

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ВАДИМА ГЕТЬМАНА

СТРАТЕГІЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

*Збірник
наукових праць*

*ISSN 2312-9298 (print)
ISSN 2415-7112 (online)*

Заснований 2000 р.

Видається 2 рази на рік

Випуск 49

Київ 2021

У збірнику знайшли відображення результати наукових досліджень стратегічних процесів на макро-, мезо- та мікрорівнях національної економіки. Висвітлено підходи до вивчення соціально-економічних процесів у трансформаційній економіці. Представлено окремі аспекти державного регулювання економіки. Розкрито інноваційні імперативи та напрями подальшого розвитку інвестиційної сфери. Запропоновано напрями розвитку регіонів та окремих галузей. Розвинуто теоретичні основи та окреслено способи вдосконалення практики стратегічного управління, підвищення ефективності функціонування та економічного розвитку підприємств в сучасних умовах господарювання. Представлено результати досліджень розвитку сфери вищої освіти.

Засновник та видавець
Державний вищий навчальний заклад
«Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

Зареєстровано в Міністерстві юстиції України
Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 23386-13226/ПР від 24.05.2018 р.

Рекомендовано до друку Вченою радою ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»
Протокол № 4 від 25.11.2021 р.

Наукове фахове видання України (категорія Б)
Наказ Міністерства освіти і науки України від 17.03.2020 р. № 409

Бібліографічні та наукометричні бази, до яких включено збірник наукових праць
«Стратегія економічного розвитку України»:
Index Copernicus International Journals Master List, UlrichsWeb TM Global Serials Directory,
Google Scholar, Scientific Indexing Services, Directory of Research Journals Indexing,
Reference index research journals (DRJI), Research Services Index (SIS),
Institute Academic Resources Research Bib,
Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

О. М. Гребешкова, канд. екон. наук, доц. (головний редактор); **В. А. Верба**, д-р екон. наук, проф. (заступник головного редактора); **А. Балеженіс**, д-р соц. наук, проф.; **О. В. Востряков**, канд. екон. наук, доц.; **Д. Єлонек**, д-р екон. наук, проф.; **Л. М. Ємельяненко**, д-р екон. наук, проф.; **О. О. Кизенко**, канд. екон. наук, доц.; **О. О. Другов**, д-р екон. наук, проф.; **В. І. Кириленко**, д-р екон. наук, проф.; **А. В. Кудінова**, д-р екон. наук, доц.; **В. П. Кукоба**, д-р екон. наук, проф.; **Д. С. Ліфінцев**, канд. екон. наук, доц.; **І. Й. Малий**, д-р екон. наук, проф.; **О. Ф. Михайленко-Блейон**, канд. екон. наук, доц.; **О. І. Олексюк**, д-р екон. наук, проф.; **І. П. Отенко**, д-р екон. наук, проф., засл. економіст України; **І. М. Потравний**, д-р екон. наук, проф.; **І. М. Репіна**, д-р екон. наук, проф.; **В. Стрелковський**, д-р філософії, проф.; **З. Є. Шершньова**, канд. екон. наук, проф.; **Ю. С. Шипуліна**, д-р екон. наук, проф.

Відповідальний секретар — О. Г. Малярчук, канд. екон. наук, доц.

Адреса редакційної колегії:
03680, м. Київ, просп. Перемоги, 54/1
Державний вищий навчальний заклад
«Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»,
факультет економіки та управління; тел. 371-61-92
sedu@kneu.ua http://sedu.kneu.edu.ua

Матеріали збірника наукових праць друкуються мовою оригіналу (українською, англійською). Посилання на нього є обов'язковим. Відповідальність за точність наведених фактів несе автор. Редакція не завжди поділяє позицію авторів.

Редактор *Н. Підлужна* Коректор *І. Савлук* Художник обкладинки *Т. Зябліцева* Верстка *М. Криворученко*

Підп. до друку 26.11.21. Формат 70×100/16. Папір офсет. № 1.
Гарнітура Тип Таймс. Друк офсетний. Ум.-друк. арк. 14,25.
Обл.-вид. арк. 16,20. Наклад 100 прим. Зам. № 21-5712.

Державний вищий навчальний заклад
«Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»
03680, м. Київ, проспект Перемоги, 54/1
E-mail: litera_kneu@ukr.net

© KHEY, 2021
ISSN 2312-9298 (print)
ISSN 2415-7112 (online)

ЗМІСТ

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОЦЕСИ В ТРАНСФОРМАЦІЙНІЙ ЕКОНОМІЦІ

<i>Каленюк І. С., Унінець І. М.</i>	Екосистема смарт-економіки в глобальному середовищі (українською)	5
<i>Малярчук О. Г.</i>	Інкубація та акселерація бізнесу: теоретичні основи (англійською)	21

ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

<i>Кохан М. О., Мазур А. В.</i>	Стратегія розвитку стартап-підприємництва в Україні з урахуванням досвіду Німеччини (українською).	34
-------------------------------------	--	----

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ ТА РОЗВИТОК РЕГІОНІВ

<i>Ганцяк М. О., Мамонова Г. В.</i>	Моделювання ієрархії загроз зростання державного боргу України (українською)	54
<i>Паша Л. Г.</i>	Проблеми функціонування механізму оподаткування в системі управління регіональним розвитком (українською)	66

РОЗВИТОК ГАЛУЗЕЙ ТА СЕКТОРІВ ЕКОНОМІКИ

<i>Прохорова Є. В., Гижко Я. С.</i>	Обґрунтування проєкту впровадження нової послуги в медисно-му закладі	78
<i>Черницька Т. В., Іюніцой-Доценко Є. Ю., Петрикей О. Ю.</i>	Економічні ефекти діджиталізації агропромислового комплексу на прикладі цукрової галузі (українською).	91

ІННОВАЦІЙНІ ІМПЕРАТИВИ ТА ІНВЕСТИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ

<i>Іноземцева Є. О.</i>	Гендерна компонента у ESG-інвестуванні: шлях до справедливішого корпоративного середовища (українською)	111
-------------------------	---	-----

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

<i>Шевчук Н. В., Магдалюк О. В.</i>	Інформаційне забезпечення реалізації фундаментально-вартісного підходу до управління капіталом підприємства (українською)	125
---	---	-----

ОСВІТА

<i>Кизенко О. О., Гребешкова О. М., Кубарева І. В., Верба В. А., Ліфінцев Д. С., Гуренко А. В.</i>	Формування екосистеми освітньої програми на основі технології соціальних мереж (англійською)	138
--	--	-----

CONTENTS

SOCIO-ECONOMIC PROCESSES IN TRANSFORMATION ECONOMY

<i>Kalenyuk I., Uninets I.</i>	Smart economy ecosystem in a global environment (in Ukrainian) . . .	5
<i>Maliarchuk O.</i>	Business incubation and acceleration process: theoretical foundation (in English)	21

THEORY AND PRACTICE OF STRATEGIC MANAGEMENT

<i>Kokhan M., Mazur A.</i>	Strategy for development of the startup entrepreneurship in Ukraine on the basis of german experience (in Ukrainian)	34
--------------------------------	---	----

STATE REGULATION OF ECONOMY AND DEVELOPMENT OF REGIONS

<i>Hantsiak M. Mamonova H.</i>	Hierarchy model of threats leading to the growth of the Ukraine's state debt (in Ukrainian).	54
<i>Pasha L.</i>	Problems of the functioning of the taxation mechanism in the management system of regional development (in Ukrainian)	66

DEVELOPMENT OF INDUSTRIES AND SECTORS OF THE ECONOMY

<i>Prokhorova Ye., Hyzhko Ya.</i>	A new service implementation in a medical institution project (in Ukrainian).	78
<i>Chernitska T., Ionitsoi-Dotsenko E., Petrikey O.</i>	Economic effects of the digitalization of the agro-industrial complex on the example of the sugar industry (in Ukrainian).	91

INNOVATION IMPERATIVES AND INVESTMENT ACTIVITIES

<i>Inozemtseva Y.</i>	Gender component in the ESG-investment: a way to a fairer corporate environment (in Ukrainian).	111
-----------------------	--	-----

EFFICIENCY AND PRODUCTIVITY DEVELOPMENT OF ENTERPRISES

<i>Shevchuk N., Magdalyuk O.</i>	Information support for implementation of the fundamental-value approach to the management of the capital of the enterprise (in Ukrainian)	125
--------------------------------------	--	-----

EDUCATION

<i>Kyzenko O., Hrebeskova O., Kubareva I., Verba V., Lifintsev D., Gurenko A.</i>	Formation of the ecosystem of the educational program based on social networking sites technology (in English).	138
---	--	-----

УДК 330.341.1

DOI 10.33111/sedu.2021.49.005.020

*Каленюк Ірина Сергіївна**
*Унінець Ірина Михайлівна***

ЕКОСИСТЕМА СМАРТ-ЕКОНОМІКИ В ГЛОБАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Анотація. У статті обґрунтовано необхідність розуміння економіки в якості екосистеми, в якій врівноважені процеси економічного, соціального, екологічного, політичного розвитку. Проаналізовано еволюцію понять «екосистема», «підприємницька екосистема», «цифрова екосистема», «цифрова підприємницька екосистема» та ін. Доведено, що поняття «смарт-економіка» є результатом послідовного втілення екосистемного підходу до розуміння економічних явищ і процесів. Смарт-економіка може розумітися у широкому та вузькому змісті. Смарт-економіка розвивається на основі широкомасштабного проникнення новітніх технологій, поширення нових принципів економічної діяльності та життя людей, збільшення уваги до соціальних проблем населення та питань охорони навколишнього середовища.

Ключові слова: глобалізація; діджиталізація; підприємницька екосистема; цифрова екосистема; цифрова підприємницька екосистема.

Вступ. Сучасна епоха розвитку суспільства характеризується безпрецедентним зростанням ролі знань та уваги до соціальних та екологічних проблем людства. Актуальною проблемою виступає дослідження чинників і драйверів такого розвитку країн, який врівноважений із природнім середовищем. У новому суспільному контексті ставиться питання не тільки про інновації чи забезпечення інноваційного розвитку, а в першу чергу — про забезпечення розвитку екосистем. За такого підходу підкреслюється сприйняття економіки в якості екосистеми, в якій врівноважені різні сфери діяльності та їх суб'єкти.

У науковій літературі теоретико-методологічне осмислення сутності трансформаційних процесів, що відбуваються в суспільстві, виступає однією з найактуальніших проблем. З кінця минулого століття в наукових дослідженнях актуалізується тема збереження довкілля, з'являються концепції сталого розвитку, зеленого зростання, зеленої економіки. У працях зарубіжних і вітчизняних учених-економістів Д. Белла [1], А. Бовена [2], В. Іноземцева [3], Д. Лук'яненка [4], Ф. Махлупа [5], Н. Стерна [6], А. Чухно [7], Яніке [8] та ін. на концептуальному рівні досліджують-

* **Каленюк Ірина Сергіївна** — доктор екон. наук, професор, головний науковий співробітник ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», ORCID 0000-0003-1807-2849, kalenuk@ukr.net

****Унінець Ірина Михайлівна** — канд. екон. наук, докторант ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», ORCID 0000-0002-1690-6590, germanirina777@gmail.com

ся питання формування нового типу економіки у загальному контексті глобального суспільного розвитку.

Новою віхою на початку XXI століття є поява поняття смарт-економіки, яку пов'язують з поширенням нових розумних технологій у царині управління економічними, соціальними, екологічними процесами. Зростання уваги до соціальних та екологічних проблем розвитку людства зумовило формування нового підходу до сприйняття економічних явищ і процесів, а саме дослідження їх у якості елементів єдиної екосистеми.

Дослідження становлення смарт-економіки лежить в основі значної кількості робіт таких науковців, як Дж. Брунекієне і Дж. Сінікієне [9], Л. Гальперіна [10], В. Максимова [11], В. Мазуренко [12], Р. Новотни [13], Д. Хелд і А. Макгрей [14], М. Хейлін [15], Д. Келлнер [16] та ін. Проблема розумних міст та успішності їх функціонування присвячені дослідження Р. Гіффінгера [17], М. Ангелідоу [18], А. Карагліу [19], П. Ломбарді, С. Джордано, Х. Фарух і В. Йозеф [20], В. Кумара [21], К. Аджарта [22], М. Єремія [23]. Актуальним питанням сучасних наукових пошуків виступає проблематика екосистем. Проблеми інноваційних екосистем досліджує Л. Федулова [24]. Підприємницькі екосистеми стали предметом дослідження Н. Черкас, Д. Оудретча, М. Белітського [25] та ін.

Разом з тим, бракує досліджень системного, комплексного характеру, які буди б присвячені вивченню сутності та формам прояву смарт-економіки на різних рівнях.

Постановка завдання. Поширення поняття смарт-економіка (SMART-економіка) по суті вже означає сприйняття економіки в якості екосистеми, оскільки вона розглядається як результат послідовного поєднання процесів інтелектуалізації, діджиталізації, соціалізації та екологізації економіки. В сучасному виробництві посилюється роль інформаційно насичених капітальних ресурсів, товарів, технологій, висококваліфікованих людських ресурсів, які не просто володіють великими обсягами сучасних знань, а вміють з ними працювати і таким чином продукувати якісно нові знання. Новітні інформаційно-комунікаційні технології не тільки допомагають у виконанні окремих важливих функцій, а стають важливими елементами управління процесами та зв'язками між різними елементами та суб'єктами. Розумне управління процесами апріорі передбачає реалізацію екосистемного підходу, оскільки створює можливості врахування цінностей і принципів сталого розвитку. З'ясування особливостей поняття смарт-економіки та його сприйняття в якості екосистеми виступає актуальною проблемою сучасної світової економічної науки.

Метою статті є виявлення особливостей розуміння смарт-економіки в якості екосистеми глобальної економіки. Для досягнення цієї мети в статті проаналізовано еволюцію поглядів щодо розуміння поняття «екосистема», що дозволило за допомогою методу системно-структурного аналізу визначити сутність і складові цього поняття.

Результати. Загалом термін «екосистема» є категорією екології, яку ввів в обіг англійський еколог Артур Тенслі в 1935 році. Наступний важливий крок був зроблений Реймондом Ліндеманом в 1942 році в його статті по вивченню біології озера Міннесота. У цій статті досліджено закономірності трансформації енергії між різними частинами екосистем і тим самим було закладено основи

вивчення енергетичного балансу екосистем. Власне екосистему він визначав як «систему, що складається з фізико-хіміко-біологічних процесів, що діють в одиниці простору-часу будь-якої величини», та вважав концепцію екосистеми як таку, що має «принципове значення в інтерпретації даних динамічної екології» [26]. З точки зору екології в сучасному розумінні під екосистемою розуміється сукупність живих організмів (біоценоз), які пристосувалися до спільного проживання в певному середовищі існування (біотопі), утворюючи з ним єдине ціле.

Вперше термін «екосистема» в економічних дослідженнях застосував у 1996 р Дж. Ф. Мур, який сформулював ідею підприємницької екосистеми (business ecosystem), яку визначив як «економічну спільноту, що підтримується створенням взаємодіючих організацій і приватних осіб — організмів ділового світу» [6, 7, 27.]. З того часу підхід до дослідження економіки в якості екосистеми стає все популярнішим у науці. З. Акс: «У своєму найбільш абстрактному розумінні екосистема — це біотична спільнота, що охоплює її фізичне середовище та всі взаємодії, що можливі в комплексі живих та неживих компонентів» [28].

Спроби розглядати економіку в якості екосистеми набувають усе більшої популярності. Причому вони можуть здійснюватися, по-перше, у широкому дослідницькому контексті, коли економічні явища та процеси виступають частиною взаємодії біологічних, фізичних, екологічних та інших процесів. Так, Вайтмор визначає глобальну екосистему як сукупність таких 11 складових: повільно відновлювані основні ресурси (чисте повітря та вода в океані); природні відновлювані ресурси, що складаються з різних комбінацій прісної води, ґрунтів, рослин і тварин; перероблені / перетворені для продажу відновлювані ресурси (зібрані, заморожені, консервовані, копчені, очищені, пастеризовані, транспортовані та різні інші форми природних відновлюваних ресурсів); популяції людей; невідновлювані невидобуті ресурси (викопне паливо та корисні копалини); видобуті / транспортовані товарні ресурси; капітальні товари; споживчі товари; державна інфраструктура (дороги, мости, аеропорти, морські порти, електростанції); оброблені та такі, що зберігаються відходи; необроблені відходи (забруднення) [29].

По-друге, екосистема стає специфічним економічним поняттям, що описує економічні явища чи процеси. Характерним у цьому відношенні є визначення Аднера: «екосистема» — структура узгодження багатостороннього набору партнерів, які повинні взаємодіяти для того, щоб пропозиція щодо фокусної цінності могла реалізуватися» [30].

У той же час, поширення цієї категорії в економічній науці має різні аспекти. Частіше всього зустрічається її сприйняття у якості підприємницької екосистеми. Відомий дослідник феномену підприємницьких екосистем Бен Спігель розглядає їх як «тип культурного, соціального, економічного та політичного середовища в регіоні, що підтримує високорозвинене підприємництво». Він стверджує, що успішне та неуспішне підприємництво в екосистемі породжує такі важливі підприємницькі ресурси, як інвестиційний капітал, кваліфіковані працівники та підприємницькі знання. Це, в свою чергу, підтримує майбутнє створення

венчурного підприємства зі швидким зростанням [31]. У своєму дослідженні 2020 року Спігель дає визначення підприємницьким екосистемам у якості «сукупності взаємозалежних суб'єктів та факторів, скоординованих таким чином, що вони сприяють продуктивному підприємництву на певній території» [32].

За Спігелем, структура підприємницької екосистеми має чотири ключові складові: «1) взаємозалежні суб'єкти та фактори; 2) скоординовані таким чином, що; 3) забезпечують продуктивне підприємництво; та 4) у межах певної території» [33]. Це визначення наголошує на тому, що всі суб'єкти та фактори на певній території мають бути взаємозалежними. Тобто екосистема — це не просто сума акторів, вона включає синергетичний ефект від їх взаємодії. Їх діяльність має бути скоординована таким чином, щоб забезпечувати продуктивне підприємництво, яке створює цінність не тільки для самого підприємця, а й для ширшого суспільства, запроваджуючи нові технологічні інновації, підвищуючи ефективність або зменшуючи бар'єри на ринках. Також важливою ознакою підприємницьких екосистем є належність певній території, тобто підприємницькі екосистеми — це географічне явище, а не явище, пов'язане із сектором чи галуззю.

З. Акс та ін. (2014) розглядають підприємницькі екосистеми як «динамічну, інституційно побудовану взаємодію між підприємницькими установками, здібностями та прагненнями окремих людей, що керує розподілом ресурсів через створення та функціонування нових підприємств» [34]. Д. Оудретч і М. Белітський розуміють підприємницьку екосистему як динамічну спільноту взаємозалежних суб'єктів (підприємці, постачальники, покупець, уряд тощо) та інституційний, інформаційний та соціально-економічний контексти всієї системи [25].

Разом з тим, під впливом процесу діджиталізації з'являється поняття «цифрові екосистеми» («digital ecosystem»). Під цифровою екосистемою розуміється «саморегульована, масштабна та стійка система, що складається з різноманітних цифрових сутностей і їх взаємозв'язків, що зосереджуються на взаємодії між сутностями для підвищення корисності системи, отримання переваг і сприяння обміну інформацією, внутрішніх і кооперованих системних інновацій [36]. Цифрова екосистема — це «цифрове середовище», в якому мешкають «цифрові види» або «цифрові компоненти», які можуть бути програмними компонентами, програмами, послугами, знаннями, бізнес-процесами та моделями, навчальними модулями, договірними рамками, законами тощо [37].

Незважаючи на певні розбіжності, спільним у всіх різноманітних дискусіях щодо цієї концепції є визнання двох фундаментальних стовпів цифрової екосистеми — цифрові технології та люди. Власне, екосистема формується тим, що цифрові технології (наприклад, мобільний пошуковий механізм) розглядаються як нежива складова, а люди, які використовують ці технології (наприклад, кожен, хто використовує Google), є живою складовою. На думку Ф. Суссан та З. Акс, взаємодія живого та неживого є динамічною, постійно змінюється, та формує поведінку екосистеми загалом [38].

Д. Тільсон чітко визначає двояке значення діджиталізації як технічного процесу з одного боку, та «соціо-технологічного процесу застосування цифрових

технік у ширшому соціальному та інституціональному контексті, який робить цифрові технології інфраструктурними» [39]. Сміт визначив екосистему як взаємодію, яка забезпечує підприємцям доступ до ресурсів, що можуть бути використані для досягнення бажаних результатів [40]. С. Краус розкриває цифрові екосистеми через концепцію моста і зв'язку. Мости забезпечують зв'язки акторів у мережі, в ідеалі прагнучи до якомога більшої кількості зв'язків, щоб здобути доступ до нових знань. Зв'язки стосуються поведінки акторів у мережі [41].

У результаті розвитку досліджень в обох напрямках сформувалося нове поняття: «цифрові підприємницькі екосистеми». Цифрові підприємницькі екосистеми складаються з підприємців, що створюють цифрові компанії та інноваційні продукти та послуги для численних користувачів та агентів у світовій економіці [38]. Для підприємців цифрова екосистема — це не лише бізнес-модель, а, в першу чергу, — цифрова інноваційна платформа, яка забезпечує середовище для новаторів для випробування ідей та втілення цифрових рішень на основі спільних домовленостей [41].

У своїх дослідженнях А. Сонг визначив 3 складові елементи цифрової підприємницької екосистеми, а саме:

а) цифрове громадянство користувачів або скорочено DUC — це елемент цифрової підприємницької екосистеми, який обговорює явну легітимність та неявні соціальні норми, що дозволяють користувачам або користувачам Інтернету брати участь у цифровому суспільстві, одночасно підтримуючи підприємницьку діяльність як виробниками, так і споживачами;

б) цифрове технологічне підприємництво або скорочено DTE — це елемент цифрової підприємницької екосистеми, обговорення якого включає гравців галузі, розробників додатків та всі інші агенції, що виробляють товари та послуги, пов'язані з платформою. Цифрове технологічне підприємництво створює підприємницькі інновації та підвищує ефективність платформи. Чим більша база користувачів, тим більший сегмент ринку та ніша. Хороший спонсор платформи забезпечує ресурси, що сприяють підприємницькому інноваційному процесу, та пропонує справедливий план розподілу прибутку;

с) цифрова багатостороння платформа або скорочено DMP — це елемент цифрової підприємницької екосистеми, який обговорює посередницькі операції з товарами та послугами, а також засіб для обміну знаннями, що дозволяє та сприяє експериментам та створенню вартості. Цифрові багатосторонні платформи є посередниками на попиті, основною компетенцією яких є зменшення або усунення транзакційних витрат за допомогою своєчасності, точності та відповідної якості [42].

На думку А. Кавалло, цифрові підприємницькі екосистеми можуть бути локальними, глобальними і навіть більше. Їх розмір залежить від адаптації, абсорбції та дифузії цифрових технологій [42; 43]. Результатом цифрової підприємницької екосистеми є стала екосистема [38].

У більшості визначень цифрових підприємницьких екосистем важливою складовою їх вважають не просто підприємництво, а — цифрове підприємництво. Так, Девідсон та ін. [44], вважає, що цифрове підприємництво складається з

трьох взаємопов'язаних видів підприємництва: власне бізнес, знаннєве підприємство та інституційне підприємство. Цифрове підприємство — багатогранне явище, яке містить усі три типи. Тоді як на думку Лі та ін. «Цифрове підприємство — це один потік підприємництва» [45].

Окрім зазначених вище понять екосистем у науковій літературі зустрічаються: інноваційні екосистеми [24; 47; 48], платформні екосистеми [46], організаційні екосистеми [34; 42; 47] та ін. Досить поширена в науковій літературі позиція щодо розуміння економіки в якості національної інноваційної екосистеми [24; 48]. Такий підхід дозволяє розуміти, що ця система не є фіксованою, вона еволюційно росте і розвивається у відповідності до нових потреб і обставин. Ця система сприйнятлива до змін, які несуть нові ініціативи політики. Екосистемний підхід ґрунтується на тому, що між різноманітними учасниками інноваційної економіки (індивідуальні підприємці, корпоративні актори — такі як великий бізнес та університети) формується комплекс складних взаємозв'язків і наголошує на важливості стимулів для різних акторів з метою створення інноваційно дружнього середовища [24].

На основі еволюції понять вважаємо, що є всі підстави говорити про екосистему смарт-економіки. Виходячи з визначення екосистеми Аднером як «структури узгодження багатостороннього набору партнерів, які повинні взаємодіяти для того, щоб пропозиція щодо фокусної цінності могла реалізуватися» [47], смарт-економіка в своїй основі є системою взаємоузгодження інтересів і дій різних акторів. Таке взаємоузгодження відбувається на засадах розумного управління, врахування важливих цінностей сталого розвитку та застосування новітніх ІКТ.

У той же час, в науковій літературі не має єдиної позиції у визначенні основних складових екосистеми смарт-економіки. Переважна більшість учених розглядає поняття Smart Economy у досить вузькому значенні, як частину певної системи — Smart-city. Власне у такому сенсі і з'явився цей термін вперше. Це означення системи певного локалітету, всі частини якої пов'язані розумними технологіями, функціонують і керуються на основі принципів економічної доцільності, сталості (sustainability) і соціальної відповідальності.

Vinod Kumar розглядає систему Smart-city у такому складі: розумні люди (Smart People), розумна економіка (Smart Economy), розумна мобільність (Smart Mobility), розумне середовище (Smart Environment), розумні умови життя (Smart Living), розумне управління (Smart Governance) [21].

International Telecommunication Union (ITU) розглядає екосистему в якості сукупності таких складових: бізнес, фінанси, підтримка бізнесу, громадський сектор, академічна спільнота та приватний сектор [49].

Литовські вчені J. Bruneckiene і J. Sinkiene відносять до основних складових Smart-економіки такі: інноваційна та знаннєва економіка (Innovation and knowledge economy); економіка, що навчається (Learning economy); цифрова економіка (Digital economy); конкурентна економіка (Competitive economy); зелена економіка (Green economy); мережева економіка (Network economy); соціально відповідальна економіка (Socially responsible economy) [Cited by: 10]. До основних суб'єктів екосистем відносять: підприємців, мережі підтримки підп-

риємництва, корпорації, фінансисти та уряди, які інтегрують ІКТ / телекомунікаційні інновації у свій національний порядок денний щодо розвитку.

Загалом, вважаємо, що є всі підстави розглядати смарт-економіку у вузькому та широкому сенсі. У вузькому значенні під Smart-економікою розуміється система економічних відносин і взаємозв'язків у межах певного локалітету, яка забезпечується найсучаснішими технологіями на основі принципів сталості (sustainability) і соціальної відповідальності та слугує цілям створення комфортних і безпечних умов життя громадян.

У широкому значенні ми можемо розуміти під смарт-економікою (Smart Economy) такий спосіб упорядкування економічних відносин, який ґрунтується на використанні найсучасніших розумних технологій, впровадженні принципів сталості (sustainability) і соціальної відповідальності та підпорядкований цілям створення комфортних і безпечних умов життя громадян.

Узагальнюючи ці підходи, можна відмітити такі важливі ознаки екосистем: це по-перше, системність (тобто наявність завершеної форми об'єднання різноманітних об'єктів); по-друге, наявність тісних взаємозв'язків між суб'єктами та формування нового типу взаємодії загалом — мережевого; і по-третє, формування середовища, сприятливого як до самих суб'єктів, так і до глобального простору людської діяльності. Забезпечення «розумного» характеру системності, взаємозв'язків і всієї діяльності потребує певних інструментів управління. В якості таких драйверів виступають сучасні технології, стрімкий розвиток яких корінним чином змінює технологічний базис і всю систему економічних відносин у суспільстві. Колосальне прискорення всіх трансакцій трансформує всі взаємодії, механізми та інструменти реалізації економічної діяльності. Формується мережевий характер економічних взаємодій, що характеризуються значною гнучкістю, адаптивністю, інтерактивністю, суттєвим зниженням трансакційних витрат і поступовим переходом у віртуальні, нематеріальні форми. Поширення мереж у свою чергу сприяє появі нових форм бізнесу — створенню платформ, які представляють собою он-лайн системи, що поєднують двосторонні ринки (two-side markets) — покупців і продавців — на основі типових комплексних рішень. Прикладами платформного бізнесу є діяльність відомих корпорацій Amazon, Uber, Alibaba тощо, які створили можливості для величезного зростання кількості покупців і збільшення пропозиції, полегшення всіх трансакцій.

Під впливом активізації уваги до екологічних та соціальних проблем новітні технології вже допомагають здійснювати розумне керування всіма пов'язаними з ними процесами. У зростаючій відкритій глобальній економіці досягнення конкурентоспроможної економіки вимагає нових підходів до створення середовища, сприятливого для цифрових інновацій та підприємництва. На глобальному рівні ставиться питання про необхідність прискорення цифрових інноваційних екосистем з метою забезпечення цифрової трансформації. Дослідження ІТУ (Міжнародного союзу телекомунікації) показали, що між країнами зростає розрив у цифрових інноваціях. Саме тому основними цілями визначено посилення можливостей країн щодо інтеграції інновацій у галузі ІКТ у свої національні програми розвитку та сприяння культурі інновацій [49].

Незважаючи на великі інвестиції в цифрові екосистеми, багато країн не в змозі адаптуватися до швидкозмінних цифрових умов та технологічних революцій. Як результат, повільна цифрова трансформація громад впливає на соціальні умови та досягнення національних цілей. У якості основних проблем реалізації політики диджиталізації називають: Дефіцит відповідної політики, програм, ресурсів і ноу-хау для інноваторів та продуцентів цифрових змін у своїх громадах; відсутність належної оцінки системних питань інноваційно-екосистеми, орієнтованої на ІКТ (підприємницька екосистема, технологічна екосистема та інноваційна екосистема — три двигуни економічного зростання); відсутність співпраці між зацікавленими сторонами основних факторів зростання для створення ІКТ-проектів розвитку інновацій та підприємництва [49].

Для міжнародної спільноти важливим стає не просто вимір процесів поширення ІКТ, а й соціальні аспекти — їх вплив на сталий розвиток, інклюзію та інновації. Розширення доступу до ІКТ розглядається у якості позитивного впливу на реалізацію короткострокових і довгострокових цілей соціально-економічного розвитку країн. Підвищення інклюзивності має розширити потенційні вигоди від ІКТ для всіх, подолати цифровий розрив між розвиненими і країнами, що розвиваються і охопити маргінальні й уразливі групи населення. Це має супроводжуватися зусиллями щодо забезпечення доступності, відповідністю місцевому контенту, створення можливостей для окремих осіб і громад повною мірою скористатися потенційними вигодами. Важливими цілями є також підтримка переваг використання ІКТ для сталого розвитку, оскільки зростання також приносить проблеми і ризики, які необхідно управляти. Саме за рахунок інновацій і партнерства, що розвивається, екосистема ІКТ може ефективно адаптуватися до мінливого технологічного та соціального середовища.

Комісія з питань ширококутового зв'язку зі сталого розвитку визначила 7 ключових цілей до 2025 року [50].

Ціль 1: Усі країни повинні мати фінансований національний план чи стратегію ширококутового зв'язку або включити ширококутовий зв'язок у своє визначення універсального доступу до послуг.

Ціль 2: До 2025 р. послуги ширококутового доступу початкового рівня повинні стати доступними для країн, які мають менше 2 відсотків ВВП на душу населення в місяць.

Ціль 3: До 2025 року охоплення користувачів ширококутового Інтернету має досягти: 75 відсотків у всьому світі; 65 відсотків у країнах, що розвиваються; та 35 відсотків у найменш розвинених країнах.

Ціль 4: 60 відсотків молоді та дорослих повинні досягти принаймні мінімального рівня володіння стійкими цифровими навичками;

Ціль 5: 40 відсотків населення світу повинні користуватися цифровими фінансовими послугами;

Ціль 6: не охоплення ІКТ мікро-, малих і середніх підприємств має бути зменшено на 50 відсотків за секторами;

Ціль 7: гендерна рівність повинна бути досягнута за всіма цілями.

Отже, забезпечення прогресу сучасного світового господарства в сучасних умовах можливе тільки на основі реалізації екосистемного підходу. Це передбачає, що світове господарство є глобальною екосистемою, в якій всі частини взаємопов'язані, основними керівними принципами є цілі сталого розвитку (в якому врівноважені соціальні, екологічні та економічні аспекти), основними драйверами виступають ІКТ та широкомасштабне поширення новітніх розумних технологій у всіх сферах життєдіяльності (у виробництві, управлінні, вирішенні екологічних та соціальних проблем на різних рівнях, особистому споживанні та ін.).

Основними суб'єктами смарт-економіки виступають: підприємці, споживачі, уряд, громадський сектор. Смарт-економіка формується не просто взаємодією цих суб'єктів, а системою відносин і зв'язків, які виходять на новий рівень — рівень мереж і платформ, таким чином утворюючи відповідне сприятливе середовище. Саме на цих підвалинах закладається такий вектор розвитку суспільства, який орієнтований на підвищення якості, безпеки життя людей та інновації.

Висновки. Таким чином, концептуалізація глобальної економіки в якості екосистеми передбачає розуміння єдності процесів розвитку живої та неживої природи, взаємопов'язаності економічного, екологічного, соціального, технологічного розвитку. Смарт-економіка є такою екосистемою, в якій врівноважені всі складові (економічна, екологічна, соціальна, інституціональна, інформаційна та ін.), а управління розвитком забезпечується на основі новітніх розумних технологій і збалансованості ключових процесів (політичних, економічних, фінансових і соціальних). Смарт-економіка ґрунтується на основі широкомасштабної діджиталізації, причому поява новітніх технологій, продуктів, послуг все більше означає поширення зовсім нових принципів економічної діяльності та життя людей. Усе це також супроводжується збільшенням уваги до соціальних проблем населення та питань охорони навколишнього середовища.

Головною ознакою смарт-економіки стає проникнення розумних технологій у всі сфери життєдіяльності. Разом з тим, це поняття ще потребує подальшого дослідження в науковій літературі. Проблематика формування такого розумного середовища залишає ще великий простір для подальшого аналізу як з точки зору виявлення кількісних параметрів, так і в контексті дослідження їх ролі у формуванні екосистеми на різних рівнях. Важливим напрямом досліджень виступає також виявлення рівнів розвитку смарт-економіки з точки зору як рівнів розвитку її складових, так і характеристики середовища. Загалом це підтверджує велику актуальність даної проблематики та значний потенціал для її подальшого розвитку.

Література

1. Bell D. The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting. N.Y.: Basic Books. 1973. ISBN 0-465-01281-7
2. Bowen A. The Green Growth Narrative: Paradigm Shift or Just Spin? *Global Environmental Change* 21(4). 2011. URL: https://www.researchgate.net/publication/251624314_The_Green_Growth_Narrative_Paradigm_Shift_or_Just_Spinfile:///C:/Users/%D0%98%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B0/Downloads/The_Green_Growth_Narrative_Paradigm_Shift_or_Just.pdf (дата звернення 15.09.2020).

3. Иноземцев В. Л. За пределами экономического общества. М.: «Academia»-«Наука», 1998. 342 с.
4. Лук'яненко Д. Г. Стратегії глобального управління. Міжнародна економічна політика. 2008. №8-9.
5. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США. М.: Прогресс, 1966. 462 с.
6. Stern, N. Stern Review: The Economics of Climate Change. London: Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment 2006. 700 с. URL:http://mudan-casclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview_report_complete.pdf (дата звернення 30.11.2020).
7. Чухно А. Нова економічна політика (теоретико-методологічні засади). Економіка України. 2005. № 7. С. 15-22.
8. Jänicke, M. Green growth: From a growing eco-industry to economic sustainability. Energy Policy. 2012. P. 13-21. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301421512003503> (дата звернення 15.09.2020).
9. Bruneckiene, J. (2014), "The concept of smart economy under the context of creation the economic value in the city", Public Policy and Administration, Vol. 13 No. 3, pp. 469-482.
10. Galperina L. P., Girenko A. T., Mazurenko V. P. The concept of smart economy as the basis for sustainable development of Ukraine. International Journal of Economics and Financial Issues, 2016, 6(88), 307-314 // Available from: <https://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/3757> (accessed September 2020).
11. Максимова В. Ф. Smart (интеллектуальная) экономика: цели, задачи и перспективы. Открытое образование. №3. 2011. С. 63-71. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/smart-intellektualnaya-ekonomika-tseli-zadachi-i-perspektivy/viewer> (дата звернення 15.09.2020).
12. Mazurenko V.P. Implementation of network paradigm as a guarantee a highly competitive country. Vol. 119. Kyiv: Institute of International Relations of Taras Shevchenko National University of Kyiv, 2014. P.60-73.
13. Novotny, R., Kuchta, R., Kadlec, J. Smart City Concept, Applications and Services. Journal of Telecommunications System & Management 2014, Volume 3, Issue 2. Doi:10.4172/2167-0919.1000117
14. Held D., McGrew A., Goldblat, D. & Perraton J. Global transformations. Oxford. Polity Press, 1999.
15. Heylin M. Globalization of science rolls on. In Science & Technology. 2006. 84(48). P. 26-31.
16. Kellner D. Theorizing globalization. In Sociological Theory. 2002. Vol 20(3). P. 285-305.
17. Giffinger R., Fertner C., Kramar H., Meijers, E. and Pichler-Milanović, N. Smart Cities: Ranking of European medium-sized cities. Vienna, 2007. http://www.smartcities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf found on 18th of June, 2008 (дата звернення 15.09.2020).
18. Angelidou M. Four European Smart City Strategies International Journal of Social Science Studies Vol. 4, No. 4; April 2016 Available online: March 3, 2016. DOI 10.11114/ijsss.v4i4.1364
19. Caragliu A., Del Bo C. and Nijkamp P. Smart cities in Europe. Journal of Urban Technology. 2011. Vol. 18 No. 2, pp. 65-82.
20. Lombardi P., Giordano S., Farouh H., Yousef W. Modelling the smart city performance Innovation The European Journal of Social Science Research. 2012. June 25(2). DOI: 10.1080/13511610.2012.660325

21. Kumar M.V., Bharat Daliya. Smart Economy in Smart Cities. Smart Cities, Local Community and Socio-economic Development: The Case of Bologna. 2017.
22. Krisna Adiyarta, Darmawan Napitupulu, Mohammad Syafrullah, Deni Mahdiana, Rusdah Rusdah. Analysis of smart city indicators based on prisma : systematic review IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 725, 3rd Nommensen International Conference on Technology and Engineering 2019 (3rd NICTE) 25–26 July 2019, Nommensen HKBP University, Indonesia
23. Eremia M., Toma L., Sanduleac M. The Smart City Concept in the 21st Century. 10th International Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2016. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817309402> (дата звернення 15.09.2020).
24. Федулова Л., Марченко О. Інноваційні екосистеми: сутність та методологічні засади формування. Економічна теорія та право. 2015. № 2 (21). С. 21-33.
25. Audretsch David Bruce, Belitski Maksim, Cherkas Nataliia. Entrepreneurial ecosystems in cities: The role of institutions. PLOS ONE. March 8, 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0247609.
26. Lindeman R.L. The trophic–dynamic aspect of ecology. Ecology. 1942. 23. P. 399–418.
27. Moore J. F. The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems. NY: Harper Business, 1997. P. 6-7.
28. Acs Z. J., Stam E., Audretsch D. B., O'Connor A. The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach. Small Business Economics. 2017. 49 (1). <http://www.kluweronline.com/issn/0921-898X/doi:10.1007/s11187-017-9864-8>.
29. Harland Wm. Whitmore. The Global Ecosystem. January 2007. DOI: 10.1057/9780230607309. In: Harland Wm. Whitmore Jr. The World Economy, Population Growth, and the Global Ecosystem. A Unified Theoretical Model of Interdependent Dynamic Systems. 2007.
30. Adner R. Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy. Journal of Management. 2017. Vol. 43 No. 1, January. P. 39–58. DOI: 10.1177/0149206316678451.
31. Spigel Ben, Harrison Richard. Toward a process theory of entrepreneurial ecosystems Strategic Entrepreneurial Journal. 2017. 09 September. URL: <https://doi.org/10.1002/sej.1268>
32. Spigel Ben. Entrepreneurial ecosystems: Theory, Practice and Future. EE Publishing, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781788975933> (info:7krmQDrSFecJ:scholar.google.com)
33. Spigel Ben. The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems. Entrepreneurial Theory and Practice. 2017. Vol. 41, issue 1. P. 49-72.
34. Acs Zoltan, Autio E., Szerb L. National Systems of Entrepreneurship: Measurement issues and policy implications. Research Policy. 2014. Vol. 43, issue 3. P. 476-494
35. Audretsch David B., Belitski Maksim. Entrepreneurial Ecosystems in Cities — Establishing the Framework Conditions. The Journal of Technology Transfer. 2017. 42(5). DOI: 10.1007/s10961-016-9473-8.
36. Li W., Badr, Y., Biennier F. Digital ecosystems: Challenges and prospects. Proceedings of the International Conference on Management of Emergent Digital EcoSystems — MEDES '12. 2012. DOI:10.1145/2457276.2457297.
37. Purbasari Ratih, Muttaqin Zaenal, Sari Silvyia. Digital Entrepreneurship in Pandemic Covid 19 Era: The Digital Entrepreneurial Ecosystem Framework. Review of Integrative Business and Economics Research. 2021. Vol. 10, Supplementary Issue 1, P. 114-135.
38. Sussan F., Acs Z. J. The digital entrepreneurial ecosystem, Small Business Economics. 2017. 49 (1). P. 55–73. DOI:10.1007/s11187-017-9867-5.
39. Tilson David, Lyytinen Kalle, Sørensen Carsten. Research Commentary Digital Infrastructures: The Missing IS Research Agenda. Information Systems Research. 2010. Vol. 21, No. 4, December. P. 748–759

40. Smith C., Smith J.B., Shaw E. Embracing digital networks: entrepreneurs' social capital online, *Journal of Business Venturing*, 2017. Vol. 32 No. 1. P. 18-34
41. Kraus S., Palmer C., Kailer N., Kallinger F. L., Spitzer J. Digital entrepreneurship, *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. 2018. DOI:10.1108/ijeb-06-2018-0425.
42. Song A. K. The Digital Entrepreneurial Ecosystem — a critique and reconfiguration, *Small Business Economics*. 2019. DOI:10.1007/s11187-019-00232-y.
43. Cavallo A., Ghezzi A., Balocco, R. Entrepreneurial ecosystem research: Present debates and future directions, *International Entrepreneurship and Management Journal*, 2018.
44. Davidson E., Vaast E. Digital entrepreneurship and its sociomaterial enactment, *Proceedings of the 43rd Hawaii International Conference on System Sciences*, 2010. P. 1-10.
45. Li Wenjie, Du Wenyu, Yin Jiamin. Digital entrepreneurship ecosystem as a new form of organizing: the case of Zhongguancun. Li et al. *Frontiers of Business Research in China*. 2017. DOI: 10.1186/s11782-017-0004-8
46. Gawer Annabelle, Cusumano Michael A.. Industry Platforms and Ecosystem Innovation. *Journal of Product Innovation Management*. 2014. 31(3). DOI: 10.1111/jpim.12105
47. Ron Adner, Rahul Kapoor. Value Creation in Innovation Ecosystems: How the Structure of Technological Interdependence Affects Firm Performance in New Technology Generations. *Strategic Management Journal*. 2010. 31(3). P. 306–333. DOI: 10.1002/smj.821
48. Wessner C. W. Entrepreneurship and the Innovation Ecosystem. Policy Lessons from the United States. *The Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy*. Germany. 2004. P. 2. Retrieved from: <https://www.semanticscholar.org/paper/Entrepreneurship-and-the-Innovation-Ecosystem-from-Wessner/968b28b0dc2c3f5c01e2107a71080fee1d886430>
49. ITU-D Digital Innovation Ecosystems. International Telecommunication Union. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/default.aspx>
50. International Telecommunication Union (ITU). ICTs for a Sustainable World. URL: <https://www.itu.int/en/sustainable-world/Pages/default.aspx>

References

1. Bell, D. *The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting*. N.Y.: Basic Books. 1973.
2. Bowen, A. The Green Growth Narrative: Paradigm Shift or Just Spin? *Global Environmental Change* 21(4). 2011. https://www.researchgate.net/publication/251624314_The_Green_Growth_Narrative_Paradigm_Shift_or_Just_Spinfile:///C:/Users/%D0%98%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B0/Downloads/The_Green_Growth_Narrative_Paradigm_Shift_or_Just_.pdf (15.09.2020).
3. Inozemtsev, V. L. *Outside the economic society*. Moscow: “Academia” — “Science”, 1998. [in Russian].
4. Lukyanenko, D. G. “Global governance strategies”. *International economic policy*, 8-9 (2008). [in Ukrainian].
5. Machlup, F. *Production and dissemination of knowledge in the United States*. Moscow: Progress, 1966. [in Russian].
6. Stern, N. *Stern Review: The Economics of Climate Change*. London: Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, 2006. http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview_report_complete.pdf
7. Chukhno, A. “New economic policy (theoretical and methodological principles)”. *Ukraine economy*, 7 (2005): 15-22. [in Ukrainian].

8. Jänicke, M. "Green growth: From a growing eco-industry to economic sustainability". *Energy Policy* (2012): 13-21. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301421512003503>.
9. Bruneckiene, J. "The concept of smart economy under the context of creation the economic value in the city". *Public Policy and Administration*, Vol. 13, No. 3 (2014): 469-482.
10. Galperina, L. P., Girenko, A. T., and Mazurenko, V. P. "The concept of smart economy as the basis for sustainable development of Ukraine". *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(88) (2016): 307-314. <https://www.econ-journals.com/index.php/ijefi/article/view/3757>
11. Maksimova, V. F. "Smart (intellectual) economy: goals, objectives and prospects". *Open education*, 3 (2011): 63-71. <https://cyberleninka.ru/article/n/smart-intellektualnaya-ekonomika-tseli-zadachi-i-perspektivy/viewer> [in Russian].
12. Mazurenko, V. P. "Implementation of network paradigm as a guarantee a highly competitive country", Vol. 119 (2014): 60-73.
13. Novotny, R., Kuchta, R., and Kadlec, J. "Smart City Concept, Applications and Services". *Journal of Telecommunications System & Management*, Vol. 3, Issue 2 (2014). Doi:10.4172/2167-0919.1000117
14. Held, D., McGrew, A., Goldblatt, D. and Perraton, J. *Global transformations*. Oxford. Polity Press, 1999.
15. Heylin, M. "Globalization of science rolls on". *Science & Technology*, 84(48) (2006): 26-31.
16. Kellner, D. "Theorizing globalization". *Sociological Theory*, Vol 20(3) (2002): 285-305.
17. Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Meijers, E., and Pichler-Milanović, N. *Smart Cities: Ranking of European medium-sized cities*. Vienna, , 2007. http://www.smartcities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf.
18. Angelidou, M. "Four European Smart City". *Strategies International Journal of Social Science Studies* Vol. 4, No. 4 (2016). <http://dx.doi.org/10.11114/ijsss.v4i4.1364>.
19. Caragliu, A., Del Bo, C., and Nijkamp, P. "Smart cities in Europe". *Journal of Urban Technology*, Vol. 18 No. 2 (2011): 65-82.
20. Lombardi, P., Giordano, S., Farouh, H., and Yousef, W. "Modelling the smart city performance innovation". *The European Journal of Social Science Research* 25(2) (2012). DOI: 10.1080/13511610.2012.660325
21. Kumar, M.V., Bharat, Daliya. *Smart Economy in Smart Cities. Smart Cities, Local Community and Socio-economic Development: The Case of Bologna* (2017): 12.
22. Adiyarta, K., Napitupulu, D., Syafrullah, M., Mahdiana, D., and Rusdah, R. "Analysis of smart city indicators based on prisma: systematic review". IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 725, 3rd Nommensen International Conference on Technology and Engineering 2019 (3rd NICTE). Nommensen HKBP University, Indonesia, July (2019): 25-26.
23. Eremia, M., Toma, L., and Sanduleac, M. *The Smart City Concept in the 21st Century. 10th International Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG* (2016). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817309402>
24. Fedulova, L., Marchenko, O. "Innovatsijni ekosystemi: sutnust ta metodologicni zasady formuvannja". *Economiczna teoria ta pravo*. No 2 (21) (2015): 21-33.
25. Audretsch, D.B., Belitski, M., Cherkas, N. *Entrepreneurial ecosystems in cities: The role of institutions*. PLOS ONE. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247609>. March 8, 2021 ID

26. Lindeman, R.L. "The trophic–dynamic aspect of ecology". *Ecology*, 23 (1942): 399–418.
27. Moore, J. F. *The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems*. NY: Harper Business, 1997: 6-7.
28. Acs, Z. J., Stam, E., Audretsch, D. B., and O'Connor, A. "The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach". *Small Business Economics*, 49(1) (2017). <http://www.kluweronline.com/issn/0921-898X/> doi: 10.1007/s11187-017-9864-8
29. Whitmore, H. Wm. The Global Ecosystem. January 2007. DOI: 10.1057/9780230607309_In: Harland Wm. Whitmore Jr. *The World Economy, Population Growth, and the Global Ecosystem. A Unified Theoretical Model of Interdependent Dynamic Systems*. 2007.
30. Adner, R. "Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy". *Journal of Management*. Vol. 43 No. 1 (2017): 39–58. DOI: 10.1177/0149206316678451.
31. Spigel, B., Harrison, R. "Toward a process theory of entrepreneurial ecosystems". *Strategic Entrepreneurial Journal*, 09 (2017). <https://doi.org/10.1002/sej.1268>
32. Spigel, B. *Entrepreneurial ecosystems: Theory, Practice and Future*. EE Publishing, 2020. DOI: 10.4337/9781788975933
33. Spigel, B. "The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems". *Entrepreneurial Theory and Practice*, Vol. 41 issue 1 (2017): 49-72.
34. Acs, Z., Autio, E. and Szerb, L. "National Systems of Entrepreneurship: Measurement issues and policy implications". *Research Policy*, vol. 43, issue 3 (2014): 476-494.
35. Audretsch, David B., and Maksim Belitski. "Entrepreneurial Ecosystems in Cities — Establishing the Framework Conditions". *The Journal of Technology Transfer*, 42(5) (2017). DOI: 10.1007/s10961-016-9473-8
36. Li, W., Badr, Y., & Biennier, F. "Digital ecosystems: Challenges and prospects", Proceedings of the International Conference on Management of Emergent Digital Ecosystems — MEDES '12 (2012). DOI:10.1145/2457276.2457297.
37. Purbasari, R., Muttaqin, Z., and Sari, S. "Digital Entrepreneurship in Pandemic Covid 19 Era: The Digital Entrepreneurial Ecosystem Framework". *Review of Integrative Business and Economics Research*, Vol. 10, Supplementary Issue 1 (2021): 114-135.
38. Sussan, F., and Acs, Z. J. "The digital entrepreneurial ecosystem". *Small Business Economics*, 49(1) (2017): 55–73. DOI:10.1007/s11187-017-9867-5.
39. Tilson, D., Lyytinen, K., and Sørensen, C. "Research Commentary Digital Infrastructures: The Missing IS Research Agenda". *Information Systems Research*, Vol. 21, No. 4 (2010): 748–759.
40. Smith, C., Smith, J.B. and Shaw, E. "Embracing digital networks: entrepreneurs' social capital online". *Journal of Business Venturing*, Vol. 32 No. 1 (2017): 18-34.
41. Kraus, S., Palmer, C., Kailer, N., Kallinger, F. L., and Spitzer, J. "Digital entrepreneurship". *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, (2018). DOI:10.1108/ijebr-06-2018-0425.
42. Song, A. K. "The Digital Entrepreneurial Ecosystem — a critique and reconfiguration". *Small Business Economics* (2019). DOI:10.1007/s11187-019-00232-y.
43. Cavallo, A., Ghezzi, A., and Balocco, R. "Entrepreneurial ecosystem research: Present debates and future directions". *International Entrepreneurship and Management Journal* (2018).
44. Davidson, E. and Vaast, E. "Digital entrepreneurship and its sociomaterial enactment". Proceedings of the 43rd Hawaii International Conference on System Sciences (2010): 1-10.

45. Li, W., Du, W., and Yin, J. Digital entrepreneurship ecosystem as a new form of organizing: the case of Zhongguancun. Li et al. *Frontiers of Business Research in China* (2017). DOI 10.1186/s11782-017-0004-8

46. Gawer, A., Cusumano, M. A. "Industry Platforms and Ecosystem Innovation". *Journal of Product Innovation Management*, 31(3) (2014). DOI: 10.1111/jpim.12105

47. Adner, R., Kapoor, R. "Value Creation in Innovation Ecosystems: How the Structure of Technological Interdependence Affects Firm Performance in New Technology Generations". *Strategic Management Journal*, 31(3) (2010): 306-333. DOI: 10.1002/smj.821

48. Wessner, C. W. "Entrepreneurship and the Innovation Ecosystem. Policy Lessons from the United States". *The Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy*. Germany (2004): 2. <https://www.semanticscholar.org/paper/Entrepreneurship-and-the-Innovation-Ecosystem-from-Wessner/968b28b0dc2c3f5c01e2107a71080fee1d886430>

49. ITU-D Digital Innovation Ecosystems. International Telecommunication Union. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/default.aspx>

50. International Telecommunication Union (ITU). ICTs for a Sustainable World. <https://www.itu.int/en/sustainable-world/Pages/default.aspx>

ЭКОСИСТЕМА СМАРТ-ЭКОНОМИКИ В ГЛОБАЛЬНОЙ СРЕДЕ

Каленюк Ирина Сергеевна,

доктор экон. наук, профессор,

главный научный сотрудник

ГВУЗ «Киевский национальный экономический

университет имени Вадима Гетьмана»,

ORCID 0000-0003-1807-2849

Унинец Ирина Михайловна,

канд. экон. наук, докторант

ГВУЗ «Киевский национальный экономический

университет имени Вадима Гетьмана»,

ORCID 0000-0002-1690-6590

Аннотация. В статье обоснована необходимость понимания экономики как экосистемы, в которой уравновешены процессы экономического, социального, экологического, политического развития. Проанализирована эволюция понятий «экосистема», «предпринимательская экосистема», «цифровая экосистема», «цифровая предпринимательская экосистема» и другие. Доказано, что понятие «смарт-экономика» является результатом последовательного воплощения экосистемного подхода к пониманию экономических явлений и процессов. Смарт-экономика может пониматься в широком и узком смысле. Смарт-экономика развивается на основе широкомасштабного проникновения новейших технологий, распространения новых принципов экономической деятельности и жизни людей, увеличения внимания к социальным проблемам населения и вопросам охраны окружающей среды.

Ключевые слова: глобализация; диджитализация; предпринимательская экосистема; цифровая экосистема; цифровая предпринимательская экосистема.

SMART ECONOMY ECOSYSTEM IN A GLOBAL ENVIRONMENT***Iryna S. Kalenyuk,***Dr. Sc. (Econ.), Professor,
SHEI “Kyiv National Economic University
named Vadym Hetman”,
ORCID 0000-0003-1807-2849***Iryna M. Uninets,***PhD, Associate Professor, Postdoctorate,
SHEI “Kyiv National Economic University
named Vadym Hetman”,
ORCID 0000-0002-1690-6590

Abstract. The article substantiates the need to understand the economy as an ecosystem in which the processes of economic, social, ecological, political development are balanced. The aim of the article is to identify the features of understanding the smart economy as an ecosystem of the global economy. To achieve this goal, the article analyzes the evolution of views on the understanding of the concept of “ecosystem”, which allowed using the method of system-structural analysis to determine the essence and components of this concept. The evolution of the concepts “ecosystem”, “business ecosystem”, “digital ecosystem”, “digital business ecosystem”, etc. is analyzed. The necessity of understanding smart economics in a broad and narrow sense is proved. Smart economy in a broad sense is a system of economic relations based on the use of the latest smart technologies, the introduction of the principles of sustainability and social responsibility and subordinated to the goals of creating comfortable and safe living conditions for citizens. In the narrow sense — a system of economic relations and relationships within a certain locality, which is provided by the latest technologies based on the principles of sustainability and social responsibility and serves the purpose of creating comfortable and safe living conditions for citizens. Conceptualization of the global economy as an ecosystem involves understanding the unity of the processes of development of animate and inanimate nature, the interconnectedness of economic, environmental, social, technological development. Smart economy is an ecosystem in which all components are balanced (economic, environmental, social, institutional, informational, etc.), and development management is provided on the basis of the latest smart technologies and the balance of key processes (political, economic, financial and social). Smart economy is based on large-scale digitalization, and the emergence of new technologies, products, services increasingly means the spread of completely new principles of economic activity and human life. All this is also accompanied by increasing attention to social problems and environmental issues

Keywords: globalization; digitalization; business ecosystem; digital ecosystem; digital business ecosystem.

Стаття надійшла до редакції 25.06.2021

УДК 338.2

DOI 10.33111/sedu.2021.49.021.033

Olha H. Maliarchuk ***BUSINESS INCUBATION AND ACCELERATION PROCESS:
THEORETICAL FOUNDATION**

Abstract. This paper develops the theoretical foundation for the business incubation and acceleration process. Global trends determine the features of modern research and development processes (“sharing economy”, “open innovation concept”). These tendencies contribute to growing the role of partnership within the entrepreneurial ecosystem. Therefore, business incubators and accelerators are the crucial elements of innovative infrastructure. In the paper, the definition of the business incubation and acceleration models was determined. Furthermore, three generations of incubation model development depending on the value proposition for the participating ventures were described (since 1980- early 1990s; during 1990s; 2001 — to date). Accelerator could be understood as the new business incubator mechanism.

The role of business incubators as the tool for economic development are the following: high positive impact on economic growth, increasing the competitiveness of companies in the market by providing comprehensive service (assistance) to entrepreneurs at all scales of business (micro-, small and medium-sized businesses). The role of business accelerators is considered in the context of business support institute development. Therefore, the benefits from business accelerators could be classified for different stakeholders group: startups, investors and policymakers.

In particular, the comparative analysis of business incubators and accelerators in a knowledge-based economy presented. Organisation for Economic Co-operation and Development/ Development Assistance Committee’s (DAC) Quality Standards for Development Evaluation are suggested for consideration by a startup’s team to choose the incubator or acceleration program. In the article, the business incubation process is described. Finally, the paper indicates the key educational approaches for acceleration program — Disciplined Entrepreneurship, the Lean Startup methodology, and Design Thinking.

Keywords: business incubation process; acceleration program; business incubators; accelerators; startup.

Introduction. Key characteristics of the post-industrial economy in the XXI century are multidisciplinary, development of exponential organizations, and digitalization. New innovative ideas aim to solve customer needs to gain sustainable development goals in a VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) world. Global trends determine the features of R&D (Research and Development) processes. In particular, new funding tools for innovative ideas (crowd innovation) appear in the “sharing economy” or “open innovation”, such as crowdfunding for R&D, infrastructure sharing, microworking, virtual volunteer, social shopping, crowdsourcing challenges for innovation ideas.

* **Olha H. Maliarchuk** — Ph.D, Associate Professor, SHEI “Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman”, Kyiv, Ukraine, ORCID 0000-0002-7058-537X, olha.maliarchuk@kneu.ua

The knowledge-based economy is characterized not only by the availability of “knowledge pools”. Therefore, new challenges enable the process of knowledge commercialization, diffusion, and transfer. It is possible due to partnership — combining the efforts of the participants of the entrepreneurial ecosystem to jointly achieve goals based on “co-opetition”[1] and „shared infrastructure”[2] , resulting in a synergistic effect. Business incubators and accelerators are the key components of “soft infrastructure” in the entrepreneurial ecosystem. Researches on topics of business incubation and acceleration are reflected in the works of Cohen (2014), Barber (2014), Pauwels (2016), Hochberg (2016), Ayatse (2017), Mansoori (2019), and others. Due to the lack of research on the peculiarities of business incubation and acceleration, there is a need to study the business incubation and acceleration process.

Research task. The purpose of the article is to define the theoretical foundation of business incubation and acceleration (BIA). To achieve this goal, provided the following tasks. Initially, the business incubation and acceleration models were determined. In particular, through the comparative analysis of business incubators and accelerators, their functions and roles. Then we described the general characteristics of BIA process. Additionally, the criteria used for selecting a business incubator and accelerator by the startup team were explored. Furthermore, we determined the metrics for assessing the effectiveness of BIA process.

The research methodology includes the following methods: analysis, synthesis, generalization, comparison, observation, systematic approach. To sum up, the article is structured as follows. The first part presents a literature review of the business incubation and acceleration phenomenon. In particular, the definitions of business incubation and acceleration, differences between business incubators and accelerators, their role in a knowledge-based economy are presented. The second part describes the process of business incubation and acceleration process: stages of the business incubation process and comparative analysis of educational acceleration programs.

Results. A business incubation program could be defined[3] as “an economic and social program which provides the intensive support to startup companies, coach them to start and accelerate their development and success through business assistance program”. According to scholar [4] incubation model is “how an incubation entity provides support to startups to improve the probability of survival of the portfolio companies and accelerate their development”. In the study, the researcher determines three generations of incubation model development depending on the value proposition for the participating ventures:

- first-generation — since 1980- early 1990s business incubators offered office space and financial resource support;
- second-generation — during 1990s, business incubation program provides access to knowledge, investors, expertise and networks of mentors, product development support;
- the third generation — in recent years (2001 — to date) business incubators concentrate on “knowledge-intensive business services “ instead of only ensuring some rental services. It indicates the need to expand the offer of business incubators through internationalization. It is worth noting that scaling the business idea in the post-industrial economy is vital for startups in the global market. It is possible in case

the idea (solution) of startups has the potential to enter international markets in the early stages of development („born global”).

The main shortcomings of “the old” generation of business incubation are the following: ensuring primarily office space and providing in-house business services (Pauwels, 2015, Bruneel, 2012).

Accelerator could be understood as the new incubator mechanism, a fixed-term, cohort-based model providing mentoring and education for startup founders [5], culminates in a public pitch event or demo-day [6] .

One of the most disputed issues in the scientific literature is the differences between business incubators and accelerators. On the one hand, many scientists state that accelerators are a new generation of business incubational models (Pauwels, 2015). Furthermore, startup accelerators are viewed as a mutation of incubators [7] . On the other hand, researchers point out that accelerators are very different from the existing incubators. Indeed, business accelerators focus on a different approach and target audience (startups, investors, policymakers)[8].

The critical differences between incubators and accelerators are presented in Table 1.

Table 1

DIFFERENCES AND SIMILARITIES BETWEEN BUSINESS INCUBATORS AND ACCELERATORS

Criteria	Business incubator	Accelerator
Aim	Support business creation and development	Accelerate business growth
Space provision	Usually made available, there are virtual incubators as well	Occasionally, but there is a greater emphasis on business support services
Service portfolio	Training seminars for skill building Mentoring for business model and company strategy Networking — internal/external Access to finance — grants, seed capital, equity Business services: accounting etc. Specialized equipment — as needed	Focus training seminars for skills building Intense mentoring with focus on growth strategy Networking with other entrepreneurs and actors in the entrepreneurial ecosystem Access to finance — grants, seed capital, equity, VCs, CVC on demoday
Service provision	On-demand	Mandatory and provided in a structured program
Length of support	Often up to 3-4 years or more	Usually 3-6 months
Selection and exit criteria	Admission are typically on-going, and selection is made according to the focus, criteria set by the incubator entry policy	Admissions are typically done in cohorts, through a competitive selection process
Tenants	Often enter at pre startup stage; few if any, employees; little experience	Often enter after startup stage, generally 1 or 2 employees, typically experienced
Business model	Mostly non-profit, with operating costs being largely covered by the rental fees collected, often subsidized	Mostly for profit, associated with private venture capitalist funds (in the USA) or a mix of private and public investors (in Europe)
Growth trends	Moderate growth	Moderate to fast growth

Source: [5].

Moreover, it is worth noting that the fundamental differences are the limited length of the acceleration program compared to incubators (Cohen, 2014) and the essential value-added services provided by mentors (coaches) in accelerators [7]. Furthermore, business incubators mainly develop the Minimum Viable Product (MVP). One of the key criteria to apply for accelerators could be the availability of the project's prototype and first customers.

Based on the explored study results of the researchers mentioned above, we can sum up the following findings:

- incubation and acceleration programs are characterized by heterogeneity of models (Pauwels, 2015) as well as heterogeneous outcomes (Cohen, 2014);
- mostly business incubator model is based on the "closed innovation" model, accelerators enable the transition from "innovation — in-house" to the "open innovation" model;
- "accelerators could contribute to the increasing internationalization of startups" [9], therefore the main objective of accelerators is scaling-up the business on global growth (or even entering a new market);
- accelerators aimed for seed-stage startups or early-stage startups (Cohen, 2014);
- both business incubators and accelerators provide mentorship and guidance.

However, the focus is different.

Let's consider the role of business incubators in boosting entrepreneurship. The scholars [10] observe that researchers agree on the key objectives of the business incubation in general:

- creation new jobs and therefore reduce the unemployment rate;
- foster technology development and process of commercialization innovations;
- enable the culture of entrepreneurship by the acceleration of industry growth and local/regional economies.

Furthermore, the role of business incubators as the tool for economic development could be expressed by a greater probability of success of graduated companies and their higher positive impact on economic growth [11]. Business incubation is "a unique institutional arrangement that is primarily concerned with developing an entrepreneurial culture in a community" as well.

Other crucial functions of business incubators are increasing the competitiveness of companies in the market by providing comprehensive assistance to entrepreneurs at all scales of business, promoting the development of increasing the competitiveness of enterprises and companies in the market by providing comprehensive service to entrepreneurs at all stages of organization and operation of enterprises and supporting micro-, small and medium-sized businesses.

In addition, the role of business accelerators will be considered in the context of business support institute development:

- integration „science-business" via creating new opportunities for researchers and students for developing innovative ideas and fostering youth entrepreneurship among students;
- complex offer for startups, which includes workshops with experienced mentors, indirect access to potential customers, investors, business partners;

- access to large companies, their expertise, and network;
- co-creation of the regional entrepreneurial ecosystem based on the open-innovation model.

Therefore, the benefits from business accelerators could be classified for different stakeholders group [8]:

- startups — access to highly specialized coaching, “smart money”, faster global growth;
- investors — access to a better pipeline of startups to invest in; understanding of emerging technologies, reduce transactional costs for due diligence of early-stage startups;
- policymakers — get high-quality content support through partners (accelerators) caused faster decision-making process for innovation brokers, experts in innovation policy, etc.

There are many classifications of business incubators and accelerations in the literature on business incubation and acceleration. These entities are divided into different categories according to various criteria. Therefore, we will start with the business incubator classification. In the study, the research [12] draws the most common four archetypes of business incubators:

- economic development incubators, which are established to reduce inequalities by strengthening local/regional network;
- university-based business incubators, which are created to support technology companies in entrepreneurial universities. Thus, university incubators provide such services as shared office space, rent reduction using university’s expertise (training and workshops) and resources (technology transfer centers, laboratories, etc.);
- research incubators, which are the part of research institutions (for instance, MIT) to test the research technology and then to commercialize with partners or to launch a new company as a spin-off company;
- private incubators can be classified into two categories: corporate incubators and independent private incubators.

As we mentioned before, accelerators have a fixed time span (a few months — typically 4-6) and offer network opportunities, mentorship, educational program. Some accelerators provide small seed investments and an equity stake (5-8 percent). One of the critical advantages of start-ups’ partnership with accelerators is access to potential investors (business angels and venture capital companies)[13].

Three different types of accelerator (Pauwels et al. (2015) are determined based on analysis 13 accelerators across Europe:

- the “ecosystem builder” (an accelerator typically set up by corporate companies that wish to develop an ecosystem of customers and stakeholders around their company);
- the “deal-flow maker” (an accelerator that receives funding from investors such as business angels, venture capital funds);
- the “welfare stimulator” (an accelerator that focuses on stimulating start-up activity and fostering economic growth, either within a specific region)

Furthermore, in the paper [4], the author determined types of accelerators using five main building blocks (program package, strategic focus, selection process,

funding structure, and alumni relations) based on the analysis of 13 accelerators across Europe. So far, three types of accelerators have been identified as being potentially significant: ecosystem builder, deal-flow maker, and welfare stimulator. The detailed description of each kind of accelerator according to defined criteria can be seen in Table 2.

Table 2

TYPES OF ACCELERATORS

Criteria	Ecosystem builder	Deal-flow maker	Welfare stimulator
<i>Design theme</i>	<i>Matching customers with start-ups and build corporate ecosystem</i>	<i>Identification of investments opportunities for investors</i>	<i>Stimulation of start-up activity and economic development</i>
Program package	Mentoring provided by internal coaches from corporates. No seed investments or equity engagement	Mentoring provided by serial entrepreneurs and business angels. Standard seed investment and equity engagement	Mentoring provided by serial entrepreneurs and business developers, most extensive curriculum. Mostly seed investment and equity engagement
Strategic focus	Mix of generalists and specialists. Internal focus	Mix of generalists and specialists. Local and/or International focus	Mostly generalists. Local and/or International focus
Selection process	Favour new ventures in later stages with some proven track record	Favour new ventures in later stages with some proven track record	Favour very-early stage new ventures
Funding structure	Funding from corporates	Funding from private investors (business angels, venture capital funds or corporate venture capital)	Funding from local, national and international schemes: experimenting with funding structure and revenue model (search for sustainability)
Alumni relations	Established infrastructures to build alumni services	Established infrastructures to build alumni services	Established infrastructures to build alumni services

Source: [4].

The concept of the corporate accelerator has become widely discussed in recent years. In particular, the corporate accelerator is defined as “company-supported programs of limited duration that support cohorts of startups through education, mentoring and company corporate resources”[14]. Corporate accelerators could be divided into two sub-categories: internal and external based on their orientation. Internal accelerators are aimed at supporting the innovation idea within the company. On the other hand, external programs focus on startups created and operated outside the corporation.

A growing interest in new business models of corporate-startup collaboration contributed to broader classification. According to this approach, corporations to foster corporate entrepreneurship could partner with startups via the following innovation business model:

- internal corporate accelerators;
- non-corporate accelerators, e.g., independent acceleration programs;
- public accelerator programs;
- partnership between corporations to build a shared accelerator or join an existing one as an additional partner.

Thus, we can conclude that outsourcing innovation to the startup sector develops faster. Large companies prefer to boost innovative activities via cooperation with startups.

One of the key issues for a startup's team is how to choose the incubator or acceleration program to establish or develop an innovative idea. It depends on a vast number of factors. Therefore, evaluation criteria should be defined. Hence, we suggest using OECD DAC's Quality Standards for Development Evaluation[15].

The critical criteria are relevance, coherence, effectiveness, efficiency, impact, and sustainability. Let's consider in more detail in terms of business incubation and acceleration:

- *relevance* — is the business incubator or accelerator doing the right things? It involves analysis of the incubator or accelerator in the framework of their role in the entrepreneurial ecosystem, main priorities, and policies in development;

- *coherence* — how well does the incubator/accelerator fits? The research of complex business incubator and accelerator offers should be performed to determine value-added activities for a startup team

- *effectiveness* — is the startup achieving its objective? If the choice of program (incubation or acceleration) is made in relevance with goals at a particular stage of startup (innovative idea) development

- *efficiency* — how well are resources being used? The analysis correlation between input resources (time, intellectual, physical, etc.) and output results (sales growth, access to investments, entering the global market).

- *impact* — what difference does the participation in business incubation/acceleration make? For instance, if the involvement in the acceleration program generates a significant, positive, high-level effect. In this framework, we can analyze the alumni community support as an additional value for a startup in the long-term perspective

- *sustainability* — which the net benefits of participation continue or are likely to continue? Due to the Covid-19, we can observe the formation of new values — employee health and safety, a shift from a widely used consumer approach to developing transparency, focus on environmental impact, and keeping the principles of sustainable development. The seventeenth goal of sustainable development [16] is a global partnership. During the pandemic, the partnership should be based on the trust relationships for all “actors” of the entrepreneurial ecosystem, combining cooperation and competition.

In the paper [17], the business incubation process is defined as an entry-exit process, which could be described into three steps: the selection process, the value-addition activities, and assessing the profitability of ventures. The first step covers the issues related to the selection of new or emerging ideas/startups. The next step is an analysis of provided training/workshops for incubatees to successful development. Thus, the last step is the research of outputs from the incubated or graduated companies. A broader perspective of the business incubation process is presented in Figure 1.

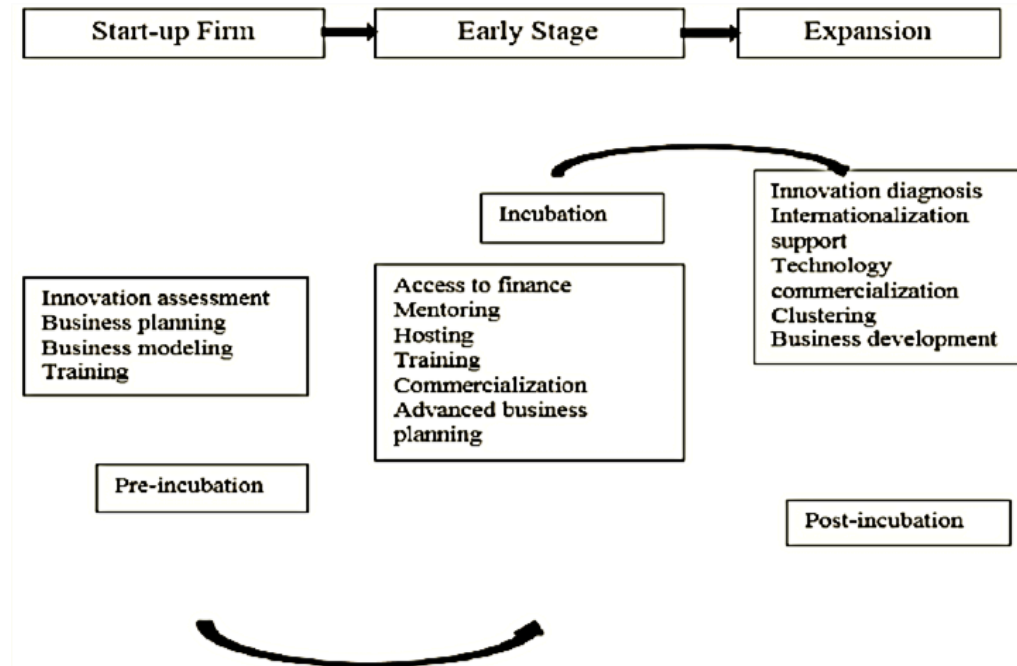


Figure 1. Business incubation process

Source: [18].

According to this approach, the business incubation process consists of three stages: pre-incubation, incubation, and post-incubation. Services should be offered due to the stage of incubation, whether expansion, early-stage, or growth.

Startups are the key players (consumers) of BIAs process, particularly acceleration programs. In this paper, based on the analysis of researches, we defined startup [19, 20, 21] as the newly established organization (institution) designed to develop the innovative idea (product, process or organizational) by scaling its business model to solve customer pain under the condition of extreme uncertainty.

It is worth noting that running a startup and enterprise (a traditional form of business) is different. To start a traditional business could be needed a detailed business plan. However, a startup is based on creative, innovative solutions — a

product or service, which operates under uncertainty. The application of standard management and planning tools doesn't meet startups' needs due to their nature. The startup is looking for a scalable business model. Furthermore, even in the process of acceleration, the main principle is „learning by doing”. Therefore, the educational program of the accelerator should respond to these requirements. Key educational acceleration methodologies are Disciplined Entrepreneurship, the Lean Startup methodology, and Design Thinking.

The Lean Startup methodology is an approach to building a startup by testing and iterating innovative ideas in product development based on the customer's feedback. This methodology is effective primarily for high-tech startups, allowing continuously improving initial products without wasting possible resources. The lean startup method starts with developing a minimum viable product (MVP). MVP aims to create a prototype of the future product with key characteristics and immediately receive feedback from the customers. Thus, it occurs to validate the innovative idea with a minimum amount of time and effort. The next step is to measure the results gained from the users of the minimum viable product while working on the current version of the project. As a result, the final stage is to learn from the customer's feedback which components of the products should be improved or developed. Let's consider the benefits of incorporating the lean approach in accelerator's educational program, particularly startup-coach relationships. In the paper [7], the authors assume that lean methodology “enabled coaches to create the sense of trust and competence necessary to establish productive entrepreneur (startup)-coach relationships” and “helped to reduce team conflict by resolving intra-team deadlocks”. But it is worth noting that the controversial issue could be the authority and experience of coaches that do not always coincide with the results obtained from the empirical data received by startups (entrepreneurs) through interaction with customers according to the lean-approach.

One of the most common and recently popular methods of creating non-standard innovation solutions and creative ways of thinking is design thinking. Design thinking is defined as “an analytic and creative process that engages a person in opportunities to experiment, create and prototype models, gather feedback and redesign” [22]. This method is based on such principles as a user-centered approach, creative teamwork, developing prototypes under uncertainty, and receiving user feedback to update as fast as possible. Hence, the main statement of design thinking is “fail early to succeed sooner”.

Although the above-mentioned approaches have many similarities, the key differences should be noted. In particular, lean startup methodology focuses on startups, and design thinking could be used both for startups and large organizations (for optimizing business processes, creating new services/products, or even developing functional strategies). Moreover, design thinking uses traditional ideation techniques to generate an idea since a lean startup approach starts with a business idea. Interestingly, the lean approach uses business model canvas (Osterwalder's Business model methodology) for a startup. At the same time, design thinking does not apply the business model method for developing innovative ideas. Thus, the researcher [23] suggests the distinctions for both approaches in scope, user research, ideation, business model, etc.

Let's consider one of the most widely known approaches to building innovative products recently — Disciplined Entrepreneurship. This method comprehensively describes the process of implementing a new product or service on the market using the experience of serial entrepreneurship. The framework of this method is based on the assumption that entrepreneurship could be taught [21]. Hence, developing set skills to create “great products” is needed. The key 24 steps of the approach are the following: determine market segmentation, select a beachhead market, build an end-user profile, calculate the total addressable market, build the profile the persona, quantify the value proposition, define your core, chart your competitive position, design a business model, calculate your life-time value, identify key assumption, define the minimum viable business product, etc.

Comparing these educational methodologies for incorporated into the acceleration program, we can conclude that a flexible approach is needed that comprehensively combines the benefits of different programs. It should be noted that in one startup cohort (batch) of acceleration programs can be startups at different stages of development (within one stage).

Therefore, the lean startup approach is a validated learning concept and determined the customers' actual demand (product-market fit). More general techniques (Design Thinking and Business Model Canvas) could be used for both startups and large companies in the process of corporate entrepreneurship. Educational acceleration programs should take into account the expectations of startup teams. This information may be obtained during the selection process.

To sum up, the key expectations of startup's teams are the following:

- knowledge needs. As usual, before the acceleration program, startups have practical knowledge. However, the teams would require “structured” and “applied” (“relevant”) knowledge;
 - structured knowledge in customer development and product-market fit due to the expertise of mentors;
 - applied knowledge means the capability to absorb and implement knowledge.
- During the acceleration program, startups build their business in “real-time”. Therefore the knowledge should be relevant and capable for using;
- verification of business idea and set up subsequent milestones of the development;
 - exchange experience and networking among startup teams in one cohort.

In the paper [10], researchers assume that a company's business performance significantly increases when it avails itself to an incubation program. According to the scientists, the business performance indicators most impacted by the business incubation process are the following: employment or job creation, networking and alliance building, revenue growth, and venture funding. Incubators' size, age, and local environment impact the success of the incubation program for companies. According to recent research, only 14–30 % of newly created small enterprises survive within three years of operation. While in the business incubator, this number is growing significantly, states 85–86 %.

Therefore, the key success metrics of business incubation are summarized in research [24]: business incubator occupancy rate/new companies supported; business

incubator space; graduate firms; level of funding (from the state, industry, university); survival rates of incubates; sales growth; employment growth (number of jobs created by incubating companies)

Based on the previous classification, we can suppose that assessing the effectiveness of the BIAs process should cover two dimensions: business incubators (incubator space, occupancy rate, survival rate, etc.) and incubatees (sales growth, employment growth, market share, etc.).

Conclusions. The basic statements of business incubation and acceleration concept are revealed in this paper. In particular, there are three generations of incubation model development, and accelerator could be understood as the new incubator mechanism. The key types of business incubators (economic development, university-based, research, and private) and accelerators (ecosystem builder, the deal-flow-maker, and welfare stimulator) were determined. Furthermore, the comparative analysis of the main educational acceleration programs (Disciplined Entrepreneurship, the Lean Startup methodology, and Design Thinking) identified similarities and key differences. Therefore, using each acceleration educational program can be beneficial, but it should consider the expectations of the startup's teams. The key criteria for choosing the business incubation or acceleration program have been proposed based on the OECD DAC's Quality Standards for Development Evaluation (relevance, coherence, effectiveness, efficiency, impact, sustainability).

References

1. Brandenburger, A., Neylbaff, B. Co-opetition. *Konkurentnoe sotrud-nichestvo v biznese*. [Co-opetition. Конкурентное сотрудничество в бизнесе]. Moscow: Keys, (2012). [in Russian].
2. Frishmann, Brett. *Infrastrucutre: The social value if shared resources*. Oxford University Book, 2012. DOI:10.1093/acprof:oso/9780199895656.001.0001.
3. Al-Mubarak Hanadi Mubarak, and Michael Busler. "The Effect of Business Incubation in Developing Countries". *European Journal of Business and Innovation Research* Vol. 1, No. 1 (2013): 19-25.
4. Pauwels, C., et al. Understanding a new generation incubation model: The accelerator. *Technovation* (2015). DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2015.09.003i>
5. Mian, Safraz A. Whither modern business incubation? Definitions, evolutions, theory and evaluation. 9781788974783. Downloaded from Elgar Online at 04.05.2021 01:43:08AM via free access, p. 20.
6. Cohen, S., Hochberg, Y. Accelerating Startups: The Seed Accelerator Phenomenon (March 30, 2014). DOI: 10.2139/ssrn.2418000.
7. Mansoori, Yashar, Karlsson, Tomas, and Mats Lundqvist. "The influence of the lean startup methodology on entrepreneur-coach relationships in the context of a startup accelerator". *Technovation* Vol. 84–85 (2019): 37-47. DOI: 10.1016/j.technovation.2019.03.001.
8. Business acceleration schemes for start-ups. Focus on internationalization. A Policy Brief from the Policy Learning Platform on SME Competitiveness. Interreg Europe (2017): 3.
9. Business acceleration schemes for start-ups. Focus on internationalization. A Policy Brief from the Policy Learning Platform on SME Competitiveness. Interreg Europe (2017): 2.

10. Ayatse, Fidelis A., Kwahar, Nguwasen, and Iyortsuun, Akuraun S. "Business incubation process and firm performance: An empirical review". *Journal of Global Entrepreneurship Research*, Vol. 7, Iss. 2 (2017): 1-17/ DOI: 10.1186/s40497-016-0059-6.
11. Al-Mubarak, Hanadi Mubarak, and Michael Busler. "The Effect of Business Incubation in Developing Countries". *European Journal of Business and Innovation Research* Vol. 1, No. 1 (2013): 19-25.
12. Barber, J. L. et al. "Do different types of incubators produce different types of innovations?" *Technol Transf* 39 (2014): 151-168. DOI 10.1007/s10961-013-9308-9
13. Cornell University, INSEAD, and WIPO. *The Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation?* Ithaca, Fontainebleau, and Geneva (2020): 77.
14. Selig, Christoph J. "How Corporate Accelerators Foster Organizational Transformation: An Internal Perspective". Conference Paper (June 2018). DOI: 10.1109/ICE.2018.8436287.
15. Better Criteria for Better Evaluation Revised Evaluation Criteria Definitions and Principles for Use OECD/DAC Network on Development Evaluation. Access mode: <https://www.oecd.org/dac/evaluation/revised-evaluation-criteria-dec-2019.pdf>
16. Sustainable development goals. United Nation. Access mode: <https://sdgs.un.org/goals>
17. Iyortsuun, Akuraun Shadrach. "An empirical analysis of the effect of business incubation process on firm performance in Nigeria". *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 29 (2017): 6, 433-459. DOI: 10.1080/08276331.2017.1376265
18. Allahar, H., and Brathwaite, C. "Business Incubation as an Instrument of Innovation: The Experience of South America and the Caribbean." *International Journal of Innovation (IJJ Journal)*, 4(2) (2016): 71-85. DOI: 10.5585/iji.v4i2.107
19. Ries, Eric. *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. New York: Crown Business, 2011.
20. Młodzińska-Granek, Agnieszka. *Instytucjonalne narzędzia wsparcia dla innowacyjnych przedsiębiorstw typu start-up wysokich technologii w Polsce. Innowacje w biznesie*. Warszawa: Difin S.A, 2018: 112-135.
21. Aulet, B. *Disciplined entrepreneurship: 24 steps to help entrepreneurs launch successful new ventures*. Hoboken, New Jersey: John Wiley&Sons, Inc., 2013.
22. Razzouk, Rim, and Valerie Shute. "What is design thinking and why is it important?" *Review of educational research*, Volume 82, issue 3 (2012): 330-348. DOI: 10.3102/0034654312457429.
23. Mueller, Roland M., and Katja Thoring. Design thinking vs. Lean startup: a comparison of two user-driven innovation strategies. International design management research conference. Leading innovation through design. 8-9 August 2012. Boston MA: 151-162.
24. Theodorakopoulos, N. K., Kakabadse, N. and McGowan, C. "What matters in business incubation? A literature review and a suggestion for situated theorising". *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 21 No. 4 (2014): 602-622. DOI: 10.1108/JSBED-09-2014-0152

ИНКУБАЦИЯ И АКСЕЛЕРАЦИЯ БИЗНЕСА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

Малярчук Ольга Георгиевна,

канд. экон. наук, доцент кафедры бизнес-экономики и предпринимательства
ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана»
ORCID 0000-0002-7058-537X

Аннотация. В данной статье описываются теоретические основы процесса бизнес-инкубации и акселерации. В частности, представлен сравнительный анализ бизнес-инкубаторов и акселераторов в экономике, основанной на знаниях. Стандарты качества OECD DAC для оценки развития предлагаются на рассмотрение команде стартапа при выборе инкубатора или акселерационной программы. В статье описан процесс бизнес-инкубации. В статье представлены и сравниваются ключевые образовательные подходы к программе акселерации — Disciplined, Entrepreneurship, the Lean Startup метод, и Design Thinking.

Ключевые слова: процесс бизнес-инкубации; программа акселерации; бизнес-инкубатор; акселератор; стартап.

ІНКУБАЦІЯ ТА АКСЕЛЕРАЦІЯ БІЗНЕСУ: ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ

Малярчук Ольга Георгіївна,

канд. екон. наук, доцент
кафедри бізнес-економіки та підприємництва,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»
ORCID 0000-0002-7058-537X

Анотация. У статті досліджено теоретичні основи процесу бізнес-інкубації та акселерації. Світові тренди визначають особливості сучасних процесів досліджень і розробок («sharing economy», концепція “open innovations” та ін). Ці тенденції сприяють зростанню ролі партнерства в підприємницькій екосистемі. Бізнес-інкубатори та акселератори є критично важливими елементами інноваційної інфраструктури для розвитку підприємницької екосистеми. Наведено визначення моделей бізнес-інкубації та акселерації. У статті описано три етапи розвитку моделей бізнес-інкубації залежно від ціннісної пропозиції для підприємств-учасників (з 1980-х — початку 1990-х років; протягом 1990-х років; 2001 — по сьогоднішній день). Бізнес — акселератор доцільно характеризувати як новий механізм бізнес-інкубатора.

Роль бізнес-інкубаторів як інструменту економічного розвитку полягає в наступному: посилення позитивного впливу на економічне зростання, підвищення конкурентоспроможності компаній на ринку шляхом надання комплексного обслуговування (допомоги) підприємцям різних масштабів діяльності (мікро-, малого та середній бізнес). Розглядається роль бізнес-акселераторів у контексті розвитку інституту підтримки бізнесу. Таким чином, переваги від бізнес-акселераторів можна класифікувати для різних груп зацікавлених сторін: стартапів, інвесторів та полісімейкерів. Зокрема, представлено порівняльний аналіз бізнес-інкубаторів та акселераторів в умовах знаннєвої економіки. Стандарти якості для оцінки розвитку (Організації економічного співробітництва та розвитку/Комітет сприяння розвитку (DAC) пропонуються для розгляду командою стартапу з метою вибору бізнес-інкубатора або акселератора. У статті детально описано процес бізнес-інкубації та проаналізовано ключові освітні підходи для використання у акселераційній програмі — „Дисципліноване підприємництво”, методологія Lean Startup та „Дизайн мислення”.

Ключові слова: процес бізнес-інкубації; акселераційна програма; бізнес-інкубатор; акселератор; стартап.

Стаття надійшла до редакції 13.10.2021

УДК 330.341:338.24:338.4
DOI 10.33111/sedu.2021.49.034.053

*Кохан Маріанна Остапівна**
*Мазур Анастасія Вікторівна***

СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ СТАРТАП-ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ З УРАХУВАННЯМ ДОСВІДУ НІМЕЧЧИНИ

Анотація. У статті здійснено огляд можливостей розвитку стартап-підприємництва в Україні та Німеччині через порівняльний аналіз складових міжнародних рейтингів екосистем підприємництва Doing Business 2020, Global Innovation Index 2020, The Global Talent Competitiveness Index 2020, Startup Ecosystem Rankings.

Німеччина має випереджальну перевагу перед Україною у таких кластерах показників, як: сильні інституції, потужна інфраструктура, ринковий досвід, децентралізація. Виявлено такі суттєві переваги німецької системи державного регулювання, як сильна система захисту прав, рівень виконання контрактів, якість податкового адміністрування та дозвільної діяльності, які є одночасно стримуючими чинниками української моделі державного регулювання.

Галузева структура стартапів як у Німеччині, так і в Україні демонструє переважання послуг програмного забезпечення, медичні рішення та продукти для здоров'я. Провідними бізнес-моделями стартапів є наукоємні та технологічні рішення, хмарні сервіси, онлайн платформи.

Доведено, що екосистема Німеччини дає поштовх для розвитку широкого спектру стартапів у різних галузях і стимулює міжсекторні інновації.

Стратегічний розвиток стартап-підприємництва в Україні повинен бути зосереджений на розвитку та утриманні власних талантів, університетської освіти та науки, залученні капіталу та розвитку інституцій.

Ключові слова: стартапи; підприємництво; стартап екосистема; стратегія; управління; інновації; інвестиції; рейтинг; досвід Німеччини.

Вступ. Сучасні тенденції європейського економічного розвитку показують, що практика стратегічного управління стартап-підприємництвом зазнали суттєвих змін. В умовах формування інноваційної сфери, як фактору економічного розвитку окремої країни, виникає посилення конкуренції за талантами та розробкою високотехнологічної продукції, що дозволяє реалізовувати інноваційні стратегії розвитку економіки країни. В умовах глобалізаційних процесів одним із основних факторів конкурентоспроможності інноваційної економіки є стартапи, що здатні генерувати нові ідеї.

* Кохан Маріанна Остапівна — канд. екон. наук, доцент кафедри менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, ORCID 0000-0002-9358-2200, marianna.kokhan@lnu.edu.ua

**Мазур Анастасія Вікторівна — аспірант кафедри менеджменту, Львівський національний університет імені Івана Франка, ORCID 0000-0003-3506-4779, anastasii.mazur@lnu.edu.ua

Постановка завдання. Мета дослідження полягає в порівнянні підходів до розвитку стартап-підприємництва в Україні та Німеччині та виявленні стратегічних інструментів і методів, застосування яких дозволить підвищити ефективність розвитку стартапів в Україні.

Результати. Підприємництво є ключовим фактором для сприяння економічного та інноваційного розвитку країни. Стартап-підприємництво формується в умовах системи взаємодії між людьми, організаціями та середовищем, в якому вони працюють. Ця взаємодія грає ключову роль в переміщенні ресурсів у цілісній системі, що дозволяє створювати нові потенційно привабливі стартапи, допомагати існуючим стартапам і впливати на їх кількісне збільшення. А вже зростання кількості та накопичення кількісних змін у системі за законом діалектики призводить до наступного покращення якісних параметрів зростання. Тому у статті ми розглядатимемо як кількісні характеристики стартап-підприємництва у динаміці, так і якісний їх зріз.

Вступ розпочнемо із окреслення та порівняння основних дефініцій предмета дослідження. Визначення поняття «підприємництво» на законодавчому рівні України та Німеччини має деякі розбіжності. Так, у Господарському кодексі України під підприємництвом розуміється «самостійна, ініціативна, систематична, на власний ризик господарська діяльність, що здійснюється суб'єктами господарювання (підприємцями) з метою досягнення економічних і соціальних результатів та одержання прибутку» [1]. Сам процес створення суб'єкта підприємництва та набуття ним дієздатності у формі суб'єкта господарювання в Україні регламентується Господарським кодексом України, Цивільним кодексом України, Законом України «Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб — підприємців та громадських формувань», Законом України «Про ліцензування видів господарської діяльності», Законом України «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності» та ін. Проте окремого правового інституту щодо створення суб'єкта підприємництва, на відміну від німецького права, в Україні немає. А підприємець виступає суб'єктом господарювання.

У Німеччині існує юридичний інститут заснування існування (Existenzgründung), який визначає особливе регулювання відносин щодо становлення професійного підприємця та заснування нового підприємства. Загалом, у Німеччині, Австрії та Швейцарії цей інститут заснування насамперед регулює форму одного підприємства (Einzelunternehmen), яке є за суті аналогом українського приватного підприємства. І підприємства такої організаційно-правової форми підприємства складають основу малого та середнього бізнесу.

Щодо поняття стартап-підприємництва, то законодавство Німеччини в даний момент окремо не визначає його та відповідно не містить спеціальних норм регулювання. Проте підприємницька практика та теорія вже імплементовані у авторитетному термінологічному словнику Duden, який визначає стартап-підприємство як «молоде, активне підприємство, яке будує свою ділову модель на основі можливості відтворення та розширення (масштабування) для розвитку у своїй діловій сфері і хоче впродовж відносно короткого часу відкрити ринки збуту» [2].

У законодавстві України теж немає чіткого визначення поняття стартап, хоча воно широко застосовується у різноманітних підзаконних нормативно-правових актах, стратегічних документах і державних програмах. Так, зокрема у Наказі Міністерства економічного розвитку і торгівлі України під стартапом розуміється «проект, пов'язаний зі створенням та/або використанням винаходів, корисних моделей, промислових зразків, ноу-хау та інших результатів інтелектуальної, творчої діяльності» [3].

Стратегії розвитку стартап-підприємництва у розвинених країнах засновані на чітких цілях, що реалізуються політиками, протоколами та практиками. Такий підхід робить їх адаптованими до моніторингу та глобальних досліджень на основі кращого розуміння взаємодії та процесів, що необхідні для підтримки структур і функцій екосистеми стартапів.

Досліджуючи економічну модель Німеччини, Джеджула О.М. виділила фактори дієвості та перспективності, серед яких [4, с.106-107]:

- інвестиції як можливість швидкого масштабування та інтеграції у світову економіку;
- наявність розвинених конкурентних ринків та їх інноваційність завдяки потужним індустріальним галузям і разом з тим значній частці малого та середнього бізнесу;
- сталий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій і створення мережевої інфраструктури;
- діджиталізація і створення цифрової інфраструктури світового рівня із широкою зоною покриття;
- розвиток фундаментальних досліджень і тісна взаємодія науки та промисловості через розгалужену систему трансферу технологій;
- підтримка стартапів на початкових стадіях, розвиток бізнес-грамотності та покращення доступу до фінансового капіталу.

Значний вплив на розвиток стартап-підприємництва в країні справляє ефективна інфраструктура державної підтримки та саморегульованих організацій — асоціацій, об'єднань, приватних фондів. У 2012 році була заснована Німецька асоціація стартапів (Bundesverband Deutsche Startups e.V.) [5], яка допомагає стартапам впоратися із викликами у законодавчих питаннях, адміністративному та соціальному напрямках.

На базі Торгово-промислової палати Німеччини також функціонує Німецька стартап-майстерня (Gründungswerkstatt Deutschland)[6] — це безпечна платформа, де всі бажаючі, що мають ідею для бізнесу можуть працювати та спілкуватися про свою ідею стартапу по всій країні та в команді з іншими засновниками. Стартап-майстерня — це асоціація Торгово-промислової палати, торгових палат та інших державних спонсорів стартапів, які використовують спільну технічну базу для підтримки запуску. Це Інтернет-система інформації, кваліфікації та консультацій. Платформа безкоштовно надає підтримку початківцям-стартаперам і від експертів з Торгово-промислової палати або Ремісничої палати, експертизу від бізнес-консультантів, банків чи інвесторів.

І ще варто виокремити роль і значення німецькомовної Об'єднання сприяння дослідженню стартапів (Förderkreis Gründungs-Forschung e.V. (FGF [7]). Це наукова асоціація з статусом неприбуткової організації, що сфокусована на питаннях підприємництва, інновацій та середніх компаній у німецькомовних країнах з найбільшою кількістю членів. Метою FGF є сприяння дослідженню, навчанню та трансферу знань підприємцям, інноваціям та середнім компаніям. FGF є міждисциплінарною асоціацією і переважно діє у німецькомовних країнах, розглядає себе як мережу і бере на себе координаційну роль у дослідженнях і навчанні. Основні напрямки діяльності FGF:

- співфінансування професорських посад у сфері підприємництва, інновацій і середнього бізнесу,
- керівництво робочими групами з питань підприємництва, інновацій і середніх компаній,
- публікація досліджень і наукових статей,
- організація тематичних конференцій, семінарів і зустрічей,
- ведення експертної бази даних.

Також важливим аспектом у стратегічному напрямку є розроблення у 2017 році німецької програми стартапів і, як зазначено [8], дана програма є законною політичною декларацією про наміри німецької стартап-екосистеми.

В Україні стратегічні напрямки розвитку стартапів зосереджені у «Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року». Зокрема, стратегічними цілями визначено «створення сприятливих умов щодо доведення новітніх до комерційного використання, зокрема через розвиток стартапів», де приділяється увага стимулюванню діяльності венчурного бізнесу, системи оподаткування для новоутвореного малого інноваційного бізнесу, створення нових форм інноваційної інфраструктури [9].

Аналізуючи результати такого комплексного і тривалого підходу до створення сприятливого клімату розвитку стартапів у Німеччині, спиратимемося на кількісні дані зібрані Німецькою асоціацією стартапів у щорічному дослідженні «Німецький стартап-монітор 2021» (Deutscher-Startup-Monitor 2021) у 2021 році [10]. Стартапи, які взяли участь в опитуванні, в середньому мають 2,6 роки і часто перебувають на ранніх стадіях розвитку. Більшість опитаних компаній походять із Північного Рейну-Вестфалії та Берліна. DSM 2021 базується на даних опитування загалом 2013 стартапів (n-значення) і, таким чином, і є найбільш повним опитування в німецькій екосистемі стартапів. Особиста та інформація про компанії надходить від засновників (91,7 %), керуючих директорів (3,8 %) і від людей, які займають центральну роль у стартапі (рівень С: 4,5 %). На цій основі можна сформулювати достовірні та детальні твердження про німецьку екосистему стартапів.

Німецька екосистема дає поштовх для розвитку широкого спектру стартапів у різних галузях і стимулює міжсекторні інновації. Це можна побачити, перш за все, у широкому діапазоні представлених галузей — інформаційно-комунікаційні технології (30,5 %), медицина і науки про здоров'я (10,1 %), продукти харчування та споживчі товари (9,8 %), автомобілі, мобільність і логістика (6,6 %),

банківські, фінансові та страхові продукти (4,7 %). Інформаційно-комунікаційні технології продовжують домінувати (30,5 %) [11]. У порівнянні з попередніми роками, спостерігається відносне зростання в медицині та охороні здоров'я (+1,4 процентного пункту), а також у текстильній промисловості (+1,1 процентного пункту). Як галузь, що значно програла від коронавірусної кризи, індустрія туризму зменшилася на 1,1 процентного пункту порівняно з попереднім роком, і зараз становить лише 1,6 % стартапів DSM. Детальніше галузевий огляд стартапів можна переглянути у дослідженні.

Аналіз бізнес-моделей німецьких стартапів у Німецькому стартап-моніторі показує, що майже дві третини досліджуваних стартапів відносять себе до цифрової бізнес-моделі (65,2 %), причому програмне забезпечення як послуга (SaaS) є найпопулярнішим (26,5 %), за ним слідує онлайн-платформи (15,6 %) та прикладне програмне забезпечення (11,5 %). Важливу роль відіграють також розвиток технологій і виробництво (19,6 %). Це гібридна сфера з аналоговими та цифровими бізнес-моделями, яка особливо актуальна при трансфері університетських досліджень у практику. Обробка та структура цих даних спиралися на новітні підходи, які застосовують до галузевої структури німецькі аналітики з урахуванням діджиталізації [12].

Для аналізу стратегічних напрямків розвитку стартап-підприємництва в Україні та Німеччині виділимо рейтингові позиції країн за такими глобальними дослідженнями, як: Doing business 2020, Global Innovation Index, Startup Ranking, The Global Talent Competitiveness Index. За допомогою аналізу ми виокремимо основні аспекти державної політики та некомерційних структур, що сприяють кількісному збільшенню стартапів і покращенню екосистеми.

В умовах розвитку внутрішніх відносин у загальній системі підприємництва важливим елементом для створення та розвитку стартапів виступає легкість ведення бізнесу в країні.

Рейтинг «Ведення бізнесу» є глобальним дослідженням умов ведення бізнесу в країнах світу, що оцінює адміністративні бар'єри, які долає підприємство протягом усього життєвого циклу. В рамках дослідження здійснюється збір і аналіз даних для зіставлення умов регулювання підприємницької діяльності між країнами, наводяться дані в динаміці, що дозволяє виявити не тільки недоліки державного регулювання економіки в порівнянні з країнами світу, а й відстежити успішність здійснених реформ дерегулювання економіки в країні [13, с. 43].

Згідно проведеного дослідження Світового банку «Doing business 2020» Україна в загальному рейтингу займає 64 позицію, у той час Німеччина посідає 22 місце серед 190 країн (рис. 1).

Порівнюючи рейтингові позиції, можна легко помітити такі суттєві переваги німецької системи, як сильна судова система захисту прав, високий рівень виконання зобов'язань контрагентами, швидкість і простота податкового адміністрування та дозвільної діяльності, які є одночасно стримуючими чинниками української моделі державного регулювання. За рівнем доступу до кредитів, реєстрацією прав власності та захистом прав акціонерів спостерігаємо з графіка,

що Україна та Німеччина посідають суміжні близькі позиції. Разом з тим, за показником простоти та швидкості реєстрації бізнесу Україна випереджує Німеччину. Очевидно, реформи з діджиталізації, спрощення процедур створення та закриття бізнесу, сервіс «Дія» дав свої результати.

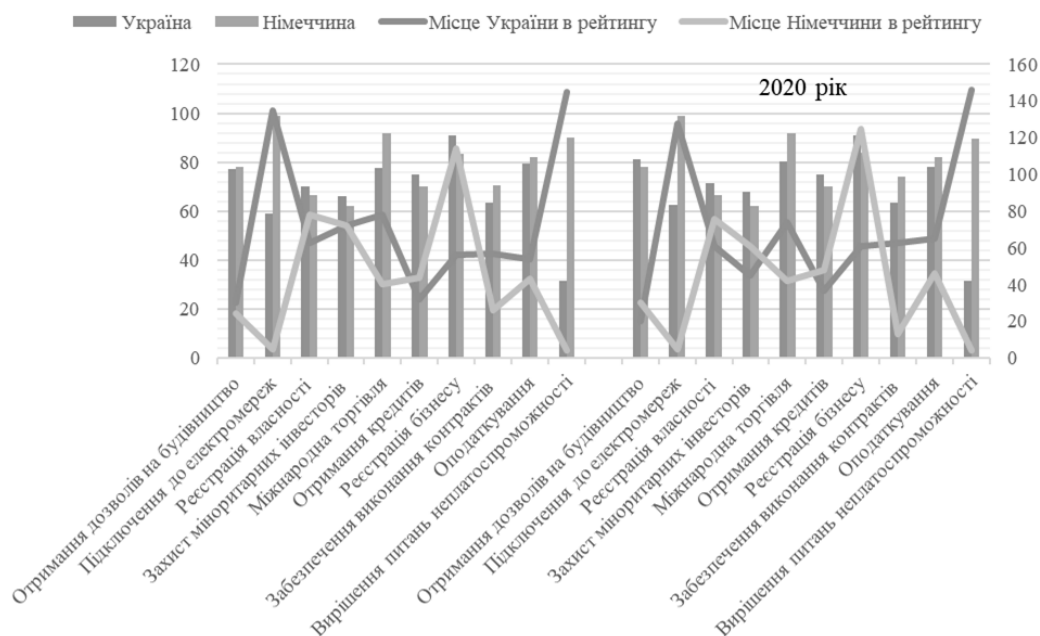


Рис. 1. Загальні та рейтингові показники України та Німеччини

Джерело: складено авторами за даними Doing business 2020 [14].

Серед позитивних аспектів виділено покращення результатів в Україні за такими пунктами, як впорядкування процесу видачі дозволів на будівництво, спрощення отримання доступу до електроенергії та посилення захисту міноритарних інвесторів. Серед реформ полегшення ведення бізнесу у Німеччині відзначено спрощення виконання контрактів через електронне обслуговування.

Важливість даних показників для розвитку стартапів полягає в тому, що на початковому етапі стартапи визначаються як нещодавно створена компанія (можливо, ще не зареєстрована офіційно, але планує стати офіційною), що будує свій бізнес на основі інновацій або інноваційних технологій, що не вийшла на ринок або почала на нього виходити і що володіє обмеженими ресурсами, наступним етапом є визначення офіційної діяльності, що вимагає побудову як зовнішніх, так і внутрішніх відносин між стартапером і підприємницьким середовищем.

Федеральне міністерство економіки та зміни клімату Німеччини зазначає на офіційних ресурсах, що «початок бізнесу є основою економічного зростання. Нові ідеї, продукти, послуги та бізнес-моделі не лише модернізують економічну

структуру, а й створюють нові робочі місця» [15]. У 2020 році за даними міністерства у Німеччині 537 000 засновників бізнесу розпочали власний бізнес. Стартапи та створення традиційних бізнесів відбулися в комерційному секторі, торгівлі, ремеслах та у вільних професіях. Ці нові підприємства сприяють конкурентоспроможності та інноваційності німецької економіки та підтримують соціальну економіку придатною для ринкової економіки

Берницька Д.І. відзначає великий вплив програм кредитування малого бізнесу і вказує на те, що влада Німеччини надання пільгових кредитів малим і середнім підприємствам вважає вигідним для обох сторін. Для малих і середніх підприємств: завдяки дотаціям держави, пільговому оподаткуванню і спеціальним низькими розцінками на оренду офісів витрати значно нижчі, ніж у великих компаній [16, с. 9]. Розглядаючи фінансування стартапів, зазначимо, що в Німеччині розроблені окремі фінансові програми підтримки, що визначаються низькими відсотковими ставками, тривалими термінами та тим, що стартапи на початкових стадіях розвитку рідко використовують традиційні банківські кредити, оскільки банки, у більшості випадків, не можуть правильно оцінити якість інноваційних бізнес-моделей та їх ринковий потенціал.

Зокрема, до Фондів підтримки стартапів належать: Мікрокредитний фонд Німеччини з програмою «Мій мікрокредит» та кредитування Мікрomezанічним фондом Німеччини.

Мікрокредитний фонд Німеччини — це гарантійний фонд, який Федеральний уряд створив у 2010 році під егідою Федерального міністерства праці та соціальних справ [17]. Фонд забезпечує мікропозики на максимальний обсяг 25000 євро малим і середнім компаніям, які не мають доступу до банківського фінансування. Мікропозики надаються банком за рахунок власних ресурсів за рекомендацією акредитованих у країні мікрофінансових інститутів. Управління програмою фінансування покладається на адміністративну раду фонду, до складу якої входять представники Федерального міністерства праці та соціальних справ і Федерального міністерства економіки та захисту клімату.

Програма «Мій мікрокредит» особливу увагу приділяє компаніям, які навчаються або хочуть навчатися. Як правило, має бути потреба у зовнішньому капіталі, яку неможливо покрити за рахунок власних коштів. Кандидати повинні донести переконливу бізнес-ідею та мати працездатну бізнес-концепцію. Використання позики для бізнесу є обов'язковим [18].

Залежно від ситуації початковий кредит може становити, наприклад, 1000 євро, 5000 євро або 10 000 євро. Якщо перший кредит без проблем погашається протягом 6 місяців, можна подати заявку на другий кредит. Загальний обсяг кредиту не повинен перевищувати 25 000 євро. Відсоткова ставка становить 7,9 відсотка плюс комісія за придбання 100 євро за кредит.

«Мій мікрокредит» має термін до чотирьох років. Термін індивідуально адаптується до можливостей компанії. У багатьох випадках обов'язковою умовою є рекомендації або невеликі гарантії з особистого та ділового середовища [19].

Недостатній власний капітал часто є перешкодою для доступу до кредитного фінансування для дуже малих компаній і засновників компаній. Для того, щоб

відкрити для таких компаній кращі можливості фінансування та збільшити їх здатність нести ризики, було створено мікрomezанінний фонд об'ємом 228 млн євро, який рефінансується за рахунок коштів спеціального фонду ERP (European Recovery Program) та Європейського соціального фонду (ESF) [20].

Мезонінний капітал — це суміш власного та боргового капіталу в юридичному та економічному сенсі. З мікрomezанінною часткою економічний капітал додається до компанії без права голосу або впливу інвестора. Доданий капітал покращує рейтинг і створює нову кредитну свободу. Фінансування здійснюється у формі тихого партнерства через середні інвестиційні компанії, які представлені у всіх федеральних землях. Максимальна сума участі — 50 000 євро з терміном дії 10 років. Для компаній цільової групи максимальна сума участі становить 150 000 євро, при цьому початкове фінансування обмежено 75 000 євро. Погашення відбувається з 7-го року 3 рівними річними платежами.

Оскільки засновники бізнесу в Німеччині також постраждали від наслідків нинішньої пандемії коронавірусу, федеральний уряд вжив ряд заходів для підтримки. Підприємці-початківці зазвичай мають доступ до всіх заходів підтримки пакету допомоги Corona (Corona-Hilfspakets) [21]. Однак традиційні кредитні інструменти часто не відповідають потребам стартапів, молодих технологічних компаній та малих і середніх компаній. У багатьох випадках вони не відповідають вимогам, які пред'являються до позичальників приватними банками через їх молодий вік і переважно дуже інноваційну бізнес-модель. Тому Федеральний уряд Німеччини додатково виділив 2 мільярди євро та розширив венчурне фінансування, щоб раунди фінансування перспективних інноваційних стартапів з Німеччини могли продовжуватися.

В Україні для підтримки малого та середнього підприємства у 2020 році розроблена урядова програма «Доступні кредити 5-7-9». На Урядовому порталі вказано, що першому в Україні стартапу, який отримав кредит від банку-партнера для реалізації унікального еко-підприємства з виробництва розпалювача вогню з волокон деревної вовни, виділено кредит в 1,3 млн грн. під 7 % річних, кошти будуть витрачені на закупівлю унікального обладнання. Фонд розвитку підприємництва надав гарантію, яка покриє 80 % суми кредиту [22].

З точки зору фінансових інвестицій, стартапи — високоризикові проекти. Особливо складним є залучення інвестицій на перших двох етапах життєвого циклу. Тому в міжнародній практиці поширеним є такий метод державної підтримки, як безповоротна фінансова допомога від держави на основі відкритого конкурсу.

У німецькій практиці розроблені загальнодержавні, регіональні та міжнародні конкурси для стартапів, кожен конкурс має особливості та виокремлює приналежність до окремих напрямків (наприклад, цифрові інновації, креативні та культурні бізнес-ідеї, індустрія контенту, медицина). Більшість конкурсів мають постійну основу та проводяться більше декількох років підряд.

В Україні розвиток державної конкурсної основи було започатковано із створення Українського фонду стартапів у 2019 році. Український фонд стартапів провів 20 Pitch Days, за 2020 рік фонд отримав 2553 заявки на різних стадіях заповнення, 73 стартапи було відібрано для грантового фінансування, загальне фінансування переможців становило 3 млн доларів [23].

Отже, бачимо, що в Україні тільки створюється система кредитування для стартапів. Відповідно, першим елементом стратегічного напрямку розвитку стартапів є підтримання та подальший розвиток сфери кредитування з урахуванням надійності банківського сектору та мінімальних кредитних ставок, щоб засновники могли покрити кредит в задані терміни та продовжувати розвивати власний стартап. А, також, розвитку державної конкурсної основи в рамках регіональних програм і подальшого збільшення розміру наданих грантів для одного стартапу в державних конкурсах. Вважаємо, що даний елемент можна реалізувати в короткостроковій перспективі.

Як ми вже писали раніше [24], досвід розвинених країн свідчить, що в умовах глобальної конкуренції на світовому ринку виграє той, хто має розвинену інфраструктуру реалізації нововведень, хто володіє найефективнішим механізмом інноваційної діяльності і використовує увесь діапазон технологій створення та реалізації інновацій. Україна в рейтингу Global Innovation Index 2020 посідає 45 місце із 131, Німеччина займає 9 місце (табл. 1).

Таблиця 1

СИЛЬНІ ТА СЛАБКІ СТОРОНИ УКРАЇНИ ТА НІМЕЧЧИНИ ЗГІДНО GLOBAL INNOVATION INDEX 2020

Німеччина		Україна	
Сильні сторони	Слабкі сторони	Сильні сторони	Слабкі сторони
Інституції (18 місце): легкість вирішення проблеми неплатоспроможності	Легкість започаткування бізнесу	—	Інституції (93 місце): політичне та ділове становище
Людський капітал та дослідження (5 місце): вища освіта, дослідження та розробки.	—	Людський капітал та дослідження (39 місце): державне фінансування, співвідношення учень-викладач, кількість студентів у ЗВО	—
Інфраструктура (12 місце): доступ до ІКТ та ефективність логістики	Валові капіталовкладення	—	Інфраструктура (94 місце): валовий капітал та енергоемність ВВП
Ринковий досвід (24 місце): торгівля, конкуренція, масштаби ринку та масштаби внутрішнього ринку	Легкість отримання кредиту та захисту міноритарних інвесторів	—	Ринковий досвід (93 місце): Інвестиції, валові позики мікрофінансування, угоди з венчурним капіталом
Бізнесовий досвід (12 місце): кластерний розвиток.	Прямі закордонні інвестиції	Бізнесовий досвід (54 місце): кількість працюючих жінок з вищою освітою	Створення спільних підприємств
Трансфер знань та технологій (10 місце): створення знань, патенти та якісь наукових публікацій.	Зростання продуктивності праці та нові підприємства	Трансфер знань та технологій (25 місце): корисні моделі та експорт послуг ІКТ	—

Джерело: розроблено авторами на основі Global Innovation Index 2020 [25].

За даними таблиці бачимо, що рейтинги України порівняно з Німеччиною знаходяться значно нижче. Відсутність слабких сторін у обох країнах щодо людського капіталу та досліджень вказує на ефективність у освітній траєкторіях.

Важливим при розвитку стартап-підприємництва є таланти, оскільки, стартапи на початкових етапах життєвого циклу базуються на генерації потенційних ідей, готовності засновників до підприємницької діяльності.

The Global Talent Competitiveness Index (GTCI) є глобальним орієнтиром щодо конкурентоспроможності талантів і майбутнього ринку праці. Цей звіт висвітлює питання яким чином великі та маленькі фірми, країни та міста можуть стимулювати підприємницький талант в епоху цифрової трансформації. Майбутнє ринку праці залежить від нових поколінь працівників, швидких і непередбачуваних технологічних змін і конкуренції за інтелектуальний капітал. Протягом кількох останніх десятиліть підприємницький талант вважався критично важливим для розвитку динамічних інноваційних екосистем, враховуючи малі та середні компанії, включаючи стартапи та єдинороги.

Цікавим є те, що розвиток освіти та науки експерти глобального рейтингу GTCI оцінюють приблизно однаково в Україні та Німеччині, в той час як якість середовища, розвиток профтехосвіти та можливості утримання талантів у Німеччині значно кращі. Згідно проведеного аналізу за 2019-2020 роки спостерігаємо, що Німеччина впродовж останніх двох років входить до Топ-15 рейтингу. Покращення відбуваються за такими складовими, як середовище, залучення талантів, розвиток освіти та наук та професійної і технічної освіти. В той час як оцінки за залученням, вирощуванням та утриманням талантів знижується. Україна в даному рейтингу порівняно з Німеччиною має значно нижчі показники, в загальному займає 66 місце з 132 країн: покращення відбувається за більшістю факторів, зниження відбулось за показником утриманням талантів. Як бачимо, проблема утримання талантів є актуальною для обох країн (рис. 2).

Окремими напрямком розвитку стартап-підприємництва є особливості створення екосистеми в містах і регіональних центрах. Згідно дослідження Startup ecosystem rankings Німеччина займає 9 місце, Україна перебуває на 31 місці. Серед міст, що мають найкращу екосистему для розвитку стартапів, у Німеччині є Берлін, Мюнхен, Гамбург, Франкфурт і Кельн. Серед українських міст у рейтингах відображаються Київ, Одеса, Львів і Харків (табл. 2).

Згідно диверсифікації особливостей стартап екосистем міст у порівнянні України з Німеччиною ми спостерігаємо, що на першому місці є Берлін, Київ зосереджується на другому місці. Стартап екосистеми піддаються періодичним змінам і відображають процес реагування на зміни, саме берлінська екосистема відображає оптимізоване середовище динамічного середовища. Перевага українських міст відзначається тим, що розробники та фрілансери мають неймовірне ноу-хау і при правильному використанні власних знань, вони зможуть створити глобальний центр стартап-запуску.

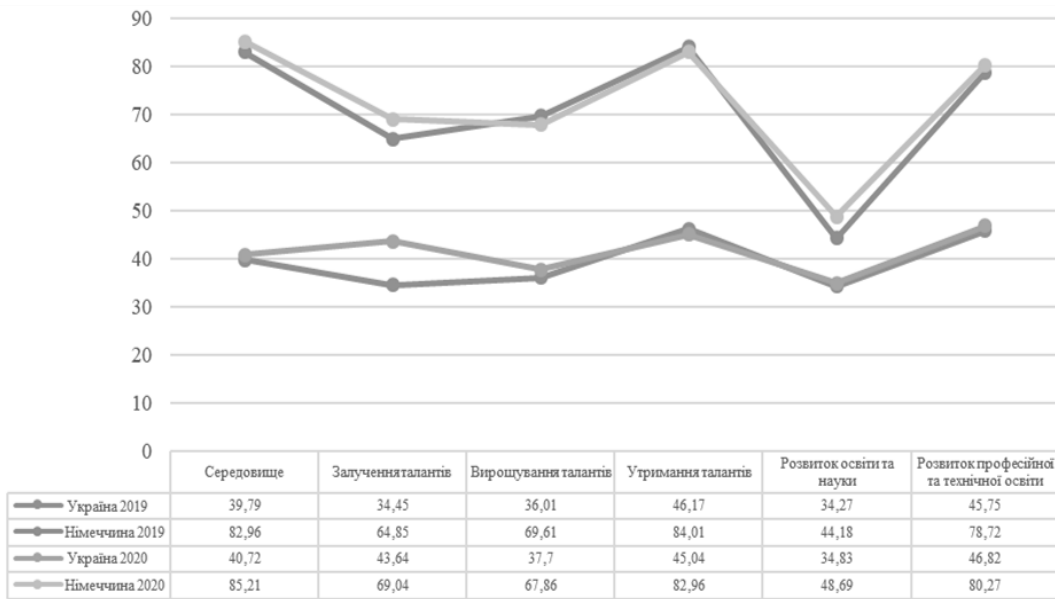


Рис. 2. Порівняння рейтингових показників Німеччини та України у GTCI 2019–2020

Джерело: складено авторами на основі Global Talent Competitiveness Index [26].

Таблиця 2

**РЕЙТИНГ МІСТ УКРАЇНИ ТА НІМЕЧЧИНИ
ЗА ДОСЛІДЖЕННЯМ STARTUP ECOSYSTEM RANKINGS**

City	Global Rank	Rank Change (from 2017)	Total Score
Berlin	7	-2	22,322
Kyiv	34	29	11,711
Munich	41	23	10,388
Hamburg	61	13	9,133
Frankfurt	94	-10	8,118
Cologne	98	+9	8,078
Odessa	235	282	6,185
Lviv	299	-26	2,876
Kharkiv	435	442	2,644

Джерело: наведено за [27].

Перспективи розвитку стартап-підприємництва в Україні яскраво відображено у TechUkraine, де прогнозується, що до 2025 року високотехнологічна галузь України зможе генерувати близько десяти мільярдів доларів США. Експерти визначають ключовими передумовами успіху такі [28]:

1) якісна інженерна освіта. Нове покоління випускників стають технічними експертами з розробки програмного забезпечення, дизайну та забезпечення якості, Україна входить у список ІАОР, як один із провідних світових постачальників аутсорсингу;

2) технічна творчість як національна особливість. Історична технічна спадщина простежується у винаході рентгенівських променів, новаторських досліджень в області імунології, сучасні інженерні новаторства прослідковуються у таких стартапах, як Petcube, Grammarly, GitLab;

3) створення у Києві та Львові великої кількості коворкінгових майданчиків, де під одним дахом знаходяться творчі та технічні люди.

На десятій глобальній конференції підприємців та інвесторів Startup Grind Global 2020 у Кремнієвій долині, серед чотирьох тисяч стартапів серед країн усього світу було вибрано три технологічних українських стартапів, що пройшли акселераторську програму та мають потенціал залучити інвестицій і знайти клієнтів серед таких провідних компаній, як Facebook, BMW, CISCO.

Ми вже писали про те, що глобалізація у поєднанні з цифровізацією є визначальним фактором розвитку цивілізації, економіки та освіти. Тому освіта вже не може обмежуватись підготовкою фахівців для місцевого чи національного ринку праці. Онлайн-технології та комунікації тісно вплітаються в усі сфери життя, і вміння застосовувати їх у роботі та бізнесі є дуже важливим. Тенденція роботизації через 10–20 років призведе до того, що більше робітничих професій будуть витіснені. Проте роботи не зможуть бути ефективними у сферах, пов'язаних із творчістю, людськими взаєминами, емоціями та внутрішньою мотивацією. Підприємницькі здібності і креативний потенціал для нестандартного вирішення бізнес-завдань, стають особливо необхідними [29, с. 25].

Вважаємо, що високі показники конкурентоспроможності талантів у Німеччині визначаються в ефективно побудованій системі вищої освіти, яка активно розвиває внутрішню децентралізовану та підсилену інституціями стартап-екосистему. Розвиток стартап екосистеми в університетах Німеччини та України показує різні підходи до теоретичного та практичного застосування навиків студентської спільноти.

За 10 років існування програми EXIST у Німеччині (метою якої є поліпшення ставлення до підприємництва в університетах і науково-дослідних організаціях, перетворення нових ідей і результатів досліджень у нові інноваційні компанії-стартапи), було створено організовано 13 700 підприємств і 4 300 нових робочих місць. Цю допомогу надавали у вигляді індивідуальних грантів, коштів на навчання і підготовку підприємців у інноваційній сфері [30, с. 67]. Метою нової програми EXIST Business Start-Up Grant (гранти для започаткування підприємства) на 2014–2022 рр. є генерація технологій і наукомістких стартапів, проектів університетів і/або дослідницьких інститутів на допочатко-

вій і початковій фазах, особливо щодо підготовки ефективних бізнес-планів, створення інноваційних послуг [31].

В Україні заклади вищої освіти створюють середовище, що допомагає студентам-стартаперам детальніше ознайомлюватися зі специфікою даного виду діяльності (табл. 3).

Серед позитивних аспектів щодо розвитку стартап-середовища за участі закладів вищої освіти виділимо:

- зацікавленість студентської молоді та академічної спільноти у створенні внутрішньої екосистеми для розвитку підприємницьких здібностей і реалізації стартап-ідей;
- взаємодія бізнесу та освіти, що допомагає молодим стартаперам отримати менторську допомогу, організувати неформальні зустрічі та нетворкінг як у рамках вітчизняних, так і закордонних учасників;
- створення нових навчальних програм з стартап-підприємництва.

Таблиця 3

ЦЕНТРИ ТА ПРОЄКТИ РОЗВИТКУ СТАРТАПІВ У ЗВО УКРАЇНИ

ЗВО	Програми, конкурси, проєкти	Опис
Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського	Сікорський виклик	стартап-школа, фестиваль інноваційних проєктів, інкубатор, технологічне середовище лабораторії Сікорського, центр інтелектуальної власності, венчурний фонд.
Київський національний університет імені Тараса Шевченка	Startup Business Incubator	студенти мають можливість отримати додаткову інформацію про те, як організувати власний бізнес та познайомитися з інвесторами
Український католицький університет	Центр підприємництва УКУ	акселератор та освітня платформа, активна робота з бізнес-середовищем
НУ «Львівська політехніка»	Tech StartUp School	створення інноваційного середовища для стартаперів, долученість менторів, реалізації різних проєктів
Львівський національний університет імені Івана Франка	Партнерство університетів України та Німеччини з трансферу технологій Startup Battle LNU	Програма націлена на сприяння сталому розвитку ефективних університетів у Німеччині та Україні, розширення пропозиції курсів, отримання досвіду міжнародного співробітництва

Джерело: складено авторами за матеріалами вебсторінок університетів і проєктів

Окремим напрямком розвитку стартап-підприємництва є налагодження співпраці між діючими стартапами та державними структурами, а також освітнім і комерційним середовищем. У даному випадку стартапери можуть виділити основні перешкоди розвитку їхнього стартапу в рамках України, а також визначи-

ти основні пріоритетні напрямки, що допоможуть детальніше поглянути на ринок з точки зору самих стартаперів.

У результаті взаємодії держави, закладів вищої освіти та стартаперів можливо створити необхідну базу з реалізації стратегічно важливих рішень, що будуть сприяти не тільки формуванню позитивного клімату в країні, а й збільшенню чисельності молодих стартапів, які матимуть бажання розвивати в рамках покращення інноваційності України.

Висновки. У статті здійснено огляд можливостей розвитку стартап-підприємництва в Україні та Німеччині через порівняльний аналіз складових міжнародних рейтингів екосистем підприємництва. Виявлено стратегічні сфери, інструменти і методи, застосування яких дозволить підвищити ефективність розвитку стартапів в Україні.

За рейтингом Doing Business виявлено такі суттєві переваги німецької системи, як сильна система захисту прав, рівень виконання контрактів, якість податкового адміністрування та дозвільної діяльності, які є одночасно стримуючими чинниками української моделі державного регулювання. За рівнем доступу до кредитів, реєстрацією прав власності та захистом прав акціонерів Україна та Німеччина посідають суміжні позиції. А за показником легкості реєстрації бізнесу Україна випереджає Німеччину.

Сильними сторонами України та Німеччини за Global Innovation Index 2020 є людський капітал, трансфер знань і технологій, бізнес-досвід. Німеччина має випереджальну перевагу перед Україною у таких кластерах показників, як: сильні інституції, потужна інфраструктура, ринковий досвід. Авторами ідентифіковано саморегульвні організації підтримки стартапів у Німеччині, їх основні напрямки діяльності та доведено їх стратегічну ефективність.

За рівнем підтримки розвитку талантів у The Global Talent Competitiveness Index стан вищої освіти та науки експерти оцінюють приблизно однаково в Україні та Німеччині, в той час як якість середовища та можливості утримання талантів у Німеччині значно кращі.

Проведений аналіз кількісних даних німецької екосистеми стартапів показує, що у галузевій структурі стартапів, як і в Україні лідирують послуги програмного забезпечення, медичні рішення та продукти для здоров'я. Провідними бізнес-моделями є наукоємні та технологічні рішення, хмарні сервіси, онлайн платформи та прикладне програмне забезпечення.

Переваги середовища в містах Німеччини продемонстровано аналітикою Startup Ecosystem Rankings — диверсифікація та рівномірність стартап-можливостей у десяти містах Німеччини з пріоритетом у Берліні на противагу централізації української стартап екосистеми у Києві, і обмежені можливості у великих містах — Львові, Одесі та Харкові, — порівняно з європейськими містами.

Доведено, що німецька екосистема дає поштовх для розвитку широкого спектру стартапів у різних галузях і стимулює міжсекторні інновації.

Стратегічний розвиток стартап-підприємництва в Україні повинен бути зосереджений на утриманні власних талантів, залучення капіталу та активного

підтримання інноваційних ідей. Стратегічна інтеграція України в глобальний освітній і діловий простір через активізацію програм цифровізації, створення стабільних ринкових і правозахисних інституцій, посилення вивчення англійської мови, міжнародного бізнесу та технологій, розвиток міжнародного партнерства може спричинити стрибкоподібний розвиток стартап-підприємництва.

Розвиток стартап-підприємництва залежить як від внутрішніх, так і від зовнішніх факторів. До зовнішніх факторів належать фінансовий клімат, стан ринку. Стартап екосистема у схожих сферах, однак у різних частинах світу, в кінцевому результаті, функціонує по-різному, це відбувається через різну підприємницьку культуру та пул ресурсів. Державні проекти фінансування стартапів, що базуються на відповідних нормативно-правових актах, будуть сприяти покращенню сприйняття достовірності та відповідності заявлених правил до кінцевих положень. Розвиток освітнього сектору сприяє покращенню підприємницького мислення та має першочерговий контакт із потенційними стартапами. Взаємодія діючих стартапів з іншими секторами відзначається важливістю їхнього досвіду, що може бути використаний при визначенні основних пріоритетних напрямків розвитку даного виду ринку.

Перспективи подальших досліджень передбачають вивчення та моделювання можливостей стратегічної інтеграції України в глобальний освітній і діловий простір через активізацію програм цифровізації, створення стабільних ринкових і правозахисних інституцій, посилення вивчення англійської мови, міжнародного бізнесу та технологій, розвиток міжнародного партнерства, які можуть спричинити стрибкоподібний розвиток стартап-підприємництва.

Література

1. Господарський кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#n2582>
2. Duden | Start-up | Rechtschreibung, Bedeutung, Definition, Herkunft. Duden online. URL https://www.duden.de/rechtschreibung/Start_up
3. Про затвердження Положення щодо конкурсного відбору проектів для державного стимулювання створення і використання винаходів (корисних моделей) та промислових зразків <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1421-18#Text>
4. Джеджула О.М. Економічна модель Німеччини як фактор соціальної стабільності цифрового суспільства. Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики. Вінниця: ВНАУ, 2020. № 3 (53). С. 101-113.
5. Bundesverband Deutsche Startups URL: <https://deutschestartups.org/der-verband/>
6. Gründungswerkstatt Deutschland. Website. URL: <https://www.gruendungswerkstatt-deutschland.de/web/gwd/home>
7. Förderkreis Gründungs-Forschung e.V. (FGF). Website. URL: <https://www.fgf-ev.de/>
8. Bundesverband Deutsche Startups e.V. <https://deutschestartups.org/2017/06/22/startup-verband-veroeffentlicht-deutsche-startup-agenda/>

9. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019- %D1 %80#n12](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#n12)
10. Deutscher Startup Monitor 2021. URL: https://deutschestartups.org/wp-content/uploads/2021/10/Deutscher-Startup-Monitor_2021.pdf
11. KEP-Studie 2021 — Analyse des Marktes in Deutschland. URL: https://www.biek.de/files/biek/downloads/papiere/BIEK_KEP-Studie_2021.pdf
12. ifo Geschäftsklima Deutschland: Ergebnisse der ifo Konjunkturumfragen im Juni 2021. <https://www.ifo.de/sites/default/files/secure/umfragen-gsk/ku-202106/ku-2021-06-pm-geschaeftsklima-DT.pdf>
13. Чечетова-Терашвілі Т. М. Аналіз недоліків методології міжнародного рейтингу “Doing business” / Т. М. Чечетова-Терашвілі, Ю. М. Малишко. Проблеми економіки. 2014. № 3. С. 38-44
14. Doing Business 2020. URL: <https://www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2020>
15. Existenzgründung — Motor für Wachstum und Wettbewerb- Website vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz URL: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/existenzgruendung.html>
16. Берницька Д. І. Дослідження процесів розвитку малого і середнього бізнесу: зарубіжний досвід Економічний форум. 2019. № 2. С. 4-12
17. Mein Mikrokredit — Ihre Möglichkeiten. Bundesministerium für Arbeit und Soziales. URL: <https://www.bmas.de/DE/Arbeit/Arbeitsfoerderung/Foerderung-der-Erwerbstaetigkeit/Mikrokredit/mikrokredit.html>
18. Mittelstandsfinanzierung. Website vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz URL <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Mittelstand/gruendungsfinanzierung-mikrokreditfonds.html>
19. Mein Mikrokredit . URL: www.mein-mikrokredit.de.
20. Mikromezzaninfonds Deutschland <https://www.mikromezzaninfonds-deutschland.de/start.html>
21. Existenzgründung — Motor für Wachstum und Wettbewerb- Website vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz URL <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/existenzgruendung.html>
22. Перший кредит для стартапу в рамках програми «Доступні кредити 5-7-9 %». <https://www.kmu.gov.ua/news/pershij-kredit-dlya-startapu-v-ramkah-programi-dostupni-krediti-5-7-9>
23. Стратегічна візія 2020-2025. Український фонд стартапів. URL: <https://usf.com.ua/#usf-sc-5>
24. Кохан М. О., Мазур А. В. Регіональні детермінанти розвитку екосистеми стартапів у місті Львові. Регіональна економіка. №4. 2019. URL: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2019-4-6>
25. Global Innovation Index 2020. URL: <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4514&plang=EN>
26. Global Talent Competitiveness Index. <https://gtcistudy.com/the-gtci-index/>
27. The Global Startup Ecosystem Index Report 2021.URL: <https://report.startup-blink.com/>
28. TechUkraine.URL: <https://techukraine.org/discover-ukraine/>

29. Кохан М.О., Мазур А.В. Інноваційні підходи до підприємницької освіти в Україні в умовах цифровізації. Матеріали III Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. ; 22-23 травня 2019 р., м. Київ. К. : КНЕУ, 2019. С. 24-29
30. Курченко О. О. Державна підтримка стартапів у країнах ЄС: уроки для України Вісник Інституту економіки та прогнозування. 2016. С. 65-71
31. Das ist EXIST 2020. URL: https://www.exist.de/SharedDocs/Downloads/DE/Mediathek/Das-ist-EXIST-2020.pdf?__blob=publicationFile

References

1. Hospodarskyi kodeks Ukrainy. [Economic Code of Ukraine]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#n2582> (accepted 8.11.2021) [in Ukrainian].
2. Duden | Start-up | Rechtschreibung, Bedeutung, Definition, Herkunft. Duden online. URL https://www.duden.de/rechtschreibung/Start_up (accepted 6.11.2021)
3. Pro zatverdzhennia Polozhennia shchodo konkursnoho vidboru proektiv dlia derzhavnogo stymuliuvannia stvorennia i vykorystannia vynakhodiv (korysnykh modelei) ta promyslovykh zrazkiv. [On approval of the Regulations on competitive selection of projects for state stimulation of creation and use of inventions (utility models) and industrial designs]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1421-18#Text> (accepted 8.11.2021) [in Ukrainian].
4. Dzhedzhula, O. M. “Ekonomichna model Nimechchyny yak faktor sotsialnoi stabilnosti tsyfrovoho suspilstva.” [“Germany’s economic model as a factor in the social stability of the digital society”]. *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*. № 3 (53) (2020): 101-113.
5. Bundesverband Deutsche Startups URL: <https://deutschestartups.org/der-verband/>
6. Gründungswerkstatt Deutschland. Website. URL: <https://www.gruendungswerkstatt-deutschland.de/web/gwd/home> (accepted 2.11.2021).
7. Förderkreis Gründungs-Forschung e.V. (FGF). Website. URL: <https://www.fgf-ev.de/>
8. Bundesverband Deutsche Startups e.V. <https://deutschestartups.org/2017/06/22/startup-verband-veroeffentlicht-deutsche-startup-agenda/> (accepted 2.11.2021).
9. Pro skhvalennia Stratehii rozvytku sfery innovatsiinoi diialnosti na period do 2030 roku. [On approval of the Strategy for the development of innovation for the period up to 2030]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#n12> (accepted 2.11.2021) [in Ukrainian].
10. Deutscher Startup Monitor 2021. URL: https://deutschestartups.org/wp-content/uploads/2021/10/Deutscher-Startup-Monitor_2021.pdf
11. KEP-Studie 2021 — Analyse des Marktes in Deutschland. URL: https://www.biek.de/files/biek/downloads/papiere/BIEK_KEP-Studie_2021.pdf
12. ifo Geschäftsklima Deutschland: Ergebnisse der ifo Konjunkturumfragen im Juni 2021. <https://www.ifo.de/sites/default/files/secure/umfragen-gsk/ku-202106/ku-2021-06-pmgeschaeftsklima-DT.pdf>
13. Chechetova-Terashvili, T. M., Malyshko, Yu. M. “Analiz nedolikiv metodolohii mizhnarodnoho reitynhu “Doing business””. [Analysis of the shortcomings of the methodology of the international rating “Doing business”]. *Problemy ekonomiky* № 3 (2014): 38-44. [in Ukrainian].

14. Doing Business 2020. URL: <https://www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2020>
15. Existenzgründung — Motor für Wachstum und Wettbewerb- Website vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz URL: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/existenzgruendung.html>
16. Bernytska D. I. “Doslidzhennia protsesiv rozvytku maloho i serednoho biznesu: zarubizhnyi dosvid.” [“Research of small and medium business development processes: foreign experience.”]. *Ekonomichnyi forum* № 2 (2019): 4-12. [in Ukrainian].
17. Mein Mikrokredit — Ihre Möglichkeiten. Bundesministerium für Arbeit und Soziales. URL: <https://www.bmas.de/DE/Arbeit/Arbeitsfoerderung/Foerderung-der-Erwerbstaetigkeit/Mikrokredit/mikrokredit.html> (accepted 5.11.2021).
18. Mittelstandsfinanzierung. Website vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz URL <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Mittelstand/gruendungsfinanzierung-mikrokreditfonds.html> (accepted 3.11.2021)
19. Mein Mikrokredit . URL: www.mein-mikrokredit.de. (accepted 2.11.2021)
20. Mikromezzaninfonds Deutschland <https://www.mikromezzaninfonds-deutschland.de/start.html> (accepted 2.11.2021)
21. Existenzgründung — Motor für Wachstum und Wettbewerb- Website vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz URL <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/existenzgruendung.html> (accepted 2.11.2021)
22. Pershyi kredyt dlia startapu v ramkakh prohramy «Dostupni kredyty 5-7-9 %» [The first loan for a startup under the program “Affordable loans 5-7-9 %”]. <https://www.kmu.gov.ua/news/pershij-kredit-dlya-startapu-v-ramkah-programi-dostupni-krediti-5-7-9> (accepted 2.11.2021). [in Ukrainian].
23. Stratehichna viziia 2020-2025. Ukrainyskyi fond startapiv. [Strategic vision 2020-2025. Ukrainian Foundation of Startups]. URL: <https://usf.com.ua/#usf-sc-5> (accepted 2.11.2021). [in Ukrainian].
24. Kokhan, M. O., Mazur, A. V. “Rehionalni determinanty rozvytku ekosystemy startapiv u misti Lvovi.” [Regional determinants of startup ecosystem development in Lviv.]. *Rehionalna ekonomika* 4 (2019). DOI 10.36818/1562-0905-2019-4-6.
25. Global Innovation Index 2020. URL: <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4514&plang=EN> (accepted 2.11.2021).
26. Global Talent Competitiveness Index. <https://gtcistudy.com/the-gtci-index/>
27. The Global Startup Ecosystem Index Report 2021. URL: <https://report.startupb-link.com/> (accepted 2.11.2021).
28. TechUkraine. URL: <https://techukraine.org/discover-ukraine/> (accepted 4.11.2021).
29. Kokhan, M. O., Mazur, A. V. “Innovatsiini pidkhody do pidpriemnytskoi osvity v Ukraini v umovakh tsyfrovizatsii.” *Materialy III Mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf. ; 22-23 travnia 2019 r., m. Kyiv. Kyiv: KNEU, 2019: 24-29.* [in Ukrainian].
30. Kurchenko, O. O. “Derzhavna pidtrymka startapiv u krainakh YeS: uroky dlia Ukrainy”. [“State support for startups in EU countries: lessons for Ukraine”]. *Visnyk Instytutu ekonomiky ta prohnozuvannia.* (2016): 65-71. [in Ukrainian].
31. Das ist EXIST 2020. URL: https://www.exist.de/SharedDocs/Downloads/DE/Mediathek/Das-ist-EXIST-2020.pdf?__blob=publicationFile (accepted 2.11.2021).

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ СТАРТАП-ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В УКРАИНЕ С УЧЕТОМ ОПЫТА ГЕРМАНИИ

Кохан Марианна Остаповна,

канд. экон. наук, доцент
кафедры менеджмента, экономический факультет,
Львовский национальный университет им. Ивана Франко
ORCID 0000-0002-9358-2200

Мазур Анастасия Викторовна,

аспирант кафедры менеджмента,
экономический факультет,
Львовский национальный университет им. Ивана Франко
ORCID 0000-0003-3506-4779

Аннотация. В статье проведен обзор возможностей развития стартап-предпринимательства в Украине и Германии посредством сравнительного анализа составляющих международных рейтингов экосистем предпринимательства Doing Business 2020, Global Innovation Index 2020, Global Talent Competitiveness Index 2020, Startup Ecosystem Rankings.

Установлено, что Германия имеет опережающее преимущество перед Украиной в таких кластерах показателей как сильные институции, мощная инфраструктура, рыночный опыт, децентрализация. Определены такие существенные преимущества немецкой системы государственного регулирования как сильная система защиты прав, уровень исполнения контрактов, качество налогового администрирования и разрешительной деятельности, которые одновременно являются сдерживающими факторами украинской модели государственного регулирования.

Отраслевая структура стартапов как в Германии, так и в Украине демонстрирует преобладание услуг программного обеспечения, медицинские решения и продукты для здоровья. Ведущими бизнес-моделями стартапов являются наукоемкие и технологические решения, облачные сервисы, онлайн-платформы.

Доказано, что экосистема Германии дает толчок к развитию широкого спектра стартапов в различных отраслях и стимулирует межсекторные инновации.

Стратегическое развитие стартап-предпринимательства в Украине должно быть сосредоточено на развитии и удержании собственных талантов, университетского образования и науки, привлечении капитала и развитии институтов.

Ключевые слова: стартапы; предпринимательство; стартап экосистема; стратегия; управление; инновации; инвестиции; рейтинг; опыт Германии.

STRATEGY FOR DEVELOPMENT OF THE STARTUP ENTREPRENEURSHIP IN UKRAINE ON THE BASIS OF GERMAN EXPERIENCE

Marianna Kokhan

PhD. (Econ.), Associate Professor,
Department of Management, Faculty of Economics,
Ivan Franko National University of Lviv
ORCID 0000-0002-9358-2200

Anastasiia Mazur

PhD Student,
Department of Management, Faculty of Economics,
Ivan Franko National University of Lviv
ORCID 0000-0003-3506-4779

Abstract. The article reviews the opportunities for startup entrepreneurship in Ukraine and Germany through a comparative analysis of such international ratings as Doing Business 2020, Global Innovation Index 2020, The Global Talent Competitiveness Index 2020, Startup Ecosystem Rankings.

Authors identified strategic areas, tools and methods for developing startups in Ukraine.

The Doing Business 2020 reveals such significant advantages of the German system as a strong system of protection of rights, contract performance, the quality of tax administration and licensing activities, which are both constraints on the Ukrainian model of state regulation. Ukraine and Germany hold related positions in terms of access to credit, registration of property rights and protection of shareholders' rights. In terms of business registration, Ukraine is ahead of Germany.

The strengths of Ukraine and Germany in the Global Innovation Index 2020 are human capital, transfer of knowledge and technology, business experience. Germany has a leading advantage over Ukraine in such clusters of indicators as strong institutions, strong infrastructure and market experience. Therefore, the authors of the article studied non-profit associations of startups in Germany, their main activities and proved their strategic effectiveness.

Experts from The Global Talent Competitiveness Index assess the state of higher education and science in Ukraine and Germany at about the same level, while the quality of the environment and the opportunities for retaining talent in Germany are much better.

An analysis of the quantitative data of the German startup ecosystem shows that in the industry structure of startups, as in Ukraine, software services, medical solutions and health products are in the lead. Leading business models are science-intensive and technological solutions, cloud services, online platforms and application software.

Authors concluded that the German ecosystem provides an impetus for the development of a wide range of startups in various fields and stimulates cross-sectoral innovation.

The strategic development of startup entrepreneurship in Ukraine should focus on retaining one's own talents, raising capital and actively supporting innovative ideas. Ukraine's strategic integration into the global educational and business space through digitalization, intensification of international business and technology, strengthening of stable market institutions, development of English-language educational programs and international partnership can lead to a rapid development of startup entrepreneurship.

Keywords: itartup; entrepreneurship; startup ecosystem; strategy; management; innovation; investment; ranking; experience of Germany.

Стаття надійшла до редакції 03.11.2021

УДК 336.276
DOI 10.33111/sedu.2021.49.054.066

Ганцяк Михайло Олегович *
Мамонова Ганна Валеріївна **

МОДЕЛЮВАННЯ ІЄРАРХІЇ ЗАГРОЗ ЗРОСТАННЯ ДЕРЖАВНОГО БОРГУ УКРАЇНИ

Анотація. Дослідження факторів, які впливають на зростання державних боргів не втрачають своєї актуальності. Світова статистика впевнено підтверджує, що одні країни успішно функціонують при великих боргах, інші ж потрапляють у боргову кризу з рядом негативних наслідків для всієї економіки. Статтю присвячено системному аналізу загроз, що обумовлюють неконтрольоване зростання рівня Державного боргу України. В роботі переслідується теза про те, що фактори впливу на зростання державних боргів є індивідуальними в розрізі країн та особливостей функціонування конкретних економік. Для України визначено тринадцять ключових факторів, серед яких як ті, що визначаються несприятливою макроекономічною ситуацією, так і неефективна система залучення фінансування на ринку державного боргу, вихід держави за межі фіскальних можливостей, вплив політичних циклів та ін. Використовуючи метод моделювання ієрархії загроз вдалось отримати шість груп факторів, що відрізняються за інтенсивністю впливу на зростання державного боргу України.

Ключові слова: державний борг; бюджетний дефіцит; боргове фінансування; загрози; фактори зростання державного боргу; системний аналіз; метод аналізу ієрархій.

Вступ. В умовах нарощування державних боргів як об'єктивно-суб'єктивного явища, актуальною залишається тематика дослідження ризиків, які провокують їх неконтрольоване збільшення. Державний борг — багатоаспектне явище, яке визначається рядом чинників, які можуть впливати на розмір боргу певної країни. Незважаючи на те, що державний борг сам по собі сьогодні не вважається негативним явищем, варто детальніше вивчити вплив загроз його неконтрольованого зростання. Несприятлива макроекономічна ситуація, кризові явища зумовлені пандемією Covid-19, перманентний дефіцит Державного бюджету України, який перебуває поза безпечним діапазоном створюють необхідні передумови до вивчення ризиків зростання державного боргу України.

* **Ганцяк Михайло Олегович** — аспірант 3-го року навчання, Державний науково-дослідний інститут інформатизації та моделювання економіки, ORCID 0000-0002-6136-3193, mhantsyak@gmail.com

** **Мамонова Ганна Валеріївна** — канд. фіз.-мат. наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерної математики та інформаційної безпеки, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», ORCID 0000-0001-5847-2076, mamonova@kneu.edu.ua

Дослідженню причин зростання державної заборгованості присвячено багато праць українських і світових науковців. При цьому погляди як на саму присутність великої державної заборгованості, так і на її причини суттєво різняться. У даному дослідженні за основу взято фактори зростання державного боргу, які описують науковці Богдан Т. П., Єфіменко Т. І., Єрохін С. А., Вахненко Т. П., Дж. Б'юкенен. Окремі фактори, що впливають на зростання державного боргу України, є авторськими визначеннями, зокрема ефективність залучення фінансових ресурсів на ринку. Систематизувавши загрози у тринадцять комплексних факторів, здійснено їх аналіз. Для аналізу загроз зростання державного боргу використано метод ієрархії, який описується у працях Сааті Т. Л. [2-6], та становить основу досліджень Мамонової Г. В. та Позднякової Л. О. [1-7].

Постановка завдання. Конфігурація інтенсивності впливу факторів на зростання рівня державного боргу відрізняється в розрізі країн та особливостей побудови їх економічної системи. При цьому науковці визначають цілі системи факторів, які впливають на зростання державного боргу у певній країні. Саме тому, для доведення гіпотези присутності заданого діапазону факторів впливу, які визначаємо загрозами зростання розміру державного боргу України, шляхом використання методу моделювання ієрархії загроз, здійснимо побудову та обґрунтування ієрархії загроз зростання державного боргу України. Дане дослідження слугує початковим етапом подальшого вивчення ефективності залучення фінансування на ринку державного боргу України.

Результати. Фактори, які визначають розмір державного боргу у певній країні, варто розглядати у розрізі об'єктивних і суб'єктивних. До того ж, джерелом нарощення державного боргу є бюджетний дефіцит, який вимагає пошуку додаткових джерел покриття видатків. Саме тому, фактори ризику, або ж чинники, які провокують нарощення державного боргу в Україні, розглядаємо в розрізі двох груп факторів: 1) фактори, що відображають зростання видатків; 2) фактори, що відображають недоотримання доходів.

До факторів ризику нарощення державного боргу України, які відображають зростання видатків відносимо:

- дефіцит державного бюджету;
- дефіцит платіжного балансу країни;
- залежність України від імпорту енергоносіїв;
- збільшення державних витрат в періоди військових дій та інших непередбачених ситуацій (у т. ч. пандемії);
- циклічні коливання економіки, які у фазі спаду ілюструють погіршення макроекономічних параметрів;
- вплив політичних бізнес-циклів, які провокують політику необґрунтованого збільшення державних витрат і зменшення податків перед черговими виборами;
- зростання витрат на обслуговування державного боргу України;
- недооцінка та вихід держави за межі фіскальних можливостей.

До факторів ризику нарощення державного боргу України, які відображають недоотримання доходів відносимо:

- неефективну систему залучення фінансових ресурсів на ринку державного боргу;
- технічну відсталість значної частини сфер національної економіки України;
- спад економічної активності в державі, який призводить до зменшення частки податкових надходжень до бюджету;
- низький інвестиційний попит на державні боргові фінансові інструменти на тлі присутності вільних грошових коштів у населення;
- скорочення альтернативних джерел доходів бюджету.

З одного боку, державні запозичення являють собою інструмент покриття поточних видатків, а отже сприяють задоволенню потреб населення певної країни. З іншого — борговий тягар, який утворюється через накопичення таких зобов'язань є причиною виникнення нових видатків — видатків на покриття цих боргів, які по суті є більшими за розміром ніж початкові видатки на покриття потреб. При цьому, важливу роль грають і інші фактори, окрім відсотків за користування позиками, зокрема — інфляція, яка за умови зростання державного богу, часто має тенденцію до збільшення. Саме тому, чим довший період користування запозиченнями — тим сукупний корисний ефект є нижчим [1-3].

Досить неоднозначним є поділ даних факторів на об'єктивні та суб'єктивні. Суб'єктивними вважаємо ті фактори впливу, яких можна уникнути. Для прикладу це: недооцінка та вихід держави за межі фіскальних можливостей; вплив політичних бізнес-циклів, які провокують політику необґрунтованого збільшення державних витрат і зменшення податків перед черговими виборами. Ознаки суб'єктивності містить і чинник — «неефективна система залучення фінансових ресурсів на ринку державного боргу». Адже, система залучення фінансових ресурсів на ринку державного боргу може функціонувати ефективно та вийти за межі ризикової площини.

Опишемо взаємозв'язки, що виникають між запропонованими ризиковими факторами. Дефіцит державного бюджету, як зазначалось вище, є першоджерелом нарощення державного боргу. Саме тому, чимало факторів мають зв'язок із ним. Збільшення витрат слугує першопричиною дефіциту бюджету. Якщо мова йде про збільшення державних витрат у періоди військових дій та інших непередбачених ситуацій, то це вимагає оперативного реагування на необхідність додаткового фінансування зазначених сфер, які здебільшого не плануються. В результаті накопичення державного боргу в країні відбувається поступове збільшення витрат на його обслуговування. Цей чинник демонструє особливу соціальну загрозу, адже, як зазначають науковці, необхідність відволікати значні кошти на обслуговування нагромаджених боргів не просто негативно позначається на соціальних стандартах, а, насамперед, стає загрозою створення тих передумов для економічного зростання, які задаються активністю суспільного сектору тощо [2-4].

Однією із ключових загроз, яка провокує дефіцит бюджету, є вплив політичних бізнес-циклів, які провокують політику необґрунтованого збільшення державних витрат і зменшення податків перед черговими виборами. Цей чинник є суб'єктивним, а його використання зазвичай відрізняється необґрунтованістю.

Для прикладу, надмірне незаплановане та безпідставне бюджетне фінансування великих професійних груп (правоохоронні органи, судова система і т. п.), яке має забезпечити підтримку діючої політичної сили перед черговими виборами. Досліджуючи фіскальну політику, Дж. Б'юкенен підкреслює, що представники влади часто провадять політику так званої надмірної акумуляції боргу для збільшення державних видатків, до яких чутливий політичний електорат [3-5]. В кінцевому випадку це провокує дефіцит бюджету та збільшення рівня державного боргу у країні, де провадиться така політика. Схожий ефект має фактор недооцінки та виходу держави за межі фіскальних можливостей. Проте, якщо в попередньому випадку відбувається навмисне ігнорування наслідків, то тут вони можуть бути хибно оцінені.

Неефективна система залучення фінансових ресурсів на ринку державного боргу являє собою комплексний фактор, адже побудова ефективної системи залучення фінансування дозволяє згладжувати негативний вплив переважної більшості інших факторів. Вплив системи залучення на платіжний баланс очевидний, адже зважає частки залучення на внутрішньому та зовнішньому ринках. Умови залучення фінансових ресурсів на ринку державного боргу визначають рівень витрат на обслуговування боргу, а точна оцінка умов залучення дозволить не виходити за межі можливостей держави. У разі неефективної системи залучення фінансових ресурсів на ринку державного боргу зростає дефіцит бюджету, а слідом і державний борг.

Питання дефіциту платіжного балансу нерозривно пов'язані як із забезпеченням обслуговування зовнішніх боргів, так і зі станом економіки в цілому. Наявність стійкого дефіциту поточного рахунку робить економіку вразливою до реверсу потоків іноземного капіталу, а масштабний відплив такого капіталу за недостатності офіційних валютних резервів може стати каталізатором валютних, боргових і банківських криз [4-6]. Залежність України від енергоносіїв, циклічні коливання економіки, спад економічної активності в державі, який призводить до зменшення частки податкових надходжень до бюджету, технічна відсталість значної частини сфер національної економіки України, неефективна система залучення фінансування на ринку державного боргу — це перелік основних факторів, що, на нашу думку, провокують дефіцит платіжного балансу. При цьому, справедливо зазначає Вахненко Т. П., неспроможність уряду мобілізувати надходження до бюджету з метою здійснення боргових платежів часто стає причиною дефолту або ж створює інфляційний тиск в економіці, призводить до скорочення державних інвестицій і зростання загального рівня відсоткових ставок (якщо уряд для покриття дефіциту вдається до внутрішніх позик). Проблема внутрішніх трансфертів ресурсів для обслуговування зовнішнього боргу особливо гостро постає в часи розгортання кризових явищ на світових ринках, коли обсяги зовнішніх запозичень різко зменшуються [5-7].

Існують фактори, які безпосередньо не визначають фіскальне наповнення бюджету, проте, є вкрай важливими макроекономічними чинниками, без яких вирівнювання бюджетних дисбалансів є складним і та малоімовірним. До таких факторів відносимо: залежність України від імпорту енергоносіїв; циклічні ко-

ливання економіки, які у фазі спаду ілюструють погіршення макроекономічних параметрів; низький інвестиційний попит на державні боргові фінансові інструменти на тлі присутності вільних грошових коштів у населення; скорочення альтернативних джерел доходів бюджету.

Визначаємо множину $Z = \{z_1, z_2, \dots, z_n\}$ як множину загроз для зростання державного боргу України. Сформуємо таблицю, що містить перелік загроз, їх скорочений запис та їхнє математичне позначення.

Таблиця 1

ПЕРЕЛІК ЗАГРОЗ ДЛЯ ЗРОСТАННЯ ДЕРЖАВНОГО БОРГУ УКРАЇНИ

Перелік загроз	Скорочений запис	Математичне позначення загрози
Дефіцит Державного бюджету	ДДБ	z_1
Дефіцит платіжного балансу країни	ДПБ	z_2
Залежність України від імпорту енергоносіїв	ЗЕ	z_3
Збільшення державних витрат в періоди військових дій та інших непередбачених ситуацій (в т.ч. пандемії)	ЗВ	z_4
Циклічні коливання економіки, які у фазі спаду ілюструють погіршення макроекономічних параметрів	ЦК	z_5
Зростання витрат на обслуговування Державного боргу України	ВВО	z_6
Вплив політичних бізнес-циклів, які провокують політику необґрунтованого збільшення державних витрат та зменшення податків перед черговими виборами	ПЦ	z_7
Недооцінка та вихід держави за межі фіскальних можливостей	ВМФМ	z_8
Скорочення альтернативних джерел доходів бюджету	СБ	z_9
— низький інвестиційний попит на державні боргові інструменти на тлі присутності вільних грошових коштів у населення	НПП	z_{10}
Спад економічної активності в державі, який призводить до зменшення частки податкових надходжень до бюджету	НЕА	z_{11}
Технічна відсталість значної частини сфер національної економіки України	ТВ	z_{12}
Неефективна система залучення фінансових ресурсів на ринку Державного боргу	НСЗФ	z_{13}

Джерело: побудовано авторами.

Множину загроз Z та наявні взаємозв'язки між ними подаємо у формі орієнтованого графа (рис. 1). Орієнтований граф містить тринадцять вершин — z_i , що

є елементами визначеної множини загроз. Для цих вершин визначено залежності, що відображено у вигляді ребра орієнтованого графу. Стрілка направлена від загрози z_i , яка залежить від загрози z_j (кінець стрілки).

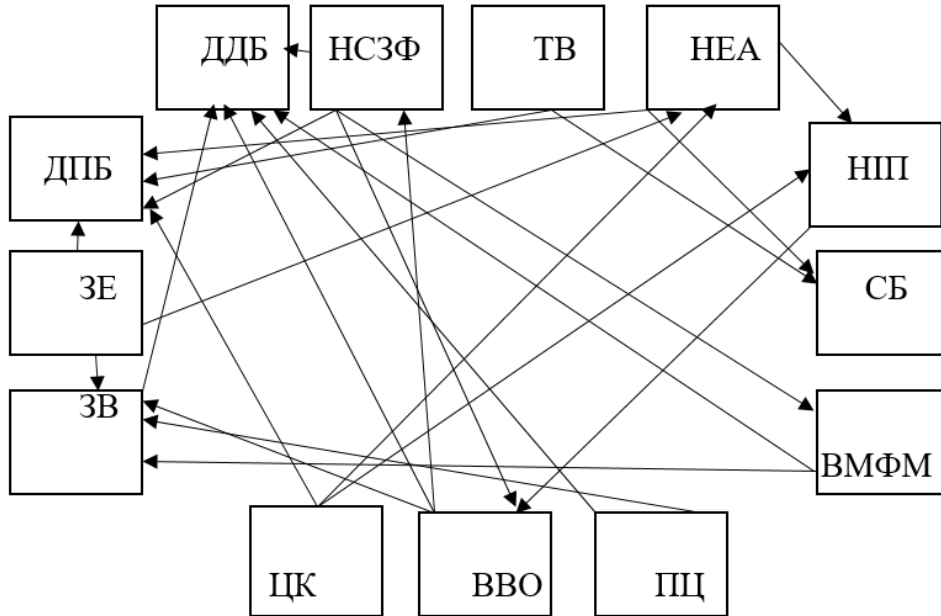


Рис. 1. Граф залежності між основними загрозами зростання Державного боргу України

Джерело: побудовано авторами.

На наступному кроці визначено бінарну матрицю залежності $B = \{b_{ij}, i, j = \overline{1,13}\}$ за правилом:

$$b_{ij} = \begin{cases} 1, \text{ якщо } z_i \text{ залежить від } z_j; \\ 0, \text{ якщо } z_i \text{ не залежить від } z_j. \end{cases} \quad (1)$$

Відповідно до результату подвійного відношення «залежить від» елементи матриці приймають два можливі значення — 0 і 1. Матриця задовольняє умову транзитивності та подвійну нерівність:

$$(I + B)^{k-1} \leq (I + B)^k = (I + B)^{k+1}, \quad (2)$$

де k — деяке натуральне число.

Виконання вище перерахованих умов є необхідним для коректності побудови моделі ієрархії загроз.

Використовуючи алгоритм виділення рівня ієрархій, описаний у роботі [1-6] та використаний у роботі [2-7], побудуємо ієрархію основних загроз зростання державного боргу України. З вище визначеної множини Z , для кожної з 13-ти загроз виокремлюємо такі підмножини: $R(z_i)$ — множина досяжності; $A(z_i)$ — множина попередніх вершин. Зауважимо, що вершина є досяжною, якщо вершина z_j досягається з вершини z_i , тобто в графі (рис. 1) існує шлях, що веде з вершини z_i до вершини z_j . Аналогічним чином визначаємо, що вершина z_i є попередницею вершини z_j .

Множини $R(z_i)$, $A(z_i)$ та їх переріз $R(z_i) \cap A(z_i)$ відображено в табл. 2.

Таблиця 2

КРОК 1

z_i	$A(z_i)$	$R(z_i)$	$R(z_i) \cap A(z_i)$
1	1	1,4,6,7,8,13	1
2	2	2,3,5,11,12,13	2
3	2,3,4,11	3	3
4	1,4	3,4,5,7,8	4
5	2,5,10,11	5	5
6	1,4,6,13	6,10	6
7	1,4,7	7	7
8	1,4,8	8,13	8
9	9	9, 11, 12	9
10	6,10	5,10, 11	10
11	2, 9, 10, 11	3, 5, 11	11
12	2, 9, 12	12	12
13	1.2,6, 13	6, 13	13

Джерело: побудовано авторами.

Перший — нижчий рівень ієрархії загроз — сформовано з тих вершин графа, для яких виконується умова (3). Зауважимо що перший рівень ієрархії формують ті вершини, які є недосяжними з усіх інших вершин графа.

$$A(d_i) = R(d_i) \cap A(d_i). \quad (3)$$

Умова (3) виконується для таких загроз: z_3 — залежність України від імпорту енергоносіїв; z_5 — циклічні коливання економіки, які у фазі спаду ілюструють погіршення макроекономічних параметрів; z_7 — вплив політичних бізнес-циклів, які провокують політику необґрунтованого збільшення державних витрат і зме-

ншення податків перед черговими виборами; z_{12} — технічна відсталість значної частини сфер національної економіки України.

Відповідно до алгоритму моделювання для визначення наступного рівня ієрархії загроз видаляємо рядки, що відповідають загрозам першого рівня. Також із таблиці мають бути вилучені відповідні вершинам числа. Визначити наступний рівень ієрархії загроз дозволяє перевірка умови (3), що виконується для загроз, представлених у табл. 3.

Таблиця 3

КРОК 2

z_i	$A(z_i)$	$R(z_i)$	$R(z_i) \cap A(z_i)$
1	1	1,4,6,8,13	1
2	2	2,11,13	2
4	1,4	4,8	4
6	1,4,6,13	6,10	6
8	1,4,8	8,13	8
9	9	9, 11	9
10	6,10	10, 11	10
11	2, 9, 10, 11	11	11
13	1,2,6, 13	6, 13	13

Джерело: побудовано авторами.

Черговий рівень ієрархії утворюють загроза z_{11} — спад економічної активності в державі, який призводить до зменшення частки податкових надходжень до бюджету. Аналогічним чином отримуємо вищі рівні ієрархії.

На основі проведених кроків будуємо модель ієрархії загроз для зростання державного боргу України (рис. 2).

Використання методу аналізу ієрархії дозволило виокремити та упорядкувати основні загрози для зростання державного боргу України. Загрозами в даному випадку визначено фактори, які провокують зростання державного боргу України та посилюють боргове навантаження на державний бюджет України. Методом ієрархій вдалось ранжувати загрози за рівнями, кожен із яких визначає силу негативного впливу на рівень державного боргу України (перший рівень - найменш вагомий вплив; 6 рівень - найвагоміший вплив):

– на першому рівні серед основних загроз опинилися: залежність України від імпорту енергоносіїв; циклічні коливання економіки; вплив політичних бізнес-циклів; технічна відсталість значної частини сфер національної економіки України;

- другий рівень зайняла загроза — спад економічної активності в державі, який призводить до зменшення частки податкових надходжень до бюджету;
- третю позицію посідають такі загрози: скорочення альтернативних джерел доходів бюджету; низький інвестиційний попит на державні боргові фінансові інструменти на тлі присутності вільних грошових коштів у населення;
- четвертий рівень впливу в ієрархії ризиків займає зростання витрат на обслуговування державного боргу України;
- на п'ятому рівні визначено такі загрози: збільшення державних витрат у періоди військових дій та інших непередбачених ситуацій (у т.ч. пандемії); неефективна система залучення фінансових ресурсів на ринку державного боргу;
- шостий рівень загроз включає: дефіцит державного бюджету; дефіцит платіжного балансу; недооцінка та вихід держави за межі фіскальних можливостей.



Рис. 2. Ієрархія загроз зростання державного боргу України

Джерело: побудовано авторами.

Відповідно, чим складніші взаємозв'язки окремого фактору, тим інтенсивніший вплив на зростання рівня державного боргу України [8]. В нашому випадку, різкий вплив на нарощування боргу має дефіцит державного бюджету, дефіцит платіжного балансу, недооцінка та вихід держави за межі фіскальних можливостей. Такий результат підтверджує висунуті гіпотези.

Висновки. Надмірне боргове навантаження в певній країні має ряд негативних проявів. При цьому, сам по собі державний борг, за умови ефективного управління, не є негативним явищем, що підтверджується позитивним досвідом ряду розвинених країн. Доведено, що явище державного боргу формується та перебуває під впливом ряду чинників, які можуть мати об'єктивний характер і бути суб'єктивними. При цьому, великий вплив на державний борг мають макроекономічні умови, в яких перебуває конкретна країна. Використання методу моделювання ієрархії загроз вдалось визначити шість рівнів факторів, що впливають на рівень державного боргу. Серед найвагомійших загроз зростанню рівня державного боргу — дефіцит державного бюджету, дефіцит платіжного балансу, вихід держави за межі платіжних можливостей. При цьому, ці фактори найбільш безпосередньо пов'язані із виникненням державного боргу. Загрози, які виявились найменш різкими з позиції впливу на зростання державного боргу України, визначено залежність України від імпорту енергоносіїв, циклічні коливання економіки, вплив політичних бізнес-циклів, технічна відсталість значної частини сфер національної економіки України, спад економічної активності в державі, який призводить до зменшення частки податкових надходжень до бюджету. Саме ці фактори є найглобальнішими з позиції визначального впливу на всі сфери економіки. Проте, такі результати доводять, що саме існування боргу та його перехід у неконтрольовану площину зростання — різні ситуації. І, при цьому, загрози зростання Державного боргу можна контролювати шляхом використання ефективної системи залучення фінансових ресурсів на фінансовому ринку.

Література

1. Ганцяк М. О. Державний борг і кредит: особливості прояву макроекономічних ефектів. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2019. 11. С. 50–58.
2. *Боргова стійкість державних фінансів* / за ред. Т. І. Єфименко, С. А. Єрохіна, Т. П. Богдан. К. : ДННУ «Акад. фін. управління», 2014. 712 с.
3. Buchanan J. Public finance of democratic process. URL: <http://www.econlib.org/library/uchanan/buchCv4Contents.html>.
4. Оцінка зовнішньої фінансової вразливості України. Growford Institute. URL: https://www.growford.org.ua/wp-content/uploads/Gross_debt_III_19_4-45.pdf
5. Вахненко Т. П. Платоспроможність держави в контексті обслуговування зовнішнього боргу. *Економіка і прогнозування*. 2003. № 4. С. 52-61.
6. Саати Т.Л. Принятие решений, метод анализа иерархий. Пер. с англ. Р.Г. Вачнадзе. М. : «Радио связь», 1993. 278 с.
7. Позднякова Л. О., Мамонова Г. В. Моделювання ієрархії загроз ефективному розвитку системи комерційного страхування. *Світ фінансів*. 2016. №3. С. 136-148.

8. Вергелюк Ю. Ю., Ганцяк М. О. Варіативність «ефекту витіснення» на ринку Державного боргу України. *Gesellschaftsrechtliche transformationen von wirtschaftlichen systemen in den zeiten der neo-industrialisierung: collective monograph*; herausgegeben vom Pasichnyk Yu. Nuremberg, Germany Verlag SWG imex GmbH, 2020. С. 46–54.

References

1. Hantsiak, M. O. "Derzhavnyi borh i kredyt: osoblyvosti proiavu makroekonomichnykh effektiv [Public debt and credit: features of macroeconomic effects]". *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini*, 11, 2019. [in Ukrainian].
2. Yefymenko, T. I., Yerokhina, S. A., Bohdan, T. P. eds. *Borhova stiikest derzhavnykh finansiv* [Debt stability of public finances.] K. : DNU «Akad. fin. upravlinnia», 2014. [in Ukrainian].
3. Buchanan, J. Public finance of democratic process. <http://www.econlib.org/library/uchanan/buchCv4Contents.html>.
4. Otsinka zovnishnoi finansovoi vrazlyvosti Ukrainy [Assessment of Ukraine's external financial vulnerability]. Growford Institute. https://www.growford.org.ua/wp-content/uploads/Gross_debt_III_19_4-45.pdf. [in Ukrainian].
5. Vakhnenko, T. P. "Platospromozhnist derzhavy v konteksti obsluhovuvannia zovnishnoho borhu [State solvency in the context of external debt service]". *Ekonomika i prohozhuvannia*, 4, 2003 [in Ukrainian].
6. Saati, T. L. *Priniatie reshenii, metod analiza ierarkhii* [Decision-making, analytic hierarchy process]. (R. G. Vachnadze, Trans). Moscow: Radio sviaz, 1993. [in Russian].
7. Pozdniakova, L. O., Mamonova, H. V. "Modeliuvannia ierarkhii zahroz efektyvnomu rozvytku systemy komertsiiinoho strakhuvannia [Modeling the hierarchy of threats to the effective development of the commercial insurance system]". *Svit finansiv*, 3, 2016 [in Ukrainian].
8. Verheliuk, Yu. Yu., Hantsiak, M. O. Variativnist «efektu vytisnennia» na rynku Derzhavnogo borhu Ukrainy [Variability of the "crowding-out effect" in the market of the State Debt of Ukraine] *Gesellschaftsrechtliche transformationen von wirtschaftlichen systemen in den zeiten der neo-industrialisierung*. Herausgegeben vom Pasichnyk Yu. Nuremberg, Germany Verlag SWG imex GmbH, 2020. [in Ukrainian].

МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЕРАРХИИ УГРОЗ РОСТА ГОСУДАРСТВЕННОГО ДОЛГА УКРАИНЫ

Ганцяк Михаил Олегович,

аспирант,

Государственный научно-исследовательский институт
информатизации и моделирования экономики

ORCID 0000-0002-6136-3193

Мамонова Анна Валерьевна,

канд. физ.-мат. наук, доцент, доцент
кафедры компьютерной математики и
информационной безопасности

ГБУЗ «Киевский национальный экономический
университет им. Вадима Гетьмана»

ORCID 0000-0001-5847-2076

Аннотация. Исследования факторов, влияющих на рост государственных долгов, не теряют своей актуальности. Мировая статистика уверенно подтверждает, что одни страны успешно функционируют при больших долгах, а другие попадают в долговой кризис с рядом негативных последствий для всей экономики. Статья посвящена системному анализу угроз, обуславливающих неконтролируемый рост уровня Государственного долга Украины. В работе преследуется тезис о том, что факторы влияния на рост государственных долгов индивидуальны в разрезе стран и особенностей функционирования конкретных экономик. Для Украины определены тринадцать ключевых факторов, среди которых те, что определяют неблагоприятной макроэкономической ситуацией, так и неэффективная система привлечения финансирования на рынке государственного долга, выход государства за пределы фискальных возможностей, влияние политических циклов и т.д. Используя метод моделирования иерархии угроз удалось получить шесть групп факторов, отличающихся интенсивностью влияния на рост Государственного долга Украины.

Ключевые слова: государственный долг; бюджетный дефицит; долговое финансирование; угрозы; факторы роста государственного долга; системный анализ; метод анализа иерархий.

HIERARCHY MODEL OF THREATS LEADING TO THE GROWTH OF THE UKRAINE'S STATE DEBT

Mykhailo O. Hantsiak,

Postgraduate student,
State Research Institute for Informatization and
Economic Modeling
ORCID 0000-0002-4950-0378

Hanna V. Mamonova,

PhD, Associate Professor,
SHEI "Kyiv National Economic University
named after Vadym Hetman"
ORCID 0000-0001-5847-2076

Abstract. The growth of public debt today is not a unique phenomenon. However, taking into account the variety of debt relations scenarios in the different countries, debt security issues are becoming more relevant. Modern debt management concepts are developing in two opposite planes. The first one criticizes the increase of public debt and forms only the negative manifestations for the growing level of public debt. The other one is based on the theory of effective public debt management, which determines also positive effects of the public debt increase. The second theory is confirmed by the successful operation of countries with significant debt burdens.

In this regard, the uniqueness of the conditions for debt financing of the state budget deficit for different economies has been proved. Additional attention is paid to the exogenous environment of the State Debt formation in

Ukraine based on which were selected and substantiated thirteen factors that cause uncontrolled growth of Ukraine's public debt.

Using the hierarchization of threats, six levels of factors influencing the level of public debt are identified.

Among the most significant threats leading to the growth of public debt — factors that are most related to the growth of public debt (including the budget deficit). Ukraine's dependence on energy import, cyclical fluctuations in the economy; influence of political business cycles, technical backwardness of a significant part of the Ukraine's national economy were the least influential. These factors have the highest impact on all sectors of the economy, and therefore have the widest relationships. The simulation results prove that the existence of debt and its transition to the uncontrolled state of growth are different situations each of one requires specific effective management.

Keywords: public debt; budget deficit; debt financing; threats; factors of public debt growth; system analysis; method of analysis of hierarchies.

Стаття надійшла до редакції 14.11.2021

УДК 336.22

DOI 10.33111/sedu.2021.49.066.077

*Паша Людмила Георгіївна **

ПРОБЛЕМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ОПОДАТКУВАННЯ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ РЕГІОНАЛЬНИМ РОЗВИТКОМ

Анотація. У статті розглянуто проблеми податкової системи України та перспективи їх вирішення. Зокрема, визначено пріоритетні напрями реформування податкової системи. Досліджено механізм оподаткування в системі управління регіональним розвитком. Розкрито принципи, правові та організаційні норми, методи і форми оподаткування. Визначено пріоритетні дії податкового планування та регулювання бюджетних надходжень. Проведено аналіз динаміки надходжень до місцевих бюджетів і бюджетотворюючих джерел поповнення місцевих бюджетів. Визначено переваги та недоліки функціонування механізму оподаткування в системі управління регіональним розвитком.

Методологія дослідження спирається на теоретичний і методологічний аналіз наукової літератури, статистичні методи, а також спостереження і порівняльний метод. Використання наукових методів дослідження дозволило виявити системні проблеми та протиріччя у системі регіонального оподаткування. Рекомендовано напрями удосконалення механізму оподаткування на регіональному рівні.

Ключові слова: оподаткування; механізм оподаткування; децентралізація; місцевий бюджет; податкові надходження; системні проблеми; регіональний розвиток.

* Паша Людмила Георгіївна — аспірантка кафедри фінансів та обліку, Донецький державний університет управління (м. Маріуполь), ORCID 0000-0002-1814-135X, k_mvns@inbox.dsum.edu.ua

Вступ. Чинне податкове законодавство України націлено на регулювання відносини, що виникають у сфері справляння податків. Виконуючи адміністрування платників податків державна фіскальна служба визначає компетенції, повноваження, обов'язки контролюючих органів, а також права, обов'язки, відповідальність платників податків. Здійснення податкової політики відбувається на принципах загального оподаткування, рівності усіх платників перед законом, недопущення проявів податкової дискримінації, фіскальної достатності, соціальної справедливості, економічності та нейтральності оподаткування, стабільності, рівномірності та зручності сплати, єдиного підходу до встановлення податків [1].

Окрім ефективного адміністрування податків і надання якісних послуг платникам, сучасна податкова служба націлена на формування власного іміджу європейського зразка з високим рівнем довіри суспільства. Такий підхід посприяв динамічному розвитку податкової системи України. Переважно зміни відбулись у законодавстві — прийнято Податковий кодекс, уніфіковано нормативно-правова база у сфері оподаткування, удосконалено механізм справляння податків. В останні роки істотно скорочено податкове навантаження за рахунок зниження ставки єдиного соціального внеску, запроваджено прозорі та захищені від зловживань механізми адміністрування податку на додану вартість, створено електронний кабінет платника податків, спрощено користування касовими фіскальними реєстраторами. Значну увагу приділено процедурам надання податкових роз'яснень та довідкової інформації про правила користування сервісами [2].

Прийняті в Україні принципи податкової політики забезпечують однаковий підхід до всіх платників. Визначення податків відбувається відповідно до платоспроможності платників і не має на меті впливати на збільшення або зменшення конкурентоздатності суб'єктів господарювання. У практиці державного управління встановлення податків відбувається з урахуванням необхідності досягнення збалансованості витрат бюджету з його надходженнями. Отже, кінцевою метою податкового регулювання є врівноваження інтересів трьох суб'єктів: держави, господарюючих суб'єктів і громадян [1]. Разом з цим, незважаючи на те, що в Україні створюються сприятливі умови щодо оподаткування, практика регіонального управління свідчить про існування низки системних проблем, які простежуються при плануванні та контролюванні податкових надходжень. Найчастіше питання виникають на місцевому рівні та зосереджуються на процедурах оподаткування.

Постановка завдання. Дослідженню проблем оподаткування присвячено багато праць. Серед закордонних учених виділяють роботи А. Сміта, А. Ричарда, Р. Барро [3; 4]. З боку вітчизняних вчених питанням сутності податків та їх впливу на регіональний розвиток увагу приділяли Г. Білецька, Ю. Ганюшак, М. Кужелев, І. Лук'яненко, І. Лютий, [5; 7; 10]. Враховуючи зроблені висновки вчених, слід зазначити, що податкові інструменти мають постійно пристосовуватись до регіональних особливостей ринків, соціальних та економічних ситуацій. Аналіз літературних джерел свідчить, що в умовах реформи децентралізації система оподаткування України залишається не до кінця проробленою та адап-

тованою до сучасних реалій. Тому дослідження проблем функціонування механізму оподаткування в системі управління регіональним розвитком є актуальною та потребує аналізу та оцінки.

Результати. Податкова політика України здійснюється через певні механізми, що поєднуються в організаційних і правових нормах, методах і формах державного й регіонального управління. Податковий механізм прийнято розглядати як комплекс трьох взаємодіючих фінансово-бюджетних сфер діяльності. Перша сфера пов'язана із встановленням та оцінкою планових, фактично виконаних і прогнозних податкових зобов'язань суб'єктів податкових правовідносин, це є елементом податкового планування. Друга націлена на прийняття обґрунтованих заходів поточного втручання до виконання бюджету, що є регулюючим аспектом. Третя сфера передбачає впровадження впливових санкцій у разі порушення норм податкового законодавства й сприяє утворенню досконалої процедури податкового контролю. Дієвість окреслених механізмів визначається низкою умов, таких як: співвідношення загальнодержавних і місцевих податків, прямих і непрямих податків, прийнятих на регіональному рівні податкових ставок на майно і капітал, порядок їх стягування з юридичних і фізичних осіб. Створюючи комплекс взаємодіючих фінансово-бюджетних дій формується податковий механізм, що здатен впорядкувати, оцінювати й прогнозувати податкові відносини між державою, бізнесом і населенням.

Створена в Україні податкова система формує фінансові ресурси держави та забезпечує об'єктивні умови для утворення матеріальної основи функціонування суспільства. Разом з цим практика регіонального управління показує, що на місцевому рівні, ще й досі, залишаються проблеми адміністрування податків і зборів. Вирішити виникаючі проблеми стало можливим через реформу децентралізації, що розпочалася у 2014 році і є націленою на створення умов формування ефективної і відповідальної місцевої влади, здатної забезпечити комфортне соціальне та економічне середовище в регіонах [5].

Передбачається, що головною перевагою децентралізації є нарощення фінансового потенціалу регіонів, активізація підприємництва та інвестиційних процесів. Досконало організована процедура реформування дозволяє передати повноваження й ресурси у регіони, тим самим забезпечити максимально ефективну реалізацію функцій держави на місцях. На регіональному рівні з'являється можливість посилення громадянської активності та підзвітності громади. Це відбувається через вдосконалення міжбюджетних відносин, проведення належного контролю за бюджетними процесами і рухом коштів [6]. Водночас, у межах децентралізації, передбачається покращення податкового забезпечення регіональних бюджетів, що обумовлюється очікуваною активізацією підтримки суб'єктів господарювання місцевими органами влади. Отже стимулювання економічних процесів підвищує частку власних і закріплених джерел доходів місцевих бюджетів, а також збільшує кількість регіонів, які не вимагають істотних трансфертів з державного бюджету [7].

Центральні органи влади активно підтримують процес регіонального розвитку. Для цього з державного бюджету виділяються субвенції територіальних громад.

Після об'єднання територіальні громади переходять на прямі міжбюджетні відносини з державним бюджетом [8]. Ефективність впровадження програми децентралізації оцінюють як у межах країни — державні органи влади та незалежні експерти, так і різноманітні європейські організації, що активно підтримують позитивні зрушення в Україні. Спостереження експертів Програми «U-LEAD з Європою» та SKL International дозволили проаналізувати стан виконання місцевих бюджетів за 2020 рік (табл. 1).

Отримані дані дозволяють відзначити, що у 2020 р. обсяг додаткової дотації на здійснення переданих з державного бюджету видатків з утримання закладів освіти та охорони здоров'я склав 7,9 млрд грн, що на 7,0 млрд грн менше від обсягу 2019 р. (14,9 млрд грн); у зв'язку з продовженням медичної реформи і збільшення видатків за програмою державних гарантій медичного обслуговування населення, обсяг медичної субвенції місцевим бюджетам склав лише 14,6 млрд грн, що на 41,5 млрд грн менше від обсягу 2019 р. (56,1 млрд грн); не надавалася субвенція на формування інфраструктури ОТГ, тоді як у 2019 р. її сума склала 2,1 млрд грн; обсяг субвенції на здійснення заходів щодо соціально-економічного розвитку окремих територій склав 1,7 млрд грн, що на 1,3 млрд грн менше від обсягу 2019 р. (3,0 млрд грн).

Таблиця 1

**ПОРІВНЯЛЬНІ ДАНІ ПРО НАДХОДЖЕННЯ ДО МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ
2019–2020 рр.**

Показники	Загальний фонд, млрд грн			Спеціальний фонд, млрд грн			Разом, млрд грн		
	2019	2020	+/-, %	2019	2020	+/-, %	2019	2020	+/-, %
Власні доходи	275,2	290,1	+5,4	25,0	21,2	-15,2	300,2	311,3	+3,7
Трансферти з державного бюджету	244,3	135,9	-44,4	15,9	24,3	+52,8	260,3	160,2	-38,5
Разом	519,5	426,0	-18,0	41,0	45,5	+11,0	560,5	471,5	-15,9
Частка трансфертів у доходах (р.2/р.3), %	47,0	31,9	—	38,8	53,4	—	46,4	34,0	—

Джерело: складено за даними [9]

Така тенденція свідчить про суттєву волатильність державної трансфертної політики відносно місцевих бюджетів і перешкоджає формуванню якісної та прогнозованої бюджетної політики. Також становиться складним середньостро-

кове планування соціально-економічного розвитку територій, що суттєво знижує ефективне використання коштів [9]. Окреслені аспекти мають передбачати зміцнення фінансової бази на регіональному рівні через збільшення ролі місцевих податків і зборів [10].

На сьогодні удосконалення податкових інструментів на рівні регіонів зосереджується на стимулюванні основних джерел наповнення бюджету через:

– податкові надходження — податок на доходи фізичних осіб, податок на прибуток установ комунальної власності ОТГ, акцизний податок з роздрібною торгівлі (тютюн, алкоголь, нафтопродукти), плата за землю, єдиний податок;

– трансферти — безповоротна міжбюджетна передача грошей з одного бюджету до іншого; гроші отримані від інших органів державної влади.

Разом з цим програма реформування створює додаткові джерела наповнення місцевих бюджетів: встановлення податку на майно, збір на місця для паркування транспортних засобів; туристський збір, рентна плата за використання природних ресурсів, надходження за оренду майна, що перебуває комунальної власності. Оцінити результати впровадження реформи децентралізації можливо шляхом оцінки звітних даних, що надає казначейська служба та інші державні інформаційні джерела. Аналіз даних Державної казначейської служби України за січень-лютий 2020 р. показує, що до місцевих бюджетів надійшло 77023,4 млн грн, у т.ч.: податкових надходжень — 45573,6 млн грн, неподаткових надходжень 3401,5 млн грн., доходів від операцій з капіталом — 339,7 млн грн (табл. 2).

Таблиця 2

**ДИНАМІКА НАДХОДЖЕНЬ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ
ЗА СІЧЕНЬ-ЛЮТИЙ 2019–2020 рр.**

Показники	січень-лютий 2020 р, млн грн	січень-лютий 2019 р. млн грн	Приріст 2020 до 2019	
			млн грн	%
Надходження місцевих бюджетів з урахуванням міжбюджетних трансфертів	77023,4	92776,8	-15753,4	-17,0
Надходження місцевих бюджетів без урахування міжбюджетних трансфертів	49497,3	44140,9	+5356,4	+12,1
Податкові надходження	45573,6	40231,1	+542,5	+13,3
Неподаткові надходження	3401,5	3397,7	+3,8	+0,1
Доходи від операцій з капіталом	339,7	438,6	-98,8	-22,5
Міжбюджетні трансферти	27526,2	48635,9	-21109,7	-43,4

Джерело: складено за даними [11]

Власних доходів місцевих бюджетів за січень-лютий 2020 р. надійшло 49497,3 млн грн, що у порівнянні із аналогічним періодом 2019 р. на 12,1 % бі-

льше (+5356,4 млн грн), таке зростання в основному обумовлено збільшення податкових надходжень. До місцевих бюджетів з державного бюджету за січень-лютий 2020 р. перераховано міжбюджетних трансфертів в обсязі 27 526,2 млн грн, що на 43,4 % менше (-21109,7 млн грн), ніж у аналогічному періоді 2019 р. [11].

Зміни, що відбуваються, дозволяють збільшувати дохідну частину бюджетів міст районного значення, сільських, селищних бюджетів. Така ситуація сприяє покращенню соціальних та економічних показників на регіональному рівні. Отже, бюджетна система України поступово наближається до збалансованого стану та намагається забезпечувати інтереси усіх трьох сторін. Крім того, відбувається підвищення соціальної відповідальності й стимулювання територіальних громад сплачувати податки у місцях проживання. Статистичні дані за 2019-2020 рр., дозволяють проаналізувати динаміку основних бюджетоутворюючих джерел надходжень місцевих бюджетів в Україні (табл. 3).

Таблиця 3

**ДИНАМІКА ОСНОВНИХ БЮДЖЕТОУТВОРЮЮЧИХ ДЖЕРЕЛ НАДХОДЖЕНЬ
МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ УКРАЇНИ У 2019-2020 РР.**

Показники	січень-лютий 2020 року, млн грн	січень-лютий 2019 року, млн грн	Приріст 2020 до 2019	
			млн грн.	%
1. Податок та збір на доходи фізичних осіб	26410,4	23246,8	3163,6	13,6
2. Податок на прибуток підприємства	809,2	828,2	-19,0	-2,3
3. Рентна плата та плати за використання інших природних ресурсів	883,0	1153,7	-270,7	-23,5
4. Частина акцизного податку з виробленого в Україні пального та частини акцизного податку з ввезеного на митну територію України пального	898,0	0,0	898,0	—
5. Акцизний податок з реалізації суб'єктами господарювання роздрібною торгівлю підакцизних товарів (алкоголь, тютюн)	1240,4	983,7	256,7	26,1
6. Місцеві податки і збори, у т.ч.:	14868,1	13424,6	1443,5	10,8
6.1. Податок на майно, у т.ч.:	6065,6	5585,9	479,7	8,6
податок на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки	973,9	740,7	233,2	31,5
плата за землю транспортний податок	5043,0	4792,9	250,1	5,2
48,7	52,2	-3,5	-6,7	
6.2. Єдиний податок	8745,6	7800,6	945,0	12,1
6.3. Збір за місця для паркування транспортних засобів	17,0	18,9	-1,9	-10,1
6.4. Туристичний збір	39,8	19,2	20,6	107,3
7. Інші податки і збори	464,4	594,3	-129,9	-21,9
7.1 Екологічний податок	464,1	594,2	-130,1	-21,9

Джерело: складено за даними [11]

Наведені дані показують, що в цілому в Україні зберігається тенденція зростання ролі місцевих податків і зборів у наповненні місцевих бюджетів: за січень-лютий 2020 р. від оподаткування місцевими податками та зборами надійшло 6065,6 млн грн, що 8,6 %. Спостерігається приріст надходжень податку на нерухоме майно, єдиного податку, плати за землю. При цьому зростання обсягів податків на майно є наслідком зусиль місцевої влади з інвентаризації території та активів. За січень-лютий 2020 р до місцевих бюджетів надійшло 39,8 млн грн туристичного податку, що на 107,3 % більше у порівнянні із аналогічним періодом 2019 р. Така позитивна динаміка стала наслідком оновлення наприкінці 2018 р. системи оподаткування туристичного збору. Екологічного податку за січень-лютий 2020 р. надійшло 464,1 млн грн, що на 130,1 млн грн, або 21,9 % менше, ніж у 2019 р. [11].

Отримання позитивних результатів на рівні регіонів досягаються через дотримання визначених правил оподаткування на рівні громади. Однак ці правила, ще й досі є предметом дискусій як серед науковців, так і управлінців. Загальноприйнятими підходами формування механізму оподаткування є виконання умов економічної ефективності, соціальної справедливості, прозорості та максимальної простоти процедури та повного акумулювання. Однак, незважаючи на дотримання окреслених правил у системі регіонального управління окрім позитивних моментів, простежуються деякі системні проблеми.

По-перше, залишаються проблеми у процедурі побудови взаємодії між платниками податків. За оцінкою Державної податкової служби України, втрати від застосування схем з ухилення сплати податків склали близько 7,7 млрд дол. США на рік, у тому числі: зарплата в «конвертах» — 4,3 млрд дол., діяльність «скруток» і конвертаційних центрів — 1,5 млрд, офшори — 0,8 млрд, підакцизні товари — 1,0 млрд, збитки державних підприємств — 0,1 млрд дол. При цьому обсяги виторгу підприємств торгівлі, що фіксуються через касові апарати, 2020 р. становили менш як 1,3 трлн грн. Це означає, що лише 38 % витрат домогосподарств фіксується через фіскальний чек зі сплатою відповідних податків і зборів [12].

Отже, це підтверджує наявність проблем у створенні моделі взаємодії між платниками податків, державою та регіональними податковими службами. Ефективне впровадження схем оподаткування залежить від забезпечення регіональними органами влади принципів: справедливості — не допущення проявів податкової дискримінації; прозорості — повного обміну інформацією між податковими агентами та податковими органами; зручності — забезпечення якісного сервісу платникам податків. Реалізація наведених принципів має спиратися на найкращі світові практики та враховувати територіальні особливості регіонів.

По-друге, не менш важливим питанням є різниця у податкоспроможності громад. У діючому механізмі оподаткування існують вертикальні та горизонтальні розриви, що говорять про постійну необхідність отримувати фінансову допомогу. Головними чинниками виникнення таких питань є: місце розташування, ресурсний потенціал, наявність діючих підприємств, історичні особливості. Водночас негативно може впливати прийнята на регіональному рівні система опо-

даткування, яка найчастіше спирається на концентрацію податкової бази. Із визначеними недоліками на рівні регіонів залишається модель оподаткування, що спричиняє значні корупційні ризики й стримує обрання найкращих варіантів інвестування у регіони. Діюча система оподаткування прибутку підприємств та праці, як і раніше спричиняє, тінізацію ринку, а податок на землю та інше нерухоме майно потребують впорядкування та удосконалення. Виникнення регіональних диспропорцій пояснюється невикористанням можливостей та певних додаткових ресурсів й вказує на недостатню роботу органів місцевого самоврядування щодо акумулювання податків.

Разом з окресленими проблемами у системі оподаткування залишається витратною для регіонів і бізнесу система адміністрування податків, це гальмує повноцінне наповнення бюджету та призводить до виникнення тіньової економіки. Нестабільність економічної системи у період пандемії призводить до високих податкових ризиків для бізнесу й обмежує можливість середньострокового планування. Посилює проблеми місцевих бюджетів високий рівень ухилення від податків і нерівномірне податкове навантаження на підприємства різного розміру та окремих галузей економіки. Як наслідок, загострюється соціальні питання, що виникають з причин невиконання податковою системою функції згладжування нерівності.

Висновки. У даний час економічна ефективність механізму оподаткування ще не отримала очікуваного результату, який зазначається сучасними критеріями сталого податкового потенціалу. Існуючі протиріччя забезпечення ефективності оподаткування, гальмують економічний і фінансовий розвиток. Незважаючи на те, що проведена реформа децентралізації сприяє інвестуванню, нарощуванню регіональних фінансів і розвитку підприємництва, практика управління свідчить про неповне отримання вигід адміністративно-територіальної одиниць. Залишаються відкритими питання забезпечення достатнього обсягу сукупних податкових надходжень до місцевих бюджетів на основі проведення збалансованої бюджетної політики.

Мінімізувати недоліки діючої системи оподаткування стає можливим у разі доопрацювання формалізованих податкових інструментів. Тому представникам громад і регіональним органам влади необхідно створювати умови недопущення викривлення економічної поведінки. Особливо актуальним ці питання стають на тлі карантинних обмежень. Важливим у цих процесах є запровадження достовірного інформаційного обміну, що дозволить податковим органам своєчасно виявляти та контролювати ситуацію на місцях. Налаштувати ефективний інформаційний обмін стає можливим через побудову постійних зв'язків між фіскальними службами, національною комісією з цінних паперів та фондових ринків, Національним банком та іншими банками у межах регіонів.

Вагому роль у формуванні механізмів оподаткування відіграють територіальні громади та місцеві органи влади. Внаслідок реформи децентралізації фінансова спроможність громад суттєво зросли, тому знизити існуючі протиріччя оподаткування стає набагато легше, шляхом таких дій.

1. Забезпечення інвестиційної та соціальної спрямованості податкової системи на місцевому рівні, що призведе до кардинального переосмислення завдань та показників ефективності оподаткування. Тим самим сформується умови для: економічного зростання, підвищення інвестиційної привабливості та самореалізації малого та середнього бізнесу;

виведення бізнесу з тіньового сектора;

нарощування податкової бази через підвищення інвестиційної активності;

зменшення витрат бізнесу і регіонів з адміністрування податків.

2. Збільшення переліку податків за забруднення навколишнього середовища. Увага має акцентуватися на екологічних аспектах, що підвищить кредит довіри населення та забезпечить рівновагу між податковими надходженнями у місцеві бюджети та природним навантаженням на регіональну екостему.

3. Застосування обґрунтованої різниці податкових ставок залежно від видів діяльності й розміру отриманого доходу. При цьому умови оподаткування мають бути простими та зрозумілими для усіх зацікавлених сторін.

Перелік фіскальних заходів може бути повнішим і залежить від регіональних особливостей іта прийнятих програм розвитку територій. Отже, запровадження комплексних дій щодо зниження системних проблем функціонування механізму оподаткування здатне підвищити якість прогнозування бюджетних надходжень, що у свою чергу, призведе до отримання реалістичних бюджетних показників. Саме узгоджені податкові прогнози стають базою для розробки максимально сприйнятих проектів місцевих бюджетів, при яких фіскальні ризики є мінімальними, а якість управлінських дій стає максимально високою.

Література

1. Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких законодавчих актів України щодо податкової реформи» від 28.12.2014 № 71. Офіційний веб-портал парламенту України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/7119/page>.

2. Дорожня карта реформ 2021 — податкова та бюджетна реформи. Економічна експертна платформа. URL: <http://economics.org.ua/index.php/blog/358-karta-reform-2021>

3. Ричард А. Масгрейв, Пегги Б. Масгрейв: Державні фінанси: теорія і практика. К.: ИД «Бюджет», 2009. 708 с.

4. Рикардо Д. Сочинения: Начала политической экономии и налогового обложения. Т. 1. М.: Госполитиздат, 1955. 236 с.

5. Ганущак Ю. Реформа територіальної організації влади. Швейцарсько-український проект «Підтримка децентралізації в Україні — DESPRO». К.: ТОВ «Софія-А», 2013. 160 с.

6. Програма економічних реформ на 2010-2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава URL: <https://goo.gl/2ZzBgZ>

7. Романенко І.В. Моделі побудови національних податкових систем. URL: <https://goo.gl/TXezU7>

8. Децентралізація влади: платформа Кабінету міністрів України — 2016. URL: <http://decentralization.gov.ua/>

9. Як виконувалися місцеві бюджети у 2020 році — експертний аналіз. Децентралізація дає можливості. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/13249>

10. Кужелєв М. О., Нечипоренко А. В. Фінансові інструменти стимулювання регіонального розвитку: практика використання в Україні: монографія. Київ: «Центр учбової літератури», 2019. 224 с.

11. Інформація щодо надходження до місцевих бюджетів податків та зборів. Державна казначейська служба України. URL: <https://www.treasury.gov.ua/ua/file-storage/informaciya-shchodo-nadhodzheniya-do-miscevih-byudzhativ-podatkov-ta-zboriv>

12. Любченко О. Справедливість, прозорість, зручність: про удосконалення податкового регулювання в Україні. Офіційне видання державної фіскальної служби. URL: <http://www.visnuk.com.ua/uk/news/100023674-spravedlivist-prozorist-zruchnist-oleksiy-lyubchenko-pro-udoshkonalennya-podatkovogo-regulyuvannya-v-ukrayini>

References

1. Zakon Ukrainy «Pro vnesennia zmin do Podatkovoho kodeksu Ukrainy ta deiakykh zakonodavchikh aktiv Ukrainy shchodo podatkovoi reformy» [Law of Ukraine “On Amendments to the Tax Code of Ukraine and Certain Legislative Acts of Ukraine on Tax Reform”] 28.12.2014 № 71. Ofitsiyni veb-portal parlamentu Ukrainy: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/7119/page> [in Ukrainian].

2. Legislative Acts of Ukraine on tax reform: the law of Ukraine”, available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/7119/page> (Accessed 11 Sept 2021) [in Ukrainian].

3. Richard A Mashreyv, R. A. and Mashreyv, P. B. *Derzhavni finansy: teoriya i praktyka* [Public finance: theory and practice]. Kyi: Biudzhety, 2009 [in Ukrainian].

4. Rykardo, D. *Sochyneniya: Nachala polytycheskoy ekonomyy y nalohovoho oblozheniya* [Essays: The beginnings of political economy and taxation], Moscow: Hospolytyzdat, 1955 [in Russian].

5. Hanushchak, Y. U. *Reforma terytorialnoii orhanizatsii vlady* [Reform of the territorial organization of power]. Kyiv: DESPRO, 2013 [in Ukrainian].

6. Prohrama ekonomichnykh reform na 2010-2014. [Democratic Reform Program for 2010-2014]. Wealthy society, competitive economy (2014). <https://goo.gl/2ZzBgZ> (accessed 30 Sept 2021).

7. Romanenko, I. V. Models of building national tax systems (2016). <https://goo.gl/TXeZu7>

8. Cabinet of Ministers of Ukraine. “Decentralization of power” (2016). <http://decentralization.gov.ua/> (accessed 20 Sept 2021)

9. Expert analysis. How local budgets were executed in 2020 (2014). <https://decentralization.gov.ua/news/13249> (accessed 15 Sept 2021)

10. Kuzhelyev, M. Finansovi instrumenty stymulyuvannya rehional'noho rozvytku: praktyka vykorystannya v Ukrayini [Financial instruments of stimulation of regional development: practice of use in Ukraine], Kyiv, 2019. [in Ukrainian].

11. Derzhavna kaznacheyska sluzhba Ukrayiny. Information on the receipt of taxes and fees to local budgets (2021). <https://www.treasury.gov.ua/ua/file-storage/informaciya-shchodo-nadhodzheniya-do-miscevih-byudzhativ-podatkov-ta-zboriv> (Accessed 22 Sept 2021)

12. Lyubchenko, O. Justice, transparency, convenience: on improving tax regulation in Ukraine Official publication of the State Fiscal Service (2021). <http://www.visnuk.com.ua/uk/news/100023674-spravedlivist-prozorist-zruchnist-oleksiy-lyubchenko-pro-udoshkonalennya-podatkovogo-regulyuvannya-v-ukrayini> (accessed 30 Sept 2021).

ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМА НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫМ РАЗВИТИЕМ

Паша Людмила Георгиевна,

аспирант кафедры финансов и учета,
Донецкий государственный университет управления
ORCID ID: 0000-0002-1814-135X

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы налоговой системы Украины и перспективы их решения. В частности, определены приоритетные направления реформирования налоговой системы. Исследован механизм налогообложения в системе управления региональным развитием. Раскрыты принципы, правовые и организационные нормы, методы и формы налогообложения. Определены приоритетные действия налогового планирования и регулирования бюджетных поступлений. Проведен анализ динамики поступлений в местные бюджеты и бюджетобразующие источники пополнения местных бюджетов. Определены преимущества и недостатки функционирования налогооблагаемого механизма в системе управления региональным развитием.

Методология исследования опирается на теоретический и методологический анализ научной литературы, статистические методы, а также наблюдение и сравнительный метод. Использование научных способов исследования позволило выявить системные трудности и противоречия в системе регионального налогообложения. Рекомендуются направления усовершенствования механизма налогообложения на региональном уровне.

Ключевые слова: налогообложение; механизм налогообложения; децентрализация; местный бюджет; налоговые поступления; системные проблемы; региональное развитие.

PROBLEMS OF THE FUNCTIONING OF THE TAXATION MECHANISM IN THE MANAGEMENT SYSTEM OF REGIONAL DEVELOPMENT

Ljudmila H. Pasha,

Post-Graduate Student Department
of Finance and Accounting
Donetsk State University of Management
ORCID ID: 0000-0002-1814-135X

Abstract. The article discusses the main directions of development of the tax system in Ukraine. The priority directions of reforming the tax system have been determined. These include — effective administration of taxes, the provision of quality services to payers, the creation of a modern European-style tax service with a high level of public confidence. The development of the tax system in Ukraine made it possible to adopt a new Tax Code, unify the legal framework in the field of taxation, and improve the tax collection mechanism. Considerable attention is paid to the procedures for providing tax clarifications and reference information on the rules for using the services.

The principles of tax policy adopted in Ukraine ensure the same approach to all payers. Determination of taxes takes place in accordance with the paying capacity of taxpayers and does not affect the increase or decrease in the competitiveness of taxpayers. The tax policy of Ukraine is implemented through certain mechanisms. Currently, a tax system has been created in Ukraine, which forms the financial resources of the state. At the same time, the practice of regional management shows that at the local level there are problems in the administration of taxes and fees.

The reform of decentralization, which began in 2014, is intended to solve the emerging problems. The reform is aimed at creating conditions for the formation of an effective and responsible local government capable of providing a comfortable social and economic environment in the regions. Despite the measures taken, the economic efficiency of the taxation mechanism has not yet achieved the expected result. The existing contradictions impede economic and financial development at the regional level. The issues of enhancing investment, building up regional finances and developing entrepreneurship remain relevant. In the system of regional government, it is necessary to take measures to ensure a sufficient volume of aggregate tax revenues to local budgets by pursuing a balanced budget policy.

Keywords: taxation; taxation mechanism; decentralization; local budget; tax revenues; systemic problems; regional development.

Стаття надійшла до редакції 29.10.2021

УДК 338.46:61

DOI 10.33111/sedu.2021.49.078.091

*Прохорова Єлена Вікторівна**
*Гижко Яна Сергіївна***

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЄКТУ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВОЇ ПОСЛУГИ В МЕДИЧНОМУ ЗАКЛАДІ

Анотація. Об'єктом дослідження є управління розвитком медичного закладу. Предмет дослідження — обґрунтування проєкту впровадження нової послуги в медичному закладі. Мета дослідження — проаналізувати структуру послуг медичного закладу і обґрунтувати впровадження нової послуги. На основі аналізу структури послуг медичного закладу у натуральному і вартісному виразі з використанням авторської матриці завантаженості відділень обґрунтовано впровадження нової послуги з використанням методик проєктного аналізу і управління проєктами.

Ключові слова: проєкт; нова послуга; медичний заклад.

Вступ. В умовах реформування системи охорони здоров'я в Україні комунальні некомерційні підприємства мають набувати навички управління проєктами для швидкого реагування на зміни умов функціонування при обмеженості грошових та трудових ресурсів. У вітчизняному законодавстві немає точно визначених норм регулювання проєктної діяльності. Проєктна діяльність відображається у базі законодавства, що регулює управління проєктами в будівництві. Основні елементи проєктної діяльності уточнюються в постанові Кабінету міністрів України «Деякі питання управління державними інвестиціями», що регулює державне інвестування будівельних проєктів, де визначено основні етапи початку розробку та експертизи проєкту, наведено приклад створення резюме проєкту, техніко-економічного аналізу, плану реалізації проєкту [1]. У Законі України «Про архітектурну діяльність» наводиться визначення проєкту як сукупності документів, що визначають технічні та вартісні характеристики об'єкту [2]. Елементи проєктного менеджменту відображені в наказі «Про затвердження Порядку діяльності груп управління проєктами економічного і со-

* Прохорова Єлена Вікторівна — к.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», ORCID 0000-0002-0637-5415, yeliena.prokhorova@kneu.ua

** Гижко Яна Сергіївна — здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП 073 «Менеджмент бізнес-організацій», ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», yana_hyzhko@kneu.edu.ua

ціального розвитку України, які підтримуються міжнародними фінансовими організаціями», де визначені терміни «управління проектами», «керівник групи проекту», основні функції управління проектом і наведено фази реалізації проекту [3].

Діяльність медичних закладів регулюється Законом України «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» від 19.10.2017 № 2168-VIII, згідно з яким медичні заклади працюють за Господарським кодексом та стають некомерційними підприємствами, отже можуть розпоряджатись вільними коштами самостійно задля розвитку медичного закладу [4]. Фінансування медичних закладів відбувається за моделлю укладення договорів з Національною службою здоров'я України (далі — НСЗУ) за програмою медичних гарантій. Тобто, для фінансування певного виду діяльності медичний заклад має розробити пропозицію з вказаною кількістю прогнозованих пацієнтів, а НСЗУ розглядає пропозицію та вносить рішення про фінансування. Вважаємо, що для управління розвитком медичних закладів можна рекомендувати впровадження проектного управління.

Постановка завдання. Метою дослідження є обґрунтування напрямів розвитку медичного закладу з використанням методик проектного аналізу і управління проектами в умовах впровадження медичної реформи в Україні. Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі завдання: по-перше, проаналізувати структуру послуг, що надаються медичним закладом, у натуральному і вартісному виразі, що дозволить визначити збиткові послуги, або такі, попит на які знижується; по-друге, на основі аналізу ринку і потреб споживачів визначити потенційно привабливі послуги, які можна впровадити в діяльність медичного закладу; по-третє, обґрунтувати економічну доцільність впровадження нової послуги, і, по-четверте, розробити проект впровадження нової послуги.

Аналіз структури послуг, що надаються медичним закладом, у натуральному і вартісному виразі виконано на основі узагальнення статистичної звітності медичного закладу. Послуги, попит на які знижується, визначено з використанням авторської матриці завантаженості відділень. Оцінку привабливості ринку для наявних і потенційних нових послуг виконано за допомогою матриці «Дженерал Електрик — МакКінсі», адаптованої для медичних закладів. Економічну доцільність впровадження нової послуги обґрунтовано на основі методики проектного аналізу. Проект впровадження нової послуги розроблено за методологією управління проектами.

Результати. Дослідження виконано на матеріалах комунального некомерційного підприємства Теплицької селищної ради «Теплицька міська лікарня» (далі КНП «Теплицька міська лікарня») — заклад вторинної медичної допомоги, що обслуговує жителів смт. Теплик і Теплицької громади та призначений для надання цілодобової стаціонарної допомоги та надання консультацій. Вторинна медична допомога — це процес надання медичних послуг амбулаторно та в лікарнях, які поділяються на [5]: лікарні невідкладної допомоги, лікарні планового лікування хронічних хворих, лікарні відновного лікування (надання

реабілітаційних послуг) та хоспіси (надання паліативної допомоги). КНП «Теплицька міська лікарня» надає послуги з планового лікування хронічних хворих та реабілітаційних послуг. Починаючи з грудня 2018 року лікарня стала комунальним некомерційним підприємством, що може самостійно планувати використання надходжень, формуючи кошториси на рік, з'явилась можливість отримання доходів з нових джерел: здачі в оренду майна та приміщень, надання платних послуг. Проте використання вільних коштів медичним закладом можливе тільки при цільовому фінансуванні окремих проєктів чи завдань.

Після впровадження медичної реформи медичний заклад займається переважно початковими консультаціями, спостереженням за перебігом хвороби, післяопераційним спостереженням і реабілітацією. Науково-технічний розвиток лікарні потребує додаткового фінансування з коштів місцевого бюджету або за рахунок благодійних коштів і потребує достатньої кваліфікації на його експлуатацію. Дана ситуація негативно впливає на мотивацію лікарів, що поступово втрачають практичний досвід, на кількість пацієнтів, що одразу звертаються в спеціалізовані клініки, та на величину бюджету, що надається лікарні. Основним джерелом фінансування лікарні є кошти, отримані шляхом підписання договорів з НСЗУ про надання медичних гарантів. На даний момент лікарня підписала договори «Хірургічні операції дорослим і дітям у стаціонарних умовах», «Стаціонарна допомога дорослим та дітям без проведення хірургічних операцій», «Амбулаторна вторинна допомога та третинна медична допомога дітям та дорослим, включаючи медичну реабілітацію та стоматологічну допомогу», згідно з якими діяльність лікарні в межах цих послуг фінансується державою відповідно до фактичної кількості наданих послуг [6, с. 7].

Аналіз структури наданих послуг лікарнями поліклінічного відділення відбувся шляхом аналізу відвідування лікарів за спеціальністю. Потужність поліклініки розрахована в середньому на 141 відвідування в зміну для прийому за 9 спеціальностями лікарів. Кількість наданих послуг з кожним роком зменшується: у 2020 році лікарів відвідало вдвоє менше пацієнтів, ніж у 2019 році. Основною причиною такого різкого спаду є початок пандемії, адже зменшився притік пацієнтів, і лікарі надавали консультації дистанційно в поза робочий час, а частина пацієнтів одразу перенаправлялася сімейними лікарями у спеціалізовані лікарні. Також у 2020 році відбулось скорочення штату лікарів, у зв'язку з чим було закрито кабінет лікаря-онколога, що за попередні роки в середньому обслуговував 2700 пацієнтів на рік.

Аналіз розподілу послуг за спеціалізацією лікарів дозволив визначити, що найбільшу частку в структурі послуг займають послуги, що надають лікарі акушери-гінекологи, отоларингологи та офтальмологи, що пояснюється тим, що дані послуги є стандартними при проходженні медогляду організаціями, школами та ліцеем (рис. 1).

Фахівці лікарні надають стаціонарну допомогу на базі 5 відділень: хірургічне відділення (20 ліжок, у т. ч: 9 хірургічних, 5 травматологічних, 6 отоларингологічних); гінекологічне відділення (10 ліжок), дитяче відділення (20 ліжок), неврологічне відділення (20 ліжок), терапевтичне відділення (30 ліжок). Найбільша

кількість послуг надається на базі терапевтичного та хірургічного відділень (рис. 2).

Загальна потужність стаціонарного підрозділу лікарні на 2020 рік складала 27 170 ліжок/годин, з яких фактично виконано близько 50 %: хірургія обслуговувала 53,7 % запланованих ліжок/днів, гінекологія — 11,4 %, дитяче відділення — 32,9 %, неврологія — 14,5 %, терапія — 93,2 %.

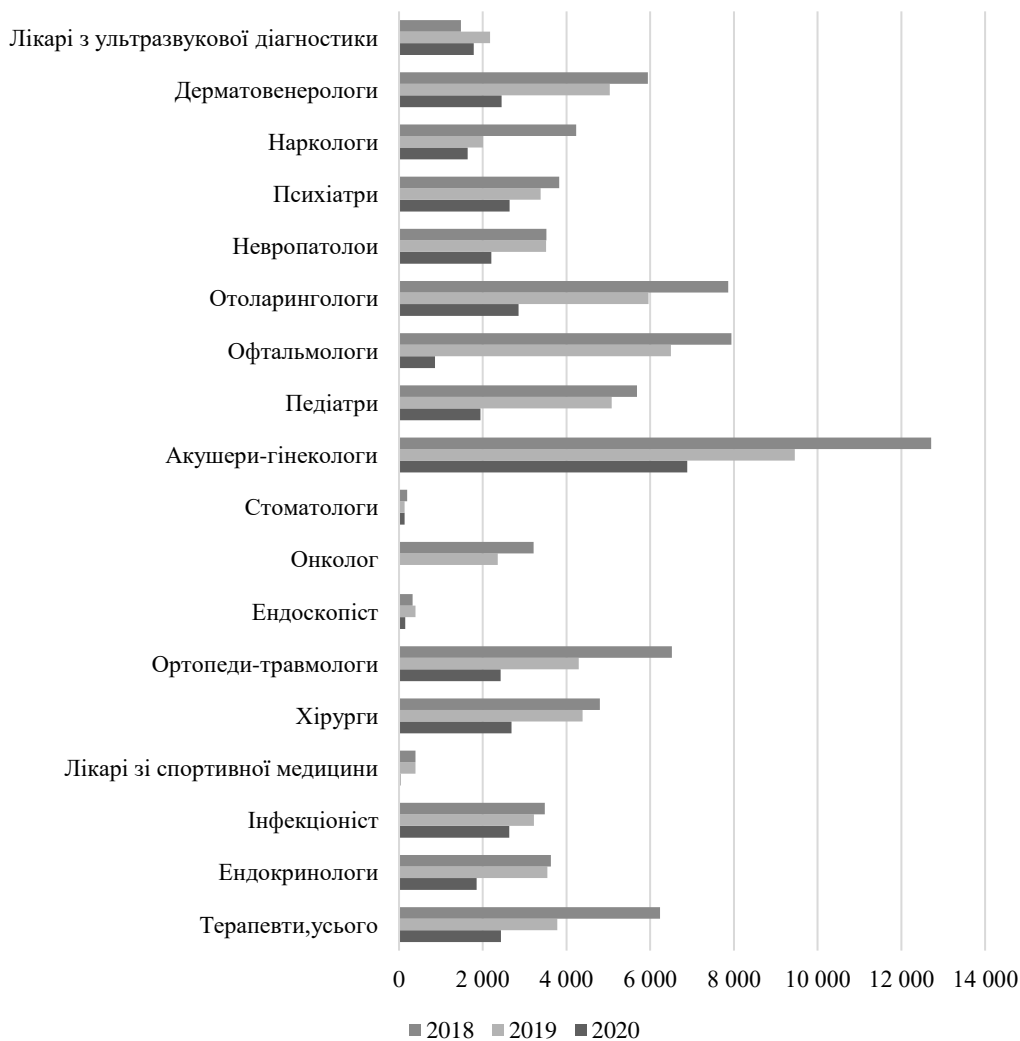


Рис. 1. Кількість наданих послуг лікарями поліклінічного відділення за спеціальностями у 2018–2020 роках

Джерело: складено автором на основі статистичних даних про відвідуваність лікарів у 2018–2020 рр.

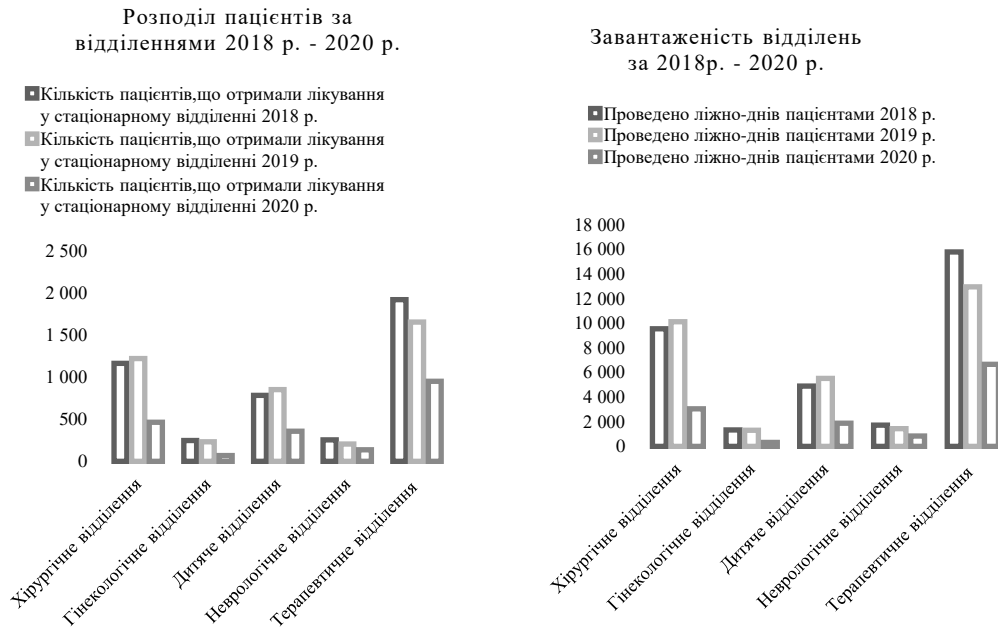


Рис. 2. Динаміка зміни кількості пацієнтів та проведених ліжко-днів за 2018—2020 роки

Джерело: складено автором на основі статистичних документів «Склад хворих у стаціонарі, строки та результат лікування за найменуваннями класів та окремих хвороб»

Для аналізу ефективності утримання наявних відділень побудовано матрицю на основі двох вісей: прогнозована частка завантаженості ліжко-годин і фактична завантаженість відділення (рис. 3). Аналіз свідчить, що хірургічне та терапевтичне відділення є опорними відділеннями закладу, та на їх розвиток та підтримання стабільної роботи потрібно виділяти вагомую частину бюджету. Дитяче та неврологічне відділення використовуються не на повну потужність, що може пришвидшити зношеність основних засобів без доцільного їх використання, при тому що витрати на утримання відділень одні з найбільших. Гінекологічне відділення не є рентабельним для лікарні, адже не використовується на потужність, на яку розраховано. Доцільним є запропонувати розподіл ліжко-місць гінекологічного відділення на потужність хірургічного відділення, що дозволить звільнити приміщення та перерозподілити штатні одиниці для реалізації нового проєкту, що буде рентабельнішим для організації.

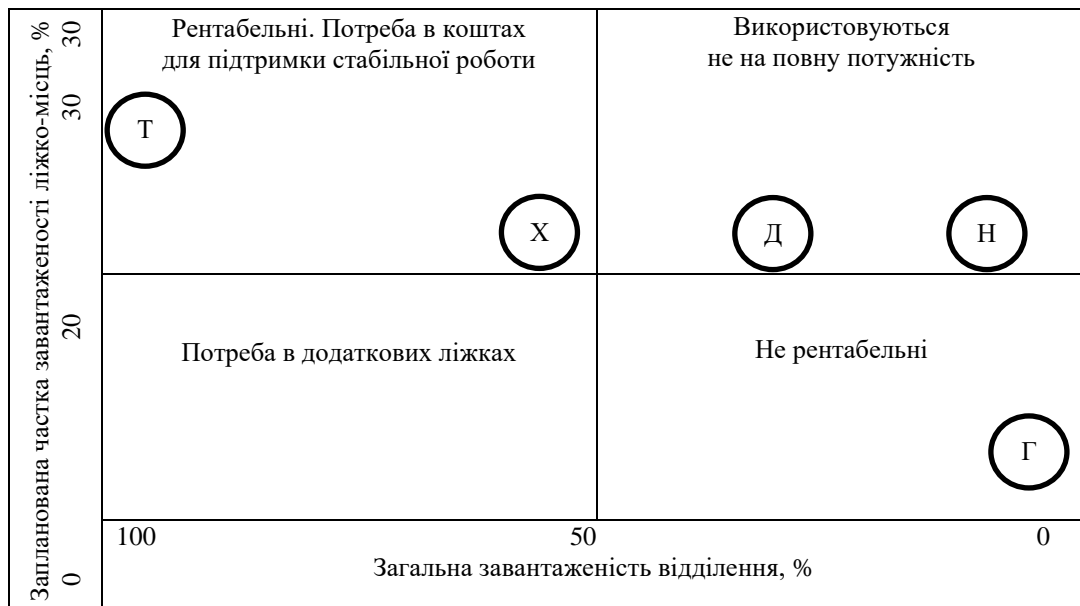


Рис. 3. Розподіл відділень за матрицею завантаженості КНП «Теплицька міська лікарня»

Джерело: складено автором на основі статистичних звітів організації

Виходячи з наявних обмежень, доцільною пропозицією для підприємства буде відкриття нового напрямку надання послуг, що не вимагатиме суттєвого фінансування у нову технологію та необхідності підвищення кваліфікації лікарів, середнього та молодшого медичного персоналу. Вибір нового напрямку спиратиметься на пропозиції договорів з НСЗУ, які ще не було укладено. Серед таких пропозицій є відкриття центру реабілітації, центру медичної допомоги у зв'язку з вагітністю й пологами або відкриття центру паліативної допомоги [8, с. 4]. Проте центри реабілітації та медичної допомоги вимагають високої кваліфікації лікарів і закупівлі дорогавартісного устаткування, що на даному етапі розвитку медичного закладу є недоцільним, тому обрано варіант відкриття відділення паліативної допомоги. Послуги з паліативної допомоги — це послуги пацієнтам зі смертельними хворобами (злоякісні утворення, діабет, хвороба Альцгеймера тощо), що включають послуги з полегшення больових симптомів, надання психологічної допомоги та цілодобового догляду [9].

КНП «Теплицька міська лікарня» не має досвіду у сфері впровадження проєктів. Проте елементи проєктного управління наявні у відкритті нової COVID-зони на базі терапевтичного відділення. Для відкриття даного проєкту був проведений аналіз завантаженості терапевтичного відділення та прийнято рішення про відокремлення зони для хворих на COVID. Для залучення фінансування бу-

ло розраховано прогнозоване завантаження нового відділення, проведено навчання персоналу по алгоритму роботи з хворими та підготовка приміщень для утримання газових балонів.

Пропонується провести оцінку привабливості ринку для наявних напрямів надання послуг, враховуючи напрям, що планується розробити — паліативна допомога — на основі побудови матриці «Дженерал Електрик — МакКінсі». Для побудови матриці було розроблено анкети з визначеними факторами привабливості ринків і конкурентоспроможності окремих відділень. За результатами опитування та оцінки факторів було розроблено матрицю «Дженерал Електрик — МакКінсі» для вже наявних відділень підприємства та для відділення паліативної допомоги (рис. 4).

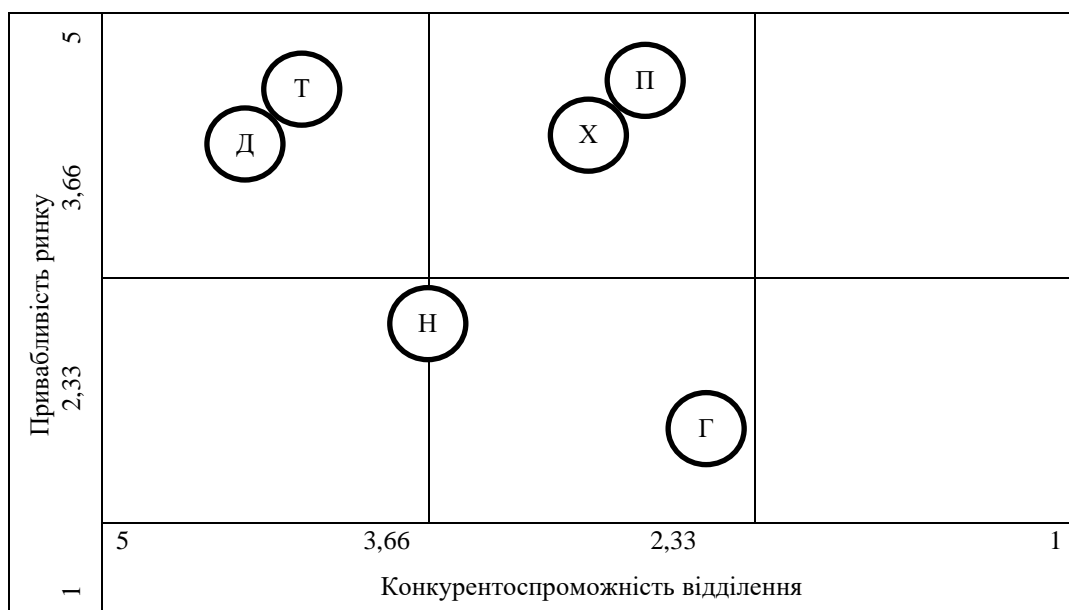


Рис. 4. Матриця «Дженерал Електрик — МакКінсі» для відділень КНП «Теплицька міська лікарня»

Примітки: X — хірургічне відділення, Т — терапевтичне відділення, Д — дитяче відділення, Н — неврологічне відділення, Г — гінекологічне відділення, П — відділення паліативної допомоги

Джерело: складено автором на основі статистичних звітів організації та [7]

Рекомендації щодо стратегічних перспектив відділень, які розміщені в різних полях матриці «Дженерал Електрик — МакКінсі», було адаптовано залежно від специфіки медичного закладу, що проілюстровано на рис. 5.

Привабливість ринку	5	Інвестувати/розвивати	Інвестувати/розвивати	Фінансувати для підтримки стабільної роботи
	3,66	Інвестувати/розвивати	Фінансувати для підтримки стабільної роботи	Скоротити ліжковий фонд
	2,33	Фінансувати для підтримки стабільної роботи	Скоротити ліжковий фонд	Закривати/ Скоротити ліжковий фонд
	1	5	3,66	2,33
Конкурентоспроможність відділення				

Рис. 5. Матриця «Дженерал Електрик — МакКінсі» для медичного закладу

Джерело: складено авторами.

За результатами матричного аналізу можна рекомендувати скорочення гінекологічного відділення за рахунок виділення 3 ліжок у хірургічному відділенні для забезпечення надання послуг гінекологічного напрямку. У такому випадку для відкриття відділення паліативної допомоги буде надано 10 ліжок, що знаходяться в окремому приміщенні.

Основною метою проєкту є відкриття відділення з паліативної допомоги людям з невиліковними або важкими хворобами з потужністю у 10 ліжок, що забезпечить надання медичної та психологічної допомоги. Тобто, цільовою аудиторією проєкту є люди з такими хворобами, як онкологічні захворювання, хвороби серця, хвороба Альцгеймера, що потребують допомоги. У даний момент на рівні Теплицької громади гостро стоїть проблема догляду за важкохворими людьми, адже велика частка сімей не мають змоги цілодобово доглядати за хворим. Паліативну допомогу у Вінницькій області надає тільки один заклад у м. Вінниці, що розрахований на 15 ліжок. На рівні інших районів для догляду за хворими даних груп наймають персонал, який не може надавати медичну та психологічну допомогу. За 2020 рік за статистичними документами на базі стаціонару проходили лікування 23 людини зі злякисними утвореннями, 47 пацієнтів з діабетом, 4 людини з розсіяним склерозом. Проте дані цифри не є актуальними, адже велика частина хворих не обліковується в лікарні.

Отже, можна виділити такі основні завдання проєкту:

- відкриття відділення паліативної допомоги потужністю у 10 ліжок на базі КНП «Теплицька міська лікарня»;
- навчання та підготовка персоналу лікарні для роботи у відділенні;
- проведення роботи з населенням громади щодо роз'яснення необхідності відкриття відділення;
- проведення тендерів на закупівлю засобів для проведення знеболювальної терапії.

Початковим етапом проєкту є створення робочої групи, а закінчення проєкту — підписання договору з НСЗУ про фінансування нового відділення за пакетом «Надання стаціонарної паліативної допомоги дорослим та дітям».

Для позначення зон відповідальності усіх зацікавлених сторін проєкту було розроблено матрицю відповідальності, яка допоможе структурувати усі роботи та закріпити їх за певними виконавцями (табл. 1). Варто зазначити, що обов'язки виконавців можуть бути зміненими в процесі підготовки та реалізації проєкту. Основні етапи проєкту виконує проєктна група, тому, якщо в процесі розробки проєкту буде спостерігатись висока завантаженість, є можливість доукмплектування проєктної групи однією особою з бухгалтерського відділу.

Для реалізації проєкту основними витратами є закупівля додаткового обладнання, витрати на косметичний ремонт, включаючи оплату праці ремонтної бригади, додаткові одноразові нарахування у сумі 30 % від заробітної плати економіста проєктної групи, завідувачу господарської частини у сумі 10 % від заробітної плати, робітнику відділу кадрів у сумі 10 % від заробітної плати. Витрати на ремонт були розраховані за методом оцінки аналогічного ремонту проведеного у 2019 році у терапевтичному відділенні. Рішення про купівлю обладнання розроблялось на основі вимог до обладнання, наданих у буклеті НСЗУ та за виключенням обладнання, що вже є в активі підприємства, проте або не використовується, або вивільниться після скорочення гінекологічного відділення. Загальні витрати за проєктом складають 423 тис. грн, з яких 3 % планується профінансувати з чистого прибутку медичного закладу, 40 % — благодійні внески, 57 % — з коштів місцевого бюджету.

Фінансування паліативного відділення здійснюється на основі капіталізаційної ставки, тобто оплати за кожну людину, що отримує послуги, та становить 7 865,64 грн на період 9 місяців [10, с. 25]. Проєктною групою була розроблена фінансова модель прогнозу доходу за 3 сценаріїв: песимістичного, оптимістичного та реалістичного. При песимістичному сценарії відділення буде заповнене в середньому на 30 %, що принесе дохід у сумі 180,909 тис. грн. При реалістичному прогнозі відділення в середньому буде заповнене на 50 %, що дозволить отримати дохід 353,953 тис. грн, а при оптимістичному сценарії — 464,072 тис. грн при наповненості у 70 %.

Висновки. Упровадження медичної реформи в Україні, яка розширила можливості для фінансування проєктів розвитку медичних закладів, зробила актуальною потребу в розробці інструментів аналізу потреб споживачів і впровадження проєктів розвитку. Традиційні методи аналізу і управління проєктами мають бути адаптованими з урахуванням специфіки медичних послуг. Розв'язанню цього наукового і практичного завдання було присвячене дослідження.

Наукова новизна дослідження полягає у такому. Вперше розроблено «матрицю завантаженості відділень» для медичних закладів з метою визначення видів послуг, які є перспективними або потребують скорочення або виведення із портфелю послуг, які надаються медичним закладом. Матрицю «Дженерал Електрик — МакКінсі» було адаптовано з урахуванням специфіки діяльності медичних закладів. Рекомендовано використовувати проєктний підхід для обґрунтування напрямів розвитку медичних закладів.

Таблиця 1

МАТРИЦЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЕКТУ ВІДКРИТТЯ ПАЛАТИВНОГО ВІДДІЛЕННЯ КНП «ТЕПЛИЦЬКА МІСЬКА ЛІКАРНЯ»

Учасники проекту	Перелік етапів з розробки проекту													
	Створення проекту об'єкту	Розробка проєкцій документів (описова частини)	Опайовані умови угоди з НСЗУ	Розробка проєкцій документів (опішове)	Оформлення та перевірка проекту	Затвердження проекту директором	Подання розписки проекту у сесійній раді	Пошук резидентів об'єкту	Проведення тендерних закупівель розробки матеріалів	Косметичний ремонт	Проведення тендерних закупівель обладнання	Облаштування відділення	Вибір шахових персоналу	Подання заявки на фінансування на під НСЗУ
Селищна рада	-	-	-	-	-	-	ЗВ	-	-	-	-	-	-	3
Директор	ПМ	-	А	-	-	АТЗ	Т	К	КЗ	К	КЗ	К	КМ	Т
Проектна група	-	ПОТА	ТА	ПОТА	ТАЗ	Д	Д	ПП	ВД	К	ВД	К	КР	Д
Тендерний комітет	-	-	-	ВА	-	-	-	-	ТАР	-	ТАР	-	-	-
Завідувач господарським відділом	-	-	-	-	-	-	-	АО	-	КРП ОЗ	-	КРЗ	-	-
Працівник відділу кадрів	ВЗ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПОТ	-
Ремонтна група	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	Т	-	-

Примітки: П – планування; О – організація процесу; М – мотивація персоналу; К – контроль виконання; А – збір та аналіз інформації; З – затвердження рішення; В – «визнання»; Т – виконання основної роботи; Р – регулювання процесу; Д – підготовка документів; «-» – не бере участі в роботі

Джерело: розроблено автором

Практична значущість дослідження для медичних закладів полягає в адаптації методології управління проектами для використання у медичній сфері. Проект відкриття відділення паліативної допомоги на базі КНП «Теплицька міська лікарня» має важливе соціальне спрямування та призначений для допомоги людям з невиліковними хворобами з метою збереження високого рівня якості життя.

Подальші дослідження у сфері управління проектами в галузі медичних послуг мають бути спрямованими на пошук джерел фінансування проєктів, які впроваджуються в державних і комунальних закладах охорони здоров'я.

Література

1. Деякі питання управління державними інвестиціями. Кабінет міністрів України. Постанова від 22 липня 2015 р. Київ: 2015. № 571. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/571-2015-%D0%BF>
2. Про архітектурну діяльність: Закон України станом на 01.12.2020 р. Верховна Рада України. Київ: Парлам., вид-во, 1999. № 31, ст. 246. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/687-14>
3. Про затвердження Порядку діяльності груп управління проектами економічного і соціального розвитку України, які підтримуються міжнародними фінансовими організаціями від 29.10.2002. Міністерство фінансів України, Міністерство економіки та з питань європейської інтеграції України, Міністерство праці та соціальної політики України, Міністерство юстиції України./ Київ: 2002. № 905/308/550/93/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0853-02>
4. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення: Закон України станом на 01.12.2020р. / Верховна Рада України. Київ: Парлам., вид-во, 2018. № 5, ст.31. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19>
5. Рівні надання медичної допомоги. Міністерство охорони здоров'я України. URL: <http://uoz.mkrada.gov.ua/index.php/statti-naselennyu/2234-rivni-nadannya-medichnoji-dopomogi#:~:text>
6. Договір № 0637-E420-P000 про медичне обслуговування населення за програмою медичних гарантій. Національна служба здоров'я України URL: <https://nszu.gov.ua/storage/files/dogovir-3526-dogov-r-0637-e420-p000.pdf>
7. Управління інноваційною діяльністю. Основи інноваційного менеджменту : магістерський курс: підручник / за заг. ред. д.е.н., проф. С. М. Ілляшенка. Суми: Університетська книга, 2014. 856 с.
8. Пакети медичних послуг: зміст та підхід до контракування закладів охорони здоров'я. Національна служба здоров'я України. Київ: 07.02.2020. URL: https://nszu.gov.ua/storage/editor/files/paketi-medichnikh-poslug-07022020_1581100466.pdf
9. Паліативна допомога — що це таке? Український центр суспільних даних URL: <https://socialdata.org.ua/paliativna-dopomoga-shho-ce/>
10. Деякі питання удосконалення реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення у 2020 році. Кабінет міністрів України. Київ: 2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/65-2020-%D0%BF>
11. Вимоги до пакетів послуг програми медичних гарантій. Національна служба здоров'я України. Київ: 2021р. URL: <https://nszu.gov.ua/storage/editor/files/pmg-booklet-2303.pdf>

References

1. Deiaki pytannia upravlinnia derzhavnymy investytsiamy Kabinet ministriv Ukrainy. Decree vid 22 lypnia 2015 r. [Some issues of implementation of programs of state guarantees of medical care in 2020 and the first quarter of 2021]. Kyiv: 2015. № 571. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/571-2015- %D0 %BF](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/571-2015-%D0%BF) [in Ukrainian].
2. Pro arkhitekturnu diialnist: Zakon Ukrainy stanom na 01.12.2020r. [On architectural activity: Law of Ukraine of 01.12.2020]. Verkhovna Rada Ukrainy. Kyiv: Parlam, vyd-vo, 1999. № 31, st.246. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/687-14> (accessed 11.10.2021) [in Ukrainian].
3. Pro zatverdzhennia Poriadku diialnosti hrup upravlinnia proektamy ekonomichnoho i sotsialnoho rozvytku Ukrainy, yaki pidtrymuiutsia mizhnarodnymy finansovymy orhanizatsiamy vid 29.10.2002. [About the statement of the Order of activity of groups of management of projects of economic and social development of Ukraine which are supported by the international financial organizations from 29.10.2002.]. Ministerstvo finansiv Ukrainy, Ministerstvo ekonomiky ta z pytan yevropeiskoi intehratsii Ukrainy, Ministerstvo pratsi ta sotsialnoi polityky Ukrainy, Ministerstvo yustyttsii Ukrainy. Kyiv 2002. № 905/308/550/93/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0853-02> (accessed 17.10.2021) [in Ukrainian].
4. Pro derzhavni finansovi harantii medychnoho obsluhovuvannia naseleennia: Zakon Ukrainy stanom na 01.12.2020r. [On state financial guarantees of medical care: Law of Ukraine as of 01.12.2020]. Verkhovna Rada Ukrainy. Kyiv: Parlam, vyd-vo, 2018. № 5, st.31. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19> (accessed 17.10.2021) [in Ukrainian].
5. Rivni nadannia medychnoi dopomohy. [Levels of medical care]. Ministerstvo okhorony zdorovia Ukrainy. URL: <http://uoz.mkrada.gov.ua/index.php/statti-naselennyu/2234-rivni-nadannya-medichnoji-dopomogi#:~:text=> (accessed 17.10.2021) [in Ukrainian].
6. Dohovir № 0637-E420-P000 pro medyчне obsluhovuvannia naseleennia za prohramoiu medychnykh harantii. [Agreement № 0637-E420-P000 on medical care for the population under the program of medical guarantees]. Natsionalna sluzhba zdorovia Ukrainy. URL: <https://nszu.gov.ua/storage/files/dogovir-3526-dogov-r-0637-e420-p000.pdf> (accessed 21.10.2021) [in Ukrainian].
7. Illiashenko, S. M. *Upravlinnia innovatsiinoiu diialnistiu. Osnovy innovatsiinoho menedzhmentu : mahisterskyi kurs*. [Innovation management. Fundamentals of innovation management: master's course]. Sumy: Universytetska knyha, 2014. [in Ukrainian].
8. Pakety medychnykh posluh: zmist ta pidkhid do kontraktuvannia zakladiv okhorony zdorovia. [Medical packages: the content and approach to contracting health care facilities] Natsionalna sluzhba zdorovia Ukrainy. Kyiv: 07.02.2020. URL: https://nszu.gov.ua/storage/editor/files/paketi-medichnikh-poslug-07022020_1581100466.pdf (accessed 21.10.2021) [in Ukrainian].
9. Paliativna dopomoha — shcho tse take? [Palliative care — what is it]/ Ukrainyskyi tsentr suspilnykh danykh URL: <https://socialdata.org.ua/paliativna-dopomoga-shho-ce/> (accessed 24.10.2021) [in Ukrainian].
10. Deiaki pytannia udoskonalennia realizatsii prohramy derzhavnykh harantii medychnoho obsluhovuvannia naseleennia u 2020 rotsi. [Some issues of improving the implementation of the program of state guarantees of medical care in 2020]. Kabinet ministriv Ukrainy. Kyiv: 2020. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/65-2020- %D0 %BF](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/65-2020-%D0%BF) (accessed 22.10.2021) [in Ukrainian].
11. Vymohy do paketiv posluh prohramy medychnykh harantii. [Requirements for medical guarantee program packages]. Natsionalna sluzhba zdorovia Ukrainy. Kyiv: 2021r. URL: <https://nszu.gov.ua/storage/editor/files/pmg-booklet-2303.pdf> (accessed 26.10.2021) [in Ukrainian].

ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА ВВЕДЕНИЯ НОВОЙ УСЛУГИ В МЕДИЦИНСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Прохорова Елена Викторовна,

канд. экон. наук, доцент,
кафедра менеджмента,
ГБУЗ «Киевский национальный экономический
университет имени Вадима Гетьмана»
ORCID 0000-0002-0637-5415

Гижко Яна Сергеевна,

студентка бакалаврата образовательной программы
«Менеджмент бизнес-организаций»,
ГБУЗ «Киевский национальный экономический
университет имени Вадима Гетьмана»

Аннотация. Объектом исследования является управление развитием медицинского учреждения. Предмет исследования — обоснование проекта введения новой услуги в медицинском учреждении. Цель исследования — проанализировать структуру услуг медицинского учреждения и обосновать введение новой услуги. На основе анализа структуры услуг медицинского учреждения в натуральном и стоимостном выражении с использованием авторской матрицы загруженности отделений обосновано введение новой услуги с использованием методик проектного анализа и управления проектами.

Ключевые слова: проект; новые услуги; медицинское учреждение.

A NEW SERVICE IMPLEMENTATION IN A MEDICAL INSTITUTION PROJECT

Yeliena V. Prokhorova,

PhD, associate professor,
Management department
SHEI “Kyiv National Economic University
named after Vadym Hetman”
ORCID 0000-0002-0637-5415

Yana S. Hyzhko,

bachelor student, Business management program,
SHEI “Kyiv National Economic University
named after Vadym Hetman”

Abstract. Due to the medical services reform in Ukraine medical institutions have wide possibilities to manage their services portfolio and collect funding for the further development, what justifies the relevance of the study. The object of the research is medical institution development management. The subject of the research is the substantiation of the project of introduction of a new service in a medical institution. The purpose of the study is to analyze

the structure of medical institution services and justify the introduction of a new service. To achieve this goal, the following tasks were performed: firstly, the structure of services provided by medical institutions was analyzed, which allowed to determine unprofitable services, or those, for which demand is declining. Secondly, based on the analysis of the market and consumer needs, potentially attractive services, that can be implemented in the activities of the medical institution are identified. Thirdly, the economic feasibility of introducing a new service is substantiated, and fourthly, a project for introducing a new service has been developed. The research was performed on the materials of the municipal non-profit enterprise of Teplyk village council "Teplyk city hospital", a secondary care institution that, serves the residents of the village Teplyk and Teplyk community and is designed to provide round-the-clock in-patient care and counseling. Based on the analysis of the structure of medical institution services with the use of the author's matrix of workload of departments, the introduction of a new service is justified. The McKinsey matrix was adopted to the specific features of medical services. The economic feasibility of introducing a new service is justified on the basis of project analysis methods. The project of the new service introduction is developed according to the methodology of project management.

Keywords: project; new service; medical institution.

Стаття надійшла до редакції 02.11.2021

УДК 339.9

DOI 10.33111/sedu.2021.49.091.110

Черницька Тетяна Володимирівна*
Іоніцой-Доценко Євгенія Юріївна**
Петрикей Олексій Юрійович***

ЕКОНОМІЧНІ ЕФЕКТИ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ НА ПРИКЛАДІ ЦУКРОВОЇ ГАЛУЗІ

Анотація. У статті обґрунтовано доцільність, визначено основні напрями та рівень діджиталізації аграрного сектору на прикладі цукробурякового комплексу України. Проведено дослідження основних тенденцій інноваційного забезпечення матеріально-технічної бази світових і вітчизняних аграрних підприємств. Акторами статті акцентовано увагу на ролі інновацій і діджитал-технологі у підвищенні ефективності сільськогосподарсь-

* **Черницька Тетяна Володимирівна** – канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри міжнародної економіки, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», ORCID 0000-0003-2660-5529, t_chernytska@kneu.edu.ua

** **Іоніцой-Доценко Євгенія Юріївна** – магістрантка, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», eugeniacionitsoi@gmail.com

*** **Петрикей Олексій Юрійович** – магістрант, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», fahrenheitru@gmail.com

ких підприємств, що дасть можливість оновлення та модернізації матеріально-технічної бази підприємств цукрової галузі з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу. Визначено основну мету діджиталізації агропромислового комплексу — оптимізація витрат фінансів, часу та ресурсів; підвищення точності розрахунків і планування господарської діяльності; зростання продуктивності та екологізації виробництва. У дослідженні обґрунтовано ключові фактори, що гальмують впровадження діджиталізації в аграрному виробництві України. Здійснено комплексну оцінку потенціалу діджиталізації промисловості у країнах Європи, а також проаналізовано розподіл країн за рівнем діджиталізації економіки. У статті визначено та охарактеризовано конкурентні переваги, умови та рівні діджиталізації аграрного сектору. Здійснено аналіз практичних прикладів використання цифрових технологій в аграрному секторі, що дало можливість авторам визначити їх економічний ефект для виробництва. У роботі доведено, що цифрове землеробство, засноване на цифрових управлінських і виконавчих процесах, які регулюють методи обробки ґрунту, внесення добрив і засобів захисту рослин, стає базою для ефективного розвитку агропромислового комплексу, і цукрової галузі зокрема. На основі ґрунтового аналізу практичного застосування у виробництві електронних метеостанцій, мобільних застосунків, спеціального програмного забезпечення, смартфонів, планшетів, дронів, супутникового моніторингу доведено, що все вищезазване дозволяє виконувати сільськогосподарські операції за принципом «точного землеробства». Таким чином, вирішення важливих завдань з подальшої інтенсифікації аграрного виробництва буде сприяти впровадженню у цукрову промисловість прогресивних технологій і техніки, а також підвищенню продуктивності праці. У статті авторами розкрито і обґрунтовано важливість і доцільність імплементації діджитал-технологій у цукробуряковому комплексі України.

Ключові слова: діджиталізація; цифровізація; екологізація; конкурентоспроможність; АПК; цукрова галузь; точне землеробство; оптимізація виробництва; виробники-споживачі; потужність цукрового заводу; виробничий кластер.

Вступ. Одним із пріоритетних напрямів агропромислового комплексу України є цукрове виробництво. Історично, Україна була однією з головних зон виникнення, розповсюдження і розвитку буряківництва та цукрової промисловості наприкінці 19-го — початку 20-го століття. Завдяки цілеспрямованій активності місцевих промисловців ці галузі досить швидко набули селекційно-насінницької і технологічної незалежності від розвинутих у той час буряко-цукрових країн заходу та зайняли чільне місце у світовому виробництві цукрових буряків і цукру.

Сьогодні, в умовах втрати державного контролю за виробництвом і реалізацією цукру, невідповідності регулювання цукрового ринку, що призвело до підвищення собівартості цукрової продукції та негативних тенденцій матеріально-технічного забезпечення цукрових заводів, склалася негативна тенденція скорочення цукрової галузі з огляду на її низьку конкурентоспроможність. Це вимагає нагальних рішень стосовно інвестиційної компоненти з точки зору залучення нових інвестицій на реінжиніринг діючих підприємств і поліпшення умов кредитування. Сучасні умови дедалі частіше спонукають суб'єктів господарювання до переходу на якісно новий рівень реалізації проваджуваної ними діяльності. В умовах зростаючої конкуренції традиційні методи ведення господарської діяль-

ності не можуть достатньою мірою гарантувати збільшення обсягів виробництва, а часом навіть не спроможні забезпечити його функціонування на вже досягнутому рівні. Такий стан, поряд із прагненням зберегти свої ринкові позиції, стимулює вітчизняних суб'єктів господарювання наслідувати світові тенденції здійснення господарської діяльності, Як свідчить світовий досвід, наразі досить дієвим напрямом є діджиталізація господарських процесів.

Дослідження діджиталізації глобальної економіки відображені у працях іноземних і вітчизняних науковців. Серед досліджень у окресленій сфері, насамперед, слід відзначити праці С. Бреннена та Д. Крайса, Ж.-П. де Клерка. Ознаки трансформації бізнесу, економіки та суспільства під впливом діджиталізації досліджували вчені: М. Віассоне, А. Мюррей, Т. Окс і Ю. Ріман, В. Скуотто, Ф. Серравалле. Серед доробку вітчизняних фахівців особливої уваги заслуговують погляди О. Абакуменко, В. Варга, Ю. Гернего, О. Гудзь, О. Гусева, А. Деркач, М. Діба, М. Корнєєва, С. Король, С. Легомінова, Л. Лігоненко, Б. Тетерятник, С. Туль, С. Федюнін, Г. Швиданенко, В. Щербина та ін. Розробці методик оцінювання міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних підприємств цукрової галузі приділяли увагу Т. Горшкова, О. Вовк, О. Мороз та інші вчені, у працях яких досліджуються переважно базові категорії та уточнюється понятійний апарат наукової проблематики, акцентується увага на еволюції економічного розвитку в умовах цифрового суспільства.

Водночас питання, що стосуються дослідження особливостей діджиталізації агропромислового комплексу, розглядаються фрагментарно. Недостатня розробленість окресленого кола питань на теоретичному рівні, невирішеність проблемних аспектів методологічного та прикладного характеру процесу діджиталізації агропромислового комплексу зумовили вибір теми, визначили мету, завдання, об'єкт, предмет і логіку дослідження.

Постановка завдання. Мета дослідження полягає у розробці прикладних напрямів процесу діджиталізації агропромислового комплексу (на прикладі цукрової галузі).

Для досягнення означеної мети сформульовано ряд завдань, необхідних для виконання:

- дослідити світові та вітчизняні тенденції діджиталізації агропромислового комплексу;
- проаналізувати стан розвитку цукрової галузі в Україні і світі та визначити пріоритетні напрями підвищення ефективності бурякоцукрового виробництва;
- на основі комплексного аналізу світової практики діджиталізації АПК, обґрунтувати ефективність впровадження діджиталізації в агропромисловий комплекс України.

Об'єктом дослідження є процес впровадження діджиталізації вітчизняного агропромислового комплексу. Предмет дослідження — теоретико-методологічні аспекти діджиталізації агропромислового комплексу (на прикладі цукрової галузі).

Для досягнення визначеної мети використано сукупність загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, застосування яких забезпечило ґрунтовність,

об'єктивність і достовірність поданих у науковому дослідженні положень і сформульованих висновків. Зокрема використані такі методи: систематизації та узагальнення (при дослідженні понятійно-категоріального апарату); аналізу, синтезу, індукції, дедукції (при дослідженні світових та вітчизняних тенденцій діджиталізації агропромислового комплексу; аналізу стану розвитку цукрової галузі в Україні і світі; визначенні шляхів підвищення ефективності бурякоцукрового виробництва; вивченні практичного досвіду діджиталізації в агропромисловому комплексі; обґрунтуванні ефективності впровадження діджиталізації в агропромисловий комплекс України; порівнянь (при аналізі стану розвитку цукрової галузі в Україні і світі; вивченні практичного досвіду діджиталізації в агропромисловому комплексі); структурно-функціональний аналіз (при характеристиці основних цифрових технологій, що використовуються в агропромисловому комплексі в розрізі окремих виробничих процесів; описової статистики та візуального аналізу (при аналізі стану розвитку цукрової галузі в Україні і світі).

Теоретична, методична та практична значущість отриманих результатів полягає в тому, що ключові теоретичні положення та висновки, що сформульовані авторами за результатами дослідження, можуть використовуватись цукровиробниками при реалізації виробничого процесу, що сприятиме впровадженню прогресивних технологій, підвищенню продуктивності праці.

Результати. На сьогоднішній день частка світової цифрової економіки має стрімку тенденцію до зростання, є пріоритетом для багатьох економічно розвинутих країн і складає більше 20 % загальної економіки. За допомогою цифрових технологій країни в усьому світі прискорюють соціально-економічний розвиток. Відбувається перетворення майже кожного сектора економіки шляхом впровадження нових бізнес-моделей, продуктів, послуг і, зрештою, нових способів створення вартості та робочих місць. Компоненти цифрового розвитку все частіше включаються до проектів у різних секторах, таких як транспорт, освіта, охорона здоров'я, сільське господарство та управління державним сектором. Результати цього переходу вже помітні: глобальна цифрова економіка в 2016 році становила 11,5 трлн дол. США. Очікується, що цей показник зросте на 10 % менш ніж за десять років [1, с. 330].

Щорічний потенціал від діджиталізації промисловості в країнах Європи прогнозно оцінюється в розмірі 250 млрд євро у 2025 році, що дорівнює сукупному потенціалу доданої вартості 1,25 трлн євро протягом наступних десяти років. Тобто, очікуваний приріст валової доданої вартості від цифрової трансформації становить 20-30 %. Прикладом успішної діджиталізації є Естонія, Ірландія, Швеція та Ізраїль, які отримали безпосередній ефект від комплексного розвитку цифрової економіки в розмірі 20 % ВВП протягом п'яти років, а прибуток на інвестиції в цифрову трансформацію в цих країнах сягає 500 % [1]. Загалом за рівнем діджиталізації всі країни світу поділяють на чотири групи, для яких характерні різні стадії розвитку (рис. 1).

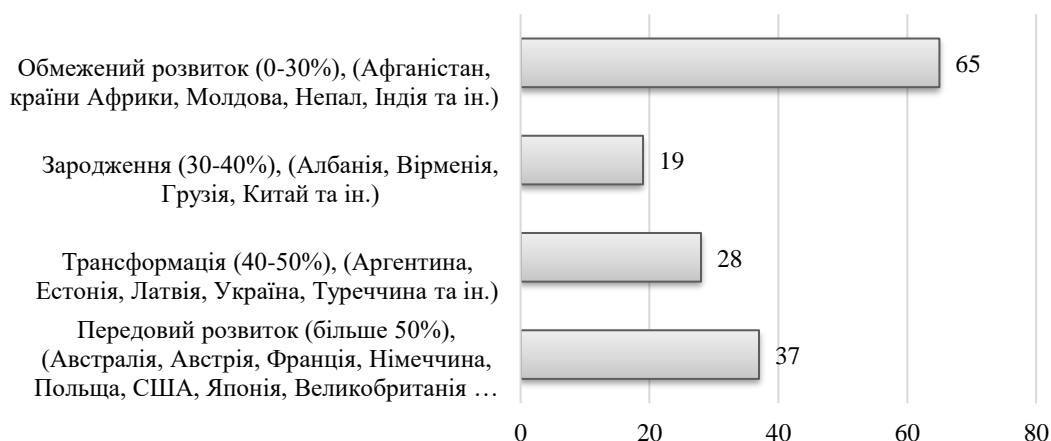


Рис. 1. Розподіл країн за рівнем діджиталізації економіки

Джерело: складено за даними [10].

До групи країн із найвищим рівнем діджиталізації належать розвинуті країни світу із високим рівнем ВВП в розрахунку на одну особу та індексом людського розвитку, що є результатом наукомісткості та інноваційності економіки. До даної групи належать майже всі країни Європейського Союзу, Японія, Гонконг та ін. До країн з найнижчим рівнем діджиталізації (0-30 %) відносять переважно більшість країн Африки, Індію, Афганістан, Узбекистан, В'єтнам та ін. Ці країни займають останні місця рейтингу країн за рівнем ВВП на одну особу та Індексом людського розвитку.

Україна, не зважаючи на сукупність негативних чинників розвитку, має значний потенціал запровадження цифрової економіки та цифрової трансформації галузей народного господарства. Вона належить до групи з 28 країн, в яких рівень діджиталізації знаходиться в межах 40-50 %. Тобто, в країні обрано вектор на діджиталізацію економіки, що підтверджено прийнятою в 2018 році Концепцією розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки. В ній зазначено, що основна мета цифровізації полягає у досягненні цифрової трансформації існуючих та створенні нових галузей економіки, а також трансформації сфер життєдіяльності у нові ефективніші та сучасніші. Цифровізація є визнаним механізмом економічного зростання завдяки здатності технологій позитивно впливати на ефективність, результативність, вартість та якість економічної, громадської та особистої діяльності [1, с. 332].

Діджиталізація забезпечує такі конкурентні переваги, як: надання додаткової цінності товару через якісний сервіс; високий рівень зв'язку з клієнтами та цільовою аудиторією; підвищення іміджу компанії за допомогою швидкої комунікації з клієнтами; зниження ціни за допомогою автоматизації процесів та оцифрування бізнес процесів; прозорість внутрішніх і зовнішніх процесів;

підвищення лояльності клієнтів [2]. В Україні спостерігається зростання масштабів діджиталізації в сільському господарстві, яке є ваговою частиною економіки країни. Дана галузь виробляє близько 12 % ВВП, у ній задіяна майже п'ята частина трудових ресурсів країни. За умови впровадження цифрових технологій, галузь сільського господарства може стати прецизійнішою, екологічно орієнтованішою й оперативнішою. Це означає зниження інформаційних та операційних витрат, надання якісніших послуг, створення нових робочих місць і спрощення процедури встановлення зв'язків між сільськогосподарськими виробниками, переробниками, посередницькими структурами та споживачами. Цифровізація сільського господарства може змінити способи і методи його ведення та виступати інструментом змін у цьому секторі економіки. Це сприятиме досягненню Цілей сталого розвитку суспільства [1, с. 332].

Існують значні відмінності у цифровізації сільського господарства порівняно із галузями промисловості. Це пов'язано з особливостями сільськогосподарського виробництва та його залежності від природно-кліматичних факторів. Тобто у процесі діджиталізації сільського господарства необхідне глибоке розуміння біологічних, фізичних, хімічних і соціально-економічних процесів, що стосуються галузі. Також необхідно зважати на широке різноманіття практик, виробничого середовища та соціально-економічні умови на фермах. Такі рішення часто складніші і не менш масштабовані, ніж оптимізація процесів в обробній промисловості або комунікаціях [1].

Основними передумовами для діджиталізації аграрного сектора є оптимізація затрат фінансів, часу та ресурсів (паливо, добрива, засоби захисту рослин); підвищення точності розрахунків і планування; зростання продуктивності виробництва; раціональне природокористування; поліпшення добробуту тварин; екологізація виробництва тощо (рис. 2).



Рис. 2. Передумови для діджиталізації агропромислового комплексу

Джерело: побудовано авторами на основі [1].

У агропромисловому комплексі можна виділити такі рівні діджиталізації:

I рівень — використання в процесі виробництва лише одного комп'ютеризованого об'єкта, наприклад машини, обладнаної датчиками, яка після обробки передає інформацію безпосередньо оператору;

II рівень — формування складних об'єктів, наприклад, тракторних агрегатів, які з'єднані між собою інформаційною системою з можливістю обміну даними для оптимізації робочих параметрів як трактора, так і машини;

III рівень — об'єкти, з'єднані в мережу; прикладом може бути система, що складається із декількох сільськогосподарських машин, які пов'язані між собою та керуються автоматично (самохідний комбайн, транспортний набір, трактор);

IV рівень — цифрові системи виробництва продукції, що включають не лише окремі машини та машинні агрегати, а й окремі ланки технологічного ланцюга;

V рівень — найвищий рівень оцифрування — всебічне комплексне поєднання різноманітних систем, які пов'язані між собою [1].

Зростання рівня діджиталізації виробничих процесів у агропромисловому комплексі прямо пропорційно корелює з ефективністю виробництва, та обернено пропорційно із затратами ресурсів й навантаженням на навколишнє природне середовище.

Цукор є основним світовим складником багатьох продуктів харчування. Історія вирощування та переробки цукристих культур сягає великої давнини. Загальний обсяг світового виробництва цукру за два століття — з моменту початку його промислового виробництва в кінці XVIII — початку XIX ст., збільшився практично у 600 разів. Так, якщо 1800 році в світі було вироблено 245 тис. т цукру, то вже до 2000 року світове виробництво цукру досягло позначки 130 млн т. Значне зростання було пов'язане, насамперед, зі збільшенням площ посівів під цукрові буряки, та під тростину в усьому світі, а також з розвитком науково-технічного прогресу, що дозволило повністю механізувати технологію вирощування цукрових буряків, а процес вироблення цукру з неї зробити більш продуктивним. У 2019-2020 МР світове виробництво цукру становило 166,19 млн т, що на 7,57 % менше, ніж у попередньому році та на 0,8 % більше ніж у 2015 році [7]. В Україні виробництво цукру за 2020/21 МР склало 1,17 млн т, що на 0,31 млн т менше ніж у 2019/20 МР (1,48 млн т, у 18/19 МР — 1,82 млн т цукру).

Таким чином виробництво цукру скоротилось на 20,95 % по відношенню до попереднього року та на 18,18 % — порівняно з 2015 роком. Посівні площі під цукрові буряки у 2020 році склали 215 тис. га. Посівна площа зменшилася на 6 тис. га по відношенню до рівня 2019 році. У 2020 році цукрові буряки вирощували у 15 областях України, головні посіви були зосереджені у 6 областях (більше 70 % посіву). Найбільш великі площі під цукровою буряком відвели наступні області: Вінницька 48,5 тис. га, Полтавська 25,9 тис. га, Хмельницька 22,7 тис. га та Київська 20,0 тис. га [3]. Посівні площі під цукровим буряком щорічно скорочуються. У попередні роки така тенденція компенсувалася хорошими

врожайми і високим виходом цукру. Цього року в багатьох регіонах врожайність буде нижчою за торішню, а там, де врожайність висока — низька цукристість буряка. Така тенденція однозначно призведе до скорочення внутрішнього виробництва цукру.

Таблиця 1

ПОКАЗНИКИ ЦУКРОВОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ, 2015–2020 рр.

Показники	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Посівна площа, тис. га			318	275,8	275,8	218,9
Площа до збирання, тис. га	236,9	291,1	311,3	274,7	221,3	215,4
Урожайність, ц/га	435,8	481,5	465,5	508,3	444,8	423,0
Вироблено цукру, млн т	1,43	2,01	2,14	1,82	1,48	1,17
Вироблено цукру з 1 га площі, т	6,04	6,91	6,87	6,63	6,77	5,49

Джерело: складено авторами за даними [3].

Урожайність цукрових буряків в Україні також демонструє негативну динаміку. Урожайність у 2020 році в середньому по країні становила 423 ц/га, що на 22 ц/га менше ніж у 2019 році (445 ц/га). У 2020 році урожайність цукрових буряків майже на 5 % менше порівняно з попереднім роком і на 3 % менше порівняно з 2015 роком. Урожайність цукрових буряків вище середнього по країні була у таких областях: Львівській (550 ц/га), Волинській (550,0 ц/га), Тернопільській (460 ц/га) і Рівненській (444 ц/га). Через збитковість вирощування цієї культури аграрії починають економити на обробці цукрового буряка, зменшуючи собівартість кінцевого продукту, і в результаті отримують низьку врожайність. Холодна та затяжна весна, дуже повільне наростання позитивних температур і недостатня кількість вологи під час посівної, пилові бурі, тривалий посушливий період — усе це призвело до зниження врожайності нижче економічно обґрунтованої 450 ц/га [3]. При цьому спостерігається зменшення виробництва цукру з 1 га. У 2020 році даний показник становив 5,43 т, що на 18,91 % менше, порівняно з 2019 роком і на 9,11 % — порівняно з 2015 роком.

У 2020 році цукрові буряки переробляли 33 цукрові заводи (2019 рік — 33 заводи; 2018 рік — 42) (рис. 3). У 2020 році була задіяна найменша кількість заводів за роки Незалежності України, попередній антирекорд був зафіксований у 2015 році — 36 підприємств. Прослідковується тенденція по скороченню підприємств у галузі, але мабуть це загальносвітова тенденція, адже цукрові заводи закриваються також у країнах ЄС.

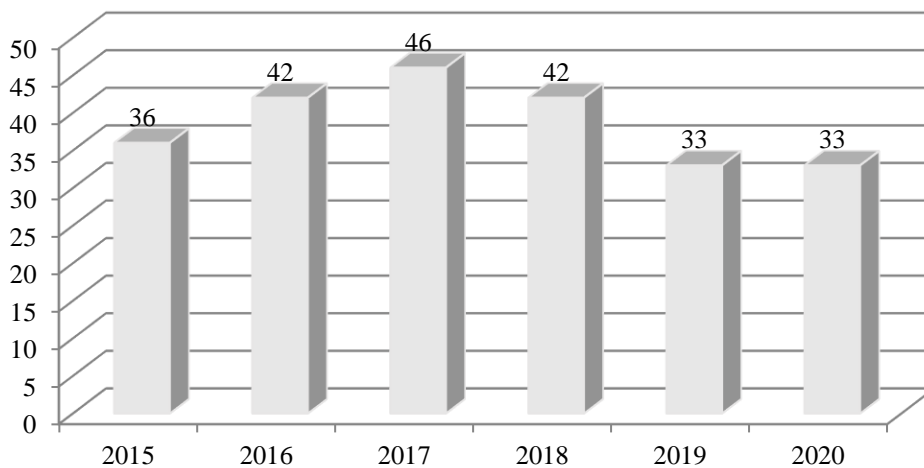


Рис. 3. Динаміка кількості працюючих цукрових заводів в Україні, 2015–2020 рр.

Джерело: побудовано авторами за даними [3].

Таким чином, спостерігається негативна тенденція до скорочення посівних площ, урожайності цукрових буряків, виробництва цукру з 1 га площі, цукрових заводів і, як наслідок, загального виробництва цукру. Така тенденція викликає занепокоєння у виробників цукру, економістів, науковців і потребує пошуку шляхів вирішення.

Цукрові буряки — культура, вирощування якої потребує точних знань, професіоналізму і капіталовкладень. Для покращення урожайності та збільшення валових зборів цукрових буряків і виробництва цукру необхідно застосовувати сучасні технічні засоби починаючи від обробітку ґрунту і закінчуючи переробкою цукрових буряків на цукор. Через нестачу обігових коштів багато підприємств бурякоцукрової галузі постають перед проблемами щодо забезпечення високопродуктивними сортами і гібридами, відсутності необхідних засобів захисту рослин від бур'янів, шкідників і хвороб, втрат цукрових буряків при збиранні, транспортуванні та зберіганні, недостатньої кількості та високого рівня зношення сільськогосподарської техніки та інших засобів виробництва цукрових буряків, зношеності потужностей цукрових заводів, що значно впливає на витрати при виробництві цукру [4, с. 129].

Врожайність культури залежить від природної родючості ґрунту і погоди на 25 %. При цьому на добрива припадає 30-60 %, якісне насіння — 5-20 % і засоби захисту рослин — 5-15 %. Для формування високопродуктивних посівів цукрових буряків потрібен оптимальний комплекс природних факторів. Причому значна роль належить відповідності таких основоположних факторів і ресурсів, як вода (волога), тепло, ФАР, основні елементи родючості ґрунту. Цукрові буряки дуже вимоглива культура до попередників. При цьому значний вплив на

врожайність мають не тільки попередники, а й культури, що вирощуються перед ними. Рациональне розміщення цукрових буряків у сівозміні — основа підвищення продуктивності культур сівозміни. Цукрові буряки формують основну частину врожаю в ґрунті і є вибагливими до стану орного шару. Тому своєчасний і якісний обробіток ґрунту має надзвичайно велике значення для формування високого врожаю коренеплодів. Основний обробіток ґрунту повинен забезпечити знищення бур'янів, покращення фітосанітарного стану, нагромадження і збереження вологи, створення оптимальних агрофізичних умов для росту рослин. Особливу увагу слід приділити правильному вибору норм і співвідношень елементів живлення [4].

Зростання виробництва цукрової сировини з високими технологічними якостями є актуальною проблемою для агропромислового комплексу України. Передумовами ефективного виробництва цукрових буряків є визнання на всіх рівнях пріоритетності галузі; підвищення урожайності й якості за рахунок впровадження інтенсивних технологій; поглиблення спеціалізації і концентрації бурякоцукрового виробництва [4].

Чинниками підвищення урожайності цукрових буряків і їхньої цукристості мають стати не тільки подальше укрупнення посівів, а й активне використання передових інноваційних технологій, зокрема цифрового землеробства. Цифрове землеробство, засноване на цифрових технологіях, смарт-устаткуванні, використанні геоінформаційних систем, глобального позиціонування, а також цифрових управлінських і виконавських процесів, що регулюють способи обробки, внесення добрив, меліорантів, засобів захисту рослин, стає основою для ефективного розвитку агропромислового комплексу, та цукрової галузі зокрема. Впровадження таких технологій є інструментами масштабної програми цифровізації сіл, подолання цифрового розриву, засобом відродження сільських територій. Супутникові технології, електронні метеостанції, системи автоматичного поливу та контролю за вологістю ґрунту, мобільні додатки, спеціальне програмне забезпечення, смартфони, планшети, дрони, мобільні пристрої — такі технології вже сьогодні використовують виробники. Кожна прогресивна країна світу запроваджує у сільському господарстві принцип «точного землеробства», тобто, управління кожним квадратним метром землі. Обробіток поля, посів, внесення добрив, боротьба із бур'янами та шкідниками — все це відбувається автоматично, заощаджується кількість посівного матеріалу, добрив, засобів захисту рослин тощо. Та й самі лише онлайн-сервіси забезпечують цивілізоване використання земель, підвищують її цінність та інтелектуальну спроможність ринку, зводять до нуля корупційні ризики, наприклад, при оформленні права власності на земельну ділянку. За підрахунками фахівців, нинішній світовий ринок ІТ-рішень для потреб сільського господарства — це приблизно 400 млрд дол. США щорічно [5, с. 317].

В Україні ж окремі елементи технології точного землеробства, за експертними даними, охоплюють лише 20–30 % земель. А за оцінками компанії InVenture, лише 10 % українських агрокомпаній впроваджують нові технології.

Окремо хочеться зупинитись на прикладі використання агрономічної платформи Contour як прикладу комплексного цифрового сервісу для цукрової галузі

зі. Це розробка ірландської компанії RHIZA для моніторингу та аналітики погодних даних, прогнозування, оцінки доступності поля для обробки технікою / обприскування, що враховує Індекси NDVI, накопичення хлорофілу з супутникових знімків протягом вегетації. Також ця програма моделює розрахунок добрив під заплановану урожайність і формує карти-завдання по внесенню добрив / посіву зі змінними нормами. У першу чергу, дана платформа використовується для агрохімічного обстеження поля (зонування, аналізу ґрунту), аналізу потенційної урожайності кожної зони поля, системи живлення під запланований врожай із створенням карти для диференційованого внесення добрив, створення карти-завдання для дифпосів по відповідних зонах поля. Дана програма містить 3 модулі, кожен з яких має свої переваги [6]:

- погодний модуль, використання якого дозволяє спрогнозувати погоду, спланувати внесення добрив, спланувати посів, проаналізувати погодні історичні дані, надає можливість якісної комунікації із клієнтом;
- модуль супутникових зображень, застосування якого дає можливість виявити ділянки нерівномірності розвитку рослин та застосовані заходи, оцінити ефективність застосовуваних продуктів — зміна індексів та розвитку в порівнянні із іншими полями регіону;
- модуль планування містить в собі складання системи живлення під запланований врожай, складання карт-завдань під посів та внесення добрив, економію часу на обстеження посівів, планування візиту в господарство, можливість синхронізації із іншими системами (CRM, ERP etc).

Розглянемо основні цифрові технології, що використовуються в агропромисловому комплексі (цукровій галузі) в розрізі окремих виробничих процесів.

Паралельне водіння. Це високотехнологічні системи, які дозволяють проводити якісне паралельне водіння трактора з максимальною точністю по всій довжині рядів поля. Система працює незалежно від часу доби та погодних умов. Встановлюється GPS-пристрій, за допомогою якого виконують різноманітні технологічні операції. Головними перевагами застосування даної технології є підвищення продуктивності праці та інтенсивності використання сільськогосподарської техніки, зростання якості та швидкості виконання різноманітних технологічних операцій, зменшення пропусків та перекриттів (на 5–10 %), менше зношення техніки, підвищення точності польових робіт (до 4 см на посіві). Економічний ефект полягає в економії витрат палива, насіння, добрив і засобів захисту рослин на 15 % [1, с. 339].

Управління нормами. Фокусується на автоматичному внесенні насіння, добрив, гербіцидів, хімікатів, кормів тощо. Застосовується при процесах посівів, внесенні добрив і засобів захисту рослин, зрошенні, підживленні, обприскування, годівлі тварин. Використовує різні технології: мультиспектральні і гіперспектральні камери, супутникові знімки, обладнання для внесення. В Україні застосовується на площі 800 тис. га [1]. Перевагами даної технології є економія добрив, засобів захисту рослин та інших ресурсів шляхом внесення необхідної норми для забезпечення потреб конкретної ділянки поля, внесення оптимальних норм для досягнення запланованої урожайності, можливість прийняття рішень

для кожної конкретної ділянки, оптимізація процесів збалансованої годівлі тварин. Економічний ефект полягає в економії витрат ресурсів на 10 %, зростання прибутку за рахунок підвищення врожайності сільськогосподарських культур та продуктивності тварин.

Аналіз ґрунту. Аналізу ґрунту включає: сканування для визначення структури та електропровідності; виміри пенетрометром — для карти ущільнення та аналізу руйнування підплучної підшви; агрохімічний аналіз — визначення вмісту елементів живлення. Проводиться оцінка відносної здатності ґрунту забезпечувати поживні речовини для формування врожаю протягом певного періоду вирощування та визначається потреба у вапні та діагностування надмірної засоленості або лужності. Дана технологія дозволяє визначити необхідну кількість добрив для конкретного поля, здійснити підбір конкретного сорту культури чи технології в цілому, визначити потенціал поля та спрогнозувати врожайність. Економічний ефект полягає в зниженні витрат на виробництво, оптимізації внесенні добрив, зростанні врожайності та підвищенні ефективності на 10–30 % [1].

Дрони — це інструмент дистанційного моніторингу та контролю, а також спектральної діагностики. Це основний спосіб отримання точних даних. Також дрони виконують транспортну функцію при обприскуванні визначених ділянок, при доставці запчастин тощо. Ринок дронів в Україні складає 12 млн дол. США, 40 % дронів застосовуються в сільському господарстві [1]. Прибуток від використання дронів в аграрній сфері США спеціалістами оцінюється у 75 млрд дол. США до 2025 року за рахунок створення нових робочих місць та оптимізації існуючих процесів. Перевагами даної технології є оперативний моніторинг полів; висока точність ідентифікації проблемних ділянок з GPS прив'язкою; контроль якості виконання сівби, оброблення ґрунтів; контроль якості роботи сільськогосподарської техніки; диференційоване внесення добрив; високоточне обмірювання полів з урахуванням рельєфу; підрахунок сходів і біологічної врожайності, оцінка потенційної родючості, моніторинг іригаційних систем та оптимізація зрошення і витрат водних ресурсів, стеження за худобою, що випасається.

Економічний ефект полягає в економії пального за рахунок оптимізації кількості обробок і шляхів проходу техніки, мінімізації використання корпораций матеріалу, добрив та поливних вод за рахунок запобігання їх непродуктивних витрат, збереженні та підвищенні врожаїв за рахунок своєчасного посіву та збирання врожаю, диференційованого, залежно від потреб сільгоспкультур в умовах конкретного поля, підживлення, зрошення, проведення обробок отрутохімікатами; запобіганні втрат врожаїв за рахунок неякісного проведення технологічних операцій, пошкоджень хворобами та шкідниками, крадіжок тощо; оптимізації витрат на виробництво та підвищення якості планування виробничої діяльності агропідприємств; уточненні прогнозів отримання врожаїв та прибутків від реалізації продукції [1].

Супутниковий моніторинг. Широко застосовується в агробізнесі для визначення несприятливих умов для росту рослин, порушень їх нормального розвитку, оперативного контролю нормального вегетаційного розвитку культур на великих площах за допомогою спектральних індексів, які використовуються для

оцінки стану рослинності, вмісту пігментів, азоту, вуглецю, води. Супутниковий моніторинг може своєчасно інформувати фермера про стан ґрунтів, однорідність посівів, стресовий стан рослин. Отриману інформацію можна використовувати для оцінки придатності земель, розробки плану меліоративних заходів, оцінки потенційної врожайності. За допомогою даної технології кількість безпосередніх виїздів на поле скорочується на 90 %. Щодо економічного ефекту від застосування супутникового моніторингу, то він проявляється також у скороченні витрат пального, добрив, засобів захисту рослин, зростанні ефективності виробництва що в кінцевому результаті веде до зростання прибутковості виробництва [1].

Метеомоніторинг. Сучасне програмне забезпечення на метеостанціях дає можливість спрогнозувати умови метеоумови для конкретного поля на основі актуальних даних про температуру повітря, вологість, швидкість вітру тощо. В окремих випадках системи метеомоніторингу дозволяють підвищити ефективність сільського господарства на 10-20 %. Перевагами застосування даної технології є також можливість аналізу архівних даних і прогнозування сплеску хвороб і завчасного їх попередження; точне визначення початку польових робіт завдяки даним вимірювань опадів і температур; підключення метеостанцій до зрошувальної техніки та автоматизація поливу; аналіз за датчиками недостачі або перенасичення вологи та контроль процес поливу тощо. Економічний ефект полягає в зростанні ефективності виробничих операцій, приривці врожаю та його меншій залежності від кліматичних умов, економії затрат на ресурси, в покращенні фінансових результатів.

Таблиця 2

**ЕКОНОМІЧНИЙ ЕФЕКТ ВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
В АГРАРНУ СФЕРУ ЕКОНОМІКИ**

Технологія	Економічний ефект
Паралельне водіння	економія витрат палива, насіння, добрив та засобів захисту рослин на 15 %
Управління нормами	економія витрат ресурсів на 10 %, зростання прибутку за рахунок підвищення врожайності
Аналіз ґрунту	зниження витрат на виробництво, оптимізація внесення добрив, зростання врожайності та підвищення ефективності на 10-30 %
Дрони	економія пального, мінімізація використання насінневого матеріалу, добрив та поливних вод, збереження та підвищення врожаїв за рахунок своєчасного посіву та збирання врожаю, оптимізація витрат на виробництво та підвищення якості планування виробничої діяльності агропідприємств
Супутниковий моніторинг	економія витрат палива, насіння, добрив та засобів захисту рослин, зростанні ефективності виробництва, можливість оцінки придатності земель, розробки плану меліоративних заходів, оцінки потенційної врожайності
Метеомоніторинг	зростання ефективності виробничих операцій, приривці врожаю та його меншій залежності від кліматичних умов, економії затрат на ресурси, в покращенні фінансових результатів

Джерело: складено авторами за даними [1].

Наведені приклади застосування цифрових технологій демонструють значний економічний ефект від їх впровадження (табл. 2). Разом з тим, аграрний сектор стикається з багатьма викликами, які постають через зміну клімату, втрату біорізноманіття, засухи, опустелювання, нераціональне природокористування, забруднення навколишнього природного середовища тощо. Саме тому диджиталізація цукрової галузі може стати ключовим для вирішення цілого ряду питань екологічного характеру, а саме:

- зниження навантаження на земельні ресурси, поліпшення структури ґрунту та зменшення його ущільнення, скорочення кількості добрив і засобів захисту рослин;
- завдяки автоматичному внесенню добрив, гербіцидів, хімікатів зменшується негативний вплив на земельні та водні ресурси, знижується рівень викидів в атмосферу;
- оптимізація внесення добрив, покращення структури ґрунту за рахунок можливості визначення потреби у вапні та діагностування надмірної засоленості або лужності;
- раціональне використання земельних і водних ресурсів, оптимальне внесення засобів захисту рослин через застосування технології точкового обприскування на конкретних ділянках поля. Можливість використання біоорганізмів;
- ощадливий вплив на довкілля хімічних речовин через їх оптимальне внесення відповідно до картографії полів і посівів;
- створення архіву даних природно-кліматичних умов території [1].

В агропромисловому секторі існує багато факторів, що перешкоджають цифровізації виробничих процесів. Вивчення практик впровадження діджиталізації в сільськогосподарське виробництво в Україні, дозволяє виявити основні перешкоди даного процесу.

1. Слабкий розвиток інфраструктури, пов'язаний з цифровізацією — відсутність надійного доступу до інформаційних систем, даних; брак технічної інформації, досліджень та розробок.

2. Розмір господарств. Цифровізація, як правило, приваблива для великих господарств, оскільки капітальні вкладення можуть забезпечити більш швидку віддачу від інвестицій у результаті ефекту масштабу. Разом з цим, деякі цифрові технології привабливі і для середніх і малих господарств, оскільки вони менш залежні від масштабу або є необхідними для конкретного виробничого середовища.

3. Інформація. Значною перешкодою для здійснення діджиталізації аграрної сфери є проблеми розміщення та зберігання даних, оскільки в процесі аграрного виробництва накопичуються значні масиви інформації. Також на сьогоднішній день не вирішені проблеми конфіденційності даних і захисту корпоративних інтересів при оцифруванні. Необхідно створити нормативно-правову базу розвитку цифрової економіки в Україні.

4. Особливості територіального розміщення агропромислових підприємств. Не зважаючи на застосування однакових технологій виробництва в сільському господарстві необхідно враховувати особливості виробництва, пов'язані із при-

родно-кліматичними чинниками. Тобто для ефективного використання цифрових технологій потрібна відповідна місцева аналітика та менеджмент, пристосування розробленого програмного забезпечення до місцевого виробничого середовища.

5. Низька кваліфікація робочої сили. Впровадження цифрових технологій у виробництво вимагає наявності висококваліфікованих керівників господарств, робітників, а також консультантів і постачальників послуг. На сьогоднішній день це є проблемою, особливо зважаючи на тенденції у сучасній освіті та високий ступінь міграції робочої сили в місто та за межі країни через слабкий розвиток інфраструктури на селі.

6. Низький рівень цифровізації сільської місцевості. Цифрові технології вимагають безперебійного доступу до Інтернету, мобільного покриття навіть у важкодоступних місцях із високою швидкістю передачі даних. Досить часто зустрічаються ситуації, коли через низьку щільність споживачів в сільській місцевості розвиток такої інфраструктури є економічно недоцільним для підприємств зв'язку. Це гальмує процеси впровадження цифрового АПК у країні [1].

Разом з цим, не можна не враховувати небезпеки, які несе в собі діджиталізації аграрної сфери економіки. Серед них важливо виокремити такі ризики:

1. Питання надійності технологій і суверенітету даних. Однією з особливостей сільського господарства є тісне переплетіння біологічних і технологічних факторів виробництва, і будь які технічні несправності (наприклад, хакерська атака) можуть у короткий термін спричинити масштабні проблеми. Особливо це стосується галузі тваринництва (процесів годівлі, доїння тощо). В галузі рослинництва аналогічні ризики можуть виникнути при процесах внесення добрив чи підживлення рослин. Крім економічних втрат це може бути небезпечним для здоров'я тварин і довкілля загалом. Щодо збереження даних, то також існують ризики витоку інформації, що впливатиме на зниження конкурентоспроможності.

2. Впровадження діджиталізації вимагає систематичного підвищення рівня освіти сільськогосподарських товаровиробників. Разом з цим втрачають значення традиційні знання та підходи до ведення агробізнесу. Це може стати причиною соціального конфлікту між молодшими і старшими поколіннями.

3. Інноваційність і висока технологічність діджиталізації вимагає наявності висококваліфікованих працівників, а частина низькокваліфікованої роботи буде виконуватись автоматично, що може призвести до зростання рівня безробіття на ринку праці та, як наслідок, зростання негативних соціальних явищ.

4. Тенденції діджиталізації в агропромисловому комплексі демонструють високу ефективність від її впровадження у великих компаніях зі значними масштабами виробництва. Це може сприяти прискоренню структурних змін в галузі і також мати негативні соціальні та екологічні наслідки.

Висновки. У результаті аналізу та узагальнення результатів наукових досліджень встановлено, що на сьогодні не існує чіткого визначення поняття «діджиталізація». Найчастіше у наукових колах дефініція «діджиталізація» інтерпретується як процес переведення, перенесення, перетворення інформації у

цифровий вигляд; процес використання цифрових технологій; трансформація проникнення цифрових технологій, щодо оптимізації бізнес-процесів; оцифрування значних обсягів знань і даних. На основі аналізу та узагальнення існуючих концептуальних підходів варто уточнити, що під «діджиталізацією» слід розуміти процес широкомасштабних змін в усіх сферах суспільної діяльності під впливом інтеграції цифрових технологій.

Комплексний аналіз світових і вітчизняних трендів діджиталізації агропромислового комплексу дає підстави для висновку щодо наявності тенденції стрімкого зростання частки світової цифрової економіки, котра є драйвером загальносвітового соціально-економічного розвитку. Оцінка потенціалу впровадження цифрової економіки та цифрової трансформації галузей народного господарства України виявила його значний рівень, а також зростання діджиталізації у вітчизняному агропромисловому комплексі.

Проведене дослідження дозволило визначити такі основні передумови діджиталізації аграрного сектора: оптимізація затрат фінансів, часу та ресурсів (паливо, добрива, засоби захисту рослин); підвищення точності розрахунків і планування; зростання продуктивності виробництва; раціональне природокористування; екологізація виробництва тощо.

На основі кореляційно-регресивного аналізу було встановлено, що зростання рівня діджиталізації виробничих процесів у агропромисловому комплексі прямопропорційно корелює з ефективністю виробництва, та оберненопропорційно — із затратами ресурсів і навантаженням на навколишнє природне середовище.

Аналіз стану розвитку цукрової галузі в Україні і світі засвідчив скорочення обсягів виробництва цукру в світі загалом і частки виробництва цукру з буряка зокрема. В Україні відмічена негативна тенденція щодо зменшення посівних площ під цукрові буряки, зменшення урожайності буряків, зменшення виробництва цукру з 1 га площі, зменшення кількості заводів у галузі і, як наслідок, скорочення виробництва цукру, що викликає занепокоєння у фахівців і вимагає пошуку шляхів вирішення проблеми.

Враховуючи результати системного дослідження, було доведено, що впровадження цифрових технологій в агропромисловому комплексі (зокрема у цукровій галузі) у розрізі окремих виробничих процесів має значні економічні ефекти, а саме: економія затрат на ресурси (палива, насіння, добрив та засобів захисту рослин); підвищення врожайності; зростання ефективності виробничих операцій; збільшення прибутку.

Разом з тим, діджиталізація цукрової галузі сприяє вирішенню ряду питань екологічного характеру: зниження навантаження на земельні ресурси, поліпшення структури ґрунту; оптимізація використання добрив і засобів захисту рослин; зниження рівня викидів в атмосферу, а відтак екологізація промисловості; раціональне використання земельних і водних ресурсів.

Аналіз практичного досвіду діджиталізації в агропромисловому комплексі дає підстави стверджувати, що, незважаючи на очевидні переваги цифровізації галузі, такі технології на сьогоднішній день є високовартісними і доступними

для впровадження лише великим підприємствам агросфери. Саме тому в Україні окремі елементи технології точного землеробства охоплюють лише 20-30 % земель і лише 10 % українських агрокомпаній впроваджують цифрові технології. У ході дослідження обґрунтовано ефективність впровадження діджиталізації в агропромисловий комплекс України.

Отже, можна стверджувати, що важливою складовою сучасного аграрного виробництва є його діджиталізація, під якою слід розуміти створення, розробку та застосування інноваційних методів використання інформаційно-комунікаційних технологій у сільському господарстві, що сприяє зростанню ефективності виробничих операцій, підвищенню врожайності та зменшенню залежності від кліматичних умов, зростанню ресурсоефективності, покращенню фінансових результатів, а також екологізації.

Серед перешкод впровадження діджиталізації в аграрне виробництво в Україні необхідно відзначити: слабкий розвиток інфраструктури, пов'язаний з цифровізацією; розмір господарюючих суб'єктів; проблеми розміщення та зберігання даних; особливості територіального розміщення агропромислових підприємств; низька кваліфікація робочої сили; низький рівень цифровізації сільської місцевості. Можливі ризики від впровадження діджиталізації в аграрній галузі вимагають розробки програм для мінімізації негативних наслідків діджиталізації агропромислового комплексу та сталого розвитку загалом. Саме даний напрям визначається як найперспективніший для подальших досліджень.

Література

1. Бурляй А.П. Організаційно-економічне забезпечення екологізації сільського господарства в умовах сталого розвитку: дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.03. Умань, 2020. 479 с.
2. Лігоненко Л. О., Хріпко А. В., Доманський А. О. Зміст та механізм формування стратегії діджиталізації в бізнес-організаціях. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Економічні науки*. Випуск № 22 (62), 2 т., 2018 р. С. 20-24.
3. Виробництво цукру. *Цукрова галузь. Науково-інформаційний вісник*. № 1 (42), січень-лютий. 2021. С. 2-6.
4. Прийдак Т. Б. Стратегія розвитку та підвищення ефективності бурякоцукрового виробництва : дис. ... канд. екон. наук: 08.00.03. Полтава, 2016. 198 с.
5. Волощук Ю. О. Стратегічні пріоритети розвитку агропромислових підприємств в умовах неоіндустріальної модернізації: теорія, методологія, практика: дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.04. Кам'янець-Подільський, 2019. 566 с.
6. Агрономічна цифрова платформа Contour. URL: <https://agrii.com.ua/services> (дата звернення: 20.03.2021).
7. Sugar: World Markets and Trade. Обзор сахара 2020/21. URL: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/sugar.pdf> (дата звернення: 20.03.2021).
8. Черницька Т. В., Кривенко А. І. Діджиталізація брендингу міжнародних корпорацій. *Вчені записки*. Випуск 24 (3). К.: КНЕУ, 2021. С. 71-82.

References

1. Burliai, A. P. *Orhanizatsiino-ekonomichne zabezpechennia ekolohizatsii silskoho hospodarstva v umovakh staloho rozvytku*. [Organizational and economic support of greening of agriculture in terms of sustainable development], Uman, 2020. [in Ukrainian].
2. Lihonenko, L. O., Khripko, A. V., and Domanskyi, A. O. "Zmist ta mekhanizm formuvannia stratehii didzhytalizatsii v biznes-orhanizatsiiakh." [Content and mechanism of digitalization strategy formation in business organizations.]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal «Internauka»*. *Ekonomichni nauky*. Vypusk № 22 (62), 2 t., 2018. [in Ukrainian].
3. "Vyrobnytstvo tsukru. Tsukrova haluz." [Sugar production. Sugar industry.]. *Naukovo-informatsiyni visnyk*, 1(42) (2021). [in Ukrainian].
4. Pryidak, T. B. *Stratehiia rozvytku ta pidvyshchennia efektyvnosti buriakotsukrovoho vyrobnytstva*. [Strategy for development and increase of efficiency of sugar beet production]: Poltava, 2016. [in Ukrainian].
5. Voloschuk, Yu. O. *Strategichni prioriteti rozvitku agropromislovih pidpriemstv v umovah neoindustrialnoyi modernizatsiyi: teoriya, metodologiya, praktika*. [Strategic priorities of agro-industrial enterprises development in the conditions of neo-industrial modernization: theory, methodology, practice]. 2019. [in Ukrainian].
6. *Agronomichna tsifrova platforma Contour*. [Agronomic digital platform Contour.] URL: <https://agrii.com.ua/services> (accessed 20.03.2021). [in Ukrainian].
7. Sugar: World Markets and Trade. *Obzor sahara 2020/21*. [Sugar: World Markets and Trade. Sugar Review 2020/21.] <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/sugar.pdf> (accessed 20.03.2021). [in Ukrainian].
8. Chernytska, T., Kryvenko, A. *Didigitalizaciia brendyngu mizshnarodnih korporacii*. [Digitalization of branding of international corporations]. *Vcheni zapyski*. Vol. 24(3) (2021): 71-82. [in Ukrainian].

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ДИДЖИТАЛИЗАЦИИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА НА ПРИМЕРЕ САХАРНОЙ ОТРАСЛИ

Черницкая Татьяна Владимировна

канд. экон. наук, доцент,
доцент кафедры международной экономики,
ГВУЗ «Киевский национальный экономический
университет имени Вадима Гетьмана»,
ORCID 0000-0003-2660-5529

Ионицой-Доценко Евгения Юрьевна,

магистрант,
ГВУЗ «Киевский национальный экономический
университет имени Вадима Гетьмана»

Петрикей Алексей Юрьевич

магистрант,
ГВУЗ «Киевский национальный экономический
университет имени Вадима Гетьмана»

Аннотация. В статье обоснована целесообразность, определены основные направления и уровень диджитализации аграрного сектора на примере свеклосахарного комплекса Украины. Проведено исследование основных тенденций инновационного обеспечения материально-технической базы мировых и отечественных аграрных предприятий. Авторами статьи акцентировано внимание на роли инноваций и диджитал-технологий в повышении эффективности сельскохозяйственных предприятий, что позволит обновлять и модернизировать материально-техническую базу предприятий сахарной отрасли с учетом достижений научно-технического прогресса. Определена основная цель диджитализации агропромышленного комплекса — оптимизация затрат финансов, времени и ресурсов; повышение точности расчетов и планирования; рост продуктивности и экологизации производства. В исследовании обоснованы ключевые факторы, которые противостоят внедрению диджитализации в аграрном производстве Украины. Осуществлена комплексная оценка потенциала диджитализации промышленности в странах Европы, а также проанализировано распределение стран по уровню диджитализации экономики. В статье определены и охарактеризованы конкурентные преимущества, условия и уровни диджитализации аграрного сектора. Проанализированы практические примеры использования цифровых технологий в аграрном секторе, что позволило авторам определить их экономический эффект для производства. В работе доказано, что цифровое земледелие, основанное на цифровых управленческих и исполнительных процессах, которые регулируют способы обработки почвы, внесения удобрений и средств защиты растений, становится базой эффективного развития агропромышленного комплекса, и сахарной отрасли в том числе. На основе анализа практического применения в производстве электронных метеостанций, мобильных приложений, специального программного обеспечения, смартфонов, планшетов, дронов, спутникового мониторинга доказано, что все это позволяет выполнять сельскохозяйственные операции по принципу «точного земледелия». Таким образом, решение важных задач по дальнейшей интенсификации аграрного производства будет способствовать внедрению в сахарную отрасль прогрессивных технологий и техники, а также повышению производительности труда. В статье авторами раскрыта и обоснована важность и целесообразность имплементации диджитал-технологий в свеклосахарный комплекс Украины.

Ключевые слова: диджитализация; цифровые технологии; конкурентоспособность; АПК; сахарная отрасль; точное земледелие; оптимизация производства; производители-потребители; мощность сахарного завода; производственный кластер.

ECONOMIC EFFECTS OF THE DIGITALIZATION OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX ON THE EXAMPLE OF THE SUGAR INDUSTRY

Tatiana V. Chernitska,
PhD, Associate Professor,
Department of International Economics,
SHEI «Kyiv National Economic
University named after Vadym Hetman»
ORCID 0000-0003-2660-5529

Evgeniya Y. Ionitsoi-Dotsenko,

Master's degree,
SHEI «Kyiv National Economic
University named after Vadym Hetman»

Oleksiy Y. Petrikey,

Master's degree,
SHEI «Kyiv National Economic
University named after Vadym Hetman»

Abstract. The article substantiates the feasibility, identifies the main directions and the level of digitalization of the agricultural sector on the example of the sugar beet complex in Ukraine. A study of the main trends in the innovative provision of the material and technical base of world and domestic agricultural enterprises has been carried out. The authors of the article focus on the role of innovation and digital technologies in increasing the efficiency of agricultural enterprises, which will allow updating and modernizing the material and technical base of the sugar industry, taking into account the achievements of scientific and technological progress. The main goal of the digitalization of the agro-industrial complex is determined optimization of the costs of finance, time and resources; improving the accuracy of calculations and planning; growth of productivity and greening of production. The study substantiates the key factors that oppose the introduction of digitalization in agricultural production in Ukraine. A comprehensive assessment of the potential for digitalization of industry in European countries was carried out, and the distribution of countries by the level of digitalization of the economy was analyzed. The article identifies and describes the competitive advantages, conditions and levels of digitalization of the agricultural sector. Practical examples of the use of digital technologies in the agricultural sector are analyzed, which allowed the authors to determine their economic effect for production. The research proved that digital farming, based on digital management and executive processes that regulate the methods of tillage, fertilization and plant protection products, is becoming the basis for the effective development of the agro-industrial complex, including the sugar industry. Based on the analysis of practical applications in the production of electronic weather stations, mobile applications, special software, smartphones, tablets, drones, satellite monitoring, it has been proven that all this allows agricultural operations to be carried out according to the principle of "precision farming". Thus, the solution of important tasks for the further intensification of agricultural production will contribute to the introduction of advanced technologies and techniques into the sugar industry, as well as to increase labor productivity. In the article, the authors disclose and substantiate the importance and expediency of the implementation of digital technologies in the sugar beet complex of Ukraine.

Keywords: digitalization; digital technologies; competitiveness; agribusiness; agro-industrial complex; sugar industry; precision farming; production optimization; producers-consumers; sugar factory capacity; production cluster.

Стаття надійшла до редакції 20.10.2021

УДК 339.7

DOI 10.33111/sedu.2021.49.111.124

*Іноземцева Євгенія Олександрівна **

ГЕНДЕРНА КОМПОНЕНТА У ESG-ІНВЕСТИВАННІ: ШЛЯХ ДО СПРАВЕДЛИВІШОГО КОРПОРАТИВНОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація. У світлі глобальної конкуренції за клієнта компанії змушені переосмислювати свої політики на користь сучасних трендів екологічності, соціальної справедливості та доброчесності. Нове покоління Y, яке починає формувати усе ширший прошарок у ділових колах, вимагає від представників фінансового ринку ширшої інклюзивності. У статті розкрито суть поняття ESG-інвестування в умовах турбулентних змін, спричинених як коронавірусною пандемією, так і приходом молодих інвесторів-представників покоління міленіалів, та фокусується на проблематиці гендерних дисбалансів на фінансовому ринку.

Ключові слова: ESG-інвестування; гендерний розрив; інклюзивність; соціально відповідальне інвестування; відповідальний інвестор.

Вступ. Сьогодні інвестиції, які оцінюються інвесторами з точки зору нефінансових даних щодо кліматичного впливу, соціального впливу, а також управлінської складової та відомі під назвами «ESG-інвестування», «відповідальне інвестування» або ж «стале інвестування», представляють зростаючу частку в обсязі інвестицій на ринку капіталу. ESG-інвестування є динамічною дослідницькою тематикою, тому однією з проблем наразі є складність комплексного відстежування усіх актуальних наукових публікацій. Тематиці інвестиційного процесу присвячені праці А. Адріанова, С. Валдайцева та П. Воробйова [1], Н. Маренкова [2], В. Мартиненка [3], Т. Майорової [4]; Н. Притуляк [5], Е. Лібанової [6], які у свою чергу фокусують увагу на соціоекономічних аспектах. Серед зарубіжних науковців системний аналіз процесів ESG-інвестування здійснив П. Матос [7], у т. ч. у співпраці з Я. Бенном, М. Феррейрою та П. Пірезом, дослідники поведінкової економіки А. Шляйфер і Р. Вішні [8], Л. Бебчук [9], М. Ноланд, Т. Могран і Б. Кочвар [10], Дж. Гунцберг, Б. Бовінг і Дж. Голда із S&P Global [11] та інші.

Наразі важко достовірно оцінити ступінь дотримання ESG-стратегій в інституційних активах, проте, за деякими оцінками [7], такі активи можуть складати десятки трильйонів доларів. Примітно, що ESG-інвестування в Європі є більш

* **Іноземцева Євгенія Олександрівна** — аспірантка кафедри міжнародних фінансів, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», ORCID 0000-0003-1650-5778, inozemtseva.yevgeniya@kneu.edu.ua

розповсюдженим, а от у США воно почало набирати ваги лише протягом останніх років. Публічні компанії постали перед постійно зростаючим тиском з боку інвесторів, які вимагають покращувати різноманітність серед директорів, і постійно інкорпують експертну оцінку гендерної різноманітності та рівності у компаніях задля визначення варіантів реакції на ризики й можливості, пов'язані з ESG.

Інвестори можуть бути мотивовані слідувати ESG-принципам заради досягнення фінансових результатів, «бути успішним, роблячи добро», як це сформулював П. Матос [7], професор Дарденської школи бізнесу з Університету Вірджинії. Екологічні, соціальні та управлінські критерії допомагають інвесторам знаходити компанії з цінностями, які відповідають їхнім. Інвестори можуть очікувати, що ESG-інвестування збільшуватиме дохідність (наприклад, що акції з високими ESG-показниками матимуть результати, вищі за середні на ринку). Крім того, у багатьох дослідженнях зустрічається думка, що ESG-показники можуть підвищувати вартість фірми або зменшувати ризики для фірм у довгостроковій перспективі. Інші науковці, налаштовані скептичніше, ставлять запитання стосовно того, чи просування соціально відповідального бізнесу має, навіть теоретично, відповідні інвестиційні витрати, навіть якщо це не матиме фінансових переваг.

Примітно, що найбільшу увагу серед трьох складових ESG інвестори приділяють першій, екологічній: кліматичні зміни, зокрема вразливість компаній у портфелі до ризиків вуглецевого забруднення та «проблемних активів». Питання належного управління (його незалежність і різноманітність, інклюзивність та, особливо, гендерна збалансованість) відсувається на задній план, у тому числі, оскільки не надає ефекту «привабливості» бізнесу в очах громадськості, як це робить так званий «зелений піар».

Постановка завдання. Програма впровадження ESG-принципів як на рівні окремих компаній, так у галузі інвестування в цілому донині не є чітко визначеним процесом. Частково причиною цього є відсутність сформованої концепції ESG-інвестування. В управлінській ділянці (G-компонента), де динамічне управління активами стикається з конкурентним тиском індексного інвестування, ESG-стратегії стали знаковими для запуску нових фондів і генерування грошових потоків [7]. У цьому контексті виникає дилема щодо потенційної псевдовідповідальності, так званого «зеленого піару» або «піару у всіх кольорах веселки», — фальшивого або перебільшеного представлення того, як добре інвестиції насправді відповідають сталим цілям. Постає запитання, чи ESG-інвестори справді реалізують «зелені» домовленості, як це виглядає на їхніх сторінках у соціальних мережах або замовлених статтях у відомих медіа.

Із дорослішанням наступного покоління так званих «міленіалів» (або покоління Y) на ринок увійшло багато нових потенційних інвесторів, які хотітимуть, щоб їхні гроші працювали. Це покоління людей соціально свідомих, які виступають за ідеї, що спричинили ESG. Переважна більшість таких нових інвесторів, захочуть інвестувати у речі, у які вони вірять і які підтримують, і в компанії, цінності яких збігаються з їхніми власними. Згідно даних McKinsey&Company, мілені-

али переслідують цінності тотальної інклюзивності, гендерного, расового та культурного розмаїття, активно виражають свою думку [12]. Вивчення критеріїв ESG таким чином, зможе, з однієї сторони, допомогти краще зрозуміти істинні прагнення інвесторів, з іншої — визначити асиметрії, присутні сучасному інвестиційному процесу та, можливо, у середньо- чи довгостроковій перспективі вирівняти їх. Однією з таких асиметрій досі залишається недостатня представленість жінок на фінансовому ринку як у якості інвесторів, так і серед представниць інвестиційних фондів, особливо, на вищому керівному рівні. Представленість жінок на лідерських посадах має величезне значення. Це не лише рольовий приклад для молодих жінок і дівчат, які не боятимуться прагнути досягти успіху у кар'єрі, а й сигнал для потенційних партнерів та інвесторів компанії про її стабільність та інклюзивність.

Однією з багатьох причин недостатньої представленості жінок у фінансовому секторі є також прогалини у даних, які через систематичну дискримінацію та ігнорування жінок та їхніх проблем у багатьох сферах, не були зібрані і, відповідно, не змогли показати проблеми, з якими на постійній основі стикаються жінки у сфері охорони здоров'я, технологій, транспорту тощо. Постійна адвокація, спонукання до дослідження даної тематики, активна участь жінок у господарському житті та взаємна підтримка (наприклад, менторство та спонсорство) є лише частиною інструментів на шляху до вирішення проблеми та зменшення часу до закриття гендерного розриву, відомого під назвою *gender gap*. Підтримуючи жінок, компанії не лише обирають підтвержені дослідженнями шляхи до збільшення фінансових показників, а й дбають про формування власного позитивного іміджу в очах клієнтів, конкурентів та інших стейкхолдерів.

Дане дослідження має на меті встановити зв'язок між дотриманням фірмами гендерно чутливої складової ESG-політик і фінансовими показниками компанії.

Завдання даного дослідження охоплюють вивчення сутності поняття ESG-інвестування, аналіз його складових, виділення та характеристика гендерної складової, встановлення її зв'язку із фінансовими показниками компаній.

За допомогою загально-логічних методів наукового пізнання було визначено сутність поняття ESG-інвестування та його складових під час огляду літературних джерел (абстрагування), виділено переваги і недоліки відомих підходів до формування політик G-складової всередині компаній (узагальнення, порівняння та систематизації).

Результати. Для розуміння поняття ESG-інвестування у першу чергу слід визначити поняття інвестиційного процесу. А. Адріанов, С. Валдайцев і П. Воробйов [1] вбачають в інвестиційному процесі як економічній категорії відносини, які виникають між його учасниками з приводу формування і використання інвестиційних ресурсів задля розширення і вдосконалення виробництва. Інвестиційний процес на макrorівні пов'язується із заощадженнями населення, юридичних осіб і частини доходів держави (які не були використані на споживання), які у свою чергу перетворюються на виробниче устаткування, будівлі та споруди, технологію, матеріали й енергію (тобто інвестиційні товари). Унаслідок цих трансформацій розширюється виробництво у масштабах суспільства і

збільшує можливості для заощаджень, які є потенційними інвестиціями. Таке трактування інвестиційного процесу хоча і розширює сутнісну характеристику інвестиційного процесу, проте не враховує такого сегмента інвестиційної діяльності, як соціальні інвестиції.

Елементи ESG з'являються у визначенні інвестиційного процесу Н. Маренкова [2]. Він бачить інвестиційний процес як систему з притаманною їй сукупністю елементів:

- суб'єкт, або інвестор;
- об'єкт інвестицій;
- зв'язок між ними, тобто інвестування з метою інвестиційного доходу (системотвірний елемент);
- інвестиційне середовище, представлене політичною та правовою, демографічною та екологічною, техніко-економічною та соціально-культурною складовими, в якому існують елементи.

В. Мартиненко у своєму дослідженні [3] йде далі і зазначає, що інвестиційний процес має не лише родові ознаки системи, а й розкриває родові ознаки процесу: всі процеси є двосторонніми, тобто являють собою сукупність не менш як двох полярно чи вузько різноспрямованих сторін (дія та протидія, притягання та відштовхування тощо); будь-якому процесу притаманний кількісно-якісний перехід, що, як правило, прихований за сферою невизначеності; невизначеність процесу є моментом переходу від однієї сторони до іншої. Відмінність між системою та процесом трактується таким чином, що система на відміну від процесу не може одночасно діяти у двох протилежних напрямках, а перехід однієї сторони в іншу характеризується невизначеністю, яку можна усунути, якщо зрозуміти її характер та особливості виникнення, тоді як взаємодія елементів підсистеми жорстко регламентована, а зміни її елементів призводять до її зупинки та ліквідації.

Таким чином, термін «інвестиційний процес» трактується у вітчизняній літературі із деякими відмінностями у визначеннях, що зумовлюються як цілями та завданнями досліджень, так і багатогранною сутнісною характеристикою цієї економічної категорії. Деякі автори не розкривають сутності інвестиційного процесу повною мірою, бо зміщують акценти в бік фінансових чи реальних інвестицій, звужуючи тим самим, смислове навантаження поняття «інвестиційний процес». Крім того, науковці часто ототожнюють інвестиційний процес із інвестиційною діяльністю та інвестиційним (проектним) циклом. Примітно, що переважна більшість трактувань інвестиційного процесу стосуються виробничої сфери, однак не враховується такий сегмент інвестиційної діяльності, як вкладання в соціальну сферу, в тому числі інвестиції в людський капітал.

Тут варто навести думку Т. Майорової [4] про те, що з особливою гостротою й актуальністю постає сьогодні питання про нову структуру інвестиційного процесу, яка має не дві — фінансову та виробничу, а три складові — фінансову, виробничу та соціальну сфери, причому в останній об'єктом інвестування є людський капітал. Міждисциплінарний зв'язок між демографією, економікою праці та соціальною економікою і політикою виявляється через соціальні інвестиції.

Соціальне інвестування є порівняно новим, але динамічним явищем; воно швидко поширюється завдяки усвідомленню дедалі більшою кількістю учасників ринку необхідності та переваг інтеграції принципів корпоративної відповідальності у стратегію розвитку компанії. Н. Притуляк у своєму аналізі [5] висловлює думку про те, що досі немає єдиного підходу до визначення економічної сутності цього поняття, а переважна частина авторів трактує його як процес вкладення фінансових, матеріальних, технологічних, управлінських ресурсів у об'єкти соціальної сфери. Проте не можна ототожнювати соціальні інвестиції із соціально відповідальними інвестиціями (хоча перші не можуть бути результатом безвідповідальності). На думку Н. Притуляк, соціально відповідальне інвестування (далі — СВІ) є ємнішим поняттям, оскільки охоплює не тільки фінансову участь у окремих проектах з охорони здоров'я, збереження навколишнього середовища або розвитку регіону розташування, а й усю сукупність додаткових витрат компанії, пов'язаних із регулярним вжиттям заходів, що передбачають урахування наслідків її діяльності, запобігають недобросовісній бізнес-практиці (з порушенням етичних норм), спрямовані на задоволення розумних потреб усіх зацікавлених сторін. Головною метою СВІ вбачається не лише отримання прибутку за будь-яку ціну чи штучне формування позитивного іміджу завдяки разовій участі в імplementації соціальних програм, а свідомий, добровільний і постійний вибір безпрограшної тактики досягнення економічного результату виключно на основі відповідальної діяльності в усіх її сферах, як, наприклад, непохитна готовність зазнавати втрат заради захисту інтересів навколишнього середовища. Такий вид інвестування можна вважати вищою формою соціальної відповідальності бізнесу, який дотримується відкритої й прозорої ділової практики, базується на етичних і моральних нормах, демонструє прогресивний менеджмент, високу організаційну культуру, надійні перспективи розвитку.

Провідна українська соціологиня Е. Лібанова у своїй монографії [6] десятиліття тому відзначила поступове зростання ролі соціальної політики комерційних підприємств. Активізація соціальної діяльності комерційних організацій стає потребою, передусім, для самих організацій через прояв глобалізаційних чинників і підвищення ролі нематеріальних активів у діловій практиці. Суть їхньої соціальної політики становлять різноманітні соціальні програми, сукупність яких однаковою мірою характеризується як внутрішньою, так і зовнішньою спрямованістю. Внутрішній вектор цієї політики Е. Лібанова бачить у переважній орієнтації на потреби персоналу бізнес-структур, а саме робітників й управлінців. Тривалий час цей вектор був домінуючим, проте згодом мета соціальної політики комерційних організацій трансформувалася, адже будь-яка приватна бізнес-структура функціонує, будучи інтегрованою соціальними й іншими зв'язками у зовнішнє середовище свого існування (регіон, населений пункт, вулиця). Дистанціюючись від нього, неможливо забезпечити ні належні умови життя і праці персоналу, ні довгострокову перспективу самої бізнес-структури. Об'єктом зовнішньої корпоративної соціальної політики стало суспільство в цілому. Її територіальний масштаб може бути різним: міжнародне співтовариство, країна або місцева громада [6].

Що стосується інституційних інвесторів, то найбільшою цінністю для них американський автор П. Матос вважає належне корпоративне управління [7]. Проте досі не вщухають суперечки стосовно розуміння того, що саме вважати «належним». Значення букви «G» в аббревіатурі «ESG» не є чимось новим. У дослідженні корпоративного управління А. Шляйфер та Р. Вішні, на яке посилається Матос [8], визначають корпоративне управління як спосіб самозабезпечення постачальників фінансів до корпорацій задля отримання доходів за своїми інвестиціями. Автори розглянули фундаментальну проблему взаємин «принципал-агент», що часто називають розділенням функцій власника та контролера. За допомогою індексу управління (G) надається оцінка поточних систем управління стосовно діяльності у найкращих довгострокових інтересах акціонерів, що включає забезпечення прав акціонерів (наприклад, обмеження захисту від поглинання), наявність функціонального правління (досвідчені, різноманітні та незалежні члени), існування добре розробленої політики винагород для керівників та запобігання таким нелегальним практикам, як шахрайство та хабарі.

Як запевняють Л. Бебчук та інші [9], емпіричний зв'язок між «G» і доходами акціонерів протягом 1990-х років зник упродовж 2000-х років. Автори надалі пояснили свої висновки тим, що інвестори вчать належно оцінювати відмінності між фірмами, де корпоративне управління знаходиться на високому рівні, та фірмами, де, навпаки, корпоративне управління залишається на рівні низькому. Суть у тому, що збільшення наукових праць і статей у медіа про корпоративне управління призвело до зменшення дохідності від торгівлі на основі G-інформації. Автори доходять висновку, що індекси корпоративного управління є все одно пов'язаними з вартістю фірм та операційною діяльністю. А результати дослідження вказують на те, що інвестори за останні роки навчилися належно оцінювати корпоративне управління, винагороджуючи фірми з високими G-показниками високою капіталізацією та нижчою вартістю капіталу, і тому немає вже сюрпризів із надмірною дохідністю в майбутньому.

Вартим уваги є дослідження вчених Я. Бена, М. Феррейри, П. Матоса та П. Піреза [13], у якому розглядаються питання стосовно обсягу, у якому іноземні інвестори сприяють фірмам у запровадженні короткострокової орієнтації за рахунок відмови від довгострокових інвестицій з позитивною дохідністю. Автори роблять висновок про те, що вища частка участі іноземних інституційних власників призводить до залучення довгостроковіших інвестицій у капітальних інвестиціях, науково-дослідницькій роботі та людському капіталі. Участь іноземних інституційних інвесторів також призводить до суттєвого підвищення популярності інновацій (зокрема, патентів), а також до підвищення інтернаціоналізації рівня операцій та оцінки вартості фірми. Автори доводять, що такі впливи пояснюються дисциплінарними та моніторинговими правилами іноземних інституцій. Ці впливи було визначено через виявлення значного підвищення участі іноземних інституційних власників, внаслідок додавання акцій до індексів MSCI ACWI (які використовують як контрольні значення іноземні інвестори, але, що важливо, не внутрішні інвестори).

У своєму глобальному аналізі науковці М. Ноланд, Т. Моран та Б. Кочвар [10] дослідили 21 980 фірм з 91 країни для визначення, чи є гендерна різноманітність G-складовою такою, що допомагає збільшити прибутки компаній. Учені встановили, що кореляція між присутністю жінок у корпоративному правлінні та збільшенням показників успішності компаній може відображати дві тенденції: компенсацію за недискримінацію, або ж той факт, що жінки сприяють зростанню різноманітності у вміннях і навичках всередині фірми. Присутність жінок у корпоративному управлінні має позитивну кореляцію із розміром фірм. Проте цікавою також є позитивна кореляція у національному масштабі із включеністю дівчат у вивчення математики та їхніми оцінками, відсутністю дискримінаційного ставлення до жінок-керівниць і доступністю відпустки для догляду за дитиною для батьків. Вчені не знайшли вплив гендерних квот для рад директорів на показники успішності фірм, проте вважають, що переваги від політики розширених можливостей для кар'єрного просування жінок корпоративними сходами є впливовими у ширшому значенні.

На сьогодні інституційні інвестори, тобто професійні інвестори, які інвестують накопичені пули капіталу від імені бенефіціарних власників або індивідуальних клієнтів, мають в управлінні найбільше акцій у публічних компаніях у всьому світі. Відповідно до даних Організації економічного співробітництва та розвитку від 2019 року, на які посилається П. Матос [7], однією з причин зростання інституційних інвесторів як акціонерів є реформування пенсійних систем від солідарної пенсійної системи до пенсійних фондів із накопиченими фіксованими внесками, що почали поступово запроваджувати у всьому світі. З огляду на це, саме інституційні інвестори здійснюють найбільший зовнішній вплив на компанії, поряд із проактивними шерхолдерами та потенційними працівниками й клієнтами, заради збільшення представленості жінок у корпоративних радах, на позиціях виконавчого рівня (C-Suite), а також загалом на рівні виконавчого лідерства. Крім того велика увага зовнішніх акторів прикута до рівної компенсації та мобільності для жінок і людей різного кольору шкіри.

Дослідження Дж. Гунцберг, Б. Бовінг та Дж. Голда із S&P Global [14] стверджує, що жінки є найбільш недовикористаним джерелом росту, яке могло б підняти оцінки глобального ринку до небачених висот. Прискорення зростання ВВП США за умови збільшення участі жіночої робочої сили може додати колосальні 5,87 трлн доларів до глобальної ринкової капіталізації за 10 років. Кожен 1 % зростання ВВП індексу S&P 500 приносить у середньому 3,4 % щороку. Отже, додатковий ріст ВВП на 0,2 процентних пункти збільшить показник S&P 500 ще на 0,7 % — і може збільшити ринкову капіталізацію США на 2,87 трлн доларів за десятиліття. У всьому світі кожен додатковий процентний пункт зростання ВВП США також призвів би до стрибка акцій: у Німеччині на 4 %, у Китаї на 6,2 % та у Кореї на вражаючих 9,3 % — навіть більше, ніж очікується для США. Збільшення участі жінок в інших розвинених країнах щороку додало б у середньому 0,2 процентних пункти до ВВП США у найближче десятиліття.

Більша увага до гендерного різноманіття також мала регулятивні наслідки. Уряди та регуляторні органи стають дедалі пильнішими щодо представництва жінок у компаніях; залежно від того, де вони працюють, корпорації можуть зазнати ще сильнішого регуляторного тиску щодо вирішення гендерного паритету на рівні правління та за його межами.

Д. Соловійова [15] пропонує найближчими роками відстежувати три тенденції, які свідчатимуть про відповідність компаній принципам ESG: зміни клімату, рівна оплата праці жінок і чоловіків, щедри компенсаційні бонуси керівникам компаній. Багатьма дослідженнями доведено, а за допомогою політиків та активістів винесено на загальне обговорення, що жінки як і раніше заробляють менше від того, що заробляють чоловіки, виконуючи одну і ту ж роботу (для США це в середньому лише 78 %). Заходи, яких вживають корпорації, щоб виставити себе в позитивному світлі, коли йдеться про рівні зарплати, представляють інвестиційну привабливість для покупців та ESG-інвесторів. Ті, хто вважає, що розбіжність у заробітній платі жінок і чоловіків є актуальною проблемою, мають усе більше можливостей інвестувати у компанії, які продемонстрували пріоритет того, щоб бути на передовій у вирішенні цієї проблеми.

У свою чергу збільшення заробітної платні жінок підштовхуватиме їх до заощаджень та, як наслідок, до розумних способів примножити свої статки. Історично гендерний паритет продовжує відставати у цій сфері: роздрібні інвесторки й надалі залишаються у меншості. Дослідження Cerulli Associates та Phoenix Marketing показало, що лише 28 % жінок володіють заощадженнями порівняно з 44 % чоловіків, і лише 28 % жінок хочуть управляти власними інвестиціями порівняно з 38 % чоловіків, повідомляє The Wall Street Journal [15]. Ширше гендерне розмаїття, крім того, криє у собі потенційний приріст щорічного світового ВВП у розмірі 26 %, зростання людського капіталу на 160 трлн дол. США та підвищення ефективності бізнесу на 15 %. На додаток до загального нижчого відсотка жінок, які є активними інвесторами, дані UBS [16] показали, що жінки навіть до коронавірусної пандемії 2020 року не приймали рішення про свої фінансові рішення у власних домогосподарствах. Такі платформи для роздрібних інвесторів як Robinhood, The Charles Schwab Corporation (SCHW), Fidelity та відносні прибульці на кшталт Ellevest, розглядають клієнтів-жінок як ключ до зростання, і вони прагнуть змінити відносну відсутність участі жінок на фінансових ринках. Дані платформи завдяки зручності та зрозумілості кінцевому користувачеві набувають неабиякої популярності у США і починають складати конкуренцію професійним учасникам ринку, а тому заслуговують на окрему увагу.

З одного боку, для таких компаній, як Robinhood, які побудували свій бізнес навколо гейміфікації торгівлі, залучення жінок-клієнтів означало б доопрацювати свій підхід. Л. Табб, керівник досліджень ринкової структури в Bloomberg Intelligence, вважає [15], що бізнес-модель, яку зараз має Robinhood, повністю ґрунтується на торгівлі; вона спрямована на демографічну ситуацію, у якій домінують чоловіки, отже їм доведеться змінити свою бізнес-модель. У свою чер-

гу, щоб залучити жінок-клієнтів, вони повинні включати довгострокові стратегії інвестування та створення багатства.

Серед зростаючої кількості фінансових платформ, уваги заслуговує компанія Ellevest [17], яка активно адаптує та продає свої пропозиції жінкам. Заснована в 2014 році, Ellevest прагнула вирішити ці основні відмінності між інвесторами-чоловіками та інвесторами-жінками. Торік фірма запустила членство в Ellevest Money, пропонуючи своїм клієнтам більше семінарів, тренінгів і варіантів інвестування, які включають гендерні відмінності у різниці в оплаті праці, перерви у кар'єрі та триваліший термін перебування на роботі.

Не рекламуючи себе як орієнтовані на жінок фінансові інструменти, інші фінансові платформи також пропонують подібні інструменти. Такі фінансові установи, як The Charles Schwab Corporation усвідомлюють, що ці відмінності починаються рано: молоді жінки мають удвічі меншу вірогідність за молодих чоловіків відкрити інвестиційний рахунок [15]. Поточні пропозиції The Charles Schwab Corporation включають багато навчальних ресурсів, як-от: семінари, консультації та низку подкастів про фінансову грамотність для різних груп — жінок, пенсіонерів, військових, молодят тощо [18].

Повертаючись до корпоративного сектору, слід зосередитись на важливій передумові регуляторного ефекту урядових ініціатив або ж законів, прийнятих у західних країнах. Так, закон Великобританії, який вимагає від організацій, що мають понад 250 працівників, звітувати про свої гендерні розбіжності в оплаті праці, суттєво розкрив інформацію про такі відмінності, спричинивши заклики до подальших дій та додавши дебатів, як найкраще визначити та виміряти гендерний розрив у оплаті праці. Найбільші банки Австралії досягли значних успіхів у покращенні гендерної рівності на робочому місці, але все ще є потреба у призначеннях жінок-лідерів. Закон штату Каліфорнія, який вимагає від певних публічних компаній включати жінок у свої ради, удвічі збільшить загальну кількість жінок у штаті, які перебувають на посадах у радах компаній. Інші уряди штатів США, включаючи Нью-Джерсі, Іллінойс та Массачусетс, доклали зусиль для запровадження подібного законодавства, що стосується гендерної різноманітності у радах директорів [14].

Незважаючи на помітний прогрес за останні роки, особливо в Європі, жінки-керівники залишаються вкрай недостатньо представленими на вищому щаблі корпоративного управління — у C-Suite, а дискримінація та порушення етики залишаються поширеними. У міру того, як переваги гендерно різноманітного керівництва стають більш очевидними, нафтогазовий сектор, наприклад, продовжує боротися за збільшення кількості жінок на керівних посадах [14]. Зараз жінки займають менше однієї п'ятої вищих керівних місць в енергетичних компаніях у всьому світі, але тенденції цього десятиліття свідчать про зростання жінок у радах директорів, на кар'єрних шляхах, що ведуть до виконавчого апарату, а також на рівні C-Suite.

Оскільки переваги гендерно різноманітного лідерства ставатимуть дедалі вагомішими, компанії продовжуватимуть стикатися з тиском інвесторів, щоб діяти відповідно. Зростатиме вага оцінки компаніями своїх позицій стосовно ген-

дерного різноманіття та рівності серед інших факторів ESG. Портфель компаній у найближчому майбутньому включатиме в себе всебічні показники ESG на рівні компанії, життєво важливі дані, ринкові орієнтири, аналітичні інструменти та стандарти, які допомагатимуть клієнтам створювати стійкі стратегії для максимізації фінансових показників, побудови стійкого майбутнього та задоволення очікувань ринку, що розвивається. Всеосяжний погляд на ESG на світових ринках надасть можливість компаніям, фінансовим установам та урядам усе необхідне, від індексів ESG до поглиблених оцінок, планування енергетичного сценарію та даних ESG для конкретних компаній, щоб допомогти їм приймати більш обґрунтовані та стійкі рішення.

Висновки. Спираючись на детальний розгляд різних методів і підходів у характеристиці поняття інвестиційного процесу, можна стверджувати, що соціокультурну складову інвестицій лише нещодавно було додано до широкого кола трактувань даного поняття. Безумовною перевагою такого підходу є розкриття поняття інвестицій повною мірою, виходячи із термінового запиту на екологічність, соціальну відповідальність та відповідність діловій етиці. Оскільки інновації виступають основною рушійною силою економічного розвитку, розширення фінансової звітності корпорацій складовими ESG є неминучим. У прагненні уникнення тиску зі сторони інвесторів, компанії трансформуватимуть свої політики на користь майбутнього.

У результаті можна стверджувати, що, хоча розглянуті дослідження не показали прямої залежності між гендерно чутливого підходу до формування корпоративних рад і фінансовими показниками, нефінансові показники успішності компаній мають позитивну кореляцію із включеністю жінок до керівної ланки. Формування нової філософії підприємництва є довгим та поступовим процесом. Воно відбувається шляхом кардинального переосмислення власної базової функції, відходячи від прагнення до матеріальної вигоди та збагачення, на користь вибору соціально орієнтованих управлінських рішень. Метою таких докорінних трансформацій виступає бажання поліпшити умови життя теперішніх і майбутніх поколінь, приросту людського й соціального капіталу (особливо у частині якості соціальних комунікацій), а також міри довіри між людьми, соціальної солідарності, готовності до спільної роботи на загальне благо.

Широка адвокація переваг чесного та відвертого переслідування принципів ESG є передумовою для зацікавленості ширшого кола приватних і державних інвесторів. У час, коли наслідування успішних прикладів і вигравання цим у мережі Інтернет стало новою реальністю, не слід недооцінювати бажання фірм стати першими у сфері екологічності та інклюзивності. Те, що на початку видається марнославним, поступово змінить хід думок велетнів фінансового ринку: від сліпого наслідування компанії під тиском ідеалів нового покоління перейдуть до нових, соціально значущих стандартів господарювання та наблизять ринок до зменшення розривів, у тому числі, гендерного. Дані, наведені у дослідженні, підтверджують позитивний ефект не тільки від залучення жінок до робочої сили як такого, а й доводить необхідність рівного з чоловіками рівня оп-

лати праці для збільшення вільних коштів, які жінки могли б додатково розумно вкладати для примноження капіталу. Згідно особистих коментарів учасників ринку, кількість роздрібних інвесторок хоча поступово і зростає, проте головною рушійною силою даного процесу залишається бажання роботодавців надавати простір і можливості для кар'єрного зростання та збереження мотивації співробітниць у межах однієї компанії.

У цілому, ваги набиратиме цифрова трансформація усіх сфер життя. Занурення у діджитал не лише зробить усі послуги широко доступними та здешевить їх вартість, а й скоротить шлях зворотного зв'язку. Наступне за поколінням міленіалів, покоління Z, безперервно оцінює безпрецедентну кількість інформації та впливів, оскільки постійно підключене до мережі. Будь-яке порушення ділової етики та правил доброчесності миттєво отримуватиме негативну реакцію, яка відбиватиметься на курсі акцій компанії.

Можна стверджувати, що уряди та парламенти країн у свою чергу продовжать встановлювати сучасні та інклюзивні законодавчі рамки для ESG звітності компаній. Після світового екологічно саміту COP26, який пройшов у листопаді 2021 року та став безпрецедентним за своїм масштабом не в останню чергу за рахунок діджиталізації, курс на екологічність приватного та державного секторів буде лише продовжуватись.

Література

1. Інвестиції: учебник / А. Ю. Андрианов, С. В. Валдайцев, П. В. Вороб'єв [и др.]; отв. ред. В. В. Ковалев, В. В. Иванов, В. А. Лялин. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2011. С. 15.
2. Маренков Н. Л. Основы управления инвестициями: [учебник]. М.: Эдиториал, 2003. С. 24.
3. Мартиненко В. Ф. Методологічні засади оцінки ефективності інвестиційного процесу у перехідній економіці України / Мартиненко В. Ф. Вісн. УАДУ. 2002. № 1. С. 81.
4. Інвестиційний процес і фінансово-кредитні важелі його активізації в Україні: монографія / Т. В. Майорова. К. : КНЕУ, 2013. 332, [4] с.
5. Притуляк Н. М. Соціальне інвестування як форма реалізації корпоративної відповідальності. Фінанси України. 2018. №8ю С. 63-74. URL: https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/27263/P_18_8.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата звернення: 15.02.21).
6. Людський розвиток в Україні: мінімізація соціальних ризиків (колективна науково-аналітична монографія) / За ред. Е.М.Лібанової. К.: Ін-т демографії та соціальних досліджень ім. М.В.Птухи НАН України, Держкомстат України, 2010. 496 с. URL: https://www.idss.org.ua/monografii/Lud_rozvitok_2010.pdf (дата звернення: 15.02.21)
7. Педро Матос. ESG-принципи та відповідальне інституційне інвестування у світі: Критичний огляд досліджень; пер. з англ. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2020. 88 с. URL: https://ua.cfaukraine.org/wp-content/uploads/2020/12/P.Matos_ESG-PRYNTSYPY_ebook.pdf (дата звернення: 15.02.21).
8. Shleifer, A., and R. W. Vishny. 1997. A Survey of Corporate Governance. *Journal of Finance* 52 (2): 737–783.
9. Bebchuk, L., A. Cohen, and C. Wang. 2013. Learning and the Disappearing Association between Governance and Returns. *Journal of Financial Economics* 108 (2): 323–348.

10. Marcus Noland, Tyler Moran, and Barbara Kotschwar, Is Gender Diversity Profitable? Evidence from a Global Survey, WP 16-3, February 2016

11. Jodie Gunzberg, Beth Ann Bovino and Jason Gold, Adding More Women To The U.S. Workforce Could Send Global Stock Markets Soaring, S&P Global, URL: <https://www.spglobal.com/en/research-insights/featured/adding-more-women-to-the-u-s-workforce-could-send-global-stock-markets-soaring> (дата звернення: 15.02.21).

12. Generation Z characteristics and its implications for companies | McKinsey: URL: <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-generation-z-and-its-implications-for-companies> (дата звернення: 12.11.21).

13. Bena, J., M. A. Ferreira, P. Matos, and P. Pires. 2017. Are Foreign Investors Locusts? The Long-Term Effects of Foreign Institutional Ownership. *Journal of Financial Economics* 126 (1): 122–146.

14. S&P Global: How Gender Fits into ESG?, February 2020. URL: <https://www.spglobal.com/en/research-insights/articles/how-gender-fits-into-esg> (дата звернення: 15.02.21).

15. Wanted: More Female Investors, by Daria Solovieva, Updated Jan 19, 2021. URL: https://www.investopedia.com/wanted-more-female-investors-5095994?utm_source=news-to-use&utm_campaign=&utm_term=23144405&utm_medium=email (дата звернення: 15.02.21).

16. Women's Wealth 2030: parity, power and purpose | UBS Global: URL: <https://www.ubs.com/global/en/wealth-management/women/2021/women-wealth-parity-power-purpose.html> (дата звернення: 10.11.21).

17. Ellevest: сайт. URL: <https://www.ellevest.com/>

18. The Charles Schwab Corporation: сайт. URL: <https://www.aboutschwab.com/>

References

1. Andrianov, A. Ju., Valdaitsev, S.V., Vorobiiov, P.V. and others. *Invertitsii* [Investment]; Moscow: Prospekt, 2011: 15. [in Russian].

2. Marenkov, N. L. *Osnivy upravleniia investitsiiami* [Foundations of investment management]. M.: Editorial, 2003: 24. [in Russian].

3. Martynenko, V. F. "Metodolohichni zasady otsinky efektyvnosti investytsiinoho protsesu u perekhidnii ekonomitsi Ukrainy." ["Methodological principles of the investment process' effectiveness evaluation in the transition economy of Ukraine"]. *Visnyk UADU* 1 (2002): 81. [in Ukrainian].

4. Maiorova, T. V. *Investytsiinyi ptotses i finansovo-kredynti vazheli ioho aktyvizatsii v Ukraini*. [Investment process and financial and credit leverages of its activation in Ukraine]. Kyiv: KNEU, 2013. [in Ukrainian]

5. Prytuliak, N. M. "Sotsialne investuvannia iak forma realizatsii korporatyvnoii vidpovidalnosti." ["Social investment as a form of implementation of corporate responsibility"]. *Finansy Ukrainy* 8 (2018): 63-74. [in Ukrainian]

6. Libanova, E. M. (ed.) *Liudskiy rozvytok v Ukraini: minimizatsiia sotsialnykh ryzykiv* [Human development in Ukraine: minimization of social risks]. Kyiv: In-t demografii ta sotsialnykh doslidzhen im. M.V. Ptukhy NAN Ukrainy, Derzhkomstat Ukrainy, 2010. [in Ukrainian].

7. Matos, Pedro. *ESG-pryntsypy ta vidpovidalne instytutysiine investuvannia u sviti* [ESG-principles and responsible institutional investment in the world]: Krytychnyi ohliad doslidzhen. Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniky, 2020. [in Ukrainian]

8. Shleifer, A., and R. W. Vishny. "A Survey of Corporate Governance". *Journal of Finance* 52 (2) (1997): 737–783.

9. Bebchuk, L., A. Cohen, and C. Wang. "Learning and the Disappearing Association between Governance and Returns". *Journal of Financial Economics* 108 (2) (2013): 323–348.

10. Noland, Marcus, Tyler Moran, and Barbara Kotschwar. "Is Gender Diversity Profitable? Evidence from a Global Survey". *WP 16-3*, February 2016.
11. Gunzberg, Jodie, Beth Ann Bovino and Jason Gold. Adding More Women To The U.S. Workforce Could Send Global Stock Markets Soaring, S&P Global, URL: <https://www.spglobal.com/en/research-insights/featured/adding-more-women-to-the-u-s-workforce-could-send-global-stock-markets-soaring>(accessed: 15.02.21).
12. Generation Z characteristics and its implications for companies | McKinsey: URL: <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-generation-z-and-its-implications-for-companies> (accessed: 12.11.21).
13. Bena, J., M. A. Ferreira, P. Matos, and P. Pires. "Are Foreign Investors Locusts? The Long-Term Effects of Foreign Institutional Ownership." *Journal of Financial Economics* 126 (1) (2017): 122–146.
14. S&P Global: How Gender Fits into ESG?, February 2020. URL: <https://www.spglobal.com/en/research-insights/articles/how-gender-fits-into-esg> (accessed: 12.11.21).
15. Wanted: More Female Investors, by Daria Solovieva, Updated Jan 19, 2021. URL: https://www.investopedia.com/wanted-more-female-investors-5095994?utm_source=news-to-use&utm_campaign=&utm_term=23144405&utm_medium=email (accessed: 12.11.21).
16. Women's Wealth 2030: parity, power and purpose | UBS Global: URL: <https://www.ubs.com/global/en/wealth-management/women/2021/women-wealth-parity-power-purpose.html> (accessed: 10.11.21).
17. Ellevest: website. URL: <https://www.ellevest.com/> (accessed: 10.11.21).
18. The Charles Schwab Corporation: website. URL: <https://www.aboutschwab.com/> (accessed: 10.11.21).

ГЕНДЕРНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ESG-ИНВЕСТИРОВАНИЯ: ПУТЬ К БОЛЕЕ СПРАВЕДЛИВОЙ КОРПОРАТИВНОЙ СРЕДЕ

Иноземцева Евгения Александровна

аспирантка кафедры международных финансов,
ГБУЗ «Киевский национальный экономический
университет имени Вадима Гетьмана»,
ORCID 0000-0003-1650-5778

Аннотация. В свете глобальной конкуренции за клиента компании вынуждены пересматривать свою политику в пользу современных трендов экологичности, социальной справедливости и деловой этики. Новое поколение Y, начинающее формировать все более широкий слой в деловых кругах, требует от представителей финансового рынка более широкой инклюзивности. Статья раскрывает суть понятия ESG-инвестирования в условиях турбулентных изменений, вызванных как коронавирусной пандемией, так и приходом молодых инвесторов-представителей поколения миллениалов, и фокусируется на проблематике гендерных дисбалансов на финансовом рынке.

Ключевые слова: ESG-инвестирование; гендерный разрыв; инклюзивность; социально ответственное инвестирование; ответственный инвестор.

GENDER COMPONENT IN THE ESG-INVESTMENT: A WAY TO A FAIRER CORPORATE ENVIRONMENT

Yevgeniya O. Inozemtseva

PhD Student, International Finance Department
SHEI «Kyiv National Economic
University named after Vadym Hetman»
ORCID 0000-0003-1650-5778

Abstract. In a constant struggle for clients, companies need to get inventive as they face investors' pressure in keeping their policies up to date: ecological, social and compliant. Nearly every company nowadays is willing to include the ESG-component to its financial statement. Unfortunately, only a part of them really stands behind the ESG-principles stated on paper, whether many engage themselves into advertising it on social media in the wave of the so-called "green washing" or "green PR". The new Generation Y, building a fresh class of investors, presents itself as a challenge for the rigid financial sector while pushing it to compliance with their values of total inclusion, ecological and gender balance. Women are still widely underrepresented in the financial industry, and during the coronavirus pandemic gender gap has only worsened in all fields. The article aims to explain the concept of ESG-investment and its gender component. It argues the different approaches to define the ESG-investing and makes the notion of evolution of corporations' social responsible policies over time. It gives an overview of the advantages for corporations through including women into their teams, especially within the C-Suite, as well as a broader access to funds for women. The insight into the novice tech approach in delivering banking experience to women over smartphone provides a better opportunity to female inclusion to the process of investing. The article concludes that both private and public investments need a boost in promoting gender equality to bring about inclusive, sustainable and innovative growth. Companies need to put a strong emphasis on reaching gender parity at the workplace as well as in respective societies.

Keywords: ESG-investment; gender gap; inclusion; socially responsible investment; responsible investor.

Стаття надійшла до редакції 15.11.2021

УДК 658.15:334.716

DOI 10.33111/sedu.2021.49.125.137

*Шевчук Наталія Валентинівна**
*Магдалюк Олексій Віталійович***

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ФУНДАМЕНТАЛЬНО-ВАРТІСНОГО ПІДХОДУ ДО УПРАВЛІННЯ КАПІТАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. У статті представлено результати удосконалення інформаційного забезпечення реалізації фундаментально-вартісного підходу до управління капіталом підприємства на засадах багатофакторної інтерпретації доданої вартості капіталу, в основу визначення якої закладено концепцію економічного прибутку. Аргументовано доцільність системного формування нефінансової звітності на підприємствах з використанням *потрійного критерію (3BL, Triple bottom line)* відповідно до ініціатив *GRI (Global Reporting Initiative)* та стандартів управлінського обліку (*PAS 1919*).

Ключові слова: капітал; капіталотворення; фундаментальна вартість; інформаційне забезпечення; управлінська звітність; імпаکت-інвестування.

Вступ. Питання управління капіталом підприємств завжди були актуальними та активно обговорюваними на сторінках академічних видань. При цьому фундаментально-вартісний аспект дослідження є порівняно новим напрямком досліджень питань капіталотворення, актуальність та необхідність яких пов'язана із зміщення управлінського фокусу із зовнішнього бізнес-простору у внутрішньо організаційний, який є визначальним з точки зору забезпечення цільової діяльності підприємств.

У наукових дослідженнях зарубіжних (У. Баффетта, М. Гордона та Е. Шапіро, О. Маршалла, Ф. Модільяні та М. Міллера, А. Раппопорта, Д. Стерна, І. Бланка, Д. Волкова, М. Кудіної, ін.) та вітчизняних (А. Гейдор, О. Лісніченко, О. Мендрула, О. Мельник, К. Рябікіної, Л. Фролової, Г. Швиданенко, ін.) учених економістів фундаментально-вартісна проблематика капіталотворення досліджувалася в різних змістовних напрямках (аргументація доцільності фокусу-

* **Шевчук Наталія Валентинівна** – канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бізнес-економіки та підприємництва, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», ORCID 0000-0001-6467-7748, natalykneu@ukr.net

** **Магдалюк Олексій Віталійович** – здобувач наукового ступеня доктора філософії, Університет банківської справи, ORCID 0000-0002-4336-1899, mahdaluk@ukr.net

вання на фундаментальній, а не ринковій вартості у ході прийняття управлінських рішень щодо вибору структури капіталу; формування системи показників щодо оцінювання результатів капіталотворення за вартісними критеріями; забезпечення ефективності вартісно-орієнтованого управління капіталом, ін.). При цьому проблеми реалізації фундаментально-вартісного підходу у наукових публікаціях представлено фрагментарно, що актуалізує здійснення відповідних досліджень з урахуванням, перш за все, потреб практики.

Постановка завдання. У науковому економічному дискурсі досить потужного розвитку набули питання щодо оцінювання управлінських фундаментально-вартісних результатів капіталотворення. При цьому практична реалізація розроблених аналітичних новацій ускладнюється тим, що у реальній ситуації відсутньою є відповідна інформаційна база, на основі якої можна реалізувати існуючі наукові напрацювання. Це зумовило вибір теми дослідження, основним завданням якої є представлення авторських напрацювань щодо формування інформаційного забезпечення бізнес-аналітики у сфері капіталотворення на засадах фундаментально-вартісної концепції управління капіталом.

Результати. Інформаційне забезпечення реалізації фундаментально-вартісного підходу до управління капіталом представляє собою сукупність даних, які є організованими у взаємопов'язаних потоках відомостей про цілі менеджменту капіталу, стан, потенціал зростання вартості капіталу, напрямки руху та фактори впливу на капітал. Ефективність інформаційного забезпечення визначається рівнем задоволення інформаційних потреб управляючої системи, а основними критеріями якості інформації є достовірність, повнота та своєчасність.

Щодо інформаційного забезпечення управлінських рішень у сфері капіталотворення, то, на наш погляд, дослідження проблематики доцільно здійснювати у двох напрямках: формування вихідної інформаційної бази для здійснення оцінювань результативності управління капіталом за фундаментально-вартісними критеріями; формування управлінських звітів як інформаційної основи прийняття та реалізації управлінських рішень.

Щодо вихідної інформаційної бази, як основи визначення систем вартісних показників, які характеризують фінансові витрати та результати капіталотворення, то до такої варто віднести усі форми офіційної фінансової звітності підприємства. При цьому абсолютно очевидним є той факт, що зробити комплексне об'єктивне оцінювання результативності управління капіталом тільки на основі даної інформації є неможливим. Це пояснюється тим, що за сучасних умов діяльності підприємств відбулися зміни пріоритетності впливу фундаментальних факторів на фінансові результати капіталотворення. Для постіндустріальної економіки характерним є явище дематеріалізації, яке пов'язано: з тенденціями зниження ролі матеріальних і фінансових аспектів, на фоні якісного зростання ролі ідей та уявлень; з домінуванням високих інформаційних технологій, які передбачають активне управління свідомістю людини, бізнесу, суспільства. В такому контексті визначальними є тенденції

інтелектуалізації та соціалізації капіталотворення, що значно ускладнює конфігурацію капіталу у просторі взаємодії різних його форм, які зачіпають процеси трансцендентального рівня [1].

У сучасних дослідженнях науковці та практики наголошують на значущості впливу факторів інкорпорованого простору капіталотворення на фінансові результати діяльності підприємства, у тому числі вартості капіталу. Зазвичай такі дослідження пов'язані з тематикою досліджень інтелектуального капіталу та його впливу на формування вартості капіталу підприємства. При цьому практичне використання методичних підходів щодо оцінювання впливу факторів інтелектуального капіталотворення на вартісні результати ускладнюється тим, що на підприємствах відсутньою є вихідна інформаційна база для здійснення відповідних оцінювань. Відповідно, актуалізується проблематика удосконалення внутрішньої управлінської звітності як джерела інформації для оцінювання вартісних результатів капіталотворення та аналізу потенціалу зростання фундаментальної вартості капіталу у майбутньому. Систематизація основних інформаційних потреб для здійснення відповідної аналітики менеджменту капіталу представлено за логікою тематичних компонент, які безпосередньо визначають ключові аспекти управлінської діагностики капіталотворення за фундаментально-вартісними критеріями (рис. 1).

Так, в аспекті *маркетингу, реклами та збуту* забезпечується реалізація інформаційних потреб аналітики менеджменту капіталу з точки зору фундаментально-вартісного аналізу спред результатів прибутковості реалізації продукції:

$$Val_{add} = Sale \times Spred_{sale}, \quad (1)$$

де Val_{add} — величина доданої вартості капіталу, гр.од.;

$Sale$ — виручка від продажу продукції, гр.од.;

$Spred_{sale}$ — спред доходності реалізації продукції, коеф.

Так як основою формування спреду прибутковості реалізації продукції є рентабельність продажу продукції, то фактично на даному етапі мають бути забезпечені інформаційні потреби бізнес-аналітики менеджменту капіталу в аспекті ґрунтового аналізу обсягу, динаміки та структури продуктового портфелю підприємства та визначення рівня його раціональності з точки зору забезпечення достатнього рівня прибутковості продажу продукції з точки зору забезпечення позитивної величини $Spred_{sale}$. Крім того, за сучасних умов розвитку промислових підприємств фактори якості маркетингової збутової та рекламної діяльності стають пріоритетними з точки зору забезпечення продажів, відповідно, має сенс говорити про доцільність введення в управлінський фінансовий інформаційний простір деталізацію бюджетів витрат на маркетинг, рекламу, збут, PR-позиціонування, а також здійснювати постійний моніторинг залежності впливу зміни даних бюджетів на обсяги продажу продукції, які безпосередньо визначають величину доданої вартості капіталу підприємства.

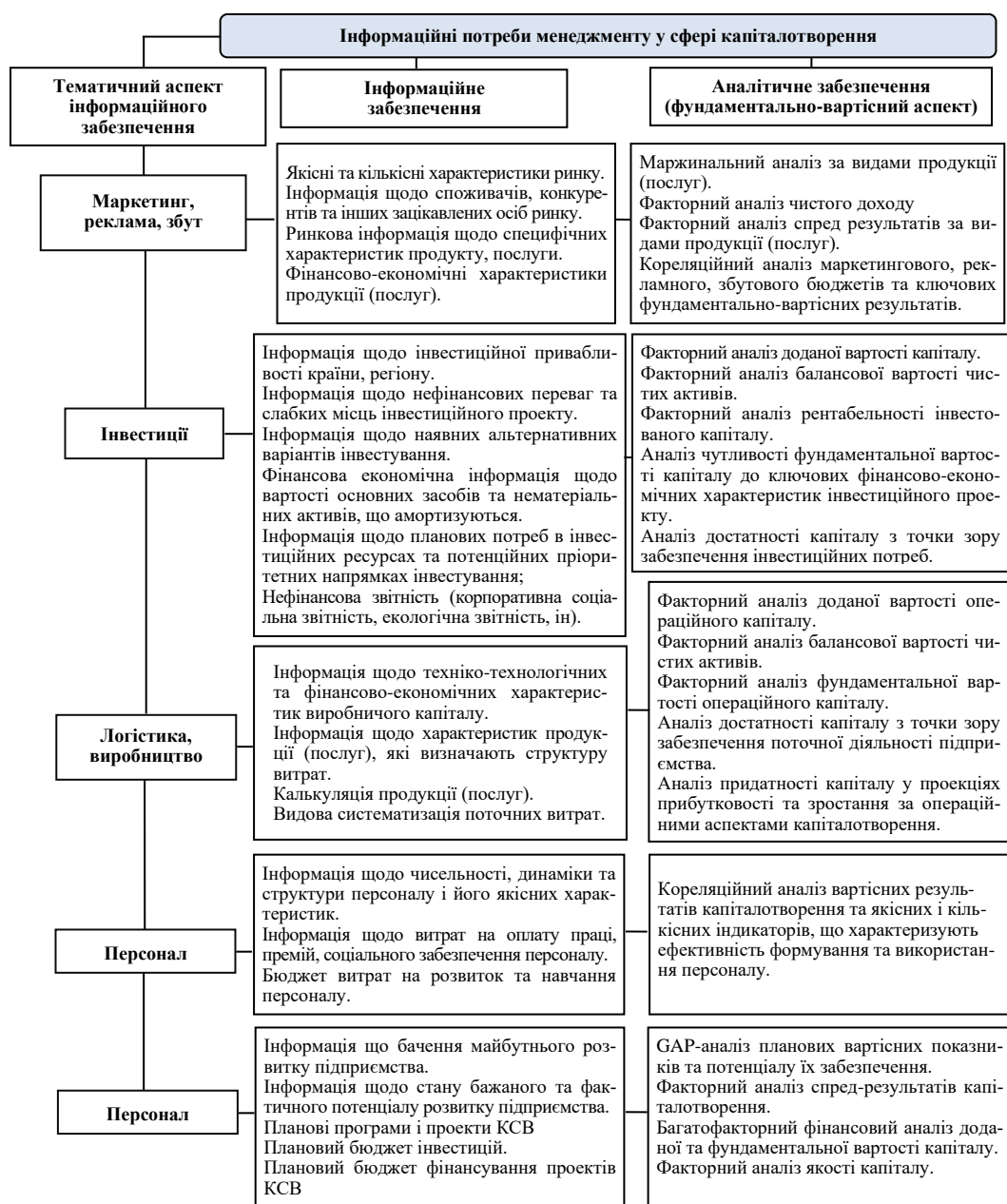


Рис. 1. Інформаційні потреби менеджменту капіталу за фундаментально-вартісними критеріями

Джерело: побудовано авторами.

З точки зору бізнес-аналітики фінансового менеджменту капіталу аспект маркетингу, реклами та збуту є безпосередньо взаємопов'язаним з *логістикою та виробництвом*, так як в сукупності поточні витрати на продукцію формуються саме у визначених сферах. Відповідно аналіз рівня достатності прибутковості реалізації продукції для забезпечення позитивної величини $Spred_{sale}$ логічним є здійснювати на основі аналізу прибутків і витрат за видами продукції (асортиментними групами, ін.) у комплексі із застосуванням методів АВС-аналізу та маржинального аналізу. Крім того, у ході дисертаційного дослідження було доведено доцільність визначення фундаментально-вартісних результатів за видами капіталу. А в контексті дослідження вітчизняних промислових підприємств таким видом капіталу визначено операційний.

Враховуючи визначену специфіку капіталотворення промислових підприємств України було встановлено, що ключовою сферою формування фундаментально-вартісних результатів є операційна, а процеси фінансового інвестування забезпечують мізерну частку у формуванні фундаментальної вартості капіталу. Відповідно, управлінське фокусування на характеристиках операційного капіталу промислових підприємств передбачає розширення інформаційного забезпечення менеджменту капіталу такими даними, які є специфічними з точки зору забезпечення результатів капіталотворення та дозволяють визначити потенційні точки зростання доданої та фундаментальної вартості капіталу. Тобто, мова йде про те, що фінансова аналітика управління капіталом має оперувати даними щодо взаємозв'язку змін техніко-технологічних характеристик операційного капіталу та вартісних результатів, які даний вид капіталу забезпечує. Також варто зазначити, що факторний аналіз доданої вартості операційного капіталу може здійснюватися відповідно до логіки багатofакторної інтерпретації (формули (2) і (3)) з урахуванням характеристик капіталу, що визначають рівень його достатності та придатності.

$$Val_{add} = Oper. Cap \times W_{oper.cap} \times Spred_{sale}, \quad (2)$$

$$Val_{add} = Oper. Cap \times K_{work.cap} \times r_{solv} \times r_{str.cap} \times r_{aut.op.cap} \times Spred_{sale}, \quad (3)$$

де $Oper. Cap$ — операційний капітал, гр. од.;

$W_{oper.cap}$ — продуктивність операційного капіталу, гр.од./гр.од.;

$Spred_{oper.cap}$ — спред прибутковості операційного капіталу (коефіцієнт);

$K_{work.cap}$ — коефіцієнт оборотності оборотного капіталу, оборотів;

r_{solv} — коефіцієнт платоспроможності;

$r_{str.cap}$ — коефіцієнт структури капіталу;

$r_{aut.op.cap}$ — частка операційного капіталу, що профінансована за рахунок власних коштів.

Інвестиційний аспект є традиційно ключовим з точки зору забезпечення інформаційно-аналітичних потреб процесу прийняття управлінських рішень у сфері капіталотворення. Сучасна проблематика прийняття управлінських рішень у сфері капіталотворення виходить за межі аналізу ефективності реалізації конкретних інвестиційних проектів і програм, а стає складнішою з точки зору того, що об'єктами інвестування на підприємстві стають нематеріалізовані форми капіталу, а домінуючою концепцією інвестування — імпаکت-інвестування, що означає комерційне інвестування капіталу у розв'язання соціальних та екологічних проблем. У наукових джерелах розвиток методів і фінансових інструментів імпакт-інвестування пов'язують з ініціативою Фонду Рокфеллера «*Impact Investing Initiative*», яка була започаткована у 2007 р. А з 2009 р. розпочала роботу глобальна мережа *Impact Investing (GIN)*, керівні посади якої займають представники таких фінансових структур, як Deutsche Bank, Prudential, J.P. Morgan, Credit Suisse та ін., а також приватні компанії та урядові організації, благодійні структури.

Змістовною основою розвитку імпакт-інвестування є концепція потрійного критерію (*TBL* або *3BL, Triple bottom line*), засновником якої вважають Дж. Елкінгтона та відповідно до якої, результативність управління розвитком підприємства визначається не тільки на основі систем фінансових індикаторів, але також і показниками витрат і результатів у соціальній сфері та екології [2; 3], а основними стовпами такого розвитку є планета, люди та прибуток. Основними факторами, що суттєво впливають на популяризацію та поширення ідеології імпакт-інвестування є такі, як: поглиблений аналіз ризиків інвестування, що зумовлено фінансовою кризою 2008 р.; усвідомлення факту нестачі ресурсів на фоні посилення тенденцій бідності, нерівності, екологічних проблем та інших глобальних проблем, особливо за сучасних умов, коли скорочуються витрати на міжнародну допомогу та розв'язання внутрішніх соціальних проблем; зростаюча кількість практичних кейсів, які демонструють результати інвестування у бізнес-моделі, які забезпечують досягнення значних соціальних результатів, ін. Концепція імпакт-інвестування є домінуючим трендом не тільки серед країн-лідерів економічного зростання, а і у бізнес-середовищі, яке розділяє та розвивається на ціннісних засадах.

Такі тенденції відповідним чином впливають як на логіку прийняття інвестиційних рішень, так і механізми їх реалізації, що актуалізує проблематику відповідного інформаційного забезпечення, що зумовило розвиток нетрадиційних моделей інформації у формі соціальної звітності та звітів про інтелектуальний капітал. Обидві напрямки розвитку нефінансової звітності виходять з передбачення, що наявність на підприємстві відповідних типів активностей є взаємопов'язаними з її фінансовими результатами, що актуалізує наукову проблематику досліджень таких взаємозв'язків.

У науковій літературі не існує загальнозживаної термінології щодо нефінансової звітності, а найпоширенішими є такі поняття, як екологічна звітність, корпоративна соціальна звітність, ін. Основним призначенням таких інформаційних джерел є збільшення рівня прозорості підприємства для інвесторів та

стратегічних нефінансових стейкхолдерів, і, як наслідок, зниження витрат на капітал. Такий висновок опублікований у наукових дослідженнях *A. Bassen, K. Meyer, J. Schlange* [4], які доводять наявність впливу корпоративної соціальної відповідальності бізнесу на зниження ризиків підприємства, які є ключовим параметром формування ціни капіталу.

В аспекті реалізації фундаментально-вартісного підходу до управління капіталом витрати на капітал є ключовою аналітичною конструкцією, яка визначає величину спреду прибутковості реалізації продукції (формула (4)) та спреду прибутковості капіталу (формула (5)).

$$Spred_{sale} = r_{prof}^{sale} - WACC \div Prod_{cap}, \quad (4)$$

$$Spred_{cap} = r_{prof}^{cap} - WACC. \quad (5)$$

За умови зростання невизначеності та ризикованості бізнес-середовища інформаційне забезпечення може розглядатися як дієвий інструмент зниження ризиків, особливо нефінансових, які безпосередньо впливають як на рішення потенційних інвесторів щодо вкладення капіталу у конкретне підприємство, так і на інвестиційну політику самого підприємства з точки зору вибору пріоритетних напрямків і сфер інвестування.

Інвестиційні аспекти інформаційного забезпечення менеджменту капіталотворення безпосередньо є пов'язаними із стратегічними, зміст яких полягає у розкритті інформації щодо бачення майбутнього стану підприємства та відповідного ресурсного потенціалу, який має забезпечити такий стан, а також рівень його фактичного стану. У ході стратегічного планування менеджмент прогнозує певні очікувані формалізовані значення ключових показників результатів, у тому числі вартісних, що є основою для визначення комплексу відповідних заходів, які мають бути спрямовані на забезпечення досягнення бажаних фінансових результатів діяльності підприємства.

Якщо комплексно характеризувати проблематику формування управлінської нефінансової звітності, то з певним рівнем умовності можна виділити три етапи її розвитку (рис. 2), зміст яких розкриває змістовну еволюцію даної проблематики та характеризує проблеми та потреби сучасного бізнесу, з точки зору формування ефективного інформаційного забезпечення процесів прийняття та реалізації управлінських фінансових рішень.

Так, основні ініціативи щодо започаткування нефінансової управлінської звітності пов'язані із розробкою концепції соціального обліку та аудиту соціальних даних, які було започатковано у 7-ті роки ХХ ст. у США. Результатом розвитку даних концепцій стали соціальні баланси, які впроваджувалися на підприємствах Німеччини та Франції, і які набули статусу обов'язкових у Франції. На початку ХХІ ст. дана практика набула розповсюдження у Канаді.

Свого подальшого розвитку управлінська нефінансова звітність набула в межах реалізації концепції стійкого розвитку, одним з ключових акцентів якої

було необхідність відображення довгострокових планів розвитку підприємства в аспекті охорони навколишнього середовища. З ініціативою про створення звіту щодо трьох видів результатів (*Triple bottom line*) виступила компанія *Brundtland Commission*, а основними ракурсами надання такої інформації є такі:

- економічні результати та пряма відповідальність перед інвесторами, які мають бути показані з урахуванням інвестицій у розвиток внутрішніх і зовнішніх соціальних програм, рівня задоволеності споживачів продукції (послуг), ін.;
- результати, що відображають якість соціальних відносин, Даний аспект передбачає розкриття інформації про умови праці та дбайливість щодо здоров'я персоналу, відносини підприємства з населенням, яке проживає у регіоні розташування підприємства, вплив діяльності підприємства на навколишнє середовище.

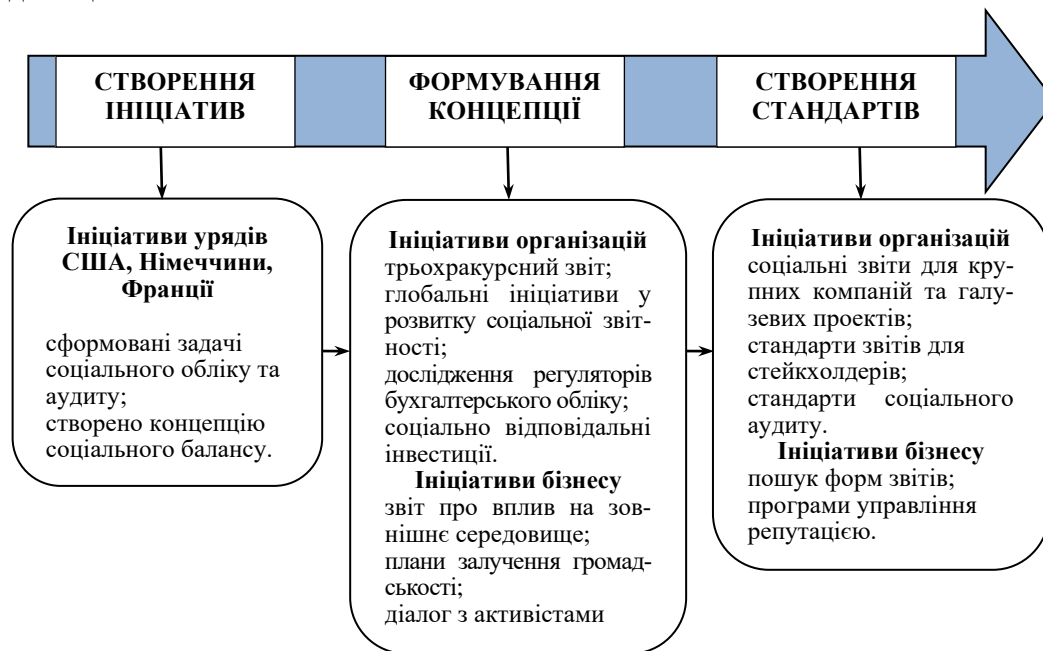


Рис. 2. Етапи формування нефінансової управлінської звітності

Джерело: [5].

На сучасному етапі розвитку нефінансової звітності набувають актуалізації та реалізації питання стандартизації, які здійснюється в межах Глобальної ініціативи в області звітності (*Global Reporting Initiative, GRI*). Важливою подією, що надала поштовх даному етапу — це формування зводу керівних правил, які до теперішнього часу розглядаються як «загальноприйняті правила обліку стійкого розвитку компанії» [6]. Такі нетрадиційні стандарти є добровільними, при цьому як відмічають представники бізнес-товариства, дозволяють підвищити

якість інформаційного забезпечення для потенційних інвесторів та стратегічних партнерів і вищий рівень інвестиційної привабливості підприємства.

Розробка «*TBL*-стандартів» управлінських звітів здійснюється *GRI* у співпраці з різногалузевими крупними підприємствами, які безпосередньо впроваджують розроблені ініціативи щодо ведення управлінської нефінансової звітності, а також некомерційними організаціями, з якими розробляються стандарти аудиту *TBL*-звітів та шаблони управлінської нефінансової звітності для середніх і малих підприємств.

Питання розвитку наукових підходів до формування управлінської звітності набули масштабного характеру та обговорення в контексті не тільки питань стійкого розвитку. Так, професійним об'єднанням «Сертифікований інститут фахівців з управлінського обліку» (*Chartered Institute of Management Accountants, CIMA*) у 2016 р. був розроблений перший у світі стандарт з управлінського обліку «Міжнародні принципи управлінського обліку» (*PAS 1919*) [7], який передбачає реалізацію 4 принципових концептів — комунікації, інформація, вплив на створену вартість, відповідальне керування (рис. 3). А сама управлінська звітність, що розробляється та впроваджується за принципами та стандартами *PAS 1919* може бути розглянута як один із концептуальних способів реалізації фундаментально-вартісного підходу до управління капіталом. Це пов'язано з тим, що призначення управлінської звітності ініціатори *PAS 1919* вбачають у «зборі, аналізі та передачі релевантної для прийняття фінансових рішень фінансової та нефінансової інформації для цілей формування та підтримування вартості компанії» [7].



Рис. 3. Міжнародні принципи управлінського обліку за стандартами *PAS 1919*

Джерело: [7]

Реалізація інформаційного забезпечення реалізації фундаментально-вартісного підходу до управління капіталом за ініціативами *GRI* та стандартами *PAS 1919* передбачає балансування між інформацією про минуле, поточне та майбутнє; зовнішньою та внутрішньою інформацією, фінансовою та нефінансовою.

А основними характеристиками інформації в контексті реалізації фундаментально-вартісного підходу до управління капіталом мають стати:

– *різноманітність*, передбачає комбіноване використання якісної та кількісної (фінансової та нефінансової) інформації з різних джерел;

– *необмеженість* інформаційними межами підприємства та ринку, та використання усіх можливих джерел (наукових, мас-медіа, даних інформаційно-аналітичних агенцій, приватних комунікацій зі стейкхолдерами, ін.) для формування аналітики мікро-, мезо- та макрорівня;

– *часова прив'язка*, яка передбачає грамотне використання інформації за минулий, поточний і прогнозований періоди.

Висновки. Узагальнюючи результати дослідження питань щодо інформаційного забезпечення реалізації фундаментально-вартісного підходу до управління капіталом підприємства варто наголосити на тому, що змістовно воно ускладнюється та розширюється, що зумовлює необхідність у адекватному методичному інструментарії для аналітичної обробки, структурування, аналізу, візуалізації та інтерпретації широкого спектру даних, які використовуються у ході моделювання різних варіантів, що демонструють причинно-наслідкові взаємозв'язки між вартістю формуючими факторами та фундаментально-вартісними результатами. Подальші дослідження авторів будуть присвячені питанням формування методичного забезпечення реалізації фундаментально-вартісного підходу до управління капіталом, яке має бути представлено сучасними інформаційними технологіями та статистико-математичними інструментами та моделями, системне використання яких оформилося у окремий науковий міждисциплінарний напрямок, який отримав назву *Data Science*.

Література

1. Буханець В. В. Генезис категорії «капітал» в економічній теорії. *Вісник Криворізького національного університету*. 2015. № 39. С. 163-168.
2. Романова О. А., Акбердина В. В., Бухвалов Н. Ю. Общие ценности в формировании современной технико-экономической парадигмы. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2016. №3 (45). С. 173-190.
3. Elkington, J. *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of Twenty-First Century Business*. Oxford, 1997. 424 p.
4. Bassen A., Meyer K., Schlange J. et al. The Influence of Corporate Responsibility on the Cost of Capital. URL: <http://www.dsw-info.de/uploads/media/Bassen.pdf>. (дата звернення: 25.09.2021).
5. Ивашковская И. В. *Моделирование стоимости компании. Стратегическая ответственность совета директоров*. Москва, 2009. 430 с.
6. Руководство по отчетности в области устойчивого развития. URL: <https://rspp.ru/12/11938.pdf> (дата звернення: 26.09.2021).

7. Международные принципы управленческого учета. URL: https://www.cimaglobal.com/EmailFiles/images/regions/russia/GMAP_RU.pdf (дата звернення: 29.09.2021).

References

1. Bukhanets, V. V. "Henezys katehorii «kapital» v ekonomichnii teorii." [The genesis of the category of "capital" in economic theory]. *Visnyk Kry-vorizkoho natsionalnoho univertsytetu* 39 (2015): 163-168. [in Ukrainian].
2. Romanova, O. A., Akberdyna, V. V., and Bukhvalov, N. Yu. "Obshchye tsennosti v formirovaniy sovremennoi tekhniko-ekonomicheskoi paradyhmy." [Common values in the formation of the modern technical and economic paradigm]. *Ekonomicheskiye y sotsyalnye peremeny: fakty, tendentsiyi, prohnoz* 3(45) (2016): 173-190. [in Russian].
3. Elkington, J. *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of Twenty-First Century Business*. Oxford, 1997.
4. Bassen, A., Meyer, K., Schlange J. et al. The Influence of Corporate Responsibility on the Cost of Capital. <http://www.dsw-info.de/uploads/media/Bassen.pdf>. (25.09.2021).
5. Yvashkovskaia, Y. V. *Modelirovaniye stoymosti kompanyy. Stratezhicheskaia otvetstvennost soвета dyrektorov*. [Modeling the value of the company. Strategic Board Responsibility]. Moscow, 2009. [in Russian].
6. Rukovodstvo po otchetnosti v oblasti ustoichyvoho razvytiya. [Guidelines for reporting on sustainable development.]. <https://rspp.ru/12/11938.pdf> [in Russian]. (26.09.2021).
7. Mezhdunarodnyie pryntsypy upravlencheskoho ucheta. [International principles of management accounting]. https://www.cimaglobal.com/EmailFiles/images/regions/russia/GMAP_RU.pdf [in Russian]. (29.09.2021).

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ФУНДАМЕНТАЛЬНО-СТОИМОГО ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ КАПИТАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

Шевчук Наталья Валентиновна,

канд. экон. наук, доцент,
доцент кафедры бизнес-экономики и
предпринимательства,
ГБУЗ «Киевский национальный экономический
университет имени Вадима Гетьмана»
ORCID 0000-0001-6467-7748

Магдалюк Алексей Витальевич,

соискатель научной степени доктора философии
(экономика),
Университет банковского дела,
ORCID 0000-0002-4336-1899

Аннотация. Стаття посвящена інформаційним аспектам реалізації фундаментально-стоїмостного підходу к управленню капіталом підприємства. Базируясь на результатах аналіза існуючих методів і метрик оцінювання управленчеських результатів капіталообрання по фундаментально-стоїмостним критеріям і практиці їх применення, іделан вивод, що реалізація научних рекомендацій ускладнюється отсутствием необхідної інформаційної бази. Рассмотрены вопросы формирования первичной информации, как основы аналитики результатов управления капиталом. В статье представлено авторское видение вопроса, относительно формирования информационного обеспечения реализации фундаментально-стоїмостного підходу к управленню капіталом підприємства, которое предложено осуществлять в соответствии с логикой многофакторной интерпретации добавленной стоимости капитала на основе концепции экономической прибыли. Структура представленной системы информационного обеспечения включает тематические аспекты (маркетинг, реклама, сбыт, инвестиции, логистика, производство, персонал, стратегия) и аналитический блок, в котором описаны соответствующие методы и инструменты фундаментально-стоїмостной аналитики. Рассматривая инвестиционную (импакт-инвестирование) и стратегическую проблематику информационного обеспечения капіталообрання была отмечена приоритетность целей устойчивого развития, что актуализирует вопросы ведения ответственной нефинансовой отчетности на предприятиях с использованием *TBL*-критерия (или *3BL*, *Triple bottom line*) в соответствии с инициативами *GRI* (Global Reporting Initiative) и стандартами управленческого учета (*PAS 1919*). В контексте тематической проблематики статьи актуализированы вопросы методического обеспечения реализации фундаментально-стоїмостного підходу к управленню капіталом с использованием потенциала даталогии.

Ключевые слова: капитал; капіталообрання; фундаментальная стоимость; информационное обеспечение; управленческая отчетность; импакт-инвестирование.

INFORMATION SUPPORT FOR IMPLEMENTATION OF THE FUNDAMENTAL-VALUE APPROACH TO THE MANAGEMENT OF THE CAPITAL OF THE ENTERPRISE

Nataliia V. Shevchuk,
PhD (Econ.), Associate Professor,
SHEI “Kyiv National Economic University named
after Vadym Hetman”
ORCID 0000-0001-6467-7748

Oleksiy V. Magdalyuk,
candidate of the degree of Doctor of Philosophy,
University of Banking
ORCID 0000-0002-4336-1899

Abstract. The article is devoted to the information aspects of the implementation of the fundamental-value approach to capital management of the enterprise. Based on the results of the analysis of existing methods and metrics for evaluating the management results of capital formation according to the fundamental value criteria and the practice of their application, it is concluded that the implementation of scientific recommendations is complicated by the lack of necessary information base. The issues of formation of primary information as a basis for analyzing the results of capital management are considered. The article presents the author's vision of the issue regarding the formation of information support for the implementation of the fundamental value approach to capital management of the enterprise, which is proposed to be carried out in accordance with the logic of multifactor interpretation of value added based on the concept of economic profit. The structure of the presented information support system includes thematic aspects (marketing, advertising, sales, investments, logistics, production, personnel, strategy) and an analytical block, which describes the relevant methods and tools of fundamental value analysis. Considering investment (impact-investing) and strategic issues of information support of capital formation, the priority of the goals of sustainable development was noted, which actualizes the issues of relevant non-financial reporting. The need for systematic formation of non-financial reporting in enterprises using the TBL-criterion (or 3BL, Triple bottom line) in accordance with the GRI (Global Reporting Initiative) and management accounting standards (PAS 1919) is argued. In the context of the thematic issues of the article, the issues of methodological support for the implementation of the fundamental-value approach to capital management with the use of the potential of data are actualized.

Keywords: capital; capital formation; fundamental value; information support; management reporting; impact investment.

Стаття надійшла до редакції 12.11.2021

УДК 37.07:005.33
DOI 10.33111/sedu.2021.49.138.155

Olena O. Kyzenko*
Olena M. Hrebeshkova**
Iryna V. Kubareva***
Veronika A. Verba****
Denys S. Lifintsev*****
Anna V. Gurenko*****

FORMATION OF THE ECOSYSTEM OF THE EDUCATIONAL PROGRAM BASED ON SOCIAL NETWORKING SITES TECHNOLOGY

Анотація. The paper investigates the problem of transforming existing approaches to the formation of new effective links between universities and all stakeholders, which becomes the basis for creating competitive educational programs. The purpose of the study is to determine the prerequisites for the formation of an ecosystem and substantiate the concept of interaction between key stakeholders of the educational program based on partnership, network communications and digital transformation.

Based on results of the SWOT analysis of the acting master's educational programs, where the authors work, the feasibility of forming information and communication space of educational program as an ecosystem with the use of all opportunities provided by digital technologies is proved, in particular: the reasons for the inefficiency of existing communication channels within university educational programs are discovered; opportunities and limitations of social networking technology in the deployment of the educational program SMART platform are revealed; the concept of such a virtual space is proposed; benefits of the platform for key stakeholders in the educational program are substantially analyzed. SMART platform architectonics of the educational pro-

* **Olena O. Kyzenko** — Doctor of Economics, Professor of Business Economics and Entrepreneurship Department, SHEI "Kyiv National Economy University named after Vadym Hetman", ORCID 0000-0002-6109-4798, olena.kyzenko@kneu.ua

****Olena M. Hrebeshkova** — PhD (Economics), Associate Professor of Business Economics and Entrepreneurship Department, SHEI "Kyiv National Economy University named after Vadym Hetman", ORCID 0000-0002-6896-3941, olena.hrebeshkova@kneu.ua

*****Iryna V. Kubareva** — PhD (Economics), Associate Professor of Business Economics and Entrepreneurship Department, SHEI "Kyiv National Economy University named after Vadym Hetman", ORCID 0000-0001-6950-5937, iryna.kubareva@kneu.ua

******Veronika A. Verba** — Doctor of Economics, Professor, Professor of Management Department, SHEI "Kyiv National Economy University named after Vadym Hetman", ORCID 0000-0002-6160-150X, veronika.verba@kneu.ua

*******Denys S. Lifintsev** — PhD (Economics), Associate Professor of Management Department, SHEI "Kyiv National Economy University named after Vadym Hetman", ORCID 0000-0003-4074-3725, denys.lifintsev@kneu.ua

*******Anna V. Gurenko** — PhD (Economics), Associate Professor of the Department "Management and Entrepreneurship in Maritime Transport", Azov Maritime Institute National University "Odessa Maritime Academy", ORCID 0000-0001-6632-6984, annagurenko@gmail.com

gram is elaborated that describes deciding components of the platform considering the needs of key stakeholders of the educational program and SMART principles of ecosystem formation.

The request of members of the educational community for the formation of an open learning space solves the following tasks: 1) students receive direct access to all educational materials, relevant information on cooperation with companies and participation in research projects; 2) expanding the boundaries of educational products, the use of new tools and forms of educational work, the involvement of business experts in the educational process; 3) direct access of employers to program students as potential employees, which minimizes transaction costs for finding personnel with a high level of practical competence, attracting young talents, introducing modern training content in accordance with professional standards. Such collaboration will be able to ensure the relevance of scientific research, enhance its practical significance and facilitate the transfer of innovative technologies into the business environment.

The article was prepared based on the results of the German Ukrainian Technology Transfer University Internships Program 2021 (<https://sites.google.com/view/guttup/>).

Keywords: ecosystem; educational program; social networking sites; SMART platform; stakeholders; communication; digital transformation; university.

Introduction. The changes taking place in the educational process are primarily related to the spread of digital technologies. These new trends have been realized by graduates, employers and educational institutions. Modern technology is changing much faster than people are willing to relearn. Such transformations create a new challenge for the education system — the need to transform existing approaches to learning, to create new effective links between universities and all stakeholders, which is the basis for creating competitive educational programs.

Digital transformation is increasingly being integrated into public life. In the context of ensuring the quality of the educational program, these concerns, first of all, changes in the infrastructural provision of social communications and methods of disseminating and searching for information. So, digital transformation is a driver of the transformation of the education system in the direction of building educational ecosystems. The educational program is the core around which communication and information processes between stakeholders are built. The interests of the target audience in the context of ensuring the quality of the educational program are as follows. Employers are interested in business development through knowledge of the professional community and the academic environment, work with talents and the possibility of hiring young professionals with advanced applied practical skills. Applicants and students are interested in studying on educational programs that provide an opportunity for global access to knowledge and promising employment for self-realization.

Thus, a problem of forming the information and communication space of the educational program as an ecosystem with the use of all the opportunities provided by digital technologies is arising. This view of the interaction of participants in educational programs leads to the search for effective models for managing information exchange between participants in an educational program and the external environment (societies, regulatory organizations, expert communities, etc.). It seems that such models should

be prompt in responding to the requests of stakeholders, effective in the context of ensuring their functioning, promising in understanding innovative openness and the ability to quickly (without losing effectiveness) transformations.

It is also necessary to take into consideration the urgent need for a steady increase in the competitiveness of domestic M'sPEs, including on the international market of educational services. According to the QS International Student Survey 2020, based on a survey of almost 79 thousand international students from 93 universities in 16 countries of the world [1], the following should be considered critical to the success of educational programs:

- International student recruitment strategies and solutions should be informed by the changing dynamics in demand as a result of COVID-19;
- Institutions need to consider the consistent importance of teaching quality in student decision making and the vital role technology plays in this area;
- Streamlined and clear communication, utilizing the channels and methods that students prefer, needs to be a core priority for universities across the globe;
- Universities need to recognize the importance international students place on graduate outcomes and why an institution's graduate employability is more important than ever.

For domestic universities, the prevailing approach remains, according to which the management of educational programs occurs within the framework of the traditional organizational hierarchy (administration-faculty-department), which to a certain extent narrows the scope of the educational program functionality. The official university website is now the main source of information on university education programs. Nevertheless, the official website of the university does not allow solving a number of problems faced by participants in modern educational programs and are often solved sporadically using disparate tools (for example, MOODLE for organizing educational content, email and online messengers to support operational communication between professors and students. etc.). The following issues remain unresolved:

- creating and maintaining network collaborations (working, research and project groups) between students, professors, potential employers and expert communities, especially given the constraints imposed by the pandemic;
- providing access to developers and professors of educational products (courses, trainings, educational projects, etc.) to applicants and potential business partners in order to promote the educational program and increase the level of professional training of its graduates;
- intensification of academic mobility programs for students and professors of M'sPE, including within the country and abroad, etc.

Background and research objectives. The purpose of this study is to determine the prerequisites for the formation of the ecosystem and substantiate the concept of educational program key stakeholders' interaction on the basis of partnership, network communication and digital transformation.

To achieve this goal the following tasks are solved:

- to analyze and generalize the problems of establishing and maintaining effective communications between key stakeholders in existing master's educational programs;

- to identify the basic needs of key stakeholders in the context of communication support and information exchange;
- to form a conceptual approach to the formation of information and communication space, suitable for maximum satisfaction of the needs and expectations of key stakeholders and adequate to the conditions of the digital society.

To solve the set tasks, the idea of J. Moore ecosystem was considered as a base and possibility of extrapolating it for the organization of educational activities was investigated. The essence of this idea is to consider the organization as part of an ecosystem that brings together different industries and creates conditions for growth based on the principles of cooperation and competition at the same time. An ecosystem is a dynamic network that is capable of producing added value through collaboration and competition [2]. To identify the existing prerequisites for such a transformation in the higher education system, we carried out a SWOT analysis of master's educational program (M'sEPs) that allowed to reveal problems and prerequisites for the implementation of the new concept of the communication platform. In accordance with the Edward Freeman model of stakeholders [3], the interests and needs of stakeholders in educational programs were identified, which provide formation the initial requirements for the concept of SMART platform of educational program.

Based on the results of recent research in the field of creating portals for the needs of educational institutions (for example, [4], and taking into account the experience of the authors of this publication in the use of various digital tools to establish and maintain effective communication at M'sEP, in the constructive part of our study we relied on such managerial and technological approaches for their transfer to the educational process:

Agile management. Application of Agile principles provide testing of new educational products in focus groups, flexible response to the needs of consumers of educational products during the educational process, cooperation with business (employers), direct communication as the most effective way to exchange information [5, 6].

Expectation tree, foresight sessions. Tools for finding out student expectations, students' reaction in the learning process, two-way communication, timely receipt of feedback [7, 8, 9].

Social networking sites (SNSs). Virtual communities where users can create individual public profiles, interact with real-life friends, and meet other people based on shared interests [10, 11].

Digital public goods. Public goods in the form of software, datasets, AI models, standards or content, which are usually free cultural works and contribute to sustainable national and international digital development [12, 13, 14].

Smart Learning Environments. IoT-based learning solutions, which are seamlessly integrated into our working and learning environment. Smart learning environments are therefore physical environments enriched with context-aware digital devices to improve and accelerate learning. Based on that, they can recommend the right learning content in the right place and at the right time. That's especially useful for life-long workplace learning [15, 12].

Machine Learning (chatbots). Machine learning refers to the ability of a system (in this case, the chatbot) to learn from the inputs it experiences. One of the ways they achieve this through natural language processing, or NLP, which refers to any interaction between computers and human language [16].

Results. The implementation of the master's program according to the basic principles of ecosystems requires consideration of the following initial conditions:

- the principles of interaction between organizations and individuals in the ecosystem provide for the mutual interest of a significant number of participants (students, professors, graduates, employers, government and non-governmental institutions), which only through cooperation can create added value; the dynamic nature of networking based on the deployment of technologies within the ecosystem in order to increase its productivity; creating a separate culture as a set of goals and values that support all participants [17];
- Master's programs have specifics in the training of specialists, which is manifested in the research component and increased attention to the specialization of practical training of graduates who must be competitive in the labor market both in the current period and in the strategic perspective.

The study of the existing conditions for the implementation of the MEP, in particular on the basis of SWOT-analysis (Figure 1), allows us to identify their competitive advantages and development goals. In particular, Competitive advantages, which are mobility, fast updating, support of needed communications in concrete moments.

Consequently, the defining goal is an interest in communication to solve problems (business search for staff, professors — updating courses, students — finding the first job, corporate universities — verification of methods, theoretical verification, terminological consistency).

The results of the analysis of strengths and weaknesses of the educational program "Business Economics", opportunities and threats to its improvement indicate the possibility of implementing several development strategies, including: a) "success creation" through the introduction of educational products using innovative approaches, innovative methods and learning technologies with active involvement of expert practitioners; b) "maintenance of achievements" due to further improvement of educational platform solutions based on available resources (Microsoft 365, Moodle, author's business simulations); c) "survival" — improving the mechanism of informing stakeholders about the possibilities of the program and maintaining feedback; d) "proactive behavior" — to develop and implement the concept of smart-specialization of the educational program.

Each of the proposed scenarios for the development of the educational program is not mutually exclusive and can be implemented on a single basis — the formation and implementation of the concept of smart-specialization of the educational program as its key dynamic ability.

SWOT	<p style="text-align: center;">S (strengths)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Combining a traditional academic approach with modern digital business management tools (1C, Diamond FMS, Microsoft 365) • Knowledge and application of theoretical and methodological tools, experience in developing educational materials • High level of digital competence of professors and students • Understanding of directions of formation of individual educational trajectory for applicants of higher education 	<p style="text-align: center;">W (weaknesses)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lack of system in the relationships of different groups of program stakeholders • Imbalance of interests and involvement of different groups of stakeholders of the program in the implementation of the educational process in the educational program (in particular, in the pair “business — academic environment”) • Linear communication of professors with students, lack of team principle of interaction • Imperfect tools for attracting, motivating applicants for higher education to non-formal education • Insufficient involvement of students in research work and academic mobility programs
<p style="text-align: center;">O (opportunities)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Availability of digital platform solutions • Strengthening the role of online communications in a pandemic (COVID — a favorable condition for digitalization) • Growing needs of employers for graduates with smart skills 	<p style="text-align: center;">S-O (success creation)</p> <p>Introduction of educational products using innovative approaches, innovative methods and learning technologies.</p> <p>Involvement of professional practitioners in the educational process as guest speakers, customers and project experts.</p>	<p style="text-align: center;">W-O (proactive behavior)</p> <p>Formation of competitive advantages on the basis of smart-specialization of the educational program as its key dynamic ability.</p>
<p style="text-align: center;">T (threats)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Psychological unreadiness of students and professors for effective online communications • Insufficient digital literacy of the population • Severing offline business relationship • The emergence of private business schools that interact with business 	<p style="text-align: center;">S-T (retention of achievements)</p> <p>Holding round tables, seminars.</p> <p>Improving educational platform solutions based on available resources (Microsoft 365, Moodle, business simulations).</p>	<p style="text-align: center;">W-T (survival)</p> <p>Introduce regular stakeholder surveys to identify their expectations and maintain partnerships.</p> <p>Improving the mechanism of informing stakeholders about the possibilities of the program.</p>

Figure 1. SWOT-matrix of educational program development strategy formation

Source: by the authors.

The practice of developing master’s programs in domestic universities, as evidenced by expert assessments of participants of the German Ukrainian Technology

Transfer University Internships Program 2021 as well as the results of our MEP's self-analysis, identified strategic assets (Table 1) that are critical to meeting the needs of key stakeholders and creating an educational program ecosystem.

Table 1

STRATEGIC ASSETS THAT CAN BE OBTAINED FROM THE SYSTEM OF MEASURES TO IMPROVE THE EDUCATIONAL PROGRAM

Components	Strategic assets				
	Human resources	Social resources	Technical resources	Informational resources	Financial resources
Educational activities	Participants of guest lectures	Problem-oriented lectures, trainings, and webinars from guest speakers from business and partner universities	Microsoft 365 (MS Teams), Moodle, YouTube	Sites and information resources of partner organizations	Budget of the special fund of the University
Research activity	Creative teams of researchers	Research project groups for colleagues from partner universities and business structures	Services of creation of bibliographic lists, electronic libraries, sites of the publishing house	Databases, incl. scientometric bases	Budget of the special fund of the University
Practical training	Practice managers at enterprises	Internships, thematic excursions, internships on the basis of partner companies	Business simulations. Professional software products (Diamond FMS)	Cases, software products, guest trainings, management technologies	The budget of the special fund of the University
Communication component	All stakeholders of the program	Social communications through the alumni association, working project groups, etc.	Social networks	Information base of the enterprise	The budget of the special fund of the University

Source: by the authors.

Educational program stakeholders through interests and influence have access to a process that goes beyond the purely educational and acquires the shape of the educational ecosystem. Key stakeholders of the educational program are employers, students, graduates, consulting companies, and international organizations. Their interests and influence are crucial to the concept of interaction of key stakeholders in the

educational program. In turn, the effective communication process of these stakeholders creates additional benefits for them.

The survey of interest and influence of stakeholders of the educational program (which took place through negotiations, foresight sessions, questionnaires) allowed to obtain the following results on stakeholders' groups of and their expectations, contributions and benefits (Table 2).

Table 2

STAKEHOLDERS, THEIR ACTIONS AND BENEFITS

Stakeholders	What do they get?	What do they give?	Benefits
Employers	Reliable information about gifted youth Ability to adjust the EP Participation in the development of discipline modules according to the requirements of the industry Taking part in SEC	Up-to-date information on the state and development of enterprises Possibility of internships, practices, excursions Information about potential partners Excursions	Improving the image of the enterprise Selection of skilled workers
Students	Up-to-date information on the possibilities of strengthening practical training and self-presentation on the labor market	Actual feedback and requirements to the profile of the educational program.	Expansion of networking. Direct access to potential employers.
Graduates	International internship Practice Employment Participation in round tables	Connection with HEI Current information about the industry and jobs (from the point of view of the graduate)	Employment Career development
Students studying (including vulnerable categories)	Internship (dual education) Internship/practice Getting access to the author's courses Participation in round tables	Joint discussions on the development of the industry University feedback	Selection of perspective professional areas
Consulting companies	Acquaintance with potential partners Participation in discussions of industry issues	Author's courses Consultancy Providing students with internships	Improving the image Promotion of consulting services
International organizations (GIZ, USAID, PROUN etc)	Expand the range of potential program participants Current information about the professional interests of young people Partnership	Grant programs International internship programs Dissemination of information about the prospects of society	Involvement of talented youth in projects
Employment Center (if applicable)	Opportunity to provide additional employment services	Advising on the employment procedure Providing information assistance to graduates Current information about the labor market Excursions	Additional information about potential employees

Source: dy the authors.

The correspondence of the educational program to the interests of the target audience is ensured through the institutional, organizational and methodological components. The institutional component provides the opportunity to use the resources of the University's departments in the educational process. For example, in the Kyiv National Economic University such departments include: Management Consulting Institute, Center of International Academic Mobility, Center of Corporate Relations, Institute of e-learning of State Higher Educational Establishment. The Institute of Management Consulting, as a provider of relations with relevant associations through which the transfer of modern management technologies and consulting on best practices implemented in the teaching of disciplines in the format of business games, group projects, trainings, discussions of practical business cases. Center for International Academic Mobility, which promotes the internationalization of the program by promoting the participation of professors and students in international research and teaching. KNEU Corporate Relations Center as the coordinator of relations of KNEU named after V. Hetman with enterprises and organizations of various sectors of the economy, industry associations, as well as government agencies in order to provide undergraduates with opportunities for quality practical training and employment, effective work with graduates of the University, providing proposals to improve the content of the educational program by members of the professional advisory committee of KNEU. Institute of Distance Education — provides the organization and conduct of training using distance learning technologies. The existing organizational component ensures the conduct of classes in the formats of trainings and research. The methodological component provides an opportunity to implement practice-oriented learning and discussion in each discipline of relevant cases and challenges of business practice. Correspondence of the educational program to the interests of the target audience presented in the Table 3.

Table 3

**CORRESPONDENCE OF THE EDUCATIONAL PROGRAM
TO THE INTERESTS OF THE TARGET AUDIENCE**

Target audience	Goals	Ways to achieve goals
Goals of Applicants and Students	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtaining up-to-date information on labor market trends 2. Gaining experience of interaction with potential employers 3. Understanding of the structure of the educational program (normative and selective disciplines) and the peculiarities of educational program teaching 4. Undertaking practice and internship at enterprises 5. Internship abroad 6. Participation in joint projects with market leaders 7. Career opportunities 	<p>Attraction of information, social, technical, financial resources for:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dissemination of relevant information about employment, possible contradictions after employment and during the work of graduates and students at enterprises – joint discussion of topical scientific and practical issues (round tables, conferences) – placement in the public domain of the educational program – providing information about vacancies – organizing internships, exchanging experience with foreign educational institutions and enterprises, conducting remote webinars, lectures on topical global topics and issues, listening to author's courses, providing certificates that are valuable for employers – dissemination of information on EU curricula, professional reference information, continuing education programs, joint research, inclusion of components of dual education

Table 3

Target audience	Goals	Ways to achieve goals
Goals of potential Employers	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduction of transaction costs for hiring young specialists with the necessary developed practical skills 2. Access to expertise through exposure to the professional and academic environment 3. Maintaining / increasing competitive positions through familiarization with scientific developments, participation in technology transfer and effective work with talents 4. Obtaining methodological support from the scientific community 	<p>Attraction of information, social, technical, financial resources for:</p> <ul style="list-style-type: none"> – providing recommendations for further employment of gifted youth – development of corporate entrepreneurship through cooperation in the field of technology transfer based on scientific research. – providing information for joint writing with professors of business cases based on the materials of enterprises operating in Ukraine, disseminating their practical experience – attracting employers to lecturing and conducting trainings for a more complete disclosure of the practical component of disciplines – attracting active young people — graduates who collaborated with enterprises during their studies (dual education) – holding round tables, seminars, conferences, forms with the participation of educational institutions, public non-governmental organizations and employers

Source: by the authors.

Maintaining the viability of the educational program ecosystem is possible by deploying an appropriate technological solution, which seems possible to us in the form of the *concept of SMART platform of educational program* as a virtual space for supporting remote interaction of all participants of the educational program by means of smart-technologies (sites, social networks, chatbots, cloud storage, complex digital solutions for education and business, etc.).

The implementation of such a solution is quite possible, as there is already experience in using certain digital tools to ensure effective communication between program participants (e.g., Facebook, Viber, Telegram, email, etc.) and create knowledge spaces in the educational process (MOODLE, Microsoft Teams, Google Class, Trello, Padlet, sites etc.). The proposed platform solution allows to combine already known digital tools and new technical solutions (chatbot, VR, etc.) on a single basis and to develop a “friendly” to all stakeholders’ communication space to address operational and strategic objectives of educational, practical and research character.

Advantages and opportunities created by the smart platform of the educational program:

- one “entry point” to the content of the program and its participants;
- support for network communication between program stakeholders;
- integration of educational content, communication channels and presentation content, taking into account the requests of stakeholders;
- higher level of information mobility of the program and its participants.

Limitations and risks of creating and implementing a SMART platform educational program:

- insufficient digital literacy of users;
- insufficient motivation of representatives of the academic environment;
- additional burden on professors and students — coordinators (administrators) of the SMART platform;
- information danger and increasing attention to the protection of copyright on educational content.

The creation of a digital space takes into account the directions of educational transformation and provides global access to knowledge.

Digital space (SMART platform) — a laboratory in which the links between scientific thinking, research, technology in the educational space are formed and combined with business, which allows you to share skills, experience and transfer the latest technology to stakeholders.

The SMART platform is formed by the following thematic segments (fig. 2):

About us: mission, goals, tasks, contacts (chatbot for fast communication, switch-link to the telegram channel).

Educational process: list of educational components, syllabuses.

Students: graduates (digital portrait — educational path, circle of scientific interests, practical skills, research topics, expectations after graduation, contacts in social networks); students studying (digital portrait).

Projects: planned, existing (current), realized, team.

University partners: list, links, compatible projects.

Business partners: list, links, compatible projects.

International connections: list, links, compatible projects.

Information partners: employment centers, authorities.

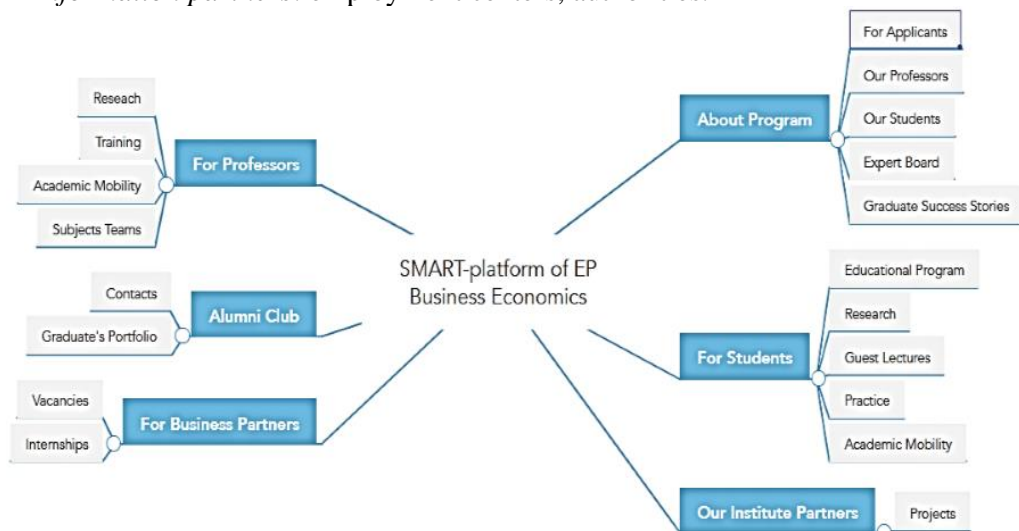


Figure 2. Architectonics (concept) of the smart-platform of the educational program

Due to the latest trends in academic and business environment educational program has become a core of educational ecosystem. Nowadays it is essential to consider and balance the interests of all stakeholders, including students, professors, employers, state and international organizations.

The Smart platform is an online digital tool, meeting place for constant interaction of the faculty with its stakeholders. In a digitally globalized world such platform might really foster interactions between students, graduates, representatives of business, state and international organizations (Table 4).

Table 4

**POSSIBLE CONNECTIONS AND TYPES
OF INTERACTIONS BETWEEN STAKEHOLDERS**

Connections	Types of communication/interaction
University — Graduates- students	dissemination of relevant information and coverage of problems that arise during employment, possible contradictions after employment and during the work of graduates; exchange of relevant and useful information of graduates with students about practical aspects of work; exchange of relevant and useful information of graduates with students about the most interesting areas of research and their benefits in professional activities; joint discussion of scientific and practical issues at round tables during conferences; placement in the open access of educational programs and syllabuses, which allow more complete acquaintance with elective subjects.
Graduates- University	exchange of real information about the labor market, outlining the contradictions that arise when comparing the obtained theoretical knowledge and their practical implementation; recommendations of graduates on the adjustment of content modules and their content; creation of a digital portrait of graduates (educational path, range of scientific interests, practical skills, research topics, expectations after the completion of the University, contacts in social networks).
University — Employers — Graduates	joint research, a combination of dual education; formation of the base of thesis (topics of work, problem studies, proposals and calculations); holding round tables, seminars with the participation of the maximum number of stakeholders; involvement of employers in lecturing for a fuller disclosure of the practical component of the discipline.
University — Consulting agencies- Graduates	discussion of labor market trends; recommendation of listening to author's courses, providing certificates valuable to employers; filling with reference information on the project website, which is useful for all stakeholders; providing recommendations for the employment of gifted youth; providing information on vacancies, counseling (employment center).
University — International organizations — Students	organization of internships, exchange of experience with foreign universities and enterprises; dissemination of information on EU training programs, remote webinars; lectures on current global topics and issues.

Source: by the authors.

Possible outcomes of the digital communication between educational program's stakeholders might be online and face-to-face events, such as round tables, seminars, conferences etc. It should significantly improve the quality of the program itself due to the active interaction between different groups of interest. Digital format should also simplify interaction on an international level eliminating costs on travelling to enrich the program with best foreign practices.

On the other hand, we realize that the project requires regular management and moderation of the platform using social media, chat bots and other digital tools.

Conclusions.

1. Digitalization is the main trend in the configuration of socio-economic relations, which influences the definition of teaching methods, communication channels and the content of educational programs. The influence of this factor requires universities to take an active position in the processes of providing infrastructural support for the development of the curriculum, the formation of an effective communication policy, which become the driving force behind the transformation of the educational ecosystem. The main request from key university stakeholders is transparency, accessibility and ease of interaction for all participants, especially in the online space. However, the existing architecture of the official websites of universities is complex and inflexible, which does not allow meeting the needs of participants in the educational process, does not meet the existing requests of applicants, students and employers.

2. Analysis of the value proposition of the educational program "Business Economics" for different stakeholders allowed to identify areas for improvement by expanding the involvement of experts in the process of preparing relevant curricula of disciplines, practical and research tasks, cases. At the same time, the competences of professors to apply educational technologies based on Microsoft 365, Moodle, author's business simulations, allowed to form modern educational content from presentation materials, teaching videos, practical tasks, which opens new opportunities for digital educational environment.

3. The request of members of the educational community for the formation of an open learning space was implemented on the basis of the Social Networking Sites technology, which makes it possible to present the educational program in the form of an open academic platform, which solves the following tasks: 1) students receive direct access to all educational materials, relevant information on cooperation with companies and participation in research projects; 2) expanding the boundaries of educational products, the use of new tools and forms of educational work, the involvement of business experts in the educational process; 3) direct access of employers to program students as potential employees, which minimizes transaction costs for finding personnel with a high level of practical competence, attracting young talents, introducing modern training content in accordance with professional standards. Such collaboration will be able to ensure the relevance of scientific research, enhance its practical significance and facilitate the transfer of innovative technologies into the business environment.

4. The proposed SMART platform should ensure a partnership of applicants, undergraduates, graduates, employers and professors in order to effectively use digital communication tools and create relevant information support for the educational process, promote the development of cooperation both in the form of network and binary communications (student guarantor — employer, professor-employer, graduate-professor, etc.).

5. The value of the SMART platform for the program lies in the possibility of strengthening the personal brands of professors and students, increasing the reputation potential of the educational program, developing partnerships with professional experts to enhance the relevance and practical value of educational products, including by introducing elements of dual education, creating mobile research groups based on the deployment of an effective collaboration of program participants and its external stakeholders.

References

1. International Student Survey. Global opportunities in the new higher education paradigm. QS_ISS2020_GLOBAL_FINAL.pdf (unibuddy.com) (accessed February 15, 2021).
2. Moore, J. Predators and Prey: A New Ecology of Competition, *Harvard Business Review*, May, 1993.
3. Freeman, E. R. *Strategic Management. A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman, 1984.
4. Saghapour, M., Iranmanesh, M., Zailani, S., & Goh, G. G. G. An empirical investigation of campus portal usage. *Education and Information Technologies*, 23(2), (2018): 777-795.
5. Beck, Kent, Beedle, Mike, van Bennekum, Arie and others. Manifesto for Agile Software Development. <http://agilemanifesto.org/iso/en/manifesto.html> (accessed May 29, 2021).
6. Herby. Why agile? — The Stacey complexity model. <https://www.scrumtips.com/2016/02/17/stacey-complexity-model/> (accessed April 18, 2021).
7. Active Citizens facilitator's toolkit. British Council. 2017-2018: 48-49. https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/active_citizens_global_toolkit_2017-18.pdf (accessed November 23, 2021).
8. Turturean, Ciprian. Classifications of foresight methods. An. Inst. Cerc. Ec. „Gh. Zane”, t. 20, i. II, Iași, 2011: 113-123. https://econpapers.repec.org/scripts/redir.pf?u=http%3A%2F%2Fices.ro%2FRePEc%2Fzan%2Fygzier%2F2011%2F2011_2_03_Anuar_Tomul20_Turturean.pdf;h=repec:zan:ygzier:v:20:y:2011:i:2:p:113-123 (accessed October 23, 2021).
9. Ejdys, J., Gudanowska, A., Halicka, K., Kononiuk, A., Magruk, A., Nazarko, J., Nazarko, Ł., Szpilko, D. and U. Widelska. “Foresight in Higher Education Institutions: Evidence from Poland.” *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 1, 2018: 77–89. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.1.77.89
10. Griffiths, Mark D., Kuss, Daria J. and Zsolt Demetrovics. Chapter 6 — Social Networking Addiction: An Overview of Preliminary Findings. At: Rosenberg, Kenneth Paul and Laura Curtiss Feder (eds.) *Behavioral Addictions*, Academic Press, 2014: 119-141. DOI: 10.1016/B978-0-12-407724-9.00006-9.
11. Watermeyer, R. “Social Networking Sites”. At: Chadwick, Ruth (ed.) *Encyclopedia of Applied Ethics*, 2nd Edition, 2012: 152-159. DOI: 10.1016/B978-0-12-373932-2.00427-0.

12. Nyenno, I. M. "Digital public goods as a basis to reach sustainable development goals by the state". *Market economy: modern management theory and practice*. Vol. 20. Issue 2 (48), 2021: 116-127.

13. Digital Public Goods Definition. Site "Digital Public Goods Alliance". <https://digitalpublicgoods.net/registry/> (accessed October 29, 2021).

14. Nordhaug, L. M., and L. Harris. Digital Public Goods Alliance. 5 Year Strategy (2021-2026). Promoting digital public goods to create a more equitable world, June, 2021: 7-8. https://digitalpublicgoods.net/DPGA_Strategy_2021-2026.pdf (accessed October 19, 2021).

15. Kurch-Lucas, Elena. What are smart learning environments? An interview with Sirkka Freigang, Head of Smart Learning Environments at Bosch.IO. <https://blog.bosch-si.com/future-of-work/what-are-smart-learning-environments-2/> (accessed October 27, 2021).

16. Chatbot learning: everything you need to know about machine learning chatbots. <https://www.whoson.com/chatbots-ai/chatbot-learning-everything-need-know-machine-learning-chatbots/> (accessed October 27, 2021).

17. Romanenko, O. O. "A View of the Enterprise's Strategic Platform in the Context of the Global Tendency Towards Building the Business Ecosystems". *Business-Inform* 12, 2017: 418-423.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЦАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Кизенко Елена Александровна,
доктор экон. наук, профессор кафедры бизнес-экономики и предпринимательства,
ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана»,
ORCID 0000-0002-6109-4798

Гребешкова Елена Николаевна,
канд. экон. наук, доцент кафедры бизнес-экономики и предпринимательства,
ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана»,
ORCID 0000-0002-6896-3941

Кубарева Ирина Владимировна,
канд. экон. наук, доцент кафедры бизнес-экономики и предпринимательства,
ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана»,
ORCID 0000-0001-6950-5937

Верба Вероника Анатольевна,
доктор экон. наук, профессор кафедры менеджмента,
ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана»,
ORCID 0000-0002-6160-150X

Лифинцев Денис Сергеевич,
канд. экон. наук, доцент кафедры менеджмента,
ГВУЗ «Киевский национальный экономический
университет имени Вадима Гетьмана»,
ORCID 0000-0003-4074-3725

Гуренко Анна Васильевна
канд. экон. наук, доцент кафедры «Менеджмент
и предпринимательство на морском транспорте»,
Азовский морской институт Национального
университета «Одесская морская академия»,
ORCID 0000-0001-6632-6984

Аннотация. В статье раскрывается проблема трансформации существующих подходов к созданию новых действенных связей между университетами и всеми заинтересованными сторонами, что становится основанием для создания конкурентоспособных образовательных программ. Целью исследования является определение предпосылок для формирования экосистемы и обоснования концепции взаимодействия ключевых стейкхолдеров образовательной программы на основе партнерства, сетевой коммуникации и диджитал-трансформации. Авторы доказывают целесообразность формирования информационно-коммуникационного пространства образовательной программы как экосистемы с применением всех возможностей, предоставляемых диджитал-технологиями, в частности: раскрывают причины неэффективности действующих коммуникационных каналов в рамках университетских образовательных программ; выявляют возможности и ограничения технологии социальных сетей в развертывании SMART-платформы образовательной программы; предлагают концепт виртуального пространства; анализируют удобства платформы для ключевых стейкхолдеров образовательной программы. Представлена архитектура SMART-платформы образовательной программы, которая описывает определяющие компоненты такой платформы с учетом потребностей ключевых стейкхолдеров образовательной программы и SMART-принципов формирования экосистемы. Предлагаемое платформенное решение позволяет объединить уже известные диджитал-инструменты и новые технические решения (chatbot, VR etc.) на единой базе, развернуть «дружественное» по отношению ко всем заинтересованным сторонам пространство общения для решения оперативных и стратегических задач образовательного, практического и исследовательского характера.

Ключевые слова: экосистема; образовательная программа; социальные сети; SMART платформа; стейкхолдеры; коммуникация; цифровая трансформация; университет.

ФОРМУВАННЯ ЕКОСИСТЕМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЇ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ

Кизенко Олена Олександрівна,
доктор экон. наук, професор кафедри бізнес-
економіки та підприємництва,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»,
ORCID 0000-0002-6109-4798

Гребешкова Олена Миколаївна,
канд. екон. наук, доцент кафедри бізнес-
економіки та підприємництва,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»,
ORCID 0000-0002-6896-3941

Кубарева Ірина Володимирівна,
канд. екон. наук, доцент кафедри бізнес-
економіки та підприємництва,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»,
ORCID 0000-0001-6950-5937

Верба Вероніка Анатоліївна,
доктор екон. наук, професор кафедри
менеджменту,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»,
ORCID 0000-0002-6160-150X

Ліфінцев Денис Сергійович,
канд. екон. наук, доцент кафедри менеджменту,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»,
ORCID 0000-0003-4074-3725

Гуренко Анна Василівна
канд. екон. наук, доцент кафедри «Менеджмент і
підприємництво на морському транспорті»,
Азовський морський інститут Національного
університету «Одеська морська академія»,
ORCID 0000-0001-6632-6984

Анотація. У статті розкрито проблему трансформації існуючих підходів щодо створення нових дієвих зв'язків між університетами та усіма зацікавленими сторонами, що стає підґрунтям створення конкурентоспроможних освітніх програм. Метою дослідження є визначення передумов для формування екосистеми та обґрунтування концепції взаємодії ключових стейкхолдерів освітньої програми на засадах партнерства, мережевої комунікації та діджитал-трансформації. Автори доводять доцільність формування інформаційно-комунікаційного простору освітньої програми як екосистеми із застосуванням усіх можливостей, що надають діджитал-технології, зокрема: розкривають причини неефективності чинних комунікаційних каналів у межах університетських освітніх програм; виявляють можливості та обмеження технології соціальних мереж у розгортанні SMART-платформи освітньої програми; пропонують концепт такого віртуального простору; ґрунтовно аналізують вигоди платформи для ключових стейкхолдерів освітньої програми. Представлена архітектура SMART-платформи освітньої програми, яка описує визначальні компоненти такої платформи, визначені із урахуванням потреб ключових стейкхолдерів освітньої програми та SMART-принципів

формування екосистеми. Пропоноване платформне рішення дозволяє об'єднати вже відомі діджитал-інструменти та нові технічні рішення (chatbot, VR etc.) на єдиній базі та розгорнути «дружній» по відношенню до усіх зацікавлених сторін простір спілкування для вирішення оперативних та стратегічних завдань навчального, практичного та дослідницького характеру. Запит членів освітньої спільноти щодо формування відкритого навчального простору вирішує такі завдання: 1) учні отримують прямий доступ до всіх навчальних матеріалів, актуальної інформації про співпрацю з компаніями та участь у наукових проектах; 2) розширення меж освітніх продуктів, використання нових засобів і форм виховної роботи, залучення до навчального процесу експертів бізнесу; 3) прямий доступ роботодавців до студентів програми як потенційних співробітників, що мінімізує трансакційні витрати на пошук кадрів з високим рівнем практичної компетентності, залучення молодих талантів, впровадження сучасного навчального змісту відповідно до професійних стандартів. Така співпраця зможе забезпечити актуальність наукових досліджень, підвищити їх практичну значущість і сприятиме перенесенню інноваційних технологій у бізнес-середовище.

Keywords: екосистема; освітня програма; соціальні мережі; SMART платформа; стейкхолдери; комунікація; цифрова трансформація; університет.

Стаття надійшла до редакції 18.11.2021

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ АВТОРІВ

До розгляду редколегії приймаються наукові статті, які відповідають профілю збірника, написані спеціально для нього (оригінальні) та відповідно оформлені. Всі статті, прийняті до розгляду редколегією збірника, рецензуються на предмет їх відповідності профілю та вимогам щодо наукових статей. Статті, відхилені редколегією та рецензентами, можуть бути повернені авторам для доопрацювання (за їх вимогою).

Рекомендований обсяг статті — 12–20 сторінок. Мова статей — українська, англійська. Для кожної статті має бути визначено УДК.

РЕКОМЕНДОВАНА СТРУКТУРА СТАТТІ:

1) *Анотація українською мовою* обсягом від 50 до 100 слів.

2) *Ключові слова українською мовою* (5-8 слів).

3) *Вступ* (постановка проблеми в загальному вигляді і її зв'язок з останніми дослідженнями і публікаціями, а також з важливими науковими і практичними завданнями з обов'язковими посиланнями в тексті на літературу, яка була використана: автор повинен виділити із загальної проблеми ту частину, яку він досліджує і показати її актуальність).

4) *Постановка завдання* (формулювання цілей і методів дослідження теми, яка розглядається).

5) *Результати* (викладення основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів).

6) *Висновки* (наукова новизна, теоретичне і практичне значення дослідження, перспективи подальших наукових розвідок в даному напрямку).

7) *Література* (список використаних джерел, на які є посилання у тексті). Список літератури складається у порядку згадування. До нього слід включати лише джерела, на які є посилання у статті.

8) *Література транслітерована англійською мовою*. Після заголовка *References* необхідно навести список використаних джерел, транслітерований латинською абеткою (з перекладом назви англійською) та оформлений у відповідності до стандарту Chicago 15th Edition (Author-Date System), повторюючи список літератури, наданий національною мовою, незалежно від того, є в ньому іноземні джерела чи немає. Якщо в списку є посилання на іноземні публікації, вони повністю повторюються у списку, наведеному у латиниці. Для спрощення процесу створення англійського списку джерел рекомендуємо використовувати онлайн-сервіс <http://bibme.org/chicago/> для формування списків та сервісом <http://ukrlit.org/transliteratsiia> для спрощення процесу транслітерації.

9) *Анотація та ключові слова російською на англійською мовами*. Анотація англійською мовою повинна бути *розширеною*, обсягом 150–250 слів. Анотація англійською мовою має бути: інформативною (без загальних слів); оригінальною (не копіювати скорочену анотацію, подану національною мовою); змістовною (відображати основний зміст статті та результати досліджень); структурованою (необхідно розкрити такі елементи, як предмет, тема, мета, метод або методологія, результати, область застосування результатів, висновки); грамотною (повинна бути написана якісною англійською мовою).

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ВТОРСЬКОГО ТЕКСТОВОГО ОРИГІНАЛУ:

- Для набору тексту використовується текстовий редактор Microsoft Word. Допустимі формати файлів для збереження текстового оригіналу: DOC, DOCX, RTF.
- Формат паперу — А4.
- Шрифт — Times New Roman Cyr 12.
- Міжрядковий інтервал — 1,0.
- Формули набираються в редакторі Microsoft Equation (3.0).
- Ілюстрації до статей (схеми, графіки, діаграми) виконуються у растровому (векторному) форматах (BMP, PNG, TIF, JPG, GIF) і додаються окремим файлом. *Забороняється використовувати графічний редактор MS Word!*
- Абзац — 10 мм.
- Нумерація сторінок — внизу сторінки справа.
- Поля на сторінці: ліве, праве, нижнє і верхнє — 2,0 см.
- Посилання в тексті на літературу подаються в квадратних дужках.

Актуальні вимоги до статей, шаблон рукопису та форма анкети «Відомості про автора» доступні за посиланням: <http://sedu.kneu.edu.ua/about/submissions#authorGuidelines>

ДО РЕДАКЦІЇ ПОДАЄТЬСЯ:

У роздрукованому вигляді:

- Текстовий оригінал, роздрукований на принтері на одному боці аркуша (у одному примірнику).
- Відомості про автора.

В електронному вигляді матеріали надсилаються через електронну форму за посиланням <http://sedu.kneu.edu.ua/about/submissions#authorGuidelines>

Гонорари за статті не виплачуються!

КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ

Адреса редакційної колегії: 03680, м. Київ, просп. Перемоги, 54/1,
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»,
факультет економіки та управління, каб. 261а

Контактні телефони: (044) 371-61-92 (Малярчук Ольга Георгіївна,
відповідальний секретар редколегії)

E-mail: sedu@kneu.ua

Для нотаток

Для нотаток

Для нотаток