарт технології; розумний порт.

UDC 330

Oleksii Hab (Ukraine)

JEL classification: H27, R42, R48

Oleksii HAB

Lecturer,
Department of Navigation and Sailing,
Institute of Naval Forces
National University "Odessa Maritime Academy",
Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-7445-5732>

IMPLEMENTATION OF THE STRATEGY OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF DOMESTIC SEA PORTS

© Oleksii Hab, 2019

Received: 20.05.2019

Revised: 03.06.2019

Accepted: 12.06.2019

Online publication date: 26.06.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract

Introduction. The innovative development of domestic seaports is an important factor for the economic revival of Ukraine through improving the efficiency and competitiveness of Ukrainian export goods and improving technology.

Purpose of the article is to carry out a comprehensive assessment of the innovative development of the economic potential of Ukraine's most powerful seaports in order to adequately evaluate the implementation of their innovative development strategy.

Results: The article analyzes the activity of economic entities - the largest ports in the following sequence: a general analysis of the economic potential of the major seaports of Ukraine for the period 2014-2018 by major economic indicators and identifies trends in their development; staff activity analysis; analysis of the financial state of development. The results of the study revealed that privatized enterprises have always been increasing the cost of innovation. Thus, the activation of innovative activity has a direct dependence on the efficiency of the implementation of privatization processes. The author determines that the directions of development of strategies of innovative development of seaports of Ukraine should be: attraction of greater volume of private capital and investments in new objects and equipment with the purpose of expansion of capacities of cargo handling, in particular, in concession; ensuring the creation of new competitive positions in the context of integrating innovation in the use of smart technologies; active participation in international organizations in order to create conditions for transboundary carriage of goods and to bring standards of operation of seaports in compliance with European requirements.

Hab, O. (2019). Implementation of the strategy of innovative development of domestic sea ports. *Economic analysis*, 29 (2), 102-110.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.102>

Keywords: seaports; development strategy; economic potential; smart technology; smart port.

Вступ

Загальна стратегія інноваційного розвитку має базуватися на управлінні шляхом ранжування стратегічних завдань, що надає можливість швидкого реагування на нові виклики зовнішнього середовища. Інновації впроваджують нові ідеї для створення цінності. Це не є лінійним процесом, де нові результати досліджень перетворюються на розробку нових продуктів і послуг, які потім використовуються на ринку. Інновація - це системний процес з багатьма факторами, які впливають на його виникнення і успіх [3].

Стратегія реалізації інноваційного розвитку вітчизняних морських портів — важливий чинник, тому що на цьому фундаменті створюватимуться якісно нові засади для економічного відродження України через підвищення ефективності й конкурентоспроможності товарів українського експорту і вдосконалення технологій. Проблеми розробки такої стратегії досліджуються в наукових працях Галицького О. М., Гришової І. Ю., Давидюка О. О., Дяченка О. П.,

Маркіної І. А., Мищак І. М., Ніколюк О. В., Стоянової-Коваль С. С., Шабатури Т. С. та інших [1-10]. Водночас посилюється і розширюється система інституційного та адміністративного регулювання на основі уніфікацій правил і стандартів міжнародної торгівлі і мореплавання.

Мета статті

Мета статті – здійснити аналіз інноваційного розвитку економічного потенціалу найпотужніших морських портів України з метою оцінки реалізації стратегії їх інноваційного розвитку

Виклад основних результатів дослідження

Одеський морський торговельний порт є одним із найбільших портів на Чорному морі. Порт має один пасажирський та сім вантажних терміналів (для обробки як сипучих та наливних вантажів, так і контейнерів). Технічні потужності порту дозволяють здійснювати перевалку до 21 млн тонн сухих та до 25 млн тонн наливних вантажів щорічно. Контейнерні термінали можуть прийняти до 900 тис. одиниць TEU щорічно. Пасажирський термінал може приймати до п'яти пасажирських суден одночасно та обслуговувати до 4 млн пасажирів щорічно. Одеський порт має найбільший у басейні Чорного моря зерновий термінал загальною потужністю 300 тис. тонн. Порт також має сховище відкритого типу (загальна площа 425 тис. м²) та склади (загальна площа 60 тис. м²). Транспортна інфраструктура порту має залізничне, автомобільне та річкове сполучення. Період навігації триває цілий рік, але в середньому протягом близько 30 днів на рік для навігації потрібно льодове проведення суден.

Вантажообіг ДП «Одеський морський торговельний порт» у січні-грудні 2018 року зафіксований на відмітці 25,3 млн тонн, що складає 98,7 % від аналогічного показника попереднього року. Сухих вантажів за звітний період перевалено 22,6 млн тонн (101,7 %), наливних - 2,62 млн тонн (78,7 %). Динаміка обсягів перевалки суховантажів по основних позиціях виглядає таким чином: хлібні навалом - 8,2 млн тонн. (95,2 % від показника 2015 року); контейнери у 20-футовому обчисленні - 480360 TEU (129 %); чорні метали - 6,1 млн тонн (96,1 %); інші насипні (глина вогнетривка, шпат польовий та ін.) – 0,97 млн тонн (82,3 %).

ДП «Чорноморський морський торговельний порт» (Іллічівський МТП) є одним з найбільших державних портів України. Він розташований на північно-західному узбережжі Чорного моря у Сухому лимані, за 19 км на південний захід від Одеси. Довжина причальної лінії складає близько 6 км. Довжина підхідного каналу порту сягає 1,4 км, ширина – 160 м, глибина – 17 м. Порт здатний приймати судна з осадкою до 13 м та довжиною до 275 м (в окремих випадках – до 300 м). Загальна

площа складів відкритого типу становить 575 тис. м², площа критих складів дорівнює 27 тис. м². Потужності порту дозволяють обробляти більш ніж 32 млн тонн вантажів на рік. Основна спеціалізація порту – вантажно-розвантажувальні роботи та зберігання руди, сірки, зернових, контейнерів, а також зберігання та транспортна обробка рідкої рослинної олії. Загальна складська потужність терміналу для зберігання зерна дорівнює 4 млн тонн, сховища руди – 3 млн тонн, сірки – 2 млн тонн. Також порт має паливний термінал для перевантаження та зберігання нафтопродуктів (дизельне паливо, бензин, мазут та сира нафта) та комплекс для зберігання зріджених газів.

Вантажообіг ДП «Чорноморський морський торговельний порт» у 2018 році склав 15,9 млн тонн, що на 16,3 % більше, ніж за січень-грудень 2015 року. Вантажопереробка державного портового оператора за підсумками року склала 41,3 % загального вантажообігу порту. Приватними портовими операторами перероблено 9,4 млн тонн, що склало 58,7 % загального обсягу вантажообігу. У тому числі – приватними портовими операторами через причали ДП «Азовський морський торговий порт» – 6,1 млн тонн (38,4 % загального обсягу). За підсумками 2018 року перероблено навалювальних вантажів 12 млн тонн (96,4 % від рівня 2017 року), наливних – 1,4 млн тонн (79,8 % від показників 2017 року), генеральних вантажів – 2,5 млн тонн (81,8 % від показників попереднього року). Найкращі результати за підсумками року досягнуто в переробці зерна – майже 8,0 млн тонн (приріст 56,9 % до рівня 2017 року). Загалом Чорноморський морський порт у 2018 році прийняв 998 суден та 139 929 вагонів.

Аналіз господарюючих суб'єктів здійснений за наступним векторами: загальний аналіз економічного потенціалу основних морських портів України за період 2014-2018 роки за основними економічними показниками та за допомогою статистико-економічних методів визначено особливості та тенденції розвитку морських портів (табл. 1.); аналіз діяльності персоналу (табл. 2); аналіз фінансового стану розвитку (табл. 1, рис. 1).

За 2018 рік простежується зростання за всіма вартісними показниками, що характеризують розвиток економічного потенціалу аналізованих підприємств морської торгівлі. Незважаючи на зростання собівартості наданих послуг, спостерігається зростання обсягу чистого прибутку частково за рахунок зростання інших операційних доходів.

Зіставлення доходів між портами показало, що більшість портів, окрім Маріуполя, збільшили валові доходи, навіть після відокремлення Адміністрації морських портів України у 2012 р.

Проте в Миколаєві та Одесі валові доходи зменшились унаслідок відокремлення Адміністрації морських портів України. Ці порти не ведуть власної стивідорної діяльності, основні статті доходу – здавання основних засобів в оренду та/або надання послуг портофлоту. У зіставленні з іншими портами, які ведуть стивідорну діяльність,

та доходи яких зросли через зростання валютного курсу, у Миколаївському морському торговому порту та Одеському морському торговому порту при збільшенні обсягів перевалки не відбулось зростання орендної плати пропорційно до зміни курсу гривні [7].

Таблиця 1. Динаміка розвитку економічного потенціалу основних морських портів України за основними показниками, млн грн*

МТП	Показники	Роки					Відхилення 2018 р. від 2014 р., (+;-)	2018 р. до 2014 р., %
		2014	2015	2016	2017	2018		
ДП «Одеський морський торговельний порт»	ЧД	234,83	550,12	533,14	244,61	319,40	84,57	136,01
	С	174,45	284,29	291,69	200,32	237,25	62,80	136,00
	ВП	60,38	365,83	241,44	44,29	821,50	761,12	В 13,6 р.
	П _{оп}	53,90	258,49	213,22	205,98	635,54	581,64	В 10,8 р.
	ЕВІТ							
	DA	65,48	268,51	226,92	372,91	840,19	774,71	В 12,8 р.
	П _ч	38,71	217,70	196,69	24,55	530,00	491,29	В 13,7 р.
ДП «Чорноморський морський торговельний порт»	ЧД	1297,14	2172,55	1751,59	1522,48	1907,99	610,85	147,09
	С	633,00	809,63	841,51	931,44	1027,68	394,68	162,35
	ВП	664,13	1362,92	910,08	591,04	880,31	216,18	132,55
	П _{оп}	465,92	1002,34	726,68	293,67	594,68	128,76	127,64
	ЕВІТ							
	DA	599,61	1111,45	848,94	437,59	744,14	144,53	124,10
	П _ч	383,95	772,68	580,71	433,66	468,01	84,06	121,89
ДП «Маріупольський морський торговельний порт»	ЧД	901,65	940,73	1036,03	1059,06	1510,12	608,47	167,48
	С	615,92	686,93	682,71	778,53	936,81	320,89	152,09
	ВП	285,72	253,79	353,33	280,54	573,31	287,59	В 2,0 р.
	П _{оп}	471,68	561,84	491,52	268,67	536,67	64,99	113,78
	ЕВІТ							
	DA	512,59	575,87	560,44	376,31	666,15	153,56	129,97
	П _ч	331,50	422,63	374,13	186,67	409,29	77,79	123,47

*За даними [4; 5; 6].

де, ЧД - чистий дохід (виручка) від реалізації продукції; С - собівартість реалізованої продукції; ВП - валовий прибуток; П_{оп} – прибуток від операційної діяльності; ЕВІТDA - аналітичний показник, що дорівнює обсягу прибутку до вирахування витрат за відсотками, сплати податків та амортизаційних відрахувань; П_ч - чистий прибуток.

В умовах поширення інтеграційних процесів існує необхідність пошуку форм і методів підвищення ефективності розвитку економічного потенціалу морських портів, виявлення та дослідження причин, які гальмують реформування транспортного комплексу. Зазначають, що проблема підвищення ефективності морського транспорту, управління вантажопотоками, організації транспортно-експедиційного обслуговування вантажовласників є головним завданням не лише розвитку морського транспорту, а й забезпечення можливості існування морського сектору економіки як такого. За даними фахівців

Мінінфраструктури, портова галузь України потребує залучення близько 25 млрд грн інвестицій [2]. Для реформування було реалізовано значну кількість економічних і правових заходів. Одним із таких заходів стало прийняття Закону України «Про морські порти України» від 17.05.2012 року [6]. Цей Закон визначає правові, економічні та організаційні основи діяльності в морських портах України. Саме його прийняття сприяло приватизації підприємств морського транспорту України.

Аналіз здійснення приватизаційних процесів в інших секторах економіки доводить, що однією з основних цілей було зростання інвестицій.

Таблиця 2. Динаміка персоналу основних морських портів України

МТП	Показники	Роки					Відхилення 2018 р. від 2014 р., (+;-)	2018 р. до 2014 р., %
		2014	2015	2016	2017	2018		
ДП «Одеський морський торговельний порт»	Середньо-облікова чисельність осіб чол, у т. ч.:	1149	1201	1158	1125	1079	-70	93,3
	керівники	83	85	35	36	36	-47	43,3
	працівники	1066	1116	1123	1089	1043	23	97,8
	Фонд оплати праці, тис. грн	81427,0	150091,0	190563,0	129994,0	137295,0	55868,0	168,6
	Витрати на оплату праці. тис. грн	85742,0	121142,0	176687,0	111438,0	123180,0	37438,0	143,7
	Середньомісячна заробітна плата одного працівника, грн	5906,0	10414,0	12715,0	8254,7	9513,4	3607,4	161,1
ДП «Чорноморський морський торговельний порт»	Середньо-облікова чисельність осіб чол, в т. ч.:	2781	2712	2725	2701	2721	-60	97,8
	керівники	271	260	217	234	225	-46	83,1
	працівники	2510	2452	2508	2467	2496	-14	99,4
	Фонд оплати праці, тис. грн	405545,0	390377,0	482930,0	577545,0	518990,0	113445,0	128,0
	Витрати на оплату праці. тис. грн	403545,0	394505,0	487744,0	584025,0	523590,0	120045,0	129,7
	Середньомісячна заробітна плата одного працівника, грн	12092,0	12122,0	14915,7	18019,0	16035,0	3943,0	132,6
ДП «Маріупольський морський торговельний порт»	Середньо-облікова чисельність осіб чол, в т. ч.:	3715	3600	3461	3387	3400	-315	91,5
	керівники	203	210	16	15	15	-202	7,4
	працівники	3512	3390	3445	3372	3385	-127	96,4
	Фонд оплати праці, тис. грн	255227,0	295672,0	377731,0	420119,0	481619,0	226392,0	188,7
	Витрати на оплату праці. тис. грн	259151,0	277827,0	340057,0	410339,0	445635,0	186484,0	172,0
	Середньомісячна заробітна плата одного працівника, грн	5775,0	6904,0	8187,8	10095,9	10922,4	51474,0	189,1

*За даними [4; 5; 6]

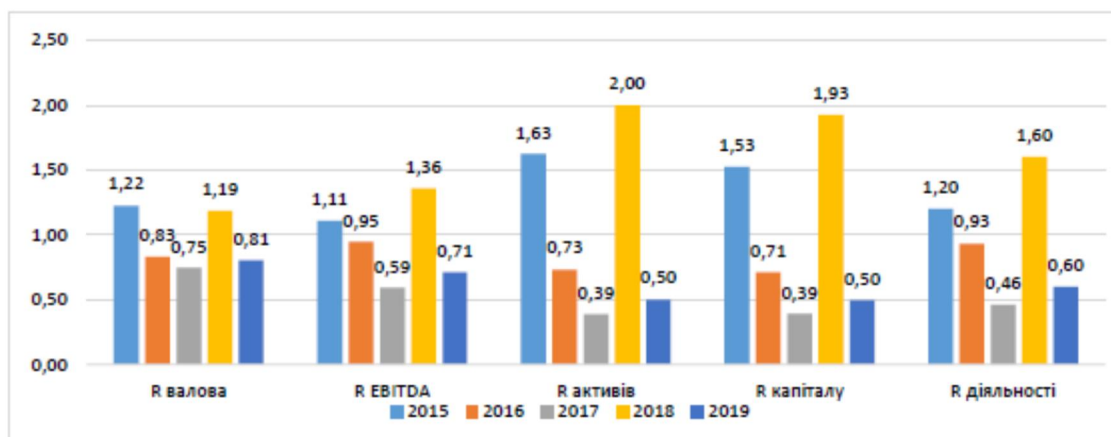


Рис. 1. Динаміка показників рентабельності ДП «Чорноморський морський торговельний порт»*

*Побудовано автором на основі [6].

На відміну від приватизаційних процесів в промисловості, приватизація на підприємствах морського транспорту почалася набагато пізніше. Для реформування було реалізовано значну кількість економічних і правових заходів. Одним із таких заходів стало прийняття Закону України «Про морські порти України». Після прийняття закону про порти було створено Адміністрацію морських портів України з філіями на місцях. Їм на баланс перейшло все стратегічне майно (підхідні канали, акваторії, причали, системи навігації, загальні комунікації). І воно не підлягає приватизації.

Перевантажувальні потужності (склади, крани, побутові будиночки, їдальні, мала механізація та інша техніка) залишилися на балансі держпідприємств — морських торговельних портів. От навколо цього майна й ламаються нині списи. Це третина всіх наявних перевантажувальних потужностей у портах — їхня зношеність на сьогодні у середньому по галузі на рівні 80 %. Ще дві третини — власність приватних компаній.

У Стратегії розвитку морського транспорту на період до 2020 року йдеться, що серед основних напрямів реформи — підтримка інвестпроектів різних форм державно-приватного партнерства: оренди, приватизації, концесії, які допускаються законом про порти. Виникає необхідність розробки власного механізму реалізації концесійних угод з урахуванням специфіки функціонування та розвитку конкретного порту. Тому що концесія в портовій галузі — найпоширеніша форма. Більшість світових морських держав давно працюють з інвесторами на концесійних умовах.

Аналіз використання інвестицій по основних морських портах України (табл. 3) доводить, що по всіх підприємствам відбулося зростання інвестиційних вкладень. Здебільшого вони були спрямовані на оновлення та модернізацію основних фондів, що склало 55 та 33 % відповідно.

Найважливішу роль у розвитку виробництва

грає інноваційна активність та рівень інформатизації підприємств морської портової галузі, оскільки ця частина витрат спрямована на освоєння нових видів продукції, нових технологій, автоматизацію виробництва, а також підвищення рівня його інформатизації для удосконалення управління виробництвом. Особливе значення в ринковій економіці має освоєння нових видів продукції. Після спаду 1992-1996 років в Україні, особливо останніми роками, спостерігається значне зростання в освоєнні нових видів товарів, що свідчить про становлення інноваційного шляху розвитку української економіки.

Були проаналізовані витрати морських портів України на інновації та інформатизацію, а також ефективність цих витрат. За період із 2015 по 2018 рік індекс зростання витрат на інновації й інформатизацію по підприємствам морського транспорту зріс на 17 %. Оскільки витрати на інновації та інформатизацію здійснюються за рахунок коштів самих підприємств, очікується, що в умовах зростання об'ємів надання послуг ці витрати будуть відповідно зростати, при спаді можливий їхній спад. Практика діяльності господарюючих суб'єктів показує, що для підприємств державного сектору залежність між ростом витрат на інновації і зростанням виробництва майже відсутня. Принципово іншою є ситуація для підприємств морської портової галузі, які було приватизовано. Ці підприємства нарощували витрати на інновації завжди: і в період зростання виробництва та надання послуг, і в період, коли через посилення регуляторної діяльності держави і спаду на світових ринках відбувався спад або скорочення темпів зростання перевантажувальних робіт. Таким чином, активізація інноваційної активності має пряму залежність від ефективності здійснення приватизаційних процесів.

Таблиця 3. Динаміка використання інвестицій основних морських портів України, тис. грн

МТП	Показники	Роки				
		2014	2015	2016	2017	2018
ДП «Одеський морський торговельний порт»	Капітальні інвестицій – всього, у тому числі:	4895,0	21744,0	16208,0	31185,0	40350,0
	- оновлення основного капіталу	2158,0	17033,	12702,0	29470,0	28400,0
	- модернізація основних засобів	1847,0	3448,0	2082,0	968,0	7850,0
	- оновлення необоротних матеріальних активів	849,0	1204,0	1369,0	727,0	3600,0
	- оновлення нематеріальних активів	41,0	58,0	55,0	20,0	500,0
ДП «Чорноморський морський торговельний порт»	Капітальні інвестицій – всього, у тому числі:	313043,0	113168,0	192131,0	165576,0	810599,0
	- капітальне будівництво	6039,0	5543,0	15890,0	33507,0	158300,0
	- оновлення основного капіталу	265522,0	93836,0	124550,0	106096,0	525679,0
	- модернізація основних засобів	41482,0	13789,0	51691,0	25884,0	89450,0
ДП «Маріупольський морський торговельний порт»	Капітальні інвестицій – всього, у тому числі:	183673,0	150105,0	154395,0	167684,0	211000,0
	- капітальне будівництво	148,0	7870,0	10153,0	5119,0	100650,0
	- оновлення основного капіталу	133304,0	61256,0	77653,0	119738,0	43000,0
	- оновлення необоротних матеріальних активів	1773,0	3380,0	4243,0	3103,0	5000,0

*За даними [4; 5; 6].

Примітне, що для підприємств морської портової галузі усіх форм власності характерне існування статистично значимої кореляційної залежності між зростанням інновацій і зростанням інвестицій, що свідчить про цілком визначену спрямованість інвестиційної діяльності на підприємствах із високою інноваційною активністю.

З огляду на те, що сама по собі динаміка витрат на інновації не відбиває рівня їх достатності й ефективності, були розраховані деякі питомі показники - питомі витрати на інновації на одного робітника.

Більш високі витрати на інновації та інформатизацію в розрахунку на одного робітника забезпечували більше зростання продуктивності

праці. До того ж треба зауважити, що з року в рік частка витрат на інновації та інформатизацію стосовно обсягу інвестицій в підприємствах морської портової галузі була і залишається значно більш високою. Цей факт свідчить про інноваційний шлях їхнього розвитку, що, очевидно, і визначає більш високу ефективність інвестицій [7].

Стратегічно орієнтовані морські порти мають розвивати інноваційні підходи. Одним із напрямів повинно стати використання смарт-технологій.

Упровадження їх у діяльність морського порту дає можливість стати більш привабливими та конкурентоспроможними за рахунок зменшення витрат [8].

Таблиця 4. Залежність між індексом інновацій й індексом діяльності, інвестицій та продуктивності праці морських портів України, (%)

	Продуктивність праці	Індекс діяльності	Індекс інвестицій
Індекс інновацій 2015/2016	9,3	9,0	7,2
Індекс інновацій 2016/2017	30,4	-9,6	8,4
Індекс інновацій 2017/2018	10,8	8,4	6,3

Штучний інтелект, Інтернет-технології та інші технологічні рішення дозволяють морським портам стати більш розумними з точки зору потоку вантажів, прогнозування ситуації або управління клієнтами. Моніторинг, збір даних і прогнозування використовуються для прийняття оптимальних рішень, вдосконалення процесів і підвищення їх ефективності чи чистоти. Проте ці перетворення все ще перебувають у зародковому стані. На даний момент морський порт є в основному ігровим майданчиком для технологічних інновацій, застосованих у логістиці. Існує передача навичок і знань з цих галузей логістики до портів, але порти все ще потребують власної цифрової революції [9].

З іншого боку, розумний порт не слід розглядати як просте застосування цифрових технологій. Інтелект порту також ґрунтується на його здатності розвивати спільний підхід. Географічні обмеження роблять порти обов'язковими шлюзами: неможливо відправити потік з Європи до Америки, не переходячи через порт - якщо не використовувати повітряний транспорт, що набагато дорожче. Тому адміністрація порту повинна виступати в ролі координатора дій між судноплавними компаніями, виробниками потоків і логістичними інтеграторами. Адміністрація порту повинна як виробляти, так і здійснювати технічні і технологічні питання.

Завдання полягає у створенні екосистем, спільнот інтересів і практик, які роблять порт більш інноваційними і, отже, більш привабливим [10].

Висновки та перспективи подальших розвідок

Результати аналізу свідчать, що морські порти України мають внутрішній потенціал щодо здійснення інноваційних процесів. Головна мета системи стратегічного управління інноваційним розвитком має бути орієнтована на підвищення конкурентоспроможності портової галузі та інтеграції її до пріоритетної Європейської транспортної мережі.

Завданнями розробки стратегій інноваційного розвитку морських портів України мають бути:

- залучення більшого обсягу приватного капіталу та інвестицій у нові об'єкти та обладнання з метою розширення потужностей обробки вантажів, зокрема, в концесію;
- забезпечення створення нових конкурентних позицій у контексті інтегрування інновацій у напрямку використання смарт-технологій;
- активна участь у міжнародних організаціях з метою створення умов для транскордонних перевезень вантажів та приведення стандартів роботи морських портів у відповідність з європейськими вимогами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Myshchak, I. Проблеми і перспективи законодавчого забезпечення інноваційного розвитку в Україні. *Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України*. 2018. № 6. С. 34-43. <https://doi.org/10.32886/instzak.2018.06.05>.
2. Гришова І. Ю., Дяченко О. П. Державна інвестиційна політика розвитку морських портів України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 11. С. 97-102. DOI: 10.32702/2306-6814.2019.11.97.
3. Галицький О. М., Гришова Р. В. Державна політика соціалізації осіб з інвалідністю в контексті розвитку інформаційних технологій. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 22. С. 126-130. DOI: 10.32702/2306-6814.2018.22.126.
4. Гришова І. Ю., Дяченко О. П. Державна політика розвитку морських портів України в контексті розвитку міжнародних транспортних коридорів. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 13. С. 5-11. DOI: 10.32702/2306-6814.2019.13.5.
5. Про морські порти України: Закон України від 17 трав. 2012 р. № 4709-VI із змінами // Відомості Верховної Ради України (ВВР). 2013. № 7. Ст. 65. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/4709-17>.
6. Стратегія розвитку морських портів України на 25 років. Проект. URL: <http://frtukr.org.ua/home/zakonodavstvo/galuz-morskogo-transportuu/postanovi-kmu/623-strategiya-rozvitku-morskikh-portiv-ukrajini-na-25-rokiv>.

7. Офіційний сайт Державного підприємства "Адміністрація морських портів України". URL: <http://www.uspa.gov.ua/> (дата звернення 20.04.2019).
8. Давидюк О. О., Габ О. Г. Розвиток підприємств морського транспортного комплексу в контексті глобальної макроекономічної кон'юнктури. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 13. С. 12–16. DOI: 10.32702/2306-6814.2019.13.12.
9. Shabatura T. S., Kravchuk A. A., Hnatieva T. M. Model of economic development enterprise in the context to European integration. *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 3 (11). Ч. 2. С. 89-94.
10. Гнат'єва Т. М., Кабанова О. П. Сучасні тенденції залучення капітальних інвестицій, як важливий фактор структурної перебудови економіки. *Фінансові дослідження*. Вип. 1(4). 2018. URL: <http://fr.stu.cn.ua/index.pl?task=arcinf&l=ua&j=14&id=107>.
11. Гришова І. Ю. Сучасне формування системи управління персоналом як конкурентоздатність національної економіки. *Економічний форум*. 2016. №1. С. 340-347.

REFERENCES

1. Myshchak, I. (2018). Problemy i perspektyvy zakonodavchoho zabezpechennya innovatsiynoho rozvytku v Ukraini [Problems and prospects of legislative support of innovative development in Ukraine]. *Naukovi zapysky Instytutu zakonodavstva Verkhovnoyi Rady Ukrainy - Scientific notes of the Institute of Legislation of the Verkhovna Rada of Ukraine*, (6), 34-43. [in Ukrainian] <https://doi.org/10.32886/instzak.2018.06.05>.
2. Gryshova, I. Yu., Dyachenko, O. P. (2019). Derzhavna investytsiyna polityka rozvytku mors'kykh portiv Ukrainy [State investment policy of development of seaports of Ukraine.]. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid - Investment: practice and experience*, 11, 97-102. [in Ukrainian]. DOI: 10.32702/2306-6814.2019.11.97.
3. Halyts'kyi, O. M., Hryshova, R. V. (2018). Derzhavna polityka sotsializatsiyi osib z invalidnistyu v konteksti rozvytku informatsiynykh tekhnolohiy [State policy of socialization of persons with disabilities in the context of information technology development.]. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid - Investment: practice and experience*, 22, 126–130. [in Ukrainian] DOI: 10.32702/2306-6814.2018.22.126.
4. Gryshova, I. Yu., Dyachenko, O. P. (2019). Derzhavna polityka rozvytku mors'kykh portiv Ukrainy v konteksti rozvytku mizhnarodnykh transportnykh korydoriv [State policy of development of Ukrainian seaports in the context of development of international transport corridors]. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid - Investment: practice and experience*, 13, 5–11. [in Ukrainian]. DOI: 10.32702/2306-6814.2019.13.5.
5. Pro mors'ki porty Ukrainy: zakon Ukrainy vid 17 trav. 2012 r. # 4709-VI iz zminyamy [On the seaports of Ukraine: the law of Ukraine.]. (2012). *Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrainy - Information of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR)*. 2013. # 7. St. 65. Retrieved from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/4709-17>. [in Ukrainian].
6. Stratehiya rozvytku mors'kykh portiv Ukrainy na 25 rokiv. Proekt [Strategy of development of seaports of Ukraine for 25 years. Project]. (n.d.). Retrieved from: <http://ftrtkr.org.ua/home/zakonodavstvo/galuz-morskogo-transportuu/postanovi-kmu/623-strategiya-rozvitku-morskikh-portiv-ukrajini-na-25-rokiv>. [in Ukrainian].
7. Ofitsiyyny sayt Derzhavnoho pidpryyemstva "Administratsiya mors'kykh portiv Ukrainy" [Official site of the State Enterprise "Administration of Seaports of Ukraine"]. (2019). URL: <http://www.uspa.gov.ua/> [in Ukrainian].
8. Davydyuk, O. O., Hab, O. H. (2019). Rozvytok pidpryyemstv mors'koho transportnoho kompleksu v konteksti hlobal'noyi makroekonomichnoyi kon'yunktury [Development of enterprises of the maritime transport complex in the context of global macroeconomic conditions.]. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid - Investment: practice and experience*, 13, 12-16. DOI: 10.32702/2306-6814.2019.13.12. [in Ukrainian]
9. Shabatura, T. S., Kravchuk, A. A., Hnatieva, T. M. (2017). Model of economic development enterprise in the context to European integration. *Naukovyy visnyk Polissya - Scientific Bulletin of Polissya*, 3 (11), 89-94. [in Ukrainian].
10. Hnat'yeva, T. M., Kabanova, O. P. (2018). Suchasni tendentsiyi zaluchennya kapital'nykh investytsiy, yak vazhlyvyi faktor strukturnoyi perebudovy ekonomiky [Current trends in attracting capital investment as an important factor in structural restructuring of the economy]. *Finansovi doslidzhennya - Financial research*, 1(4). Retrieved from: <http://fr.stu.cn.ua/index.pl?task=arcinf&l=ua&j=14&id=107>. [in Ukrainian].
11. Hryshova, I. Yu. (2016). Suchasne formuvannya systemy upravlinnya personalom yak konkurentozdatnist' natsional'noyi ekonomiky [Modern Formation of Personnel Management System as a Competitiveness of National Economy]. *Ekonomichnyy forum - Economic Forum*, 1, 340-347. [in Ukrainian].

УДК 330.3:338.24:338.001.36

JEL classification: E22, F63, O11, O13,
P45, Q10, Q18

Світлана КУШНІР

кандидат економічних наук, доцент,
кафедра фінансів, банківської справи та
страхування,
Запорізький національний університет,
Україна

E-mail: SvetlanaAK@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-1410-1887>

© Світлана Кушнір, 2019

Отримано: 03.05.2019 р.

Прорецензовано: 20.05.2019 р.

Рекомендовано до друку: 21.06.2019 р.

Опубліковано: 01.07.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Світлана Кушнір (Україна)

ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ ІНСТИТУЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ В УКРАЇНІ

Анотація

Ідеєю статті є узагальнення факторів макроекономічного впливу на агропромисловий комплекс.

Проведено більш детальний аналіз кожної з груп факторів, що дозволило виявити часткові індикатори та відповідні кількісні і якісні показники, які характеризують економічну безпеку аграрного сектору. Досліджено процес формування інвестиційного іміджу держави щодо вибору інвестування в країну з боку потенційних інвесторів. Визначено, що саме на основі даних про стан інвестиційного клімату та інноваційного розвитку держави потенційні партнери формують уявлення про конкурентоспроможність країни та можливість залучення своїх інвестицій у державу. Виокремлено структурні елементи, за якими визначається загальний рейтинг країн світу.

Виділено та проаналізовано основні міжнародні рейтинги, що відображають недосконалість інституційних засад в інноваційній складовій аграрної сфери, а саме - глобальний індекс конкурентоспроможності (GCI); глобальний індекс інновацій (GII); рейтинг інноваційних економік (BII). Проаналізовано 26 параметрів індексу конкурентоспроможності, які характеризують інноваційно-інвестиційне середовище в Україні. Виявлено два основних елемента інституційного забезпечення діяльності аграрного сектору в Україні: суб'єкти інституційного забезпечення та нормативно-правова база. Сформовано систему показників, які характеризують економічну безпеку аграрного сектору України.

Кушнір С. Факторний аналіз інституційного забезпечення аграрного сектору в Україні. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 111-119.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.111>

Ключові слова: агропромисловий комплекс; інноваційна діяльність; міжнародні рейтинги; глобальний індекс інновацій (GII); глобальний індекс конкурентоспроможності (GCI); рейтинг інноваційних економік (BII).

UDC 330.3:338.24:338.001.36

Svitlana Kushnir (Ukraine)

JEL classification: E22, F63, O11, O13,
P45, Q10, Q18

Svitlana KUSHNIR

*PhD in Economics,
Associate Professor,
Department of Finance, Banking and Insurance,
Zaporizhzhya National University, Ukraine*
E-mail: SvetlanaAK@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0002-1410-1887>

© Svitlana Kushnir, 2019

Received: 03.05.2019
Revised: 20.05.2019
Accepted: 21.06.2019
Online publication date: 01.07.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

FACTOR ANALYSIS OF INSTITUTIONAL SUPPORT OF AGRARIAN SECTOR OF UKRAINE

Abstract

The idea of the article is to summarize the factors of macroeconomic impact on agro-industrial complex. A detailed analysis of each of the groups of factors is carried out. It allows revealing partial indicators and corresponding quantitative and qualitative indicators, which characterize the economic security of the agricultural sector. The process of formation of the state's investment image regarding the choice of investment into the country by potential investors is investigated.

It is determined that potential partners form an idea of the country's competitiveness and the ability to attract investments based on data of the condition of the investment climate and innovative development of the country. The structural elements that determine the overall rating of the countries of the world are distinguished.

The main international rankings have been identified and analysed. They reflect the imperfection of institutional foundations in the innovative component of the agricultural sector, namely, the Global Competitiveness Index (GCI); the Global Innovation Index (GII); rating of innovative economies (VII). 26 parameters of the competitiveness index characterizing the innovation and investment environment in Ukraine have been analysed. Two main elements of the institutional support of the agricultural sector in Ukraine have been identified. They are the subjects of institutional support and the legal framework. A system of indicators, which characterize the economic security of the agrarian sector of Ukraine has been formed.

Kushnir, S. (2019). Factor analysis of institutional support for economic security of agrarian sector of Ukraine. *Economic analysis*, 29 (2), 111-119.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.111>

Keywords: agro-industrial complex; innovation; international rankings; global innovation index (GII); the Global Competitiveness Index (GCI); rating of innovative economies (VII).

Вступ

Економічна безпека аграрного сектору є важливою складовою економічної безпеки держави, але водночас це складна умовно закрита система, яка має власну структуру і внутрішню логіку, що обумовлює актуальність і необхідність удосконалення методології інтегральної оцінки рівня економічної безпеки аграрного сектору з метою забезпечення адекватного реагування на дестабілізуючі фактори.

Під інституційним забезпеченням економічної безпеки аграрного сектору розуміється сукупність державних і недержавних інституцій, які забезпечують наявність правових, організаційних і економічних умов, необхідних для провадження і розвитку аграрного сектору економіки [1; 2].

Мета статті

Метою статті є дослідження макроекономічних факторів впливу на аграрний сектор на основі аналізу міжнародних рейтингів України. Аналізом проблем, які впливають на рейтинги України на міжнародних ринках, у тому числі - на залучення

інвестицій до аграрного сектору України, займалися Горьовий В. П., Гришова І. Ю., Манойленко О. В., Мисливий В. А., Отенко І. П., Смоленцева Е. В. та інші. Але додаткових досліджень потребує система факторів макроекономічного впливу на АПК, серед яких питання формування інвестиційного клімату та міжнародних рейтингів України.

Виклад основного матеріалу дослідження

Інституційне забезпечення економічної безпеки аграрного сектору – це специфічна діяльність уповноважених органів державної влади, суб'єктів господарювання та громадськості, що зводиться до

цілеспрямованого впливу на їх соціально-економічні інтереси у напрямку попередження, мінімізації і усунення загроз й до створення та підтримки позитивних стабілізуючих факторів, стимулюючи інноваційний розвиток з метою підвищення рівня економічної безпеки аграрного сектору.

Пропонуємо узагальнену систему факторів макроекономічного впливу, які утворюють структурно-елементний зміст економічної безпеки аграрного сектору, що наведено на рис. 1.



Рис. 1. Макроекономічні фактори впливу на економічну безпеку аграрного сектору*

*Побудовано автором

Більш детальний розгляд кожної з груп факторів дозволить виявити часткові індикатори та відповідні кількісні і якісні показники, що характеризують економічну безпеку аграрного сектору.

Для стабільного розвитку аграрного сектору економіки необхідним є забезпечення позитивного інвестиційного клімату в державі. Така позитивна тенденція дозволить більш активно впроваджувати політику держави щодо інноваційного розвитку. На основі даних про стан інвестиційного клімату та інноваційного розвитку держави потенційні партнери формують уявлення про

конкурентоспроможність країни та можливість залучення своїх інвестицій у державу. Процес прийняття рішення щодо інвестування в загальному виді має такий вид (рис. 2).

Існує багато методик визначення рейтингів країн світу за різними ознаками. Більшість рейтингів мають вплив на формування позитивного іміджу тієї чи іншої країни. Більшість методик визначення рейтингу містить перелік індикаторів, за якими проводиться експертне опитування респондентів, на основі чого формується рейтинг країн світу.

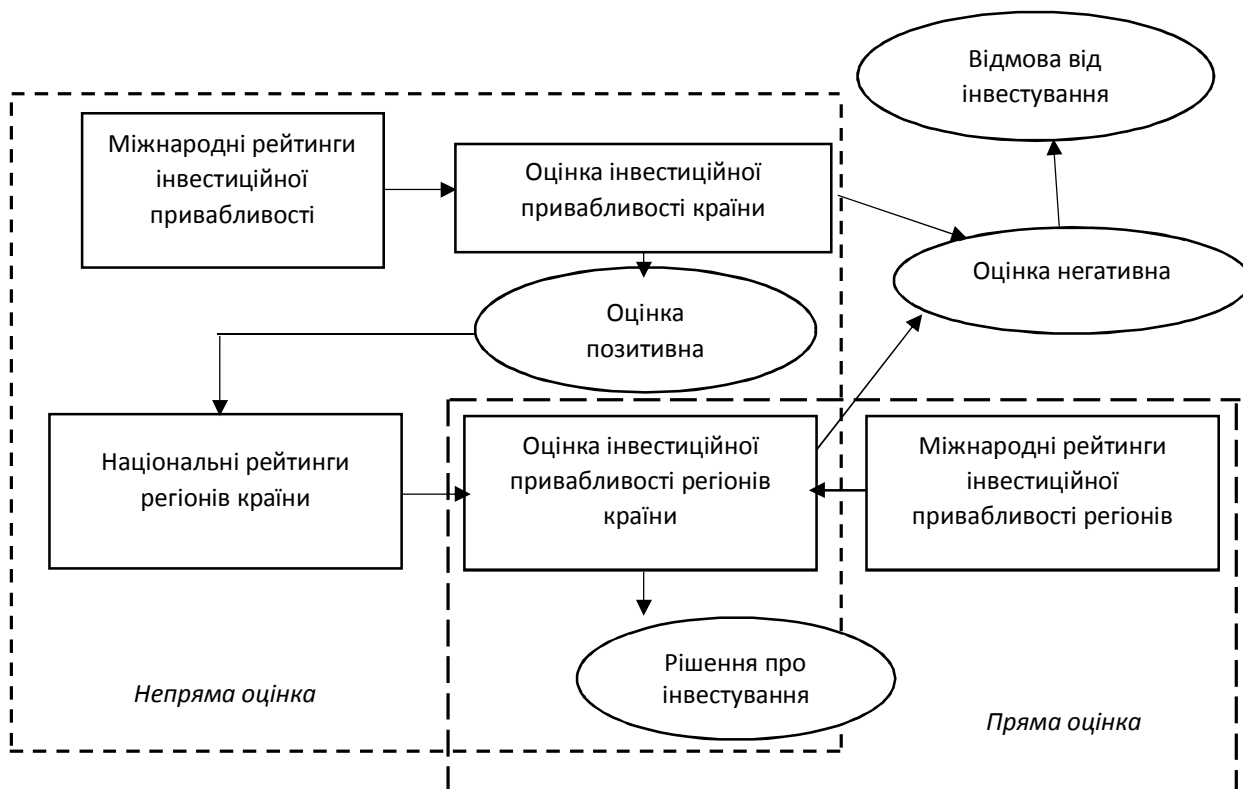


Рис. 2. Процес формування інвестиційного іміджу держави щодо вибору інвестування в країну з боку потенційних інвесторів*

*Побудовано автором.

Загальний рейтинг країн світу проводиться за такими структурними елементами: соціальний розвиток, політичний розвиток, економічний розвиток, науково-технічний розвиток, комунікаційний розвиток. Загальна сума балів по кожному елементу складає рейтинговий показник. Соціальний розвиток містить такі рейтингові показники (розвитку людського потенціалу, тривалості життя, зростання населення, соціального прогресу, процвітання, рейтинг за рівнем щастя, за індексом щастя, рівня освіти, витрат на освіту, витрат на охорону здоров'я, екологічної ефективності, гендерної рівності, дитячої смертності, благодійності, глобалізації, урбанізації, автомобілізації, рівня навмисних вбивств, якості життя літніх людей). Політичний розвиток містить такі рейтинги: якості державного управління, демократії, слабкості, верховенства закону, тероризму, свободи слова, сприйняття корупції. До економічного рейтингу належать такі рейтинги: валового внутрішнього продукту, валового національного доходу, економічної свободи, глобальної конкурентоспроможності, ведення бізнесу, захисту прав власності, міжнародної торгівлі, залучення прямих іноземних інвестицій, продовольчої безпеки, економіки знань. Рейтинг науково-технічного розвитку країн об'єднує такі

рейтинги: інновацій, патентної активності, науково-дослідницької активності, витрат на дослідження і розробки. Комунікаційний розвиток містить розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, мережевої готовності, розвитку Інтернету, розвитку електронного уряду.

Передумовами формування міжнародних рейтингів є аналіз та створення інституційних засад для формування та підтримки відповідного інноваційно-інвестиційного макросередовища в країні для її розвитку.

Недосконалість інституційних засад в інноваційній складовій аграрної сфери впливає на рейтинги України у міжнародному середовищі. Для визначення загального рейтингу країни по різних складових доцільним є використання в роботі результатів рейтингування від незалежних міжнародних агентств, які позиціюють Україну в таких обраних рейтингах:

- Глобальний індекс конкурентоспроможності (The Global Competitiveness Index – GCI) [5];
- Глобальний індекс інновацій (The Global Innovation Index – GII) [6];
- Рейтинг інноваційних економік (Bloomberg Innovation Index – BII) [7].

У межах Глобального індексу конкурентоспроможності Україна продовжує

втрачати свої позиції. Так, за опублікованим Всесвітнім економічним форумом (*World Economic Forum, WEF*) Індексом глобальної конкурентоспроможності 2016-2017 Україна посіла

85-е місце серед 138 країн світу, при цьому втративши за рік шість позицій (у попередньому рейтингу займала 79-у позицію).

Таблиця 1. Позиціонування України за індексом глобальної конкурентоспроможності у зіставленні з деякими країнами світу

Країна	Рейтинг 2012-2013 (144 країни)	Рейтинг 2013-2014 (148 країн)	Рейтинг 2014-2015 (144 країни)	Рейтинг 2015-2016 (140 країн)	Рейтинг 2016-2017 (138 країн)
Україна	73	84	76	79	85
Грузія	77	72	69	66	59
Туреччина	43	44	45	51	55
Росія	67	64	53	45	43
Польща	41	42	43	41	36

*За даними [5].

Рейтингові позиції України за індексом конкурентоспроможності за основними субіндексами у 2012-2017 рр. наведено у таблиці 2.

Згідно з наведеними даними щодо позиціонування в рейтингах за аналізований період з 2016-2017 р. Україна погіршила свої позиції у 8 з 12 основних показників.

Особливої уваги потребує аналіз факторів, які характеризують інноваційно-інвестиційне середовище в Україні, серед основних можна виокремити 26 параметрів, що наведені у таблиці 3.

Таким чином, можна зробити висновок щодо зниження рейтингу країни у період з 2015-2016 рр. У зіставленні з 2014-2015 рр. тенденцію до зниження мали 7 показників, то у 2016-2017 рр. у зіставленні з 2015-2016 рр. негативну динаміку мали вже 16 показників.

Глобальний індекс інновацій у 2016 році очолили такі країни, як Швейцарія, Швеція, Великобританія, Сполучені Штати Америки, Фінляндія та Сінгапур [6].

У рамках Глобального інноваційного індексу відбувся розподіл країн на три сегменти – лідери, успішні та аутсайтери (залежно від розміру ВВП на душу населення при оцінці впливу на нього інноваційних ринків). Україна знаходиться ближче до центру в сегменті «процвітаючих» ефективних новаторів поряд з В'єтнамом, Індією, Філіппінами, Вірменією і Марокко.

Найбільш слабкими в Індексі інновацій для України є показники «Політична стабільність і безпека» (125 місце з 128), «Легкість вирішення питань банкрутства» (113 – позаду Гондурасу і Ірану), «Політичне середовище» (123), «ВВП на одиницю використовуваної енергії» (115 місце слідом за РФ). Також низький показник по категорії «Інвестиції», де Україна посіла 77 місце в індикаторі «Простота захисту міноритарних акціонерів», 76 – в

показнику «Ринкова капіталізація» національних компаній.

Рейтинг інноваційних економік позиціює Україну на 42-му місці в рейтингу країн з найбільш інноваційною економікою. При цьому країна втратила одну позицію у зіставленні з попереднім рейтингом [7]. Оцінка макроекономічних факторів, що впливають на економічну безпеку аграрного сектору в Україні здійснена відповідно до запропонованої системи показників, яка наведена у таблиці 4.

Аналіз наукових джерел дозволив виявити два основних елементи інституційного забезпечення діяльності аграрного сектору в Україні: суб'єкти інституційного забезпечення та нормативно-правова база.

Суб'єктами інституційного забезпечення аграрного сектору є: інформаційні центри, інформаційні мережі науково-технічної інформації, бізнес-центри, технопаркові структури, консалтингові фірми, патентно-ліцензійні бюро, інвестиційні фонди, інноваційні центри, банки, страхові компанії, пенсійні фонди, аграрні підприємства, науково-дослідні організації та установи, домогосподарства, законодавчі органи.

Україна останнім часом регресує у всіх світових рейтингах. Це пояснюється невирішеними внутрішніми та зовнішніми проблемами, до яких варто віднести свідомі та несвідомі дії посадових осіб і суб'єктів підприємництва; збіг об'єктивних обставин (світова фінансова криза, політична криза органів влади). У більшості рейтингів місце України через це понижено.

Обсяг капітальних інвестицій після різкого зниження в 2014 році поступово зростає, та за останній 2018 рік спостерігається зростання більше, ніж на 17 %. У структурі сільське господарство займає друге місце після промисловості, а саме 12,5 %.

Таблиця 2. Рейтинг України за індексом конкурентоспроможності за основними субіндексами у 2012-2017 рр.

Складова індексу глобальної конкурентоспроможності	Рейтинг 2012- 2013 (144 країни)	Рейтинг 2013-2014 (148 країн)	Рейтинг 2014-2015 (144 країни)	Рейтинг 2015-2016 (140 країн)	Рейтинг 2016-2017 (138 країн)
Індекс глобальної конкурентоспроможності	73	84	76	79	85
I. Основні вимоги	73	91	87	101	102
1. Інституції	132	137	130	130	129
2. Інфраструктура	65	68	68	69	75
3. Макроекономічне середовище	90	107	105	134	128
4. Охорона здоров'я та початкова освіта	62	62	43	45	54
II. Підсилювачі продуктивності	65	71	67	65	74
5. Вища освіта і професійна підготовка	47	43	40	34	33
6. Ефективність ринку товарів	117	124	112	106	108
7. Ефективність ринку праці	62	84	80	56	73
8. Розвиток фінансового ринку	114	117	107	121	130
9. Технологічна готовність	81	94	85	86	85
10. Розмір ринку	38	38	38	45	47
III. Інновації та фактори вдосконалення	79	95	92	72	73
11. Відповідність бізнесу сучасним вимогам	91	97	99	91	98
12. Інновації	71	93	81	54	52
Індекс глобальної конкурентоспроможності	9	-11	8	-3	-6
I. Основні вимоги	25	-18	4	-14	-1
1. Інституції	-1	-5	7	0	1
2. Інфраструктура	6	-3	0	-1	-6
3. Макроекономічне середовище	22	-17	2	-29	6
4. Охорона здоров'я та початкова освіта	12	0	19	-2	-9
II. Підсилювачі продуктивності	9	-6	4	2	-9
5. Вища освіта і професійна підготовка	4	4	3	6	1
6. Ефективність ринку товарів	12	-7	12	6	-2
7. Ефективність ринку праці	-1	-22	4	24	-17
8. Розвиток фінансового ринку	2	-3	10	-14	-9
9. Технологічна готовність	1	-13	9	-1	1
10. Розмір ринку	0	0	0	-7	-2
III. Інновації та фактори вдосконалення	14	-16	3	20	-1
11. Відповідність бізнесу сучасним вимогам	12	-6	-2	8	-7
12. Інновації	3	-22	12	27	2

*За даними [6].

Таблиця 3. Складові індексу конкурентоспроможності, що характеризують інноваційно-інвестиційне середовище в Україні

Складова індексу глобальної конкурентоспроможності	Рейтинг 2012- 2013 (144 країни)	Рейтинг 2013- 2014 (148 країн)	Рейтинг 2014- 2015 (144 країни)	Рейтинг 2015- 2016 (140 країн)	Рейтинг 2016- 2017 (138 країн)
Індекс глобальної конкурентоспроможності	73	84	76	79	85
1. Захист інтелектуальної власності	120	133	129	120	125
2. Марнотратство державних витрат	128	143	138	134	129
3. Корпоративна етика	124	130	98	76	106
4. Захист інтересів міноритарних акціонерів	141	146	139	134	136
5. Сила захисту інвесторів	94	100	105	95	79
6. Валові національні заощадження, % від ВВП	85	127	134	124	99
7. Інфляція, зміна за рік у %	107	1	75	134	136
8. Державний борг, % від ВВП	61	60	66	110	113
9. Кредитний рейтинг країни	94	99	105	118	127
10. Інтенсивність конкуренції на внутрішньому ринку	104	106	101	99	108
11. Вплив оподаткування на стимули до інвестування	139	145	137	129	133
12. Вплив бізнес-правил на прямі іноземні інвестиції	132	133	125	122	130
13. Фінансування через місцевий ринок капіталу	129	127	108	118	127
14. Простота доступу до кредитів	107	116	87	87	112
15. Наявність венчурного капіталу	106	120	97	102	123
16. Міцність банків	142	143	138	140	138
17. Регулювання фондових бірж	124	129	127	135	137
18. Наявність новітніх технологій	80	106	113	96	93
19. Освоєння технологій на рівні фірм	69	100	100	100	74
20. Прямі зовнішні інвестиції та передача технологій	109	131	127	117	115
21. Стан розвитку кластерів	127	136	128	124	125
22. Здатність до інновацій	58	100	82	52	49
23. Якість науково-дослідних інститутів	64	69	67	43	50
24. Витрати компаній на дослідження і розробки	104	112	66	54	68
25. Співпраця університетів та промисловості у дослідженнях та розробці	69	77	74	74	57
26. Наявність вчених та інженерів	25	46	48	29	29

*Розроблено автором на основі [8].

Таблиця 4. Система показників, що характеризують економічну безпеку аграрного сектору

Група показників	Показник (характеристика)
1. Інституційні	- суб'єкти інституційного забезпечення; - нормативно-правова база
2. Демографічні	- чисельність населення; - загальний приріст населення (скорочення); - природний приріст населення (скорочення); - міграційний приріст населення (скорочення); - структура населення за статтю і віком
3. Соціально-економічні	- рівень зайнятості та безробіття; - оплата праці
4. Фінансово-економічні	- доходи і витрати населення; - валовий внутрішній продукт (ВВП); - фінансові результати діяльності великих та середніх підприємств; - оборот роздрібної торгівлі; - капітальні інвестиції; - рівень інфляції (індекси споживчих цін, індекси цін виробників промислової продукції)
5. Зовнішньо-економічні	- інвестиції зовнішньоекономічної діяльності (прямі іноземні інвестиції); - зовнішня торгівля товарами та послугами в аграрному секторі (обсяги експорту та імпорту); - зовнішньоторговельний баланс; - стан зовнішньоекономічних відносин з країнами ЄС (обсяги експорту та імпорту)
6. Науково-технічні	- обсяги наукових досліджень і розробок (НДР); - частка витрат на виконання НДР у ВВП; - кількість працівників, задіяних у виконанні НДР; - структура витрат на виконання НДР за джерелами фінансування
7. Інформаційно-аналітичні	- частка підприємств, що використовують інформаційно-комунікаційні технології (комп'ютери та доступ до мережі Інтернет)
8. Політичні	- дані соціологічних досліджень; - стабільність уряду; - ступінь громадського незадоволення діями влади
9. Організаційно-управлінські	- механізм здійснення забезпечення економічної безпеки аграрної галузі; - формування та реалізація державної політики з забезпечення економічної безпеки аграрного сектору - стратегія розвитку аграрного сектору з урахуванням забезпечення його економічної безпеки

*Власна розробка

Висновки та перспективи подальших розвідок

Незважаючи на суттєвий перелік негативних факторів, Україна має кілька факторів, які є досить цікавими для потенційних інвесторів, серед яких деяке покращення бізнес-середовища та відновлення економічного зростання, що частково зумовлено структурними реформами за підтримки

міжнародних фінансових інституцій, в тому числі EBRD, EIB, IFC, OPIC, та привабливістю окремих галузей, особливо сільського господарства, зважаючи на значний експортний потенціал. Цей чинник допомагає долати негативне сприйняття України та заохочує міжнародних інвесторів звернути увагу на агропромисловий комплекс.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Gryshova I. Yu., Shestakovska T. L., Glushko O. V. The economic measurement of convergence of institutional impact on the sustainability of development. *Scientific notes of the Institute of Legislatio of the Verkhovna Rada of Ukraine*. 2017. 4: 75–80.
- Rusan V., Diachenko, O. Institutional frameworks for agrarian sector development in the context of ensuring the economic security of state. *Scientific Papers of the Legislation Institute of the Verkhovna Rada of Ukraine*, 2019, (2), 117–122. URL: <https://doi.org/10.32886/instzak.2019.02.12>
- Gryshova I., Shestakovska T. FinTech business and prospects of its development in the context of legalizing the cryptocurrency in Ukraine. *The Scientific Papers of the Legislation Institute of the Verkhovna Rada of Ukraine*, 2018, 5, pp. 77–89.
- Otenko I. P., Іващенко Г. А., Воронков Д. К. Економічна безпека підприємства: навч. пос. Харків: ХНЕУ, 2012.
- The Global Competitiveness Report 2016-2017. World Economic Forum. Geneva. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1>.
- The Global Innovation Index 2016. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2016-report#>.
- Bloomberg Innovation Index 2017. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-01-17/sweden-gains-south-korea-reigns-as-world-s-most-innovative-economies>.
- Рейтинг країн світу за Індексом конкурентоспроможності економіки. URL: <http://www.businessz.com.ua/news/27/1029>.
- Kushnir S. Interdependence of investments and consumer policy: problems and prospects of development. *International Scientific Conference Innovative Economy: Processes, Strategies, Technologies: Conference Proceedings*, Kielce, Poland: Baltija Publishing, 2017. Part I. P. 97–99.
- Кушнір С. О., Сенюк А. Е. Інвестування як фактор, що визначає конкурентоспроможність країни. *Регіональна економіка та управління*, 2016, № 2 (09), С. 136–140.

REFERENCES

- Gryshova, I. Yu., Shestakovska, T. L., Glushko, O. V. (2017). The economic measurement of convergence of institutional impact on the sustainability of development. *Scientific notes of the Institute of Legislatio of the Verkhovna Rada of Ukraine*, 75–80 [in Ukrainian].
- Rusan, V., Diachenko, O. (2019). Institutional frameworks for agrarian sector development in the context of ensuring the economic security of state. *Scientific Papers of the Legislation Institute of the Verkhovna Rada of Ukraine*, (2), 117–122. Retrieved from: <https://doi.org/10.32886/instzak.2019.02.12> [in Ukrainian].
- Gryshova, I., Shestakovska, T. (2018). FinTech business and prospects of its development in the context of legalizing the cryptocurrency in Ukraine. *The Scientific Papers of the Legislation Institute of the Verkhovna Rada of Ukraine*, 77–89. [in Ukrainian].
- Otenko, I. P. Ivashchenko, H. A., Voronkov, D. K. (2012). *Ekonomichna bezpeka pidpryyemstva: navch.pos.* Kharkiv: KHNEU [in Ukrainian].
- The Global Competitiveness Report 2016-2017*. World Economic Forum. Geneva. Retrieved from: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1>.
- The Global Innovation Index 2016*. Retrieved from: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2016-report#>.
- Bloomberg Innovation Index 2017*. Retrieved from: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-01-17/sweden-gains-south-korea-reigns-as-world-s-most-innovative-economies>.
- Rejtynh krain svitu za Indexom konkurentospromozhnosti ekonomiky*. Retrieved from: <http://www.businessz.com.ua/news/27/1029> [in Ukrainian].
- Kushnir, S. (2017). Interdependence of investments and consumer policy: problems and prospects of development. *International Scientific Conference Innovative Economy: Processes, Strategies, Technologies: Conference Proceedings*, Kielce, Poland: Baltija Publishing. Part I. P. 97–99 [in Poland].
- Kushnir, S., Senjuk, A. (2016). Investuvannja jak factor, scho vyznachaje konkurentospromozhnist krainy. *Regionalna ekonomica i upravlinnja*, 2 (09), 136–140 [in Ukrainian].

УДК 658

Ігор Яців (Україна)
Денис Бобровник (Україна)

JEL classification: M31, I20

Ігор ЯЦІВ*доктор економічних наук,
проректор з наукової роботи,
Львівський національний аграрний
університет, Україна***Денис БОБРОВНИК***здобувач
Львівський національний аграрний
університет, Україна*

© Ігор Яців, Денис Бобровник, 2019

Отримано: 22.05.2019 р.
Прорецензовано: 30.05.2019 р.
Рекомендовано до друку: 11.06.2019 р.
Опубліковано: 26.06.2019 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ РЕАЛІЗАЦІЇ БЕНЧМАРКІНГУ В ДІЯЛЬНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОЇ СФЕРИ

Анотація

У статті сформульовано комплекс базових детермінантів впливу бенчмаркінгу на підвищення рівня конкурентоспроможності аграрних підприємств шляхом їх виокремлення, групування та опису змісту, що дозволило визначити окремі сфери у діяльності таких суб'єктів господарювання, які мають потенціал до трансформацій у процесі використання результатів від впровадження організаційно-економічного механізму бенчмаркінгу. Наголошено, що результатами вивчення зарубіжного досвіду є те, що одним із сучасних та перспективних інструментів удосконалення управління процесами адаптації діяльності підприємства є бенчмаркінг, який забезпечує досягнення заданого рівня конкурентоспроможності в короткостроковій і довгостроковій перспективі.

Яців І., Бобровник Д. Імплементация зарубежного опыта реализации бенчмаркинга в деятельности отечественных предприятий аграрной сферы. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 120-126.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.120>

Ключові слова: аграрний бенчмаркінг; зарубіжний досвід; імплементация; конкурентоспроможність.

UDC 658

Ihor Yatsiv (Ukraine)
Denys Bobrovnyk (Ukraine)

JEL classification: M31, I20

Ihor YATSIV

Doctor of Economic Sciences,
Vice-Rector,
Lviv National Agrarian University, Ukraine

Denys BOBROVNYK

PhD Student,
Lviv National Agrarian University, Ukraine

© Ihor Yatsiv, Denys Bobrovnyk, 2019

Received: 22.05.2019
Revised: 30.05.2019
Accepted: 11.06.2019
Online publication date: 26.06.2019



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

IMPLEMENTATION OF FOREIGN EXPERIENCE OF BENCHMARKING IMPLEMENTATION IN THE ACTIVITY OF DOMESTIC AGRICULTURAL ENTERPRISES

Abstract

In the article were formulated a set of basic determinants of the impact of benchmarking on increasing the level of competitiveness of agrarian enterprises by identifying, grouping and describing the content, which allowed to identify certain areas in the activity of such economic entities that have the potential for transformations in the process of using the results of organizational and organizational implementation of benchmarking mechanism. It is emphasized that the results of studying foreign experience is that one of the modern and promising tools for improving the management of the processes of adaptation of the enterprise is benchmarking, which ensures the achievement of a given level of competitiveness in the short and long term.

Yatsiv, I., Bobrovnyk, D. (2019). Implementation of foreign experience of benchmarking implementation in the activity of domestic agricultural enterprises. *Economic analysis*, 29 (2), 120-126.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2019.02.120>

Keywords: agricultural benchmarking; foreign experience; implementation; competitiveness.

Вступ

Функціонування аграрної сфери є важливою складовою забезпечення соціально-економічного розвитку суспільства. Аграрна галузь особливу роль відіграє у тих країнах, в яких існують сприятливі умови для ведення сільського господарства. Формування інституційного забезпечення є важливою передумовою створення сприятливих умов для роботи аграрних підприємств. Саме в країнах, де окреслена галузь відіграє одну з ключових ролей у формуванні ВВП, питанню створення ефективної законодавчої бази відводиться підвищена увага. Проте, з іншої сторони, наявність діючої системи інституційних положень регулювання сільського господарства є недостатньою умовою активного розвитку цієї галузі та підвищення ефективності роботи окремих аграрних підприємств. Як при формуванні системи державного регулювання даної галузі, необхідно враховувати зарубіжний досвід її побудови, так і у діяльності окремих сільськогосподарських підприємств доцільно звертатися до кращих практик ведення даного бізнесу. Саме тому світовий досвід розбудови окремих галузей та сфер національного господарства є важливим як для органів державної влади, що здійснюють політику у сфері регулювання сільського господарства, так і для самих аграрних підприємств, оскільки дає змогу знайти дієві та вже ефективно використані заходи й інструменти підвищення їх власної конкурентоспроможності й ефективності роботи.

Окреслений процес відбувається через використання механізму бенчмаркінгу як способу пошуку нових ідей для удосконалення роботи власного бізнесу.

В науковій літературі бенчмаркінг представлено як процес пошуку, поширення та використання нових інноваційних знань та кращого досвіду дає можливість досягти стратегічних та операційних цілей у будь-якій сфері [1-10]. Гришова І. та Дяченко О. слушно зазначають, що на нинішньому етапі у вітчизняних аграрних підприємствах не відпрацьований механізм управління процесом адаптації до мінливих умов світового продовольчого ринку, що спричиняє зниження ефективності їхньої діяльності. Зарубіжний досвід показує, що одним із сучасних та перспективних інструментів удосконалення управління процесами адаптації діяльності підприємства є бенчмаркінг, який забезпечує досягнення заданого рівня конкурентоспроможності в короткостроковий і довгостроковий перспективі [2]. Дослідження реалізації методів та принципів бенчмаркінгу висвітлено в працях науковців: Бланка І., Вишинської Т. Л., Воробйової Н. П., Гнат'євої Т.,

Гришової І., Данька Ю., Дяченка О., Зайцева Ю., Лівінського А., Маліка М., Шабатури Т., Шандрівської О., Хоми І., Яцвіа І. та інших [1-14].

Мета статті

Метою статті є дослідження та формування пропозицій щодо імплементації зарубіжного досвіду реалізації бенчмаркінгу в діяльності вітчизняних підприємств аграрної сфери.

Виклад основних результатів дослідження

Результати аналізу даних, які наведені у таблиці 1, свідчать, що в Україні протягом 2014-2017 років відбувається поступове зниження кількості сільськогосподарських підприємств. Якщо у 2014 році їх чисельність складала 46,2 млн. шт., то вже у 2017 році – 45,59 млн. шт. Серед усіх сільськогосподарських підприємств у 2017 році було зареєстровано найбільш фермерських господарств – 34,14 тис. од. Варто зазначити, що протягом 2014-2017 кількість господарських товариств поступово знижувалася і у 2017 році становила майже 7,0 тис. од.

Таблиця 1. Кількість сільськогосподарських підприємств в Україні, од.

Назва	Рік			
	2014	2015	2016	2017
Кількість сільськогосподарських підприємств, од.	46199	45379	47697	45558
Господарські товариства	7750	7721	8700	6957
Приватні підприємства	3772	3627	3752	3215
Кооперативи	674	596	738	448
Фермерські господарства	33084	32203	33682	34137
Державні підприємства	228	241	222	199
Підприємства інших форм господарювання	691	891	603	592

Джерело: [17].

Зазначимо, що незважаючи на значну кількість фермерських господарств в Україні, найбільші обсяги сільськогосподарської продукції серед підприємств виробляється господарськими товариствами, до числа яких відносяться акціонерні товариства та, відповідно, найбільші агрохолдинги країни.

Розглядаючи питання застосування бенчмаркінгу у роботі сільськогосподарських підприємств, варто зазначити, що в реальності цей метод управління на професійному рівні мають змогу використовувати лише господарські товариства та частково приватні підприємства, які дійсно зацікавлені у підвищенні до максимально можливого рівня ефективності виробництва, і володіють відповідними фінансовими ресурсами, які можуть бути використані у даному напрямку. Кос А. С. зазначає, що «за даними рейтингу Fortune

понад 40% найбільших корпорацій світу застосовують різні види бенчмаркінгу. Вдалі приклади використання даного інструменту можна розглянути на таких корпораціях: Bank of America, American Express, Xerox, TRW, Eastman Kodak, Internal revenue service, Alcoa, AT&T, DEC, IBM, Toyota, Nasa і т. д.» [10; 12].

Відповідно, враховуючи такі тренди в управління глобальними підприємствами на світових ринках товарів та послуг, стає цілком зрозумілим, що і аграрні суб'єкти підприємницької діяльності можуть також використовувати бенчмаркінг у своїй роботі. Враховуючи, що за рівнем інноваційного розвитку галузь сільського господарства значно відстає від передових у даній галузі країн за обсягом виробленої сільськогосподарської продукції, бенчмаркінг може

стати тим інструментом, який прискорить темпи діяльності аграрних підприємств.

Аналіз зарубіжних наукових публікацій у сфері бенчмаркінгу свідчить, що у всьому світі його використовують вже досить тривалий період, починаючи з 70-80-х років ХХ ст. Вперше його сутність та методологічна конструкція були описані вченими Інституту стратегічного планування у Кембріджі у 1972 році. Консалтингова організація «PIMS» (вплив маркетингової стратегії на прибуток) встановила, що для прийняття ефективного рішення в конкурентному середовищі необхідно бути обізнаним щодо успішного досвіду підприємств [3; 11].

Наочним виглядає приклад компанії «Ксерокс», яка активно використала переваги бенчмаркінгу для аналізу власного виробництва, оцінки витрат, якості товарів, технологічних інновацій та порівняння їх з аналогічними показниками японських компаній. Це дозволило визначити слабкі та сильні сторони виробництва, визначити заходи щодо підвищення конкурентоспроможності підприємства і у подальшому досягти гарних результатів.

На сьогодні активний розвиток бенчмаркінгу призвів до формування окремих підрозділів у великих консалтингових компаніях для надання відповідних послуг. Простота та ефективність даного методу сприяли швидкому його розповсюдженню серед менеджерів різних ланок великих підприємств. Також, враховуючи універсальність бенчмаркінгу та можливість використовувати його в різних галузях та секторах національної економіки, консалтингові агентства почали відігравати активну роль у просуванні даного методу управління серед інших корпорацій, створюючи відповідні інститути з вивчення бенчмаркінгу.

Зокрема, Американський центр продуктивності та якості (APQC) є світовим осередком бенчмаркінгу, розробляє методики його проведення, здійснює збір та аналіз інформації тощо. Крім того на світових теренах діє Глобальна мережа бенчмаркінгу, створена з метою пошуку партнерів для здійснення взаємовигідного бенчмаркінгу. Сьогодні до неї належать: Chinese Productivity Center (Taiwan); Estonian Association for Quality (Estonia); Centre for Organizational Excellence Research, Massey University, New Zealand; Benchmarking Club Business Excellence of Russian Organization for Quality (Russia); Information Centre Benchmarking, Fraunhofer IPK (Germany); TECTEM Benchmarking Centre (University of St. Gallen Switzerland); Dubai Quality Group, Dubai (UAE), а також створені осередки бенчмаркінгу з Австралії, Італії, Індії, Малайзії, ПАР, Словаччини, Великобританії, Польщі, Молдови, Швеції, що також є членами мережі [3; 12].

Також на сьогодні вже функціонує глобальна мережа Agri Banchmarking, яка була заснована в 2006 році як співпраця між Інститутом економіки сільського господарства Тюнена та Німецьким сільськогосподарським товариством. Зокрема, ця мережа – це глобальна неприбуткова мережа економістів, радників, виробників та спеціалістів у ключових галузях сільського господарства та садівництва [3]. У відповідності до статут даної платформи, вона є некомерційною, неприбутковою організацією, метою якої, насамперед, є допомога сільськогосподарських підприємствам з різних регіонів світу знаходити оптимальні, вже перевірені на практиці, рішення щодо розвитку власного бізнесу.

До основних завдань функціонування Agri Benchmark віднесено наступні:

- підвищити взаємодію між керівниками сільськогосподарських підприємств, які працюють в різних країнах-учасниць Європейського Союзу;
- розробити та удосконалити існуючі методики оцінювання стану розвитку сільського господарства у світі, в окремих регіонах та країнах;
- створити методики для порівняння роботи окремих господарств, які за своєю діяльністю є порівнюваними та схожими;
- залучати експертів з розвитку сільськогосподарських підприємств, які працюють в різних країнах світу для підвищення рівня співпраці;
- формувати платформу взаємодії між агровиробниками, урядовими та неурядовими інститутами, шукати спільні шляхи розвитку сільського господарства.

В Україні для підвищення рівня використання бенчмаркінгу та популяризації цього методу було засновано компанією Agrohub напрям Agrohub Benchmarking. За словами засновників цієї організації бенчмаркінг на сьогодні стає дуже важливим методом забезпечення конкурентоспроможності агропідприємств, особливо на зовнішніх ринках сільськогосподарської продукції. На сайті даної компанії зазначається, що Agrohub працює у чотирьох напрямках:

- діагностика і консалтинг для агрокомпаній (бенчмаркінг, дослідження «Інноваційні пріоритети»);
- пошук рішень (база технологій Agrohub Innovation Solutions);
- розвиток агроінноваторів (МНП accelerator);
- популяризація інновацій (робота з медіа, навчання) [4; 9; 11].

Таким чином, основна увага консалтингової компанії сфокусована, з однієї сторони, на

допомозі окремим сільськогосподарських підприємствам покращити власну діяльність та підвищити ефективність роботи., а з іншої – популяризувати бенчмаркінг як один з найкращих способів аналізу власної компанії та розробки заходів її результативного розвитку.

Специфікою роботи даної платформи є те, що консалтингові послуги пропонуються насамперед, найбільшим агровиробникам, що здійснюють свою діяльність в Україні. Зокрема, зазначається, що бенчмаркінг – це простий, але унікальний для українського ринку інструмент, який Agrohub пропонує для найбільших агровиробників (наразі охоплює вісім з десяти найбільших холдингів). У поєднанні з передовими методами аналітики та дослідження допомагає визначити проблемні області, точки росту та знайти найкращі практики галузі. Це призводить до вищої ефективності та більш стійкого агросектору [4; 9; 11].

Якщо аналізувати розвиток бенчмаркінгу в Україні, то наша країна на порядок відстає від розвинених держав, що обумовлюється великою кількістю перешкод, серед яких, насамперед, варто виділити економічну, політичну нестабільність та інформаційну замкненість підприємств, які для власного, стабільного та успішного розвитку намагаються не демонструвати реальні показники власної діяльності. Перешкодою також можна назвати і недостатній рівень компетентності менеджерів сільськогосподарських підприємств, їх необізнаність у сучасних підходах до підвищення рівня результативності компаній і забезпечення їх конкурентоспроможності. Особливо, досить рідко використовується технологія бенчмаркінгу у тих підприємствах, які працюють на внутрішньому ринку, не експортуючи продукції за кордон і не виходять на зовнішні ринки високої конкуренції між виробниками. Таким чином. Можна сформулювати комплекс базових детермінантів впливу бенчмаркінгу на підвищення рівня конкурентоспроможності аграрних підприємств шляхом їх виокремлення, групування та опису змісту, що дозволило визначити окремі сфери у діяльності таких суб'єктів господарювання, які мають потенціал до трансформацій у процесі використання результатів від впровадження організаційно-економічного механізму бенчмаркінгу

Висновки та перспективи подальших розвідок

Дотепер в Україні аграрні підприємства не приділяли значної уваги розробці та використанні інновацій у власній діяльності. На це не вистачало фінансових ресурсів, увагу менеджменту було акцентовано на невисокий рівень рентабельності. Проте, зростання вимог до сільськогосподарської продукції, що експортується до інших країн світу, зростання конкуренції між аграрними підприємствами, змушують навіть консервативні суб'єкти господарювання розвиватися, поступово користуючись тими перевагами та можливостями, що дозволяють отримати новітні аграрні технології.

Саме використання бенчмаркінгу, обмін досвідом з іншими успішними підприємствами різних ринків аграрної продукції дають змогу прискорити процеси впровадження інноваційних технологій, одразу оцінити результати їх використання, вплив на рентабельність роботи та визначити ті ключові задачі, які варто буде визначити при застосуванні таких технологій.

Мінливість умов зовнішнього середовища вимагає від підприємств безперервного здійснення бенчмаркінгу для виявлення та запровадження інновацій, які б дали змогу постійно підвищувати власну конкурентоспроможність, забезпечуючи тим самим стійку конкурентну позицію підприємства на ринку. Таким чином, бенчмаркінг розвиває аналіз конкурентоспроможності аграрних підприємств, що обмежується вивченням конкурентів – їх продукції, методів ведення бізнесу, витрат і технологій, економічних і фінансових показників, відносин із споживачами та конкурентами. Бенчмаркінг допоможе зрозуміти, яким чином працюють найкращі підприємства, допоможе досягти їх рівня, отримати значно кращих результатів, за рахунок зменшення витрат, підвищення продуктивності праці, оптимізації стратегічних напрямів діяльності підприємства, що особливо важливо для всієї галузі АПК та України в цілому. Вважаємо, що для отримання ефекту від застосування даного процесу необхідно зробити його інтегральною частиною процесу інновацій та удосконалень у діяльності кожного підприємства агробізнесу та запровадити досконалу систему моніторингу діяльності суб'єктів господарювання.

Таким чином використання бенчмаркінгу як методу підвищення рівня конкурентоспроможності аграрних підприємств є важливою умовою забезпечення їх подальшого розвитку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Варгачук М. О. Науково-концептуальні засади використання бенчмаркінгу в управлінні підприємствами. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2019. № 2 (18). С. 67-73.
2. Негоденко В., Варгачук М., Щербата М. Теоретичні аспекти визначення сутності категорії «бенчмаркінг». *Економічний аналіз*. Тернопіль, 2019. Т. 29, № 1. С. 208-2014.
3. The Global Benchmarking Network (GBN). URL: <https://www.globalbenchmarking.org> (дата звернення: 01.08.2017).
4. Shabaturo T. S., Kravchuk A. A., Hnatieva T. M. Model of economic development enterprise in the context of European integration. *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 3 (11). Ч. 2. С. 89-94.
5. Gryshova I. Yu., Mityay O. V., Gnatyeva T. M. Competitiveness of agriculture enterprises as the main factor of sustainable development of agricultural sphere. *Український журнал прикладної економіки*. 2016. Т. 1, № 2. С. 25-35.
6. Gryshova I. Yu., Shestakovska T. L., Glushko O. V. The economic measurement of convergence of institutional impact on the sustainability of development. *Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України*. 2017. № 4. С. 75-80.
7. Livinsky A. Methodological aspects of forecasting the renovation development of livestock enterprises. *Scientific Papers of the Legislation Institute of the Verkhovna Rada of Ukraine*. 2018. № 3. 57-64. URL: <https://instzak.com/index.php/journal/article/view/1590>.
8. Шандрівська О. Є., Мартинюк А. О. Особливості застосування бенчмаркінгу в Україні. *Сучасні проблеми економіки і менеджменту: тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 45-річчю Інституту економіки і менеджменту та 20-річчю Інституту післядипломної освіти Національного університету «Львівська політехніка»* (Львів, 10–12 листопада 2011 року). Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. С. 140–141.
9. Шабатура Т. С., Галицький О. М. Методологічне забезпечення захисту економічних інтересів інноваційного розвитку суб'єктів аграрного виробництва. *Наукові записки інституту законодавства Верховної Ради України*. 2017. № 1. С. 123-131.
10. Шабатура Т. С. Формування інвестиційного потенціалу в контексті вирішення економічних конфліктів. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2016. № 1(5). С. 235-242.
11. Гришова І. Ю., Стоянова-Коваль С. С. Аналітичне забезпечення економічного розвитку підприємств з позицій інвестиційної привабливості. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2015. № 2. С. 195-204.
12. Гришова І., Зайцев Ю. Ефективність маркетингово-збутових систем аграрних підприємств на цільових продуктових ринках. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2016. № 1 (5). С. 99-108.
13. Бенчмаркінг як метод конкурентного аналізу: переваги та недоліки. URL: <http://sesia.in.ua/archi-ves/96>.
14. Види бенчмаркінгу. The Global Benchmarking Network (GBN). URL: <https://www.globalbenchmarking.org/index.php/whats-benchmarking/types-of-benchmarking>.
15. Вишинська Т. Л. Бенчмаркінг в Україні: психологічний аспект. *Практик-продаж*. 2005. № 3. С. 43-46. URL: http://www.rusnauka.com/2_KAND_2008/Economics/25408.doc.htm.
16. Воробйова Н. П. Бенчмаркінг як інструмент підвищення конкурентоспроможності організації. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2018. № 14. С. 13-20.
17. Статистика України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

REFERENCES

1. Varhatyuk, M. O. (2019). Naukovo-kontseptual'ni zasady vykorystannya benchmarkinhu v upravlinni pidpryyemstvamy. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnya*, 2 (18), 67-73. [in Ukrainian].
2. Nehodenko, V., Varhatyuk, M., & Shcherbata, M. (2019). Teoretychni aspekty vyznachennya sutnosti katehoriyi «benchmarkinh». *Ekonomichnyy analiz*, 1, 208-2014. [in Ukrainian].
3. *The Global Benchmarking Network (GBN)*. (2019). Retrieved from: <https://www.globalbenchmarking.org>.
4. Shabaturo, T. S., Kravchuk, A. A., & Hnatieva, T. M. (2017). Model of economic development enterprise in the context of European integration. *Naukovyy visnyk Polissya*, 3(11), 89-94.
5. Gryshova, I. Yu., Mityay, O. V., & Gnatyeva, T. M. (2016). Competitiveness of agriculture enterprises as the main factor of sustainable development of agricultural sphere. *Ukrayins'kyi zhurnal prykladnoyi ekonomiky*, 1(2), 25-35.
6. Gryshova, I. Yu., Shestakovska, T. L., & Glushko, O. V. (2017). The economic measurement of convergence of institutional impact on the sustainability of development. *Naukovi zapysky Instytutu zakonodavstva Verkhovnoyi Rady Ukrayiny*, 4, 75-80.
7. Livinsky, A. (2018). Methodological aspects of forecasting the renovation development of livestock enterprises. *Scientific Papers of the Legislation Institute of the Verkhovna Rada of Ukraine*, 3, 57-64. Retrieved from: <https://instzak.com/index.php/journal/article/view/1590>.

8. Shandrivs'ka, O. Ye., & Martynyuk, A. O. (2011). Osoblyvosti zastosuvannya benchmarkinhu v Ukraini. Suchasni problemy ekonomiky i menedzhmentu: tezy dopovidey Mizhnarodnoi naukovopraktychnoyi konferentsiyi, prysvyachenoyi 45-richchyu Instytutu ekonomiky i menedzhmentu ta 20-richchyu Instytutu pislyadyplomnoyi osvity Natsional'noho universytetu «L'vivs'ka politekhnika» (L'viv, 10–12 lystopada 2011 roku). L'viv: Vydavnytstvo L'vivs'koyi politekhniky. [in Ukrainian].
9. Shabatura, T. S., & Halyts'kyi, O. M. (2017). Metodolohichne zabezpechennya zakhystu ekonomichnykh interesiv innovatsiynoho rozvytku sub'yektiv ahrarnoho vyrobnytstva. *Naukovi zapysky instytutu zakonodavstva Verkhovnoyi Rady Ukrainy*, 1, 123-131. [in Ukrainian].
10. Shabatura, T. S. (2016). Formuvannya investytsiynoho potentsialu v konteksti vyrishennya ekonomichnykh konfliktiv. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnya*, 1(5), 235-242. [in Ukrainian].
11. Gryshova, I. Yu., Stoyanova-Koval', S. S. (2015). Analitychne zabezpechennya ekonomichnoho rozvytku pidpryyemstv z pozytsiy investytsiynoi pryvablyvosti. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnya*, 2, 195-204. [in Ukrainian].
12. Gryshova, I., Zaytsev, Yu. (2016). Efektyvnist' marketynhovo-zbutovykh system ahrarnykh pidpryyemstv na tsil'ovykh produktovykh rynkakh. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnya*, 1 (5), 99-108. [in Ukrainian].
13. Benchmarkinh yak metod konkurentnoho analizu: perevahy ta nedoliky. (2019) Retrieved from: <http://sesia.in.ua/archi-ves/96>. [in Ukrainian].
14. *Vydy benchmarkinhu. The Global Benchmarking Network (GBN)*. (2019). Retrieved from: <https://www.globalbenchmarking.org/index.php/whats-benchmarking/types-of-benchmarking>. [in Ukrainian].
15. Vyshyns'ka, T. L. (2005). Benchmarkinh v Ukraini: psyholohichnyy aspekt. *Praktyk-prodazh*, 3, 43-46. Retrieved: http://www.rusnauka.com/2_KAND_2008/Economics/25408.doc.htm. [in Ukrainian].
16. Vorobyova, N. P. (2018). Benchmarkinh yak instrument pidvyshchennya konkurentospromozhnosti orhanizatsiyi. *Problemy innovatsiyno-investytsiynoho rozvytku*, 14, 13-20. [in Ukrainian].
17. Statystyka Ukrainy. (2019). Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

Наукове періодичне видання

ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ

збірник наукових праць

*Том 29
№ 2
2019 рік*

Редактор-коректор *М. І. Руденко*
Дизайн обкладинки *О. І. Різник*

Адреса редакції: вул. Львівська, 11, м. Тернопіль, 46020
телефон 380 (352) 47-50-50*12221.
E-mail: mail.econa@gmail.com

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
КВ № 19228-9028ПР від 13 липня 2012 р.

Підписано до друку 26.06.2019 р. Формат 60x90/8.
Папір офсетний. Гарнітура Cambria і Times. Друк офсетний. Зам. № Р 006-02-19.
Умовно-друк. арк. 15,88. Обл. -вид. арк. 10,26.
Тираж 300. Ціна договірна.

Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка»
вул. Львівська, 11, м. Тернопіль, 46020,
телефон/факс: 380 (352) 47-58-72.
E-mail: edition@tneu.edu.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців ДК № 3467 від 23.04.2009 р.