

Представлено дослідження актуальних проблем економічної теорії, страхування, управління ризиками, пере-страхування, державного управління, міжнародної економіки, економіки підприємства, менеджменту, маркетингу, управління інвестиціями, теорії фінансів, банківської справи, статистики та шляхи й засоби їхнього розв'язання.

Для наукових працівників, практиків, викладачів, аспірантів, студентів.

The journal covers a range of research topics in economic theory, insurance, risk management, reinsurance, public administration, international economics, business economics, management, marketing, investment management, theory of finance, banking, statistics, the ways and means of solving these problems.

For researchers, practitioners, teachers and students.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР	А. І. Ігнатюк, д-р екон. наук, проф.
РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ	О. В. Булкот, канд. екон. наук, доц., відп. ред. (Україна); С. Х. Аггелопулос, д-р екон. наук, доц. (Греція); Х. Алпас, д-р екон. наук, проф. (Туреччина); В. Д. Базилевич, д-р екон. наук, проф., чл.-кор. НАН України (Україна); Х. Батзіос, д-р фіз.-мат. наук, проф. (Греція); Х. Я. Башев, д-р екон. наук, проф. (Болгарія); І. Бостан, канд. екон. наук, проф. (Румунія); К. Віталє, д-р екон. наук, проф. (Хорватія); В. Гідрайтіс, д-р екон. наук, проф. (Литва); Н. І. Гражевська, д-р екон. наук, проф. (Україна); Г. Друтейкіне, д-р екон. наук, проф. (Литва); Г. Заротіадіс, канд. екон. наук, доц. (Греція); М. Зінельдін, д-р екон. наук, проф. (Швеція); А. Е. Крочі, д-р екон. наук, проф. (Італія); Г. І. Купалова, д-р екон. наук, проф. (Україна); І. О. Лютий, д-р екон. наук, проф. (Україна); З. Мосад, д-р екон. наук, проф. (Швеція); А. Москардіні, д-р фіз.-мат. наук, проф. (Велика Британія); Т. О. Мурована, канд. екон. наук, доц. (Україна); С. Натє, канд. екон. наук, проф. (Румунія); С. В. Науменкова, д-р екон. наук, проф. (Україна); Р. В. Пікус, канд. екон. наук, проф. (Україна); В. Поліменіс, д-р екон. наук, проф. (Греція); О. Д. Рожко, д-р екон. наук, проф. (Україна); Р. С. Сербу, канд. екон. наук, проф. (Румунія); М. В. Ситницький, д-р екон. наук, доц. (Україна); А. О. Старостіна, д-р екон. наук, проф. (Україна); Е. Стойка, канд. екон. наук, доц. (Румунія); Г. О. Харламова, д-р екон. наук, доц. (Україна)
Адреса редколегії	к. 701, економічний факультет, вул. Васильківська, 90-а, м. Київ-22, 03022, Україна ☎ (38044) 521 32 27; E-mail: bulletin.economics@knu.ua Web: http://bulletin-econom.univ.kiev.ua
Затверджено	Вченою радою економічного факультету 30.08.2022 (протокол №1)
Атестовано	Внесено до Списку друкованих періодичних видань, що входять до Переліку наукових фахових видань України (категорія "Б") Наказом Міністерства освіти і науки України 17.03.2020 № 409
Зареєстровано	Державною реєстраційною службою України. Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 19866-9666ПР від 29.04.13
Засновник та видавець	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет". Свідоцтво внесено до Державного реєстру ДК № 1103 від 31.10.02
Адреса видавця	б-р Тараса Шевченка, 14, м. Київ, 01601, Україна; ☎ (38044) 239 31 72, 239 32 22; факс 239 31 28
Журнал входить до наукометричних баз / Abstracted and Indexed:	ERIH PLUS, OUCI, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, RepEc, Index Copernicus (ICV 2021 = 100), OCLC WorldCat, CrossRef, J-Gate, Microsoft Academic Search, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Registry of Open Access Repositories (ROAR), The Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR), IDEAS, EconPapers, Maksymovych Scientific Library of Taras Shevchenko National University of Kyiv, National Library of Ukraine Vernadsky, DOAJ, ProQuest, CitEc, RedLink, Infobase (India), Researchbib (Japan), MIAR (Spain) (ICDS = 6,5), Directory of Research Journals Indexing (DRJI), Social Science Research Network, Scientific Indexing Services, Open Academic Journals IndexGIGA Information Centre, Cabell's etc.

BULLETIN

OF TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV

ISSN 1728-2667

ECONOMICS

2(219)/2022

Established in 1958

The journal covers a range of research topics in economic theory, insurance, risk management, reinsurance, public administration, international economics, business economics, management, marketing, investment management, theory of finance, banking, statistics, the ways and means of solving these problems.

For researchers, practitioners, teachers and students.

Представлено дослідження актуальних проблем економічної теорії, страхування, управління ризиками, пере-страхування, державного управління, міжнародної економіки, економіки підприємства, менеджменту, маркетингу, управління інвестиціями, теорії фінансів, банківської справи, статистики та шляхи й засоби їхнього розв'язання.

Для наукових працівників, практиків, викладачів, аспірантів, студентів.

CHIEF EDITOR	Anzhela Ignatyuk, Dr of Economics, Prof. (Ukraine)
EDITORIAL BOARD	Oksana Bulkot, PhD in Economics, Ass. Prof., Executive Editor (Ukraine); Stamatis Aggelopoulos, Dr of Economics, Prof. (Greece); Hami Alpas, Dr of Economics, Prof. (Turkey); Victor Bazylevych, Dr of Economics, Prof., Active Corresponding Member of Ac. of Sci. (Ukraine); Christos Batzios, Dr of Physical and Mathematical Sci., Prof. (Greece); Hrabrin Bachev, Dr of Economics, Prof. (Bulgaria); Ionel Bostan, PhD in Economics, Ass. Prof. (Romania); Ksenia Vitale, Dr of Economics, Prof. (Croatia); Vincent Gidraytis, Dr of Economics, Prof. (Lithuania); Nadezhda Grazhevskaya, Dr of Economics, Prof. (Ukraine); Gretta Druteikiene, Dr of Economics, Prof. (Lithuania); Grigoris Zarotiadis, PhD in Economics, Ass. Prof. (Greece); Mosad Zineldin, Dr of Economics, Prof. (Sweden); Elisabetta Croci Angelini, Dr of Economics, Prof. (Italy); Galyna Kupalova, Dr of Economics, Prof. (Ukraine); Ihor Lyutyty, Dr of Economics, Prof. (Ukraine); Alfredo Moscardini, Dr of Physical and Mathematical Sci., Prof. (UK); Tetiana Murovana, PhD in Economics, Ass. Prof. (Ukraine); Silviu Nate, PhD in Economics, Prof. (Romania); Svitlana Naumenkova, Dr of Economics, Prof. (Ukraine); Ruslana Pikus, PhD in Economics, Prof. (Ukraine); Vassilis Polimenis, Dr of Economics, Prof. (Greece); Oleksandr Rozhko, Dr of Economics, Prof. (Ukraine); Răzvan Sorin Șerbu, PhD in Economics, Prof. (Romania); Maksym Sitnicki, Dr of Economics, Ass. Prof. (Ukraine); Alla Starostina, Dr of Economics, Prof. (Ukraine); Eduard Stoica, PhD in Economics, Ass. Prof. (Romania); Ganna Kharlamova, Dr of Economics, Ass. Prof. (Ukraine)
Editorial address	off. 701; Faculty of Economics, 90-A, Vasyl'kivska str., Kyiv, 03022, Ukraine; ☎ (38044) 521 32 27; E-mail: visnuk.econom@knu.ua Web: http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/index.php/en/
Approved by	The Academic Council of the Faculty of Economics, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine (Minute #1 of 30 August 2022)
Accreditation	Listing in the Periodicals List, which is included in the List of Scientific Professional Editions of Ukraine (Category "B") Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine 03/17/2020 # 409
Registration	SRSU. Registration certificate KV No. 19866-9666PR dated 29.04.13
Publisher	Taras Shevchenko National University of Kyiv, Publishing and Polygraphic Center "Kyiv University". Certificate included in the State Register ДК № 1103 від 31.10.02
Address of publisher	14, Taras Shevchenko Blvd., Kyiv, 01601, Ukraine; ☎ (38044) 239 31 72, 239 32 22; fax 239 31 28

ЗМІСТ

Булкот О. Інвестиційна екосистема національної економіки – генезис та категоризація поняття.....	5
Варналій З., Мацур С. Критерії бенчмаркінгового дослідження зіставних компаній для застосування методу чистого прибутку трансфертного ціноутворення.....	12
Гражевська Н., Чигиринський А. Розвиток підприємницьких цифрових екосистем як чинник повоєнного відновлення економіки України.....	17
Приказюк Н., Погибиль А. Оцінка фінансової стабільності банківської системи України на основі комплексного індикатора та таксономічного показника з урахуванням FSI.....	25
Рак Р., Мохнач Т. Застосування міжнародного досвіду у формуванні амортизаційної політики в Україні.....	34
Селезньова В. Споживча поведінка в новому медіаландшафті.....	42
Фаренюк Я. Оптимізація маркетингової стратегії на ринку FMCG.....	49
Шумей А. Трансформація споживчого кошика українця в умовах пандемії COVID-19.....	58
Додаток 1 Анотація та література (латинізація).....	66
Додаток 2 Інформація про авторів.....	75

CONTENTS

Bulkot O. Investment Ecosystem of the National Economy – Genesis and Category of the Concept.....	5
Varnalii Z., Matsur S. Criteria of a Benchmarking Study of Comparable Companies for the Implementation in the Net Profit Transfer Pricing Method	12
Grazhevska N., Chyhyrnskyi A. Development of Entrepreneurial Digital Ecosystems as a Factor in the Post-War Recovery of Ukraine's Economy	17
Prykaziuk N., Pohybil A. Assessment of Financial Stability of the Banking System of Ukraine Based on the Use of Complex and Taxonomic Indicators with FSI Taken into Consideration	25
Rak R., Mokhnach T. Applying International Expertise in Forming Depreciation Policy Formation in Ukraine	34
Seleznova V. Consumer Behavior in the New Media Landscape.....	42
Fareniuk Y. Marketing Strategy Optimization in FMCG Market	49
Shumei A. Transformation of Ukrainian Consumer Basket in Conditions of COVID-19 Pandemic.....	58
Annex 1 Extended abstract in English and References (in Latin): Translation / Transliteration / Transcription	66
Annex 2 Information about Authors (Meta-Data)	75

ІНВЕСТИЦІЙНА ЕКОСИСТЕМА НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ – ГЕНЕЗИС ТА КАТЕГОРИЗАЦІЯ ПОНЯТТЯ

Визначено сутність поняття "інвестиційна екосистема". Проведено комплексний контент-аналіз понять "система", "екосистема", "підприємницька екосистема", на основі якого виявлено й узагальнено спільні характеристики, що дозволило зробити висновок про доцільність застосування концепції природничих екосистем для аналізу процесів інвестування в національній економіці. Визначено такі складові аналізу категоріально-понятійного апарату, як інвестиційний потенціал, інвестиційна привабливість, інвестиційне середовище, інвестиційний кластер, інвестиційна екосистема. На основі вивчення наявних підходів узагальнено трактування категорії "інвестиційне середовище країни", на основі синтезу теоретичних концепцій та їх екстраполяції на механізми реалізації інвестиційної діяльності запропоновано категорію "інвестиційна екосистема".

Ключові слова: інвестиційна екосистема, інвестиційне середовище, інвестиційний потенціал, інвестиційна привабливість, інвестиційний кластер.

ВСТУП

Сучасний розвиток національної економіки неможливий без опосередкування всіх процесів через рух капіталу. Очевидно, що найбільш прибутковим, ефективним і структурно розвиваючим є саме інвестиційний капітал – жодна економічна система не може повноцінно розвиватись без інвестиційних впливів, особливо, якщо йдеться про реальні інвестиції. Усі процеси руху капіталу в національній економіці відбуваються в межах регульованих систем, визначаються державною політикою та мають свої закономірності.

Сучасні моделі розвитку національної економіки та механізми взаємодії її суб'єктів зазнають значних трансформацій – від класичних принципів руху інвестиційного капіталу та взаємодії суб'єктів інвестиційної діяльності до розвитку принципово нових інвестиційних інструментів, кардинальної зміни векторів інвестування і формування більш складних, системотворчих механізмів з новими принципами інтернальної та екстернальної взаємодії. Формування таких систем приводить до появи нових базисів трансформації та розвитку національних економік.

Метою статті є узагальнення теоретичних підходів до аналізу поняття економічної екосистеми та категоризація сутності поняття "інвестиційна екосистема".

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Визначним дослідником і автором теорії систем є Л. фон Берталанфі. Питанням аналізу природних екосистем присвячено численні наукові праці як зарубіжних, так і вітчизняних дослідників, зокрема: А. Тенслі, В.С. Джигирей, Ю. Одум, Я.Б. Олійник, П.Г. Шищенко, О.П. Гавриленко та ін. Концепцію екосистем у контексті підприємництва розвивали відомі економісти Дж. Вальдес, М. Ротшильд, Дж. Мур. Проте в працях зазначених авторів не знаходимо концептуальних основ дослідження природи формування і розвитку саме інвестиційних екосистем національних економік.

МЕТОДОЛОГІЯ

В основу представленого дослідження покладено принципи наукового контент-аналізу, методи зіставлення, синтезу інформації з наукових джерел, узагальнення існуючих теоретичних підходів до ідентифікації поняття "екосистема" та методу компонентного аналізу категоріального апарату.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для проведення комплексного аналізу звернемося спочатку до визначення сутності поняття *система*. "Система" походить з давньогрецької мови й означає "сполучення", "ціле", "з'єднання" та трактується як "множина взаємопов'язаних елементів, що утворюють єдине ціле, взаємодіють із середовищем і між собою та мають мету" [1]. Найбільш широке трактування поняття "системи" знаходимо в словнику іншомовних слів [2], який подає одночасно декілька дефініцій і пояснює досліджувану категорію з позиції імплементації в різних суспільних сферах: 1) порядок, зумовлений правильним розташуванням частин, стрункий ряд, зв'язане ціле; 2) сукупність принципів, покладених в основу певного вчення; 3) форма суспільного устрою; 4) форма, спосіб побудови, організація чогось; 5) сукупність господарських одиниць, установ, організаційно об'єднаних в єдине ціле; 6) сукупність частин, пов'язаних спільною функцією; 7) сукупність гірських порід, що характеризуються певною викопною фауною і флорою; 8) сукупність відліку – тіло або група незмінно розташованих одне до одного тіл, відносно якого (яких) визначають рух іншого тіла чи місце події в певний момент часу.

Теорія систем, яку розробив Л. фон Берталанфі [3, 4], пропонує комплексний підхід до аналізу та практичної застосовності систем. Зазначена методологічна концепція описує закономірності побудови, поведінки, функціонування та розвитку систем і орієнтована на пошук відповідностей, які дають можливість зрозуміти закони однієї системи завдяки обізнаності із функціонуванням інших систем, причому, безвідносно того, чи належать вони до одного виду. Важливим практичним здобутком зазначеної теорії є те, що вона не обмежується лише теоретичною сферою, а посідає центральне місце в багатьох сферах сучасної прикладної науки та діяльності суб'єктів господарювання.

Найбільш важливим досягненням у роботах Л. фон Берталанфі [3, 4] є поділ систем на два типи – закриті, до яких застосовується механістичний підхід, і відкриті, або динамічні (підхід "плинної рівноваги"), що, врешті, приводить до висновку, що в будові систем різниця полягає не в самих компонентах, а у способі їхньої організації. Системам відкритого типу за Л. фон Берталанфі притаманна еквіфінальність – здатність досягати кінцевого стійкого стану незалежно від похибок і криз на первинних етапах розвитку або від випадкових змін

середовища. Для пояснення появи і розвитку нових типів систем у національних економіках ця гіпотеза вкрай важлива, адже вона дозволяє пояснити необхідність трансформації новоутвореної системи, її елементів, інфраструктури та зв'язків безвідносно лише впливу факторів зовнішнього щодо досліджуваної системи середовища, але й щодо необхідності природного розвитку нової системи та відносин, що її опосередковують.

Таким чином, можемо впевнено стверджувати, що кризові явища і шоківі прояви економіки є лише одними із факторів середовища, але не критичними, чи то визначальними, при дослідженні причин появи нових систем, їхнього розвитку та зміни. Трансформаційні зміни в

національній економіці, поява в ній нових типів економічних систем, форм господарювання є закономірним еволюційним процесом, а не реакцією чи відповіддю на зміни умов функціонування глобального середовища. Тобто саме принцип еквіфінальності, який описав Л. фон Берталанфі, варто брати до уваги при плануванні організаційних змін у досліджуваній економічній системі, які у фінальному підсумку приведуть до отримання планованих та очікуваних результатів.

Наступне поняття, аналіз якого необхідний для подальшого дослідження та формування категорії, – *екосистема* (табл. 1).

Таблиця 1. Підходи до трактування поняття "екосистема"

Автор	Визначення сутності
А. Тенслі	одиниця природи на земній поверхні, яка охоплює сукупність організмів з комплексом факторів середовища
В.С. Джигирей	просторова система, що охоплює історично сформований комплекс живих істот, пов'язаних між собою трофічними зв'язками, і неживих компонент середовища їхнього існування, які залучаються в процесі обміну речовин та енергії
Ю. Одум	будь-яка єдність, що містить всі організми на цій ділянці та взаємодіє з фізичним середовищем таким чином, що потік енергії створює чітко визначену трофічну структуру, видове різноманіття та кругообіг речовин (обмін речовинами й енергією між біотичною та абіотичною частинами) усередині системи, являє собою екологічну систему, або екосистему
С.І. Дорогунцов, К.Ф. Коценко, М.А. Хвесик	складний природний комплекс живих істот, що взаємодіють з неорганічним середовищем та перебувають у матеріально-енергетичній залежності від неї
Я.Б. Олійник, П.Г. Шищенко, О.П. Гавриленко	сукупність різних видів рослин, тварин та мікроорганізмів, які взаємодіють між собою та довкіллям таким чином, що вся ця сукупність може зберігатися невизначено тривалий час

Джерело: складено автором за [5–9].

Аналіз і співвідношення понять "система" та "екосистема" дозволяє дійти деяких висновків, які підтверджують тезу про спільну природу будь-якої системи та її компонентний склад:

- обидва поняття передбачають певну сукупність елементів;
- системи мають впорядковану будову та певний набір компонентів;
- між елементами системи є чітко встановлені взаємозв'язки;
- елементи системи взаємодіють між собою та еволюціонують;
- системи мають внутрішнє середовище та взаємодіють із зовнішнім;
- елементи системи взаємодіють між собою та із зовнішнім середовищем як у цілісній сукупності, так і кожен окремо;
- у межах систем є свої закони та закономірності, які визначають механізми взаємодії її елементів;
- ефективність функціонування системи можна оцінити згідно з відповідними критеріальними фільтрами.

Поняття екосистеми постнеокласичне для економічної науки, про що свідчать його характерні особливості: розвиток ідей і методів синергетики, широке застосування принципів коеволуції, використання міждисциплінарних комплексних підходів у сфері підприємництва. Більше того, іноземні дослідники термін "екосистема" досить часто використовують для означення сукупності інституцій, які ефективно взаємодіють в економічній системі.

У світовій науковій думці засновником концепції екосистем у контексті підприємництва вважають британського економіста Дж. Вальдеса, який уперше ввів термін "підприємницька екосистема" (1988 р.) у своїй статті "Підприємницька екосистема: до теорії формування нового

бізнесу" [10] визначив, що "структура екосистеми в процесі формування нового бізнесу містить два динамічних елементи: підприємця та підприємницьке середовище".

Іще одним вченим, який використав термін "екосистема" в економічному контексті, є американський економіст М. Ротшильд [11], який описав характер взаємодії економічних агентів, моделі їхньої інноваційної активності та їхні зв'язки із середовищем функціонування.

Також цікавим підходом, який пов'язує класичні природні екосистеми й економічні процеси, є аплікація біологічної концепції бізнес-стратегом Дж. Муром [12, 13] до діяльності та розвитку бізнес-моделей підприємств, який зіставляє підприємства, яким доводиться працювати в умовах глобалізованого, взаємопов'язаного світового ринку із сукупністю живих організмів, що адаптуються і розвиваються з метою виживання. У світлі цього дослідження Дж. Мур пропонує розглядати підприємство не як окрему компанію галузі, а як елемент бізнес-екосистеми, учасники якої мають різну галузеву приналежність. Тобто, фактично, бізнес-екосистема складається з мережі взаємопов'язаних компаній, які динамічно взаємодіють між собою на основі конкуренції та співпраці з метою збільшення обсягів продажів, диверсифікації діяльності, розвитку або виживання на ринку [13]. Що цікаво, згідно з дослідженням усі елементи бізнес-екосистеми з плином часу починають розвиватися самі та розвивати свої можливості, причому корелюючи та узгоджуючи свої цілі з векторами розвитку, встановленими одним або кількома провідними підприємствами-лідерами.

Отже, цілком очевидно, що застосування теорії природних екосистем абсолютно прийнятне для аналізу і дослідження економічних явищ, зокрема формування нових типів системної взаємодії в національній економіці. На підтвердження цієї тези можемо навести існуючі

у світовій практиці підходи до розгляду екосистеми з точки зору підприємницької діяльності та безпосередньої взаємодії підприємств, а також простежити її еволюційний розвиток, зокрема на базі таких теорій, як кластерна теорія економічного розвитку (Е. Бергман, М. Енрайт, Л. Ліндмарк, М. Потрер, Е. Фесер, К. Фредрікссон), концепція регіональних інноваційних систем (П. Кук, П. Патель, К. Павітт, К. Фріман), теорія підприємницьких мереж (Р. Берт, Т. Ельфрінг, Дж. Хайт, В. Халсінк).

Очевидно, для формулювання категорії "інвестиційна екосистема національної економіки" необхідно дослідити, такі поняття, як "інвестиційний потенціал національної економіки", "інвестиційна привабливість національної економіки", "інвестиційний клімат національної економіки", "інвестиційний кластер".

Стосовно трактування поняття "інвестиційний потенціал", слід зазначити, що наразі немає уніфікованого підходу серед досліджених нами дефініцій (табл. 2).

Таблиця 2. Підходи до трактування поняття "інвестиційний потенціал держави"

Автор	Визначення сутності
У.П. Нечитайло	здатність досягти бажаного результату через реалізацію та управління інвестиційними можливостями, які містяться в інвестиційних ресурсах, що, у свою чергу, створює сприятливий інвестиційний клімат, який забезпечує інвестиційну привабливість регіонів та держави зокрема
Г.Ю. Кучерук	організована сукупність внутрішніх і зовнішніх економічних можливостей та ресурсів, які створюють умови для розвитку й забезпечують реалізацію стратегічних і тактичних цілей у сфері інвестиційної діяльності
О.В. Шеве-редіна	сукупність макроекономічних чинників й означає приховані можливості для інвестування. Важлива наявність передумов його ефективного розкриття та ефективна державна політика, що здатна використати ці передумови належним чином
Б.Л. Луців	з одного боку, є результатом ефективного використання потенційних можливостей, а з іншого, фактором подальшого розвитку за рахунок здійснення інвестиційної діяльності його формування, стан і ступінь використання значною мірою визначаються чинниками зовнішнього і внутрішнього середовища
З.І. Кобеля, Н.Я. Кутаренко, К.І. Рудько, А.М. Бабчук	сукупність можливостей залучення інвестиційного капіталу в економіку держави для створення сприятливих умов розвитку та найдоцільніше його використання, що веде до економічного зростання
А.Ф. Мельник, А.Ю. Васіна, Т.Л. Желюк, Т.М. Попович	є максимально можливою здатністю залучати до виробництва й ефективно використовувати інвестиційні ресурси для здійснення реальних і фінансових інвестицій, які матеріалізуються в новостворюваних факторах суспільного виробництва та суспільній інфраструктурі
С.В. Іванов	сукупність ресурсів, факторів та умов для інвестування

Джерело: складено автором за [14–20].

Доцільно також застосовувати аналіз визначення категорії "інвестиційний потенціал" на різних рівнях функціонування економічної системи:

- на рівні окремого підприємства;
- на галузевому/регіональному рівні;
- на державному рівні;
- на глобальному рівні.

Проаналізовані дефініції дають підставу виявити об'єднувальні сутнісні ознаки, які характеризують інвестиційний потенціал національної економіки: наявність ресурсів, ефективне їх використання, механізми та здатність залучати інвестиційні ресурси, а сам інвестиційний потенціал ототожнюється із здатністю та можливостями національної економіки продукувати/здійснювати інвестиції. Наразі при дослідженні руху інвестиційного капіталу та інвестиційної активності в національних економіках йдеться і про

т. зв. "інвестиційну привабливість". Цей термін у науковій літературі та практичному використанні відносно новий і позначає дуальні, проте антонімічні "інвестиційному потенціалу" сутнісні характеристики, притаманні суб'єктам інвестування. Щодо економічної категорії "інвестиційну привабливість" так само, як і "інвестиційний потенціал", доцільно розглядати на декількох рівнях: макро-, мезо-, на рівні галузі, окремого підприємства та на рівні окремого інвестиційного проекту. При цьому інвестиційна привабливість характеризується через поєднання ознак, засобів, можливостей, що зумовлюють у сукупності потенційний платоспроможний попит на інвестиції в країні, регіоні, галузі і т. д. [21]. Оскільки нас цікавить рівень національної економіки, то зацентруємо увагу на дослідженні поняття інвестиційної привабливості саме на рівні функціонування макроекономіки (табл. 3).

Таблиця 3. Підходи до трактування поняття "інвестиційна привабливість"

Автор	Визначення сутності
Л. Петкова, В. Проскурін	сукупність об'єктивних і суб'єктивних умов, що сприяють або перешкоджають процесу інвестування національної економіки на макро-, мезо- і макрорівнях
В.Г. Федоренко, В.Б. Захожай, В.Г. Чувардинський	інтегральна характеристика країни з позиції інвестиційного клімату, рівня розвитку інвестиційної інфраструктури, можливостей залучення інвестиційних ресурсів та інших факторів, які істотно впливають на формування дохідності інвестицій та інвестиційних ризиків та ін.
Н.Ю. Брюховецька	збалансована система інтегральних і комплексних показників доцільності вкладання капіталу інвестором в об'єкт інвестування, яка відображає сукупність об'єктивних та суб'єктивних умов, що сприяють або перешкоджають процесу інвестування
А.М. Боровіц	Здатність залучати інвестора через поєднання локальних переваг, які можуть бути отримані при веденні підприємницької діяльності. Сфери, які пропонують оптимальну комбінацію локальних факторів, створюють найкращі умови для діяльності суб'єктів господарювання, і тим самим найбільш привабливі для інвесторів

Джерело: складено автором за [22–25].

Окремо хочемо зупинитись на цікавих для нас трактуваннях поняття "інвестиційної привабливості", що запропонували П.І. Гайдуцький, Ю.В. Каракай, В.Е. Грамотнев, С.М. Суярко, С.В. Трифонов, які розглядають поняття інвестиційної привабливості тотожним інвестиційній конкурентоспроможності, тобто "здатності економіки держави сприяти великі інвестиційні вкладення, забезпечувати їхню окупність і трансформацію в зростання виробництва, насичення ринку ліквідною продукцією, розширення впливу інвестора на ринок і поступове повернення вкладеного капіталу" [26]. Визначально, що зазначені автори інвестиційну конкурентоспроможність економіки країни розцінюють як сукупність оцінок різних рівнів і складових привабливості та окупності інвестицій. Такі трактування однозначно розширюють характеристику інвестиційної привабливості, оскільки акцентують увагу на врахуванні конкурентних переваг всіх рівнів національної економіки, що дозволяє урізноманітнити процес прийняття інвестиційних рішень [27].

Очевидно, що інвестиційний потенціал та інвестиційна привабливість є взаємозалежними та взаємодоповняльними поняттями, які і формують сприятливі або несприятливі умови для реалізації інвестиційної діяльності на всіх без винятку рівнях господарювання. Самі ж умови в теорії і практиці господарювання визначаються або як "інвестиційний клімат", або "інвестиційне середовище". Варто зауважити, що в іноземних публікаціях оперують терміном "інвестиційний клімат". Наприклад, з позиції Європейського банку реконструкції та розвитку (ЄБРР), "інвестиційний клімат" – це сукупність широкого кола факторів, що визначають умови здійснення внутрішніх та закордонних інвестицій, зокрема: обґрунтованість макроекономічної політики, потужність економічних та політичних інститутів, функціонування законодавчої та регуляторної бази, якість інфраструктури та інших послуг [28, 29]. Світовий Банк визначає діловий та інвестиційний клімат як можливість та стимули для підприємств продуктивно інвестувати, створювати робочі місця та розвиватися [29, 30]. Аналогічного підходу дотримується і Організація з безпеки і співробітництва в Європі (ОБСЄ), трактуючи поняття "діловий та інвестиційний клімат" як базові умови, які дозволяють іноземним і вітчизняним компаніям здійснювати свою діяльність та отримувати прибутки в конкретній країні [29, 31].

Як бачимо, інвестиційний клімат характеризує переважно загальні умови інвестування, не наголошуючи на окремих механізмах взаємодії чи взагалі на самій інституційній будові й окремій інфраструктурі, репрезентуючи узагальнене уявлення про інвестиційну привабливість, відмежовуючись від рівнів її оцінювання. На протилежне інвестиційному клімату, вважаємо, що інвестиційне середовище є поняттям більш широким, оскільки охоплює не тільки умови функціонування суб'єктів господарювання, але й їхній взаємовплив, механізми взаємодії, інституційну інфраструктуру і, що важливо, регуляторні умови. Окрім того, саме інвестиційне середовище можна оцінювати, використовуючи коректні кількісні та якісні критерії, які забезпечують порівнюваність різнорівневих середовищ та співставні результати в межах світового господарства [29].

Також погоджуємось із висновком К.М. Крамаренка [32] та І.М. Крупки [33] про те, що інвестиційне середовище можна досліджувати як на макро-, так і на мікрорівні. Макроекономічне середовище формують змінні чинники, що стимулюють або стримують інвестування в національну економіку чи окремі її сектори. Мікроекономічне інвестиційне середовище – це стан економіч-

них та інших змінних чинників, що сприяють або не сприяють інвестуванню в конкретній галузі економіки у певному регіоні чи на ринку.

Ураховуючи аналіз вивчених підходів, можемо запропонувати власну дефініцію, визначаючи **інвестиційне середовище країни** як сукупність специфічних суб'єктивних та об'єктивних умов і факторів, а також механізмів їхньої взаємодії, які сприяють або перешкоджають здійсненню інвестиційної діяльності суб'єктами господарювання різних рівнів, типів та приналежності до певної країни як єдиної цілісної системи з визначеним синергетичним результатом/ефектом [29]. Далі доцільно проаналізувати природу поняття "кластер", оскільки саме вони за своєю будовою, функціями та роллю найбільш наближені до інноваційно-інвестиційного механізму системної взаємодії суб'єктів господарювання різних рівнів національної економіки.

Досліджуючи питання кластеризації економічної системи, варто насамперед звернутись до робіт М. Портера, оскільки саме він є її основоположником. Він визначає кластер як "групу географічно суміжних та взаємопов'язаних підприємств і організацій, що функціонують у певній галузі, взаємодоповнюють та забезпечують постійне зростання кластера в цілому" [34]. М. Портер наголошує, що саме "кластери є двигунами економічного зростання національної та регіональної економіки, впливають на природу конкуренції та забезпечують нові тенденції економічних взаємовідносин, що базуються на консолідації всіх суб'єктів господарювання, включаючи органи державної влади" [35]. Однак дослідження М. Портера кластеризації економічної системи акцентовані переважно на створенні конкурентних переваг. Оскільки кластери охоплюють значну кількість різного роду підприємницьких структур, важливих для конкурентної боротьби, а саме: постачальників спеціального оснащення, нових інноваційних технологій і послуг, інфраструктури, сировини, додаткових продуктів тощо, то головним мотивом для їхньої організації і є створення найкращих умов для підвищення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання та економіки в цілому [34, 35].

Окрім М. Портера, ґрунтовно досліджував питання функціонування та розвитку кластерів і А. Маршалл, трактуючи їх як "сконцентровані за географічною ознакою групи взаємопов'язаних між собою компаній у відповідних галузях, спеціалізованих постачальників, а також причетних до їх діяльності організацій (університети, торгові об'єднання, агентства стандартизації), що, конкуруючи між собою, водночас проводять спільну роботу" [36]. Як бачимо, кластери – важливі елементи, що створюють передумови для забезпечення лідерства в економічному зростанні та визначають конкурентоспроможність національних економік. Водночас ті країни чи регіони, у межах яких з різних причин не відбувається формування кластерів, мають об'єктивні підстави до поступового перетворення на економічні аутсайтери. Саме кластерний підхід до інвестиційного розвитку його учасників і передбачає створення механізму для реалізації наявних інвестиційних можливостей та появу принципово нових умов для розвитку. Збільшення потенціалу залучення інвестицій може відбуватися шляхом підвищення рівня інтегрованості учасників кластера, зростання продуктивності праці та більш ефективного використання виробничих можливостей. Це, у свою чергу, має привести до забезпечення зростання потенціалу відтворення інвестицій через збільшення операційного левериджу [37, 38].

Екстраполюючи наші висновки на поняття системного підходу, бачимо, що кластерні об'єднання можна

вважати системами закритого типу, але водночас їм не властивий увесь спектр тих характеристик, якими має володіти повноцінна економічна система, здатна генерувати як інвестиційний потенціал, так і формувати інвестиційну привабливість усієї національної економіки.

Отже, вважаємо, що об'єднувальним поняттям у системі інвестиційного механізму національної економіки є категорія "інвестиційна екосистема". Для формулювання трактування поняття "інвестиційна екосистема" виокремимо ті елементи із досліджених нами вище понять, які дозволять в повному обсязі відобразити

сутнісні характеристики та механізми взаємодії саме інвестиційної екосистеми та продемонструють її принципову відмінність від інших наявних інвестиційних механізмів в національній економіці.

Узявши до уваги отримані нами висновки при аналізі досліджуваних понять, розуміємо, що між ними має бути об'єднуючий фактор, до якого однозначно можемо віднести потоки капіталу у формі інвестицій. Важливо при цьому, зрозуміти ключові відмінності досліджуваних нами співвідношення понять.

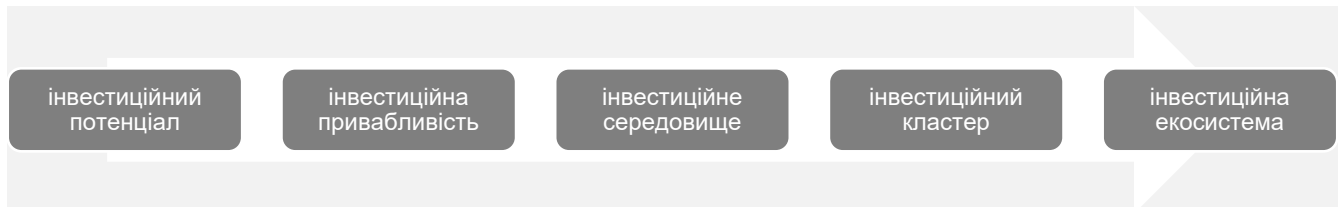


Рис. 1. Категоріально-понятійний апарат дослідження

Джерело: розробка автора.

Використовуючи науковий метод синтезу основоположних понять та процесів, можемо зробити деякі узагальнення. *По-перше*, інвестиційний потенціал та інвестиційна привабливість взаємопов'язані та взаємодоповнювальні і відображають основи та умови, які необхідні для фактичної реалізації інвестиційної діяльності: вони формують чинники та умови функціонування інвестиційного середовища, мають свої специфічні компоненти, оціночні методики, відображають механізми здійснення та залучення інвестицій, рівні інвестиційної діяльності, проте їм бракує інфраструктурної складової аби їх можна було вважати повноцінними системами. *По-друге*, інвестиційне середовище однозначно формується у результаті реалізації інвестиційного потенціалу національної економіки та зазнає прямого впливу оцінок її інвестиційної привабливості. Очевидно й те, що інвестиційне середовище є поняттям більш ширшим, оскільки містить і механізми взаємодії суб'єктів господарювання, і специфічні компоненти, і, що важливо, регуляторні умови. Окрім того, у межах інвестиційного середовища коректно говорити і про оцінювання специфічних груп факторів, які сприяють або чинять перешкоди реалізації інвестиційної діяльності на різних рівнях господарювання. *По-третьє*, незважаючи на те, що до трактування поняття "інвестиційне середовище" ми можемо застосувати системний аналіз, а саме середовище розглядати як відкрити систему, яка забезпечує досягнення певних визначених результатів, інституційну інфраструктуру останнього в класичному розумінні також можна вважати умовно відсутньою, а рівнів функціонування та аналізу (мікро-, мезо-, макро) у самого інвестиційного середовища також немає, оскільки зазвичай йдеться про оцінювання інвестиційного середовища в цілому саме країни/національної економіки і говорити, скажімо, про інвестиційне середовище на галузевому рівні абсолютно некоректно. *По-четверте*, важливою інвестиційною складовою національної економічної системи є наявність інноваційно-інвестиційних кластерів, які, на відміну від попередніх понять, мають інфраструктурну будову та поєднують елементи формування інвестиційного потенціалу і привабливості, учасників різних рівнів господарювання і водночас взаємодіють з інвестиційним середовищем шляхом прямого на нього впливу. Проте з огляду на вищеобґрунтовані причини

кластерні об'єднання є досить вузькими поняттями аби претендувати на виконання функцій інвестиційної екосистеми, більше того, їх самих можна розглядати як інституційний елемент економічної системи.

Таким чином, очевидно, що організаційно-економічний механізм залучення інвестицій є системою заходів, поетапне виконання яких на практиці забезпечує його успішну реалізацію з урахуванням відповідного ряду умов і факторів. Цей механізм містить визначення цілей, оцінювання інвестиційного потенціалу, розробку моделей розвитку інвестиційної діяльності, планування заходів щодо залучення інвестицій, визначення завдань інвестиційної діяльності, а також розробку і впровадження методів державного регулювання інвестиційної діяльності, розробку інвестиційної стратегії та політики на всіх рівнях господарювання.

Екстраполюючи поняття екосистеми на інвестиційну діяльність, можемо стверджувати, що імплементація теорії відкритих систем дозволяє інтерпретувати інвестиційну систему як об'єднання відкритого типу її структурних елементів та механізмів їхньої взаємодії, яка містить як відкриті (інвестиційне середовище), так і закриті (інвестиційно-інноваційні кластери) підсистеми, а при її оцінюванні має братися до уваги не ефективність окремих підсистем, а ефективність усієї інвестиційної системи в цілому, яка прямо залежить від їхнього взаємозв'язку, взаємозалежності, взаємодоповнюваності та синергії. Разом з тим, ураховуючи специфіку компонентів інвестиційного середовища, природу їхнього функціонування та внутрішнього розвитку, характер інтра- та екстраполярної взаємодії, а також різновекторність розвитку на всіх рівнях системного функціонування, можемо імплемувати поняття екосистеми у вивчення і визначення інвестиційних процесів у межах національної економіки.

Комбінація отриманих під час дослідження понятійно-категоріального апарату умовиводів, дозволяє запропонувати власну дефініцію категорії "**інвестиційна екосистема**" – це комплементарна сукупність взаємопов'язаних учасників різних форм власності, видів і рівнів діяльності, інфраструктурних інституційних утворень, які, діючи на основі інноваційно-інвестиційної складової в умовах змінюваного інвестиційного середовища шляхом механізмів різновекторної взаємодії, забезпечують

нелінійний розвиток як самих учасників, так і екосистеми в цілому з метою формування привабливого інвестиційного середовища та потужного інвестиційного потенціалу національної економіки.

Таким чином, цілком очевидно, що інвестиційна екосистема представляє собою синергію держави, підприємницьких екосистем, інфраструктурних інституцій та інвестиційного середовища з використанням організаційних, нормативних, інтелектуальних, інноваційних та інвестиційних ресурсів та базується на механізмі трансферу ефектів з метою різновекторного розвитку як кожного учасника окремо, так і всієї екосистеми як єдиного цілого.

ВИСНОВКИ

Аналіз змісту дефініцій "інвестиційний потенціал" – "інвестиційна привабливість" – "інвестиційне середовище" – "інвестиційний кластер" дозволив виділити їхні спільні та відмінні риси та зробити висновок, що жодна із категорій не володіє повною мірою ні комплементарним складом учасників, ні функціональними ознаками, а ні специфічним механізмом інтервальної та екстервальної взаємодії аби вважатись повноцінною інвестиційною екосистемою. Узагальнення змісту наукових підходів до дослідження питання формування системи та екосистеми, систематизація понятійного апарату, виокремлення принципів формування екосистем та екстраполяція їх на інвестиційну діяльність дали змогу запропонувати власне визначення поняття інвестиційної екосистеми, трактуючи її як комплементарну сукупність взаємопов'язаних учасників різних форм власності, видів та рівнів діяльності, інфраструктурних інституційних утворень, які, діючи на основі інноваційно-інвестиційної складової в умовах змінюваного інвестиційного середовища шляхом механізмів різновекторної взаємодії, забезпечують нелінійний розвиток як самих учасників, так і екосистеми в цілому з метою формування привабливого інвестиційного середовища та потужного інвестиційного потенціалу національної економіки.

ДИСКУСІЯ

Очевидно, що подальшого дослідження потребує визначення компонентного складу інвестиційної екосистеми, механізмів інтервальної та екстервальної взаємодії компонентів інвестиційної екосистеми, а також трансформації механізмів взаємодії в національній економіці в результаті формування та розвитку економічних систем різного типу.

Список використаних джерел

1. Перегудов Ф. И., Тарасенко Ф. П. Введение в системный анализ. Москва : Высшая шк., 1989.
2. Словник іншомовних слів / Уклад. С.М. Морозов, Л.М. Шкаралупа. Київ : Наук. думка, 2000. 680 с. (Словники України).
3. Фон Берталанфи Л. Общая теория систем: критический обзор / Сборник переводов исследования по общей теории систем. Москва : Прогресс, 1969.
4. Von Bertalanffy L. General System Theory – a Critical Review ; пер. Н.С. Юдіної // General Systems, 1962. Vol. VII. – P. 1–20.
5. Tansley A.G. The use and abuse of vegetational concepts and terms // Ecology, 1935. № 3.
6. Джигирей В.С. Экология та охорона навколишнього природного середовища : навч. посіб. Київ : Знання, 2006.
7. Odum E. P. Fundamentals of Ecology. Philadelphia : Saunders, 1953. 384 p.
8. Экология : підручник / С.І. Дорогунцов, К.Ф. Коценко, М.А. Хвесик та ін. Київ : КНЕУ, 2005.
9. Олійник Я.Б., Шищенко П.Г., Гавриленко О.П. Основы экологии : підручник. Київ : Знання, 2012.
10. Valdez J. The Entrepreneurial Ecosystem: Toward a Theory of New Business Formation. San Antonio : University of Texas, 1988.
11. Rothschild M. Bionomics: Economy as Ecosystem, 1995. 448 p.

12. James F Moore. Predators and prey: a new ecology of competition // Harvard Business Rev., 1993. Vol. 71(3).
13. James F Moore. Business ecosystems and the view from the firm // The Antitrust Bulletin, 2006. Vol. 51(1).
14. Нечитайло У.П. Інвестиційний потенціал та економічний клімат: особливості формування та співвідношення // Наук. вісн. Ужгород. ун-ту. Сер. Економіка, 2011. № 2.
15. Кучерук Г.Ю., Вовк О.М. Економічне обґрунтування комплексної оцінки інвестиційного потенціалу авіапідприємства // Економіка. Фінанси. Право, 2008. № 5.
16. Шевередіна О.В. Розвиток інвестиційного потенціалу України: правовий аспект. Право і суспільство: господарське право і господарський процес, 2014. № 1.2. С. 76–80. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pis_2014_1_2_20 (дата звернення 28.05.2022 р.).
17. Луців Б.Л., Стечишин Т.Б. Інвестиційний потенціал банківської системи України // Фінанси України, 2009. № 9.
18. Інвестиційний потенціал України в умовах фінансово-економічної кризи / З.І. Кобеля, Н.Я. Кутаренко, К.І. Рудько, А.М. Бабчук // Інвестиції: практика та досвід, 2017. № 22.
19. Національна економіка / А.Ф. Мельник, А.Ю. Васіна, Т.Л. Желюк, Т.М. Попович. Київ : Знання, 2011.
20. Іванов С.В. Методологічні підходи до визначення сутності інвестиційного потенціалу // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. пр., 2004. Вип. 95.
21. Мацібора Т.В. Проблеми визначення та оцінки інвестиційного потенціалу регіону // Економіка АПК, 2008. № 9.
22. Петкова Л., Проскурін В. Муніципальні інвестиції та кредити. Київ, 2006.
23. Страховий та інвестиційний менеджмент / В.Г. Федоренко, В.Б. Захожай, В.Г. Чувардинський та ін. Київ : МАУП, 2002.
24. Брюховецька Н.Ю., Хасанова О.В. Оцінка інвестиційної привабливості підприємства: визначення недоліків деяких існуючих методик // Економіка промисловості, 2009. № 44.
25. Atrakcyjność inwestycyjna wojewodztw i podregionow Polski / A. Borowicz, M. Kostyra, M. Dzierzanowski et al., 2016. Gdansk : Instytut Badan nad Gospodarka Rynkowa.
26. Інвестиційний клімат в Україні / П. Гайдуцький, Ю. Каракай, В. Грамотнев та ін. Київ : Нора-друк, 2022.
27. Тарабукіна О.М. Інвестиційна привабливість території як мотивуючий фактор інвестиційної діяльності // Інвестиції: практика та досвід, 2010. № 12.
28. What are investment climate and governance? EBRD. URL: <https://www.ebrd.com/what-we-do/sectors-and-topics/investment-climate-governance.html> (дата звернення 01.06.2022).
29. Булкот О.В. Методика аналізу міжнародної привабливості інвестиційного середовища країни // Причорноморські економічні студії, 2020. Вип. 54.
30. The Investment Climate. Issue Brief Series, July 2016. World Bank Group. URL: https://www.un.org/esa/ffd/wp-content/uploads/2016/01/The-Investment-Climate_IFC-World-Bank-Group_IATF-Issue-Brief.pdf (дата звернення 21.05.2022).
31. Best-Practice Guide for a Positive Business and Investment Climate, 2006. OSCE. URL: <https://www.osce.org/files/f/documents/c/f/i/19768.pdf> (дата звернення 12.05.2022).
32. Крамаренко К.М. Формування інвестиційного клімату України в сучасних умовах // Глобальні та національні проблеми економіки, 2015. Вип. 8. URL: <http://global-national.in.ua/archive/8-2015/38.pdf> (дата звернення 02.06.2022).
33. Крупка І.М. Формування макроекономічного інвестиційного середовища в Україні // Фінанси України, 2004. № 4.
34. Портер М. Конкуренція. Москва : Вільямс, 2005.
35. Michael E. Porter. Russian Competitiveness: Where Do We Stand? 2003. Retrieved from : https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/CAON_Russia_2003_Harvard_Symposium_11-13-03_CK_db483f56-69d6-41ae-8670-2d165312ee66.pdf (accessed 12.03.2022).
36. Маршалл А. Принципы экономической науки. В 3-х т. Москва : Наука, 1993.
37. Ринейська Л.С. Кластери у сучасній глобальній економіці // Ефективна економіка, 2016. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua> (дата звернення 01.06.2022).
38. Впровадження кластерної моделі розвитку для реалізації інвестиційно-інноваційного потенціалу підприємств / В.В. Благой, А.В. Гніденко, В.В. Блага, І.О. Хорошилова // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва, 2019. № 23. URL: <http://ppb.khadi.kharkov.ua/article/view/185739> (дата звернення 05.06.2022).

Received: 15/06/2022
1st Revision: 30/06/2022
Accepted: 07/07/2022

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project.

O. Bulkot, PhD in Economics, Ass. Prof.
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

INVESTMENT ECOSYSTEM OF THE NATIONAL ECONOMY – GENESIS AND CATEGORY OF THE CONCEPT

This article is devoted to defining the essence of the concept of an "investment ecosystem". A comprehensive content analysis of the concepts "system", "ecosystem", and "entrepreneurial ecosystem" was carried out, based on which common characteristics were identified and summarized, which made it possible to conclude the feasibility of applying the concept of natural ecosystems for the analysis of investment processes in the national economy. The author defined the components of the analysis of the categorical and conceptual apparatus, which included investment potential, investment attractiveness, investment environment, investment cluster, and investment ecosystem. Based on the study of existing approaches, the interpretation of the category "investment environment of the country" is generalized. The analysis of the mentioned concepts made it possible to identify their common and distinctive features and to conclude that none of the categories fully possesses neither the complementary composition of participants, functional features, or a specific mechanism of internal and external interaction to be considered a full-fledged investment ecosystem. Extrapolating the concept of the ecosystem to investment activity, we can state that based on the synthesis of theoretical concepts and their extrapolation to the mechanisms of implementation of investment activity, it has been proven that implementing the theory of open systems allows to interpret the investment system as an open-type association of its structural elements and mechanisms of their interaction, which includes it has both open (investment environment) and closed (investment-innovation clusters) subsystems, and its evaluation should consider the effectiveness of the entire investment system which directly depends on their interconnection, interdependence, complementarity and synergy. The conducted study of the conceptual apparatus made it possible to propose the author's category "investment ecosystem".

Keywords: investment ecosystem, investment environment, investment potential, investment privatality, investment cluster.

References (in Latin): Translation / Transliteration/ Transcription

1. Perehudov F. Y., Tarasenko F. P. (1989). *Vvedenye v systemnyy analiz*. Moskva: Vysshaya shkola.
2. Slovnyk inshomovnykh sliv. Retrived from: <https://www.jnsm.com.ua/cgi-bin/u/book/isis.pl?Qry=%D1%E8%F1%F2%E5%EC%E0> (accessed 10.01.2022 r.)
3. L. fon Bertalanfy. (1969). *Obshchaia teoriya system: krytycheskyi obzor. V sbornike perevodov Yssledovaniya po obshchei teoryi system*. Moskva: Prohress.
4. L. von Bertalanffy (1962). General System Theory – A Critical Review. *General Systems*. Vol. VII.
5. Tansley A.G. (1935). The use and abuse of vegetational concepts and terms. *Ecology*. № 3.
6. Dzhyhyrei V.S. (2006). *Ekolohiia ta okhorona navkolyshnoho pryrodnoho seredovyscha. Navchalnyi posibnyk*. Kyiv: Znannia.
7. Odum E. P. (1953). *Fundamentals of Ecology*. Philadelphia: Saunders.
8. S. I. Dorohuntsov, K. F. Kotsenko, M. A. Khvesyk ta in. (2005). *Ekolohiia : pidruchnyk*. Kyiv: KNEU.
9. Oliinyk Ya. B., Shyshchenko P. H., Havrylenko O. P. (2012). *Osnovy ekolohii : pidruchnyk*. Kyiv: Znannia.
10. Valdez, J. (1988). *The Entrepreneurial Ecosystem: Toward a Theory of New Business Formation*. San Antonio: University of Texas.
11. Rothschild M. (1995). *Bionomics: Economy as Ecosystem*. Paperback.
12. James F Moore. (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard Business Review* 71(3).
13. James F Moore. (2006). Business ecosystems and the view from the firm. *The Antitrust Bulletin*. 51 (1) doi:10.1177/0003603X0605100103
14. Nechytailo U.P. (2011). Investytsiyni potentsial ta ekonomichniy klimat: osoblyvosti formuvannia ta spivvidnoshennia. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Ser. "Ekonomika"*. № 2.
15. Kucheruk H.Iu., Vovk O.M. (2008). Ekonomichne obgruntuvannia kompleksnoi otsinky investytsiinoho potentsialu aviapidpriemstva. *Ekonomika. Finansy. Pravo*. № 5.
16. Sheveredina O.V. (2014). Rozvytok investytsiinoho potentsialu Ukrainy: pravovyi aspekt. *Pravo i suspilstvo: hospodarske pravo i hospodarskyi protses*. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pis_2014_1.2_20 (accessed 28.05.2022)
17. Lutsiv B.L., Stechyshyn T.B. (2009). Investytsiyni potentsial bankivskoi systemy Ukrainy. *Finansy Ukrainy*. № 9.
18. Kobelia Z. I., Kutarenko N. Ya., Rudko K. I., Babchuk A. M. (2017). Investytsiyni potentsial Ukrainy v umovakh finansovo-ekonomichnoi kryzy. *Investytsii: praktyka ta dosvid*. № 22/2017.
19. Melnyk A. F., Vasina A. Yu., Zheliuk T.L., Popovych T. M. (2011). *Natsionalna ekonomika*. Kyiv: Znannia.
20. Ivanov S.V. (2004). Metodolohichni pidkhody do vyznachennia sutnosti investytsiinoho potentsialu. *Ekonomika: problemy teorii ta praktyky: Zb. nauk. prats. Vypusk 95*.
21. Matsyboroda T.V. (2008). Problemy vyznachennia ta otsinky investytsiinoho potentsialu rehionu. *Ekonomika APK*. № 9.
22. Petkova L., Proskurin V. (2006). *Munitsypalni investytsii ta kredyty*. Kyiv.
23. Fedorenko V. H., Zakhochai V. B., Chuvaridynskiy V. H. ta in. (2002). *Strakhovyi ta investytsiyni menedzhment*. Kyiv: MAUP.
24. Briukhovetska N. Yu., Khasanova O. V. (2009). Otsinka investytsiynoi pryvablyvosti pidpriemstva: vyznachennia nedolikiv deiaklykh isnuiuuykh metodyk. *Ekonomika promyslovosti*. № 44.
25. Borowicz A., M. Kostyra, M. Dzierzanowski, S. Szulka and M. Wandalowski (2016) *Atrakcyjność inwestycyjna wojewodztw i podregionów Polski 2014*. Gdansk: Instytut Badan nad Gospodarka Rynkowa.
26. Haidutskiy P., Karakai Yu., Hramotniev V., Suiarko S., Tryfonov S. (2022). *Investytsiyni klimat v Ukraini*. Kyiv: Nora-druk.
27. Tarabukina O. M. (2010). Investytsiyna pryvablyvist terytorii yak motyvuiuchy faktor investytsiynoi diialnosti. *Investytsii: praktyka ta dosvid* № 12/2010.
28. What are investment climate and governance? EBRD. Retrieved from: <https://www.ebrd.com/what-we-do/sectors-and-topics/investment-climate-governance.html> (accessed 01.06.2022).
29. Bulkot O.V. (2020). Metodyka analizu mizhnarodnoi pryvablyvosti investytsiinoho seredovyscha krainy. *Prychornomorski ekonomichni studii. Naukovyi Zhurnal. Vypusk 54*.
30. The Investment Climate. Issue Brief Series, July 2016. World Bank Group. Retrieved from: https://www.un.org/esa/ffd/wp-content/uploads/2016/01/The-Investment-Climate_IFC-World-Bank-Group_IATF-Issue-Brief.pdf (accessed 21.05.2022).
31. Best-Practice Guide for a Positive Business and Investment Climate, 2006. OSCE. Retrieved from: <https://www.osce.org/files/f/documents/c/f/19768.pdf> (accessed 12.05.2022).
32. Kramarenko K.M. (2015). Formuvannia investytsiinoho klimatu Ukrainy v suchasnykh umovakh. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky, Vypusk 8*. Retrieved from: <http://global-national.in.ua/archive/8-2015/38.pdf> (accessed 02.06.2022).
33. Krupka I.M. (2004). Formuvannia makroekonomichnoho investytsiinoho seredovyscha v Ukraini. *Finansy Ukrainy*. № 4.
34. Porter M. (2005). *Konkurentsia*. Moskva: Yzdatelskyi dom "Viliams".
35. Michael E. Porter. (2003). Russian Competitiveness: Where Do We Stand? Retrieved from: https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/CAON_Russia_2003_Harvard_Symposium_11-13-03_CK_db483f56-69d6-41ae-8670-2d165312ee66.pdf (accessed 12.03.2022).
36. Marshall A. (1993). *Pryntsypy ekonomicheskoi nauky: v 3-kh t*. Moskva: Nauka.
37. Ryneiska L. S. (2016). Klasteri u suchasni hlobalni ekonomitsi. *Efektivna ekonomika*. № 5. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua> (accessed 01.06.2022).
38. Blahoi V.V., Hnidenko A. V. Blaha V.V., Khoroshylova I.O. Vprovadzhennia klasternoi modeli rozvytku dlia realizatsii investytsiino-innovatsiinoho potentsialu pidpriemstv. Retrieved from : [file:///C:/Users/%D0%9E%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B0/Downloads/185739-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%82%D1%82%D1%82%D1%82%D1%82%D1%82%D1%82%D1%82%D1%96-412940-1-10-20191203.pdf](file:///C:/Users/%D0%9E%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B0/Downloads/185739-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%82%D1%82%D1%82%D1%82%D1%82%D1%82%D1%82%D1%96-412940-1-10-20191203.pdf) (accessed 05.06.2022).

КРИТЕРІЇ БЕНЧМАРКІНГОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЗІСТАВНИХ КОМПАНІЙ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ЧИСТОГО ПРИБУТКУ ТРАНСФЕРТНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ

Проаналізовано законодавчі вимоги до критеріїв відбору зіставних компаній за допомогою побудови діапазону рентабельності незалежних компаній, що відповідає принципу "витагнутої руки". Визначено ймовірні бази даних, що можуть використовуватися для бенчмаркінгового дослідження, а також запропоновано дорожню карту покровокового застосування критеріїв відбору зіставних компаній. Наведено практичний приклад застосування запропонованих критеріїв відбору та надано рекомендації щодо вирішення типових проблем у процесі аналізу, покращення якості відбору, що базуються на вимогах Податкового Кодексу України та публічних джерелах інформації. Результати досліджень можуть мати практичну цінність для підприємств, що здійснюють контрольовані операції та є об'єктами трансфертного ціноутворення в Україні.

Ключові слова: трансфертне ціноутворення; контрольовані операції; бази даних; бенчмарк; зіставні компанії.

ВСТУП

З існуючих п'яти методів трансфертного ціноутворення, які застосовують для аналізу відповідності контрольованих операцій принципу "витагнутої руки", найбільш популярним є метод чистого прибутку (за винятком кредитних операцій та операцій з нематеріальними активами, які наразі не розглядатимемо). Це є закономірним результатом поступового перебору методів залежно від наявності необхідних джерел зіставної інформації, оскільки лише метод чистого прибутку дозволяє застосовувати зовнішню інформацію про рентабельність зіставних підприємств, що може бути отримана з публічних джерел – зазвичай, професійних комерційних баз даних. Основною ж проблемою використання таких баз даних є визначення оптимального підходу до відбору зіставних підприємств.

Завданням статті є розробка оптимального набору критеріїв відбору компаній, які б одночасно дозволяли знайти сет максимально зіставних підприємств та відповідали вимогам податкового законодавства.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Трансфертне ціноутворення і його вплив на діяльність економічних суб'єктів та економіку країн завжди в центрі уваги науковців. Теоретико-методичними питаннями і проблемі застосування методів трансфертного ціноутворення приділяли увагу такі зарубіжні вчені, як: А. Вагенгофер, Дж. Баумлер [18], Р. Фергюсон [14], Х. Грір [15], Дж. Летзінг [17], Д. Вотсон [18] та інші. Різні аспекти трансфертного ціноутворення в Україні висвітлювалися в працях таких учених, як: П. Дзюба [4], Є. Гриб [2], Д. Гринчук [3], О. Гук [3], М. Романюк [9] та інші, які досліджували особливості трансфертного ціноутворення та його розвиток.

Невирішені раніше частини загальної проблеми. Гострою проблемою наразі залишається відсутність загальної теоретико-практичної структури критеріїв відбору з метою проведення бенчмаркінгового дослідження для застосування методу чистого прибутку трансфертного ціноутворення. Формування оптимального набору критеріїв бенчмаркінгового дослідження залишається високодиструктивним питанням серед платників податків та податкових органів, що підтверджується великою кількістю судових спорів щодо досліджуваної тематики.

Формулюванням завдань та цілей статті є дослідження основних складових оптимального набору критеріїв відбору зіставних підприємств на основі професійної бази даних, побудова дорожньої карти кроків відбору та їхніх параметрів.

МЕТОДОЛОГІЯ

При створенні статті були використані загальнонаукові методи дослідження, а саме: аналізу і синтезу – при визначенні основних критеріїв, що можуть застосовуватися для цілей бенчмаркінгу; опису, історичного та логічного – для виявлення загальних положень побудови дослідження рентабельності зіставних компаній; економіко-математичний – для використання кількісних наборів даних при використанні спеціалізованих баз даних.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Українські платники податків, що потрапили під контроль щодо трансфертного ціноутворення (тобто здійснили контрольовані операції) і вирішили застосувати метод чистого прибутку, який полягає в порівнянні рентабельності контрольованої операції з рентабельністю зіставних непов'язаних підприємств, у першу чергу, повинні звертатися до ст. 39.3.2.9 Податкового Кодексу України (далі ПКУ), яка стисло регламентує основні критерії відбору зіставних юридичних осіб [8]:

- якщо зіставна юридична особа проводить діяльність, зіставну з діяльністю сторони контрольованої операції, що досліджується, та виконує зіставні функції, пов'язані з такою діяльністю. Зіставлення діяльності визначається, зокрема, але не виключно, з урахуванням видів економічної діяльності згідно з КВЕД ДК 009:2010, а також міжнародними класифікаторами;

- якщо зіставна юридична особа не має збитків за даними бухгалтерської (фінансової) звітності більш ніж в одному звітному періоді в періодах, які використовуються для розрахунку відповідних фінансових показників;

- якщо зіставна юридична особа не володіє прямо та/або опосередковано корпоративними правами іншої юридичної особи з часткою такої участі в розмірі 25 % і більше та/або не має як учасника (акціонера) юридичну особу з часткою прямої (опосередкованої) участі в розмірі 25 % і більше.

Відповідно до звіту Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) щодо організації бенчмаркінгових досліджень у різних країнах основна ідея бенчмаркінгу полягає в пошуку організації, яка веде господарську діяльність, максимально наближену до предмета контрольованої операції. Розглядаються два принципи різних підходів до проведення бенчмаркінгового дослідження: індуктивний та дедуктивний [7].

Перший підхід, який можна кваліфікувати як "адитивний", полягає в тому, що особа, яка здійснює пошук, складає список третіх осіб, які, як вважається, здійснюють потенційно зіставні операції. Потім збирається інформація про угоди, проведені цими третіми особами, щоб підтвердити, чи вони насправді прийнятні, виходячи із заздалегідь визначених критеріїв зіставності. Такий підхід імовірно дає добре сфокусовані результати – всі контрагенти або операції, що аналізуються, здійснюються добре відомими гравцями на ринку платника податків. Проте для забезпечення достатнього ступеня об'єктивності важливо, щоб застосовуваний процес був прозорим, систематичним та піддавався перевірці. Адитивний підхід може бути використаний як єдиний підхід, коли компанія, яка здійснює пошук, має відомості про кількох третіх осіб, що беруть участь в операціях, що зіставні з контрольованою операцією, яка тестується. Варто зазначити, що адитивний підхід може застосовуватися при використанні як внутрішніх, так і зовнішніх зіставних операцій.

Другий підхід – "дедуктивний", починається з широкого набору компаній, які працюють у тому ж секторі діяльності, виконують схожі широкі функції і не мають економічних характеристик, що явно відрізняються. Потім список зменшується з використанням критеріїв відбору та загальнодоступної інформації (напр., баз

даних, інтернет-сайтів, інформації про відомих конкурентів платника податків). Насправді дедуктивний підхід зазвичай починається з пошуку в базі даних, а весь процес дослідження діяльності зіставних компаній називається бенчмаркінговим дослідженням (від англ. *benchmark* – орієнтир або еталон).

Очевидно, що для цілей ст. 39.3.2.9 ПКУ підходить дедуктивний підхід, а отже, необхідне використання спеціалізованих баз даних. Залежно від типу аналізованої операції зазвичай використовують такі інформаційні бази даних, як BloombergProfessional, Thomson Reuters Eikon, CBonds ("СБондс-Україна"), RoyaltyStat бази Amadeus, а також модуль TP Catalyst, Orbis, Ruslana (бюро "ВанДейк"), Спарк ("Інтерфакс"), що містять відомості щодо фінансових даних компаній, ставок роялті, відсоткових ставок за фінансовими інструментами. Інформація, яка міститься у цих базах даних, не належить до конфіденційної, таємної або службової інформації та є загальнодоступною [3; 13].

Розглянемо побудову критеріїв пошуку з метою бенчмаркінгового дослідження зіставних компаній для подальшої побудови ринкового діапазону рентабельності. Визначення критеріїв пошуку зіставних компаній не має обмежуватись винятково вимогами законодавства, оскільки такий підхід не ефективний і не призводить до отримання дуже широкого результату. Використання лише зазначених у законодавчих актах критеріїв відбору призводить до викривлених результатів, оскільки не враховує безлічі важливих чинників, які впливають на зіставність відібраних компаній. На практиці слід використовувати більш точний підхід, що враховуватиме критерії пошуку, наведені на рис. 1. Розглянемо детальніше кожен з наведених критеріїв та опишемо необхідність їхнього використання.

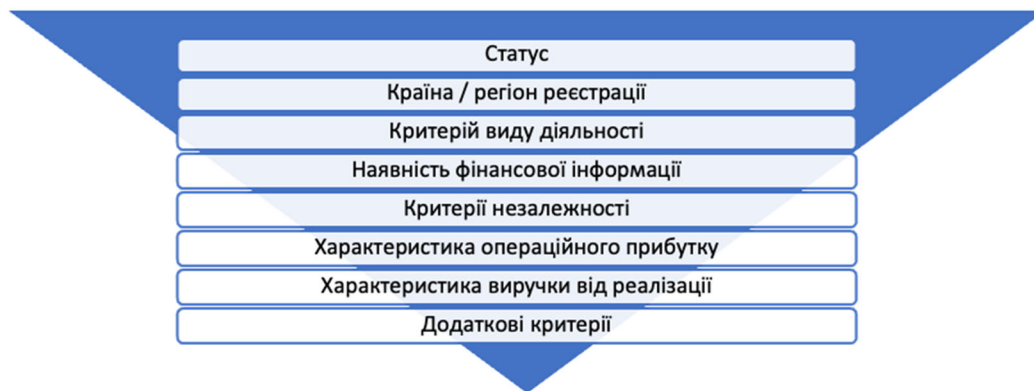


Рис.1. Критерії відбору зіставних компаній для цілей побудови діапазону рентабельності

Джерело: складено на основі [1; 2; 4; 15; 17].

Статус. Обираючи статус компанії в базі даних (як українських, так і іноземних) доцільно використовувати критерій "діючі компанії", а також "компанії з невідомим статусом", оскільки недіючі компанії не можуть розглядатися як зіставні для цілей трансфертного ціноутворення, адже щодо них відсутня інформація про фінансову звітність. Наразі в більшості баз даних наявна інформація за всіма коли-небудь зареєстрованими компаніями, частина з яких може бути вже ліквідованими або перебувати на стадії ліквідації/банкрутства. Застосувавши цей критерій відбору, одразу відбираємо діючі компанії, а також компанії, статус яких невідомий, щоб випадково не відкинути потенційно зіставні компанії.

Країна/регіон реєстрації. За допомогою цього критерію відфільтруємо компанії за країнами, що мають зіставні ринкові умови до умов в контрольованій опе-

рації. Наприклад, якщо тестується українська компанія, то можемо обирати або країну – Україна, або регіон – Східна Європа, якщо в першому варіанті компаній недостатньо. У випадках, коли стороною, що досліджується, обрано нерезидента, необхідно обирати регіон або країну реєстрації нерезидента. Для пошуку зіставних компаній для нерезидентів найчастіше використовують інформаційну базу даних "TP Catalyst". На конкретному прикладі це матиме такий вигляд: якщо використовуємо базу даних "TP Catalyst", а досліджувана сторона операції зареєстрована в Словаччині, то на етапі вибору країни / регіону реєстрації доцільніше обрати "Країни Єврозону", а не одну конкретну країну "Словаччина". При виборі однієї країни аналізуються компанії, які здійснюють діяльність в ідентичних умовах (економічних, соціальних, політичних), а також в ідентичному середовищі

(одна й та сама митна територія). Однак для того, щоб визначити більш "незалежні результати" й отримати максимально зіставну вибірку, слід надавати перевагу регіону (кільком країнам). У такому випадку будуть аналізуватися компанії з різними, але найбільш зіставними економічними, соціальними і політичними умовами.

Вид діяльності. Податковим кодексом України передбачено, що юридичні особи зобов'язані проводити діяльність, яку можна порівняти з діяльністю платника податку в межах контрольованої операції, і виконувати зіставні функції, пов'язані з такою діяльністю. При цьому зіставлення діяльності визначається, у тому числі, з урахуванням видів економічної діяльності згідно з КВЕД ДК 009: 2010 (КВЕД-2010), а також міжнародними класифікаторами (з пп. 39.3.2.9 п. 39.3.2 ст. 39 ПКУ). На практиці для нерезидентів використовується міжнародний класифікатор видів діяльності Nace Rev.2, що є повним аналогом КВЕД: 2010 [9].

Наявність фінансової інформації. Відповідно до пп. 39.3.2.8 ПКУ у разі використання декількох податкових періодів (років) розраховується середньозважене значення показника рентабельності для зіставних компаній. Оскільки неможливо обчислити середньозважений показник рентабельності зіставних компаній за наявності інформації лише за один рік, то необхідно застосовувати цей критерій, щоб одразу виключити такі компанії [6].

Критерії незалежності. Відповідно до пп. 39.3.2.9 ПКУ інформація про зіставних юридичних осіб для розрахунку фінансових показників використовується в разі одночасного дотримання таких умов: "якщо зіставна юридична особа не володіє прямо та/або опосередковано корпоративними правами іншої юридичної особи з часткою такої участі в розмірі 25 і більше відсотків та/або не має як учасника (акціонера) юридичну особу з часткою прямої (опосередкованої) участі в розмірі 25 і більше відсотків" [8]. Такі зміни в Податковому кодексі

запрацювали з 23 травня 2020 р., до цього періоду ставка участі мала бути не більше 20 %. Таким чином, при відборі необхідно виключити компанії, які володіють щонайменше однією дочірньою компанією більш як на 25 %, а також компанії, що мають власників юридичних осіб з часткою участі більше 25 %.

Характеристика операційного прибутку. Податковим кодексом України передбачено, що зіставна юридична особа не повинна мати збитків за даними бухгалтерської (фінансової) звітності більш ніж в одному звітному періоді в періодах, які використовуються для розрахунку відповідних фінансових показників (відповідно до пп. 39.3.2.9 п. 39.3.2 ст. 39 ПКУ). Отже, при застосуванні для дотримання норми закону необхідно встановити критерій операційного прибутку в двох з трьох досліджуваних років на позначці, що дорівнює або більше нуля.

Характеристика виручки від реалізації. Використовуючи цей критерій, необхідно виключити компанії, у яких загальний обсяг операцій не можна порівняти з оборотами тестованої компанії в контрольованих операціях. Оскільки критерій визначення операції контрольованою становить 10 млн грн, то необхідно відкинути компанії у яких загальна виручка від реалізації становить менше 10 млн, оскільки такі компанії є непорівняними за обсягами.

Додаткові критерії. Це критерії, які застосовуються на стадії ручної перевірки діяльності порівнюваних підприємств. Зазвичай до таких критеріїв належить порівняння функціональної діяльності компанії (напр., чи здійснює підприємство функції виробництва, чи лише реалізацію товарів), порівняння товарів, порівняння активів тощо [16].

Проаналізуємо на прикладі, як діють обрані критерії на конкретному підприємстві – ТОВ "ТЕРМАЛ ВІЖН ТЕКНОЛОДЖИС". Основну інформацію про підприємство наведено в табл. 1.

Таблиця 1. Основна інформація про досліджуване підприємство – ТОВ "ТЕРМАЛ ВІЖН ТЕКНОЛОДЖИС"

Параметр	Значення
Повне найменування юридичної особи	Товариство з обмеженою відповідальністю ТЕРМАЛ ВІЖН ТЕКНОЛОДЖИС
Код ЄДРПОУ	37201841
Країна/регіон	Україна
Форма власності	Недержавна власність
Види діяльності	Основний: 26.70 – виробництво оптичних приладів і фотографічного устаткування Інші: 26.51 – виробництво інструментів і обладнання для вимірювання, дослідження та навігації 46.43 – оптова торгівля побутовими електротоварами й електронною апаратурою побутового призначення для приймання, записування, відтворення звуку й зображення 47.78 – роздрібна торгівля іншими неживими товарами в спеціалізованих магазинах 33.13 – ремонт і технічне обслуговування електронного й оптичного устаткування 33.20 – установлення та монтаж машин і устаткування
Офіційний сайт	https://archer.ua/ua
Опис діяльності	Національна компанія-виробник тепловізійних приладів, аксесуарів, прицілів, дальномірів, монокулярів
Виручка від реалізації за 2020 рік	182 368 тис. грн

Джерело: складено на основі [11].

Для здійснення бенчмаркінгу для українських компаній найчастіше використовують інформаційну базу даних "Ruslana" – це глобальна база даних, яку розробило Бюро Ван Дайк (організація є одним із лідерів публікації бізнес-інформації на європейському ринку). База містить фінансову інформацію по кожній українській компанії, яка має такі види інформації по компаніях: бухгалтерська звітність, контакти, галузеві коди та їхній опис, кількість працівників, керівництво, аудиторів, юридична

форма власності і тип компанії, реєстраційна історія, дата заснування і т. д.

Отже, з табл. 1 видно, що зіставні підприємства мають відповідати таким критеріям:

1. Мати статус діючої компанії або компанії з невідомим статусом.
2. Бути українською компанією (відповідно обираємо місцезнаходження компанії – Україна).

3. Бути виробником оптичних приладів та відповідно мати основний КВЕД 26.70 – виробництво оптичних приладів і фотографічного устаткування.

4. Мати фінансову інформацію мінімум за два з трьох досліджуваних періодів. Оскільки аналізувати будемо 2020 рік, то роки, що досліджуються, відповідно 2018–2020.

5. Не мати у володінні дочірніх компаній із часткою участі більше 25 %.

6. Не мати власників-юридичних осіб з часткою володіння більше 25 %.

7. Не мати збитків протягом двох з трьох досліджуваних періодів.

8. Мати виручку від реалізації в досліджуваному році більше 10 млн грн.

На момент дослідження інформаційна база даних "Ruslana" [11] нараховує 2 734 955 діючих компаній з місцезнаходженням в Україні. Використавши дані критерії, можемо відібрати п'ять потенційно зіставних компаній, що суттєво зменшить необхідність ручної обробки вибірки. Розглянемо детальніше застосовані критерії пошуку за допомогою табл. 2.

Таблиця 2. Моделювання критеріїв пошуку зіставних підприємств в інформаційній базі даних "Ruslana"

№	Показник	Результат відбору
1	Статус: Діюча компанія	2,734,988
2	Країна: Україна	3,440,174
3	КВУД 2010 (основний): 2670 – виробництво оптичних приладів і фотографічного устаткування	644
4	Роки з доступною звітністю: 2020, 2019, 2018	545,441
5	Дочірні компанії: володіння від 25 % і до 100 %	120,266
6	Власники юридичні особи: Банки і фінансові установи, страхові компанії, промислові підприємства, приватні інвестиційні компанії, хедж-фонди, венчурний капітал, пенсійні фонди/номінанти/трасти, фонди / науково-дослідні інститути, органи державної влади, держави, публічні (зареєстровані на біржі компанії), хоча б для одного типу володіння від 25 % і до 100 %	235,123
7	ЕВІТ (тис. УАН): 2020, 2019, for all the selected periods, min = 0	187,302
8	ЕВІТ (тис. УАН): 2020, 2018, for all the selected periods, min = 0	163,145
9	ЕВІТ (тис. УАН): 2019, 2018, for all the selected periods, min = 0	181,209
10	Виручка від реалізації (тис. УАН): 2020, 2019, 2018, for all the selected periods, min = 10,000	40,716
	Логічний пошук: 1 і 2 і 3 і 4 і не 5 і не 6 і (7 або 8, або 9) і 10	
	Загалом	5

Джерело: складено на основі [10; 11].

Отже, за результатами пошуку отримаємо п'ять компаній, що матимуть максимально зіставні параметри в межах основного виду діяльності та фінансових показників. Надалі, за допомогою ручного аналізу, на основі офіційних веб-сторінок знайдених підприємств сформуємо

опис діяльності для цілей його зіставлення із досліджуваним підприємством. Результат пошуку компаній, що відповідають зазначеним критеріям, а також описи діяльності розглянемо в табл. 3.

Таблиця 3. Результати бенчмаркінгового дослідження для ТОВ "ТЕРМАЛ ВІЖН ТЕКНОЛОДЖИС"

Назва компанії	Код ЄДРПОУ	Посилання на офіційний сайт	Опис діяльності
ТЕРМАЛ ВІЖН ТЕКНОЛОДЖИС ТОВ	37201841	https://archer.ua/ua	Підприємство, що досліджувалось
СКАНЕР НАУКОВО-ІНЖЕНЕРНИЙ ЦЕНТР ТОВ	14180968	https://www.scanner.ua	Компанія спеціалізується на виготовленні оптичних приладів (мікроскопів та кольпоскопів) для медичної галузі
ТРІМЕН УКРАЇНА ТОВ	34903021	www.trimen-ukraine.com.ua	Компанія спеціалізується на виготовленні оптико-електронних приладів та оптико-механічних пристроїв
АНАЛІТИКА ТОВ	13337103	http://www.vinmap.net	Компанія займається розробкою і виробництвом обладнання та програмного забезпечення для цифрової фотограмметрії, картографії й землеустрою.
НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА ОНТФ ТОВ	14185664	http://ontf.ck.ua	Компанія спеціалізується на виготовленні оптичних елементів (лінз, призм, дзеркал)

Джерело: складено на основі [5; 11; 12].

З табл. 3 бачимо, що, використавши вже описані критерії, вдається знайти максимально наближені до досліджуваної компанії підприємства за видом діяльності та фінансовим станом компанії, що дозволяє розрахувати діапазон рентабельності зіставних компаній для цілей аналізу відповідності контрольованих операцій досліджуваного підприємства принципу "витагнутої руки". Проте застосування дедуктивного підходу при проведенні бенчмаркінгового дослідження не завжди вимагає застосування спеціалізованих комерційних баз даних, альтернативою можуть виступати відкриті дані фінан-

сової звітності підприємств, що публікуються в офіційних державних та неофіційних інтернет джерелах [18].

ВИСНОВКИ

Таким чином, виконання норм податкового законодавства України у частині дослідження діяльності зіставних компаній для цілей побудови діапазону рентабельності, що відповідає принципу "витагнутої руки" вимагає структурованого підходу до визначення оптимального набору кроків відбору, що застосовуються в критеріях пошуку з використанням чи без використання баз даних. Оптимальні критерії пошуку дозволяють мінімізувати

затрати часу на додатковий (ручний) відбір, що дозволяє оперативно будувати діапазони рентабельності щодо різних типів контрольованих операцій.

ДИСКУСІЯ

Дискутивним залишається питання конкретного набору обов'язкових кроків відбору та їхніх параметрів, адже навіть за найменшої варіативності результати відбору, а отже, і діапазон рентабельності можуть суттєво відрізнятися, що в подальшому може призводити до податкових спорів при перевірках трансфертного ціноутворення.

Список використаних джерел

1. Варналій З. С., Мацур С. М. Коригування параметрів зіваності операцій для цілей трансфертного ціноутворення // Міжнарод. наук. журн. "Інтернаука". Серія: Економічні науки, 2021. № 1. С. 78–90. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2021-1-6862>.
2. Гриб Є. Трансфертне ціноутворення та контрольовані операції // Юрид. газета, 2013. № 37. С. 29.
3. Гук О.В., Гринчук Д.В. Альтернативні джерела фінансування підприємств: зб. тез Міжнар. наук.-практ. конф. "Світ економічної науки", 2019. № 12. С. 8.
4. Дзюба П. Трансфертне ціноутворення у фінансовій системі ТНК: дис. ... канд. екон. наук: 08.05.01. Київ, 2005. 210 с.
5. Єдиний державний реєстр юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань. URL: <https://usr.minjust.gov.ua/ua/freesearch>.
6. Інститут стратегічних досліджень. Трансфертне ціноутворення. URL: <http://ukrstrategy.com/uk/analitika/item/56-transfer-cen.html>.
7. Настанови ОЕСР щодо трансфертного ціноутворення для ТНК та податкових служб (22 червня 2010 р.). URL: <http://sfs.gov.ua/data/material/000/021/80820/o.pdf>.

Z. Varnalii, Dr of Economics, Prof.,

S. Matur, PhD Stud.

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

CRITERIA OF A BENCHMARKING STUDY OF COMPARABLE COMPANIES FOR THE IMPLEMENTATION IN THE NET PROFIT TRANSFER PRICING METHOD

The article analyzes the statutory requirements for the criteria to select comparable companies in the framework of building the range of profitability of independent companies, which corresponds to the principle of "arm's length". Among the five transfer pricing methods used to analyze the compliance of controlled transactions with the principle of "arm's length", the net profit method is the most popular (except for credit transactions and transactions involving intangible assets, which are not discussed in this article). This is a logical result of a gradual overriding of methods depending on the availability of the necessary sources of comparable information because only the net profit method allows the application of external information on the profitability of comparable enterprises, which can be obtained from public sources – usually professional commercial databases. The main challenge in using such databases, however, is to determine the optimal approach to selecting comparable companies, and mainly to build a robust company selection strategy that simultaneously finds a network of as many comparable companies as possible and meets the requirements of the tax law. Possible databases that can be used for benchmarking research are identified, and a roadmap for the step-by-step application of the criteria for selecting comparable companies is proposed. The practical example of the application of the proposed selection criteria and recommendations on solving typical problems during the analysis, improvement of the selected quality based on the requirements of the Tax Code of Ukraine and public sources of information are given. The results of this article may be of practical value for enterprises engaged in controlled transactions and being the objects of transfer pricing in Ukraine.

Keywords: transfer pricing; controlled transactions; databases; benchmark; comparable companies.

References (in Latin): Translation / Transliteration/ Transcription

1. Varnalii Z.S., Matur S.M. Adjusting the comparability parameters of transactions for purposes of transfer pricing // International scientific journal "Internauka". Series: "Economic Sciences". 2021. №1. P. 78-90. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2021-1-6862>
2. Grib E. Transfer pricing and controlled transactions // Yurydychna Gazeta. 2013. № 37. P. 29.
3. Guk O.V., Grinchuk D.V. Alternative sources of financing of enterprises, Collection of abstracts of the international scientific and practical conference "The World of Economic Science" № 12, March 19, 2019, p. 8.
4. Dzyuba P., Transfer pricing in the financial system of MNCs: Dissertation Candidate of Economics: 08.05.01. – Moscow, 2005. 210 c.
5. Unified State Register of Legal Entities, Individual Entrepreneurs and Public Formations: <https://usr.minjust.gov.ua/ru/freesearch>.
6. Institute for Strategic Research. Transfer pricing: <http://ukrstrategy.com/ru/analitika/item/56-transfer-cen.html>
7. OECD Transfer Pricing Guidelines for MNCs and Tax Services (June 22, 2010): <http://sfs.gov.ua/data/material/000/021/80820/o.pdf>
8. Tax Code of Ukraine #2755-V of 27.05.2022 with amendments and additions made according to the Laws #2260-IX and #2261-IX.
9. Romaniuk M. V. Transfer pricing in the tax system of Ukraine // World trends and prospects for the development of the financial system of Ukraine. 2013. P.15-17.
10. Page of the information database "Ruslana": <https://ruslana.bvinfo.com>
11. Page of open data platform Clarity Project: <https://clarity-project.info/edrs>
12. YouControl platform page: <https://youcontrol.com.ua/>
13. On the use of information sources for transfer pricing purposes: letter of the State FSA of Ukraine from 29.10.2015 No. 22908/6/99-19-02-02- 15.: <http://sfs.gov.ua/baneryi/podatkovi-konsultatsii/konsultatsii-dlya-yuridichnih-osib/64833.html>.
14. Ferguson R.C. Transfer pricing: selecting suitable methods // Journal of General Management. 1981. №55(2). p. 53-57.
15. Greer H.C. Divisional profit calculation: notes on "transfer rate" problems // NAA Bulletin. 1962. 43 (11). p. 5-12.
16. Illicit Financial Flows from Developing Countries: 2000 – 2009: http://www.gfintegrity.org/storage/gfip/documents/reports/IFF2010/gfi_uff_update_report-web.pdf.
17. Letzing J. Transfer pricing brings tax troubles to tech bigs: <http://www.marketwatch.com/story/transfer-pricing-brings-tax-troubles-to-tech-bigs-2012-04-02?pagenumber=1>
18. Watson D.J.H., Baumler J.V. Transfer pricing: a behavioral context // The Accounting Review. 1975. №50(3). p. 466-474.

8. Податковий Кодекс України № 2755-V від 27.05.2022 із змінами і доповненнями, внесеними згідно із Законами № 2260-IX та № 2261-IX.

9. Романюк М.В. Трансфертне ціноутворення в податковій системі України // Світові тенденції та перспективи розвитку фінансової системи України, 2013. С. 15–17.

10. Сторінка інформаційної бази даних "Ruslana". URL: <https://ruslana.bvinfo.com>.

11. Сторінка платформи відкритих даних Clarity Project. URL: <https://clarity-project.info/edrs>.

12. Сторінка платформи YouControl. URL: <https://youcontrol.com.ua/>.

13. Щодо використання джерел інформації для цілей трансфертного ціноутворення: лист ДФС України від 29.10.2015 № 22908/6/99-19-02-02-15. URL: <http://sfs.gov.ua/baneryi/podatkovi-konsultatsii/konsultatsii-dlya-yuridichnih-osib/64833.html>.

14. Ferguson R.C. Transfer pricing: selecting suitable methods // J. of General Management, 1981. № 55(2). P. 53–57.

15. Greer H.C. Divisional profit calculation: notes on the "transfer rate" problem // NAA Bulletin, 1962. №43(11). P. 5–12.

16. Illicit Financial Flows from Developing Countries: 2000–2009. URL: http://www.gfintegrity.org/storage/gfip/documents/reports/IFF2010/gfi_uff_update_report-web.pdf.

17. Letzing J. Transfer pricing brings tax troubles to tech bigs. URL: <http://www.marketwatch.com/story/transfer-pricing-brings-tax-troubles-to-tech-bigs-2012-04-02?pagenumber=1>.

18. Watson D.J.H., Baumler J.V. Transfer pricing: a behavioral context // The Accounting Rev., 1975. № 50(3). P. 466–474.

Received: 13/06/2022

1st Revision: 21/06/2022

Accepted: 17/07/2022

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project.

РОЗВИТОК ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ ЦИФРОВИХ ЕКОСИСТЕМ ЯК ЧИННИК ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Досліджено сутність та особливості цифрових екосистем, розкрито їхню роль у розвитку національної економіки. Проаналізовано можливості, створювані цифровими екосистемами для бізнесу, зокрема, виділено такі переваги цифрових екосистем для бізнесу: динамічність, здатність адаптуватися до глобальних проблем і викликів; стимулювання попиту шляхом пропозиції набору взаємопов'язаних товарів; швидке отримання нових джерел доходу; менші витрати на залучення клієнтів; можливість швидкого відстеження цифрової трансформації підприємства. Розглянуто основні проблеми розвитку цифрових екосистем в Україні на сучасному етапі глобальних викликів і потрясінь національної та світової економіки. Обґрунтовано перспективні напрями використання цифрових екосистем з метою реалізації перспективних напрямів повоєнного відновлення економіки України.

Ключові слова: цифрова екосистема; цифровізація економіки; глобальні виклики та потрясіння сучасності; повоєнне відновлення економіки України.

ВСТУП. Сьогодні економіка України перебуває в надскладних умовах невмотивованої російської воєнної агресії, спрямованої на знищення нашої держави. За приблизними оцінками Кабінету Міністрів України загальні непрямі втрати економіки України через воєнні дії становлять близько 600 млрд дол. США, з яких прямі збитки, пов'язані з руйнуванням критичної інфраструктури, перевищують 100 млрд дол. США. Причому щоденно країна втрачає мінімум 2 млрд грн на комплексний захист і підтримку економіки. Це колосальні збитки, які без міжнародної підтримки можуть призвести економіку до колапсу. За даними Міністерства фінансів України на сьогодні близько 30 % українських підприємств повністю припинили господарську діяльність, і лише 45 % частково працюють, що загострює проблему дефіциту державного бюджету [25]. За цих обставин актуалізується завдання розробки та реалізації системи заходів зі стабілізації та відновлення економіки України, її адаптації до нових умов та глобальних викликів сучасності. Важливе значення в цьому контексті має розроблений урядом України план відновлення національної економіки, розділений на дві частини, а саме: оперативний план, що передбачає негайні заходи воєнного часу та стратегічний план, зорієнтований на післявоєнний економічний розвиток. Зауважимо, що останній базується на таких основних принципах:

- забезпечення повного доступу до ринків ЄС і країн "Великої сімки", що допоможе національним товаровиробникам інтегруватися в міжнародні торговельні ланцюги і збільшити експорт;
- набуття статусу кандидата, а згодом повноправного члена ЄС;
- розбудова економіки на принципах лібералізації і дерегуляції;
- переналаштування логістичних маршрутів у західному напрямі;
- перехід від експорту сировини до її переробки;
- розвиток вітчизняного ВПК;
- зменшення енергозалежності за рахунок збільшення видобутку власного природного газу і розвитку атомної енергетики;
- локалізація вітчизняного виробництва на рівні мінімум 60 % [3].

На нашу думку, одним з важливих чинників реалізації зазначеного плану повоєнного відновлення економіки

України в умовах руйнації значної частини індустріального сектору є її цифровізація. Ідеться про поширення і впровадження новітніх інформаційних та телекомунікаційних технологій, які суттєво змінили світову економіку та зумовили появу інноваційних бізнес-моделей, комерційних цифрових екосистем, цифрових екосистем освіти та цифрових державних екосистем. Україна може зайняти передові позиції в цьому напрямі, зважаючи на ті ресурси, які в неї є. За цих обставин дослідження сутності, характерних ознак та напрямів впровадження цифрових екосистем у національну економіку має важливе теоретичне та науково-практичне значення.

Метою статті є визначення особливостей розвитку підприємницьких цифрових екосистем як важливого чинника повоєнного відновлення економіки України.

Завданнями статті є:

- визначити сутність та особливості цифрових екосистем;
- розкрити роль цифрових екосистем у розвитку національної економіки;
- проаналізувати можливості, створюваних цифровими екосистемами для бізнесу;
- розглянути основні проблеми розвитку цифрових екосистем в Україні на сучасному етапі;
- обґрунтувати перспективні напрями використання цифрових екосистем з метою реалізації перспективних напрямів повоєнного відновлення економіки України.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Дослідженню питань сутності й особливостей процесів цифровізації світової економіки та економіки України зокрема присвячені праці відомих зарубіжних і вітчизняних дослідників. Теоретичні аспекти розвитку екосистем знайшли відображення в наукових дослідженнях Дж. Вальдеса [21], Дж. Ізенберга [11], які охарактеризували особливості різних видів екосистем. Теоретичні та практичні аспекти феномена цифрової економіки висвітлені в публікаціях Н. Крауса, К. Крауса, та О. Голобородько, які узагальнили характерні особливості та виокремили основні тренди розвитку цифрової економіки [2]. А. Добринін і В. Купріяновський розкрили значимість і переваги розвитку цифрової економіки, а також можливості ефективного застосування нових технологій обробки і збирання даних, побудови "розумних" міст, автоматизації

виробництва тощо [18; 19]. Особливості розвитку цифрових платформ досліджували В. Талін [16], А. Тівана [17]. Проблема розвитку цифрових екосистем присвячені праці Ф. Начіру [14], П. Діні [6], які висунули концепцію цифрової бізнес-екосистеми та застосували загальне поняття цифрових екосистем для моделювання процесу прийняття і розвитку інформаційно-комунікаційних систем. Однак, незважаючи на ґрунтовні розробки в цій царині, все ще недостатньо дослідженими є проблеми розвитку цифрових екосистем в Україні в контексті сучасних глобальних викликів і потрясінь, що і визначило мету пропонованої статті, а саме: узагальнення наукових підходів до розкриття сутності та характерних ознак цифрових екосистем, їхнього місця і ролі в національній економіці та розробка на цій основі практичних рекомендацій щодо реалізації інноваційного потенціалу зазначених екосистем у процесі повоєнного відновлення економіки України.

МЕТОДОЛОГІЯ

Методологічною основою дослідження є загальнонаукові та спеціальні методи. Методи аналізу та синтезу, наукового абстрагування, системного аналізу, індукції та дедукції, логічного підходу були покладені в основу розкриття сутності цифрової екосистеми. Методи компаративістики, структурно-функціонального підходу застосовано при аналізі емпіричних даних, які стосуються передумов їхнього розвитку і соціально-економічних наслідків. Висвітлення суперечностей і проблем розвитку цифрових екосистем в Україні здійснено на основі емпірико-індуктивного, абстрактно-аналітичного й інституційного методів наукового пізнання.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Поняття цифрової екосистеми порівняно нове в категоріальній матриці теорії цифрової економіки. Сучасні дослідники трактують цифрову екосистему як групу взаємопов'язаних ресурсів інформаційних технологій, що можуть функціонувати як єдине ціле [17], як це цифрове середовище, наповнене цифровими видами або цифровими компонентами, що можуть бути програмними компонентами, додатками, послугами, знаннями, бізнес-процесами та моделями, навчальними модулями, договірними рамками, законами тощо [9], або як самоорганізацію цифрової інфраструктури, спрямовану на створення цифрового середовища для мережевих організацій, що підтримує співпрацю, обмін знаннями, розвиток відкритих і адаптивних технологій та еволюційних бізнес-моделей [23]. При цьому зауважено, що з економічної точки зору цифрова екосистема є корисним інструментом для розуміння сучасної динаміки бізнес-мереж на регіональному та галузевому рівнях, а також їхньої взаємодії з інформаційно-комунікаційними технологіями [6]. Загальновизнано, що цифрові екосистеми складаються з постачальників, клієнтів, торгових партнерів, додатків, сторонніх постачальників послуг даних і всіх відповідних технологій. Оскільки цифрова екосистема є мережею взаємопов'язаних компаній або продуктів, то сумісність складових є ключем до її успіху [5].

В. Лі під цифровою екосистемою розуміє масштабну, саморегульовану, стійку систему, яка складається з різно-рівневих цифрових сутностей та їхніх взаємозв'язків, які

зосереджені на взаємодії між сутностями з метою отримання переваг, підвищення корисності системи, сприяння обміну інформацією, внутрішніх та кооперованих системних інновацій [13]. На думку колективу авторів [15], цифрова екосистема є "цифровим середовищем", у якому співіснують "цифрові види" чи "цифрові компоненти", які можуть бути знаннями, програмами, програмними компонентами, послугами, бізнес-процесами і моделями, навчальними модулями, законами, договірними рамками тощо. Цифрові екосистеми через концепцію моста та зв'язку розкриває С. Краус – мости забезпечують зв'язки акторів у цифровій мережі, прагнучи в ідеалі до якомога більшої кількості зв'язків, щоб здобути доступ до нових знань, а зв'язки стосуються поведінки акторів у мережі [12].

Підприємницька цифрова екосистема є сукупністю мереж постачальників, дистриб'юторів, аутсорсингових компаній, виробників супутніх товарів і послуг, технологій, провайдерів та інших організацій, які впливають на підприємство, перебувають під його впливом шляхом створення та доставки власних пропозицій. Підприємницькі цифрові екосистеми складаються з підприємств, які створюють цифрові компанії й інноваційні продукти або послуги для різноманітних користувачів та агентів у світовій і національній економіці [20]. Цифрова екосистема для підприємств – це не тільки бізнес-модель, але насамперед – це цифрова інноваційна платформа, яка забезпечує сприятливе середовище для новаторів, для випробування їхніх ідей і втілення цифрових рішень на основі спільних домовленостей [12].

Результатом розвитку мережевої координації зв'язків постають національні цифрові екосистеми, у яких інтерактивні мережеві взаємодії охоплюють всю економіку країни. Цифрова екосистема національної економіки є синтезом безперервної координації інтересів представників усіх інституційних секторів та основних соціальних груп (бізнесу, науки, регіональної влади, профспілкових та некомерційних організацій тощо).

У деяких випадках цифрові екосистеми складаються з двох або більше компаній, які співпрацюють разом, щоб запропонувати більш широкий спектр продуктів або послуг, ніж вони могли б зробити це самостійно. В інших випадках одна компанія створює екосистему підключених продуктів у наборі пропозиції. Наприклад, сучасна цифрова екосистема, створена Amazon, формувалась, починаючи з 2000 р., поступово інтегруючи до свого складу ряд підсистем та елементів (рис. 1). Спочатку роздрібному гіганту необхідно було побудувати гігантську серверну інфраструктуру по всьому світу, щоб мати можливість обслуговувати клієнтів своєї платформи електронної комерції. Згодом Amazon почав здавати серверні потужності в оренду іншим компаніям. Цей крок привів до створення Amazon Web Services (AWS) і став важливою віхою на шляху цифрової еволюції компанії. Слід зауважити, що Amazon використовував власну інфраструктуру AWS не тільки для надання інфраструктурних послуг іншим компаніям, але як стартову панель для всіх інших сервісів, таких як Amazon Prime Videos, Prime Music, Studio тощо. Це привело до швидкого нарощування сервісів навколо Amazon. Пізніше Amazon залучив багато сторонніх компаній для участі в цій екосистемі, тому сьогодні існує понад 40 дочірніх компаній Amazon, а в майбутньому їх буде ще більше [16].

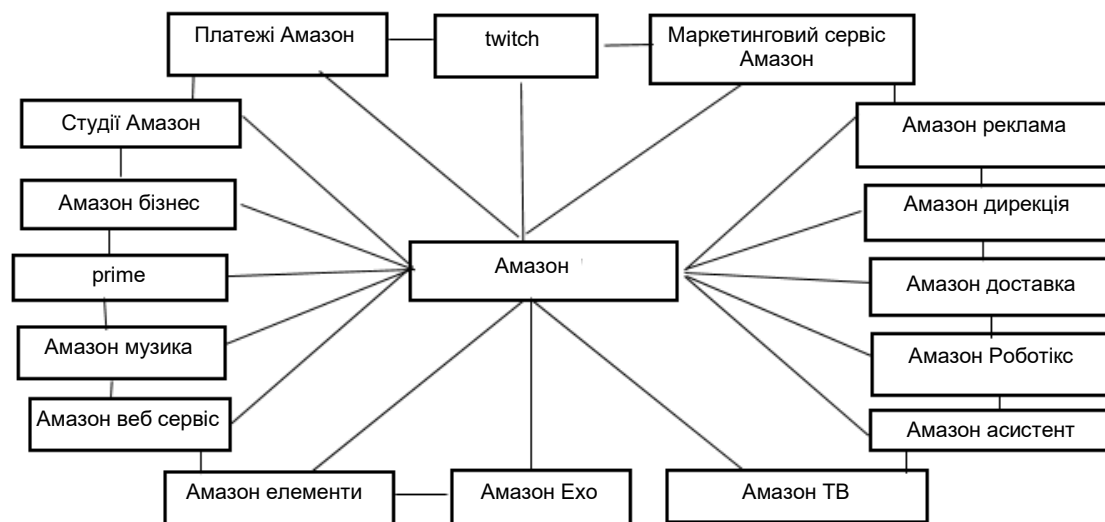


Рис. 1. Цифрова екосистема Amazon

Джерело: розроблено авторами на основі [16].

Слід зауважити, що для успішної участі в екосистемах традиційні компанії повинні часто змінювати своє ставлення до клієнтів. Замість того, щоб обмежуватися послугами в межах своєї історичної галузі, вони виходять за ці межі. Наприклад, компанії на ринку житла Великої Британії створюють наскрізні екосистеми, які можуть охоплювати пошук, порівняння нерухомості, отримання іпотеки, переїзд домогосподарств, зміну телефонних та кабельних компаній, а також доступ до спеціалістів з благоустрою будинку. Загально визнано, що цифрові екосистеми розвиваються за рахунок мережевих ефектів. Пропонуючи продукти та послуги, які окремі компанії не можуть продукувати самостійно, екосистеми залучають все більше і більше клієнтів, що сприяє формуванню великих масивів даних і дозволяє штучному інтелекту створювати ще кращі пропозиції, що, у свою чергу, покращує бізнес-процеси та залучає більше клієнтів.

Отже, можна виокремити певні переваги цифрових екосистем для бізнесу.

1. Динамізм, здатність адаптуватися до глобальних проблем та викликів. Надійний набір партнерських відносин або продуктів допомагає бізнесу пристосуватися до швидких економічних змін. Якщо попит на один продукт падає, можна змінити свою стратегію, щоб зосередитися на іншому, або залучити компанії-партнери, не починаючи з нуля. При цьому підприємство може швидше змінювати попит за допомогою комбінованих ресурсів. Це довів успішний приклад технологічних компаній з побудованими екосистемами, які адаптувалися до економічних змін, спричинених пандемією COVID-19. Наприклад, цифрова екосистема Uber складається із сервісів розподілу поїздок та інших транспортних послуг, таких як програма доставки їжі Uber Eats. Незважаючи на те, що через пандемію COVID-19 кількість замовлень на поїздки в цій компанії впала на 75 %, попит на Uber Eats у цей період збільшився більш ніж вдвічі. Саме наявність потужної внутрішньої цифрової екосистеми дозволила компанії витримати те, що могло б зруйнувати її. Так само за 2020 р. п'ятірка технологічних гігантів – Amazon, Apple, Google, Microsoft та Facebook, отримали загальний дохід понад 1,2 трлн дол. США [8].

2. Заохочення попиту шляхом пропонування набору взаємопов'язаних продуктів. Ідеться про те, що споживачам зручніше отримувати все необхідне в одному місці. Наприклад, компанія Apple має одну з найповніших сукупностей продуктів порівняно з іншими компаніями. Вона продає повний асортимент продуктів, які ефективно працюють разом, але їх досить важко поєднати з пристроями інших компаній. Ноутбуки, планшети та смартфони Apple оснащені власним браузером Safari, iCloud (хмарна платформа Apple) та Apple App Store. Як додатковий стимул лояльності до бренду Apple пропонуються пакети продуктів зі знижкою. Як тільки клієнт отримав продукт Apple, у нього немає причин шукати пов'язані пристрої або послуги, оскільки компанія пропонує йому майже все, що потрібно. Окрім того, продукти Apple дуже добре сумісні один з одним, але вони погано інтегруються з продуктами інших компаній. Ця перевага цифрових екосистем надалі буде тільки зміцнюватися, оскільки як споживачі, так і підприємства, будуть приймати розумні пристрої на базі IoT.

3. Швидке продукування нових потоків доходу. Партнерство в межах екосистеми з компаніями, які вже мають інфраструктуру, дає змогу бізнесу впроваджувати нові продукти чи послуги в короткий проміжок часу. У деяких випадках це може скоротити термін отримання продукту на місяці. Це стосується компаній, які співпрацюють з фінансовими компаніями, фінтех-стартапами тощо. Наприклад, банки співпрацюють з компаніями, які хочуть пропонувати фірмові банківські продукти. Зазначеним компаніям може знадобитися більше 18 місяців, щоб створити ці продукти самостійно. Однак партнерство з банками значно скорочує цей час, оскільки в останніх є необхідне програмне забезпечення та інфраструктура.

4. Нижчі витрати на залучення клієнтів. Цифрова екосистема значно зменшує зазначені витрати, оскільки залучені до неї компанії дають доступ до розширеної клієнтської бази, не витрачаючи додаткових грошей на рекламу чи інші витрати. Частково це пов'язано також з новими функціями або продуктами, до яких компанія отримує доступ завдяки партнерству.

5. Можливість швидко відстежувати цифрову трансформацію підприємства. Час і бюджет є потенційними

перешкодами для впровадження нової технології. Але партнерство з цифровими інноваційними компаніями може прискорити цифрову трансформацію бізнесу. Побудова цифрової екосистеми може дати доступ підприємству до аналітики і даних клієнтів, а також до нових цифрових функцій або продуктів, розробка яких самостійно займе багато часу і коштів [8].

Широке впровадження цифрових екосистем у розвинених країнах уже трансформувало працю, управління, освіту, дозвілля, розваги, сформували нові ринкові можливості, спричинивши суттєві соціально-економічні наслідки в різних секторах економіки [1]. Щодо України, то сьогодні вона за рівнем цифровізації економіки поки що відстає від розвинених країн. Розвиток цифрових

технологій в Україні суттєво не впливає на динаміку випуску товарів та послуг, збільшення цифрової доданої вартості і відповідно ВВП. Причиною цього є "цифровізація споживання" (за рахунок високотехнологічного імпорту і цифрових послуг), а не власного виробництва товарів та послуг, пов'язаних з цифровою економікою.

На думку фахівців Українського інституту майбутнього, важливе місце серед проблем цифрової трансформації України посідають екосистемні, які поряд з інституційними, інфраструктурними і регуляторними проблемами утруднюють адекватне реагування нашої держави на сучасні виклики й потрясіння глобальної та національної економіки (рис. 2).

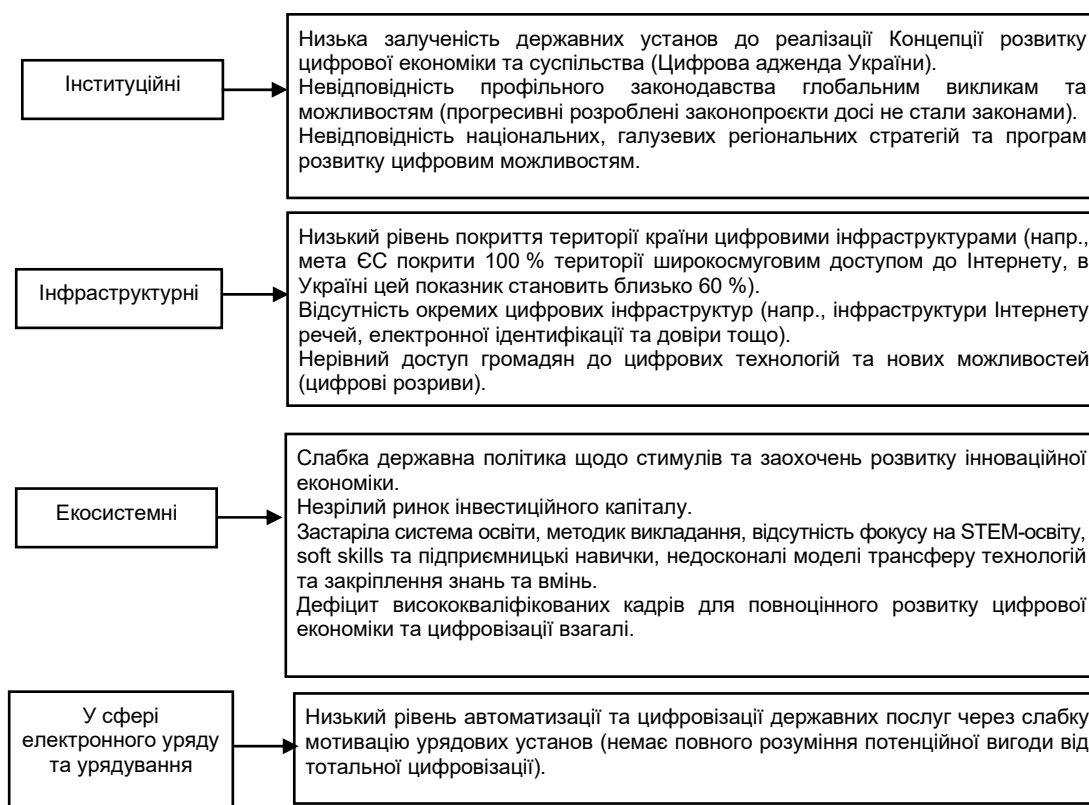


Рис. 2. Проблеми цифрової трансформації економіки України

Джерело: [4].

Окрім того, на заваді розвитку цифрових екосистем в Україні, і загалом трансформації української економіки в цифрову, стоять такі проблеми:

- брак фінансових ресурсів, низька інвестиційна активність суб'єктів господарювання;
- недостатня поінформованість суб'єктів бізнесу стосовно концепції й технології Індустрії 4.0;
- слабкі цифрові навички населення;
- нерозвинена цифрова інфраструктура [1];
- застарілість обладнання в державних структурах;
- відсутність стандартизації як цифрових систем, так і Інтернету речей, які б уможливили інформаційну безпеку на індивідуальному та державному рівнях;

- низький рівень кібербезпеки та довіри користувачів Інтернету до цифрової економіки;
- недостатній рівень розвитку мережевої економіки тощо [2].

Про існування проблем у розвитку цифрової економіки в Україні свідчать також дані міжнародних рейтингів. Наприклад, у рейтингу за індексом глобальної конкурентоспроможності (Global Competitiveness Index 2020) Україна за напрямом освоєння інформаційно-комунікаційних технологій в 2020 р. посідала 77 місце серед 128 держав світу, що є найнижчим показником серед європейських країн (рис. 3).

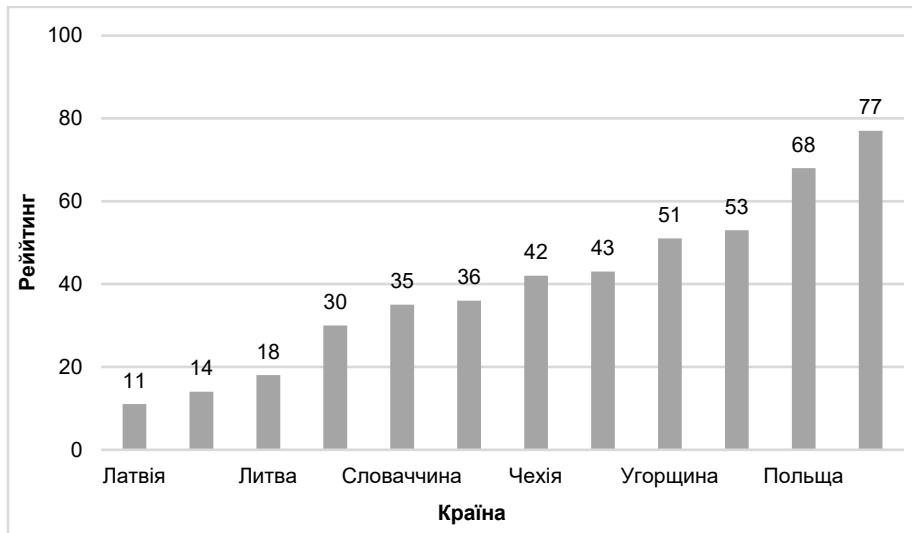


Рис. 3. Рейтинги окремих країн світу та України за рівнем освоєння ІКТ в Global Competitiveness Index, 2020

Джерело: [7].

Низький рівень освоєння та використання інформаційних технологій в Україні є результатом слабо розвинутої інфраструктури, що підтверджують дані, наведені на рис. 4.

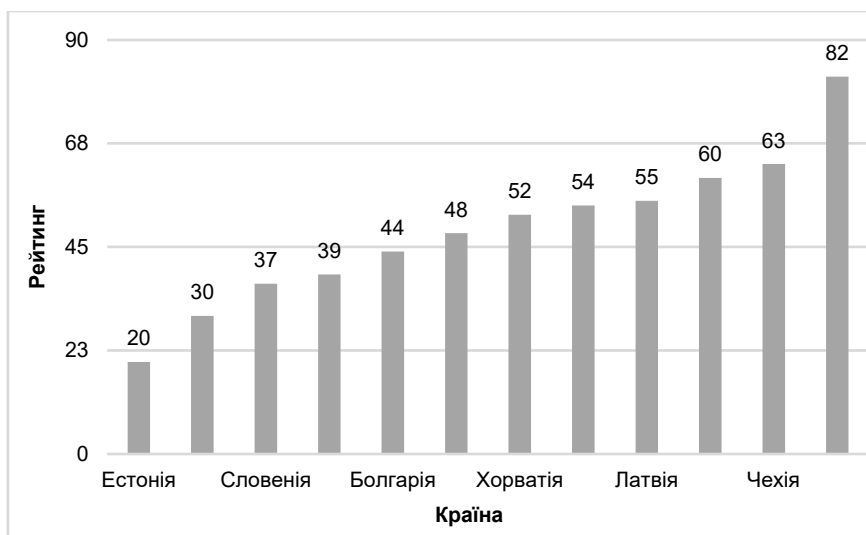


Рис. 4. Рейтинги окремих країн світу та України за рівнем розвитку інфраструктури ІКТ в Global Competitiveness Index, 2020

Джерело: [7].

Ідеться не лише про доступ до технологій та навички їх використання, але й про цифровізацію державних та муніципальних сервісів і можливості громадян щодо активної участі в суспільному житті країни. Також слід зазначити про несприятливу ситуацію з підключенням до широкосмугового інтернету. За цим показником Україна посідає 109 місце серед 128 країн, що зменшує загальний рівень освоєння ІКТ у національній економіці [7]. При

цьому за рівнем цифровізації за версією рейтингу IMD World Digital Competitiveness Ranking Україна посідає 54 місце серед 64 країн світу в 2021 р. (рис. 5). У зв'язку з цим зауважимо, що цифровий перехід є стратегічним напрямом підвищення стійкості української економіки, який потребує фундаментальних змін в організації процесів у всіх без винятку секторах економіки та управління.

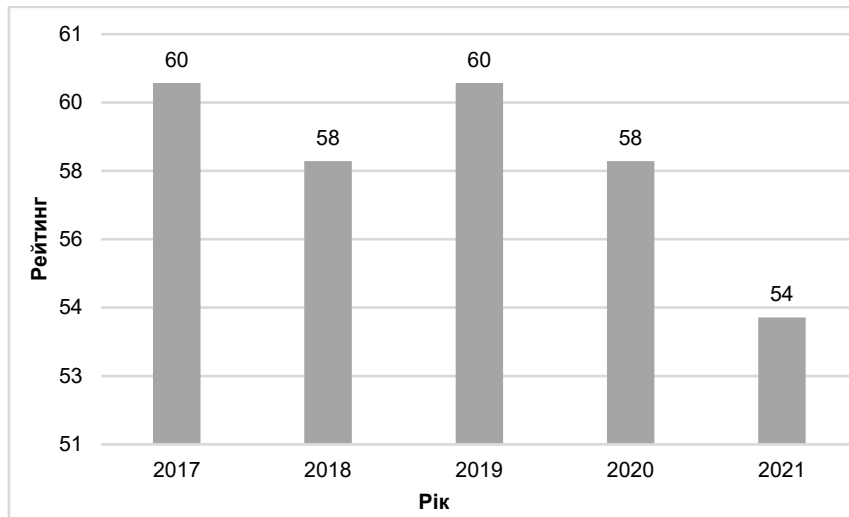


Рис. 5. Динаміка рейтингу України за рівнем цифровізації за IMD World Digital Competitiveness Ranking за період 2017–2021 рр.

Джерело: [10].

В останні роки в країні було зроблено багато позитивних кроків щодо розвитку процесів цифровізації. Міністерство цифрової трансформації України вже реалізувало такі унікальні проекти, як Дія; Дія. Цифрова освіта; Дія. Бізнес; Безпека дітей в Інтернеті; e-Резидентство; Дія City; Євроінтеграція; Ноутбук кожному вчителю; Віртуальні активи. Важливим кроком на цьому шляху є розвиток цифрових екосистем. На сьогодні цифрові екосистеми в Україні використовують Приватбанк (фінансова екосистема Приват24), Універсал банк (фінансова екосистема Монобанк) платформа OLX, сервіс Uklop, маркетплейс Розетка, мобільний додаток державних послуг "Дія" тощо.

Сьогодні в Україні, незважаючи на воєнний стан, продовжується робота щодо вдосконалення процесу цифровізації національної економіки, що має стратегічне значення в контексті її повоєнної розбудови. Комітет з питань цифрової трансформації з метою цифрової інтеграції України до ЄС та приєднання України до програми "Цифрова Європа", до єдиного роумінг-простору, для пришвидшення надання споживачам цифрових контентів і цифрових послуг у воєнний час підготував відповідний законопроект, прийняття якого сприятиме розвитку технологій із залученням стратегічного фінансування для цифровізації України. Водночас Комітет з питань цифрової трансформації рекомендував Верховній Раді України підтримати:

- законопроект про Національну програму інформатизації, яка забезпечить ефективний механізм взаємодій у сфері інформатизації країни;
- проект Постанови про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022–2024 роки, яка забезпечить реалізацію завдань (проектів) інформатизації в органах державної влади, спрямованих на цифровий розвиток, розвиток електронного урядування, інформаційного суспільства, цифрових інновацій та технологій.

Окрім того, Міністерство цифрової трансформації України активно реалізує заходи щодо підтримки вітчизняних підприємств, що постраждали від воєнних дій. Зокрема, відбувається переорієнтація державного порталу "Дія" на підтримку мікро- та малих підприємств, які понесли значні збитки внаслідок збройної агресії Росії. Наприклад, Міністерство цифрової трансформації України на порталі "Дія" разом з Міністерством економіки та Офісом з розвитку підприємництва та експорту запустило грантову програму "EU4Business: конкурентоспромож-

ність та інтернаціоналізація МСП" для допомоги бізнесу, що суттєво спрощує процедуру отримання допомоги таким підприємствам [24].

Поліпшенню умов ведення бізнесу під час війни сприяє безоплатне навчання для оптимальної адаптації підприємців до нових цифрових реалій, освоєння засад брендингу та диференціації на ринку. Проведення вебінарів "Бренд підприємця – українець" для малого й середнього бізнесу за участі Офісу з розвитку підприємництва та експорту, Fly_Academy і "Дія.Бізнес", освітніх програм онлайн-аукціонів за підтримки "Програми "ULEAD з Європою" надають можливість ефективно, із залученням максимальної кількості покупців, надавати майно в оренду, продавати або відчужувати його. Підвищенню рівня цифрової грамотності населення та вдосконаленню системи розвитку цифрових навичок громадян допомагають також навчальні програми з побудови комплексних систем захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах SET University.

Про перспективність українського IT-сектору свідчить той факт, що лондонська фінтех-компанія Wirex, продукти якої дозволяють клієнтам оплачувати товари та послуги криптовалютою і традиційними грошима, відкриває науково-дослідні центри у Львові та активно наймає українських IT-фахівців, яким довелося покинути свої домівки та переїхати в західні регіони України. Wirex планувала відкрити R&D центри у таких великих містах України, як Львів, Харків та Одеса, але, на жаль, через війну в Україні поки що відкрито лише R&D Hub у Львові. Слід зауважити, що незважаючи на російські кібератаки, цифрові інновації в українській банківській справі залишаються інноваційними та випереджають відповідні розробки в США.

З метою активізувати розвиток стартапів в Україні Міністерством цифрової трансформації України влітку 2022 р. планується запуск нової ініціативи в межах програми Start Path, розробленої спеціально для українських фінтех-компаній та підприємств. У межах цієї програми українські стартапи протягом шести місяців будуть отримувати менторську підтримку, доступ до ресурсів та нетворкінгу з провідними експертами, що має допомогти в масштабуванні і пришвидшенні розвитку їхнього бізнесу, а також сприятиме подальшому відновленню України.

ВИСНОВКИ

В умовах ведення воєнних дій українська економіка щоденно зазнає колосальних збитків, як прямих, зумовлених руйнуванням інфраструктури, так і непрямих, пов'язаних з недоотриманням інвестицій. Наслідком цього є скорочення обсягів промислового виробництва більш ніж на половину (60–65 %) порівняно з 2021 р., при цьому незворотні втрати промислового потенціалу України можуть сягнути 30 %. Для відновлення економіки будуть необхідні значні фінансові та людські ресурси. Воєнний час вимагає зміни підходів до державної стратегії соціально-економічного розвитку та забезпечення національної безпеки, зокрема у сфері прискореного відновлення промислового розвитку, де одне з найважливіших місць відводиться визначенню пріоритетних галузевих векторів повоєнного відновлення України. Важливим драйвером такого відновлення може стати ІТ-сектор, який оперативним поновив повноцінну роботу, забезпечуючи валютні надходження в економіку України. Для цього необхідно визначити основні індикатори цифрового розвитку країни, якими може бути зростання користувачів інтернетом серед громадян України до 95 %, 99 % безпаперова (електронна) взаємодія бізнесу, держави та громадян, зростання внутрішнього ринку електронної комерції у два рази.

Ураховуючи значні переваги цифрових екосистем для бізнесу, пов'язані з динамічністю, заохоченням попиту, пропонуванням набору взаємопов'язаних продуктів, швидким створенням нових потоків доходу, зниженням витрат на залучення клієнтів та можливостями швидкого відстеження цифрових трансформацій підприємств, їхній розвиток має стратегічне значення в контексті повоєнної розбудови національної економіки. Запровадження цифрових платформ сприятиме розвитку електронної комерції, а також пришвидшить бізнес-процеси. Для цього необхідно розвивати такі напрями: цифрову інфраструктуру (покриття мобільним і фіксованим інтернетом, великі дані, хмари, кібербезпека), розвиток цифрових компетенцій (цифрові навички громадян, фахівців освіти, медицини, підприємців, чиновників), освітні цифрові платформи, цифрову трансформацію виробництва, інтеграція до цифрового простору ЄС. При цьому, зважаючи на актуалізацію потреби унормування питань, пов'язаних із захистом персональних даних під час воєнного стану, посилюється необхідність забезпечення прав підприємств у сфері електронних довірчих послуг. Найближчим часом, до моменту укладення угоди між Україною і ЄС про взаємне визнання кваліфікованих електронних довірчих послуг, необхідно розв'язати проблеми правового регулювання цих питань в Україні. Усе це буде надзвичайно актуально в післявоєнний час, коли багато логістичних зв'язків будуть порушені, а підприємства будуть змушені скорочувати витрати.

ДИСКУСІЯ

Зважаючи на результати проведеного дослідження, встановлено, що забезпечення повоєнного відновлення економіки України можливе лише на основі застосування цифрових екосистем. Це передбачає широкомасштабне поширення новітніх цифрових технологій у всіх сферах господарського життя країни (в управлінні, виробництві, вирішенні соціальних, екологічних проблем, особистому споживанні). Водночас це питання потребує подальших досліджень як на теоретичному рівні, зважаючи на незначну його розробку серед вітчизняних дослідників, так і практичних аспектів подальшого розвитку цифрових екосистем.

Список використаних джерел

1. Андрущенко К.А., Шергіна Л.А., Ковтун В.П. Аналіз особливостей та перспектив розвитку України в концепції "Індустрія 4.0" // Технологічний аудит та ресурсозбереження, 2017. URL: <http://journals.uran.ua/tarp/article/viewFile/142354/143645>.
2. Краус Н.М., Голобородько О.П., Краус К.М. Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку // Електронне фахове видання "Ефективна економіка", 2018. № 1. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2018/8.pdf (дата звернення 01.06.2022).
3. У Комітеті з питань економічного розвитку підтримують план економічного відновлення України : Офіційний сайт Верховної ради України. URL: <https://www.rada.gov.ua/news/razom/222325.html> (дата звернення 01.06.2022).
4. Україна 2030Е – країна з розвинутою цифровою економікою. Український інститут майбутнього. URL: <https://strategy.uifuture.org/krainaz-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html> (дата звернення 01.06.2022).
5. Disha Gupta. What is a Digital Ecosystem, and How Can It Help Your Business? URL: <https://whatfix.com/blog/what-is-a-digital-ecosystem-and-how-can-it-help-your-business/> (дата звернення 01.06.2022).
6. Dini P. The digital ecosystems research vision: 2010 and beyond : Technical Report, European Commission, 2000.
7. Global Competitiveness Reports. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2020/> (дата звернення 01.06.2022).
8. Ecosystem 2.0: Climbing to the next level. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/ecosystem-2-point-0-climbing-to-the-next-level> (дата звернення 01.06.2022).
9. Fu H. Formal Concept Analysis for Digital Ecosystem // Proceedings of the 5th Internat. Conf. on Machine Learning and Applications, 2006. P. 143–214.
10. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2021 (WDCI) URL: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/> (дата звернення 01.06.2022).
11. Isenberg D. J. How to Start an Entrepreneurial Revolution // Harvard Business Review, 2010. № 12. P. 40–50. С. 46.
12. Digital entrepreneurship / S. Kraus, C. Palmer, N. Kailer et al. // Internat. J. of Entrepreneurial Behavior & Research, 2018.
13. Li W., Badr Y., Biennier F. Digital ecosystems: Challenges and prospects // Proceedings of the Internat. Conf. on Management of Emergent Digital EcoSystems – MEDES'12, 2012.
14. Nachira F. Towards a Network of Digital Business Ecosystems Fostering The Local Development : Technical Report // Directorate General Information Society and Media, European Commission, 2002.
15. 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.
16. Talin B. What is a digital ecosystem? – Understanding the most profitable business model, 2002. URL: <https://morethandigital.info/en/what-is-a-digital-ecosystem-understanding-the-most-profitable-business-model/> (дата звернення 01.06.2022).
17. Tiwana A. Platform Ecosystems. Aligning Architecture // Governance, and Strategy, 2014. 211 p.
18. Tsifrovaya ekonomika – razlichnye puti k effektivnomu primeneniyu tekhnologii (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA i drugie) / A.P. Dobryininet. et al. // Internat. J. of Open Information Technologies, 2016. Vol. 4, Issue 1. P. 4–11.
19. Tsifrovaya ekonomika – "umnyy sposob rabotat". / V.P. Kupriyanovskiy et. al. // Internat. J. of Open Information Technologies, 2016. Vol. 4, Issue 2. P. 26–33.
20. Sussan F., Acs Z.J. The digital entrepreneurial ecosystem // Small Business Economics, 2017. 49(1). P. 55–73.
21. Valdez J. The Entrepreneurial Ecosystem: Toward a Theory of New Business Formation : Proceedings of the Small Business Institute Director's Association. San Antonio : University of Texas, 1988. 102 p. С. 27
22. Verstyuk I. Rebuilding Ukraine's wealth. URL: <https://english.nv.ua/opinion/rebuilding-ukraine-s-wealth-50234438.html> (дата звернення 01.06.2022).
23. Wenbin Li, Youakim Badr, Frédérique Biennier. Digital Ecosystems: Challenges and Prospects. URL: https://www.researchgate.net/publication/262330068_Digital_ecosystems_Challenges_and_prospects.
24. Офіційний сайт Міністерства цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua> (дата звернення 01.06.2022).
25. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. Інтерв'ю Сергія Марченка для Financial Times (12.04.2022) URL: https://mof.gov.ua/uk/news/interviu_sergija_marchenka_dlia_financial_times_12042022-3401.

Received: 04/07/2022

1st Revision: 19/07/2022

Accepted: 27/07/2022

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project.

N. Grazhevska, Dr of Economics, Prof.,
A. Chyhyrnyi, PhD Stud.
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL DIGITAL ECOSYSTEMS AS A FACTOR IN THE POST-WAR RECOVERY OF UKRAINE'S ECONOMY

The essence and features of digital ecosystems are studied, and their role in the national economy is revealed. A digital ecosystem is a group of interconnected information technology resources that can function as a whole. The digital ecosystem is a self-organizing digital infrastructure that aims to create a digital environment for networking organizations that supports collaboration, knowledge sharing, development of open and adaptive technologies, and evolutionary business models. The opportunities provided by the use of digital systems for business are analyzed. In particular, the following advantages of digital ecosystems for business are highlighted: dynamism, ability to adapt to global problems and challenges; stimulating demand by offering a set of interconnected products; rapid production of new income streams; lower costs of attracting customers; the ability to track the digital transformation of the enterprise quickly. The main problems of digital ecosystem development in Ukraine at the present stage are considered, in particular, the following: lack of financial resources, low investment activity of economic entities; insufficient awareness of business entities about the concept and technology of Industry 4.0; weak digital skills of the population; underdeveloped digital infrastructure; obsolescence of equipment in government agencies; lack of standardization of both digital systems and the Internet of Things, which would enable information security at the individual and state levels; low level of cybersecurity and trust of Internet users in the digital economy, low level of development of network economy. Perspective directions of the use of digital ecosystems in the period of post-war recovery of the economy of Ukraine are substantiated. The digitalization of the Ukrainian economy must be carried out in the following areas of development: development of digital knowledge and the market of information and communication technologies; development of digital business environment; development of business access to finance; development of digital skills of the workforce; creating a supportive business culture.

Keywords: digital ecosystem; digitalization of the economy; global challenges and shocks of today; post-war economic recovery of Ukraine.

References (in Latin): Translation / Transliteration / Transcription

1. Andryushhenko K. A. (2017). Analiz osobylyvostej ta perspektyv rozvytku Ukrayiny' v koncepciyi "Industriya 4.0". K. A. Andryushhenko, L.A. Shergina, V.P. Kovtun. *Technologichnyj audyt ta resursozberezhennya*, URL:<http://journals.urau.ua/tarp/article/viewFile/142354/143645>
2. Kraus N. M., Goloborod'ko O. P., Kraus K. M. (2018). Cy'frova ekonomika: trendy ta perspektyvy' avangardnogo xarakteru rozvytku. Elektronne faxove vy'dannya "Efektyvna ekonomika". #1. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2018/8.pdf. (data zvernennya 01.06.2022)
3. U Komiteti z py'tan' ekonomichnogo rozvytku pidtry'muyut' plan ekonomichnogo vidnovlennya Ukrayiny'. Oficijnyj sajt Verhovnoyi rady' Ukrayiny'. URL:<https://www.rada.gov.ua/news/razom/222325.html> (data zvernennya 01.06.2022)
4. Ukrayina 2030E – krayina z rozvy'nutoyu cy'frovoju ekonomikoyu. Ukrayins'kyj instytut majbutn'ogo. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoju-ekonomikoyu.html> (data zvernennya 01.06.2022)
5. Disha Gupta. What is a Digital Ecosystem, and How Can It Help Your Business? URL: <https://whatfix.com/blog/what-is-a-digital-ecosystem-and-how-can-it-help-your-business/> (дата звернення 01.06.2022)
6. Dini P., (2000). The digital ecosystems research vision: 2010 and beyond. Technical Report, European Commission.
7. Global Competitiveness Reports. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2020/> (дата звернення 01.06.2022)
8. Ecosystem 2.0: Climbing to the next level. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/ecosystem-2-point-0-climbing-to-the-next-level> (дата звернення 01.06.2022)
9. Fu, H. (2006). Formal Concept Analysis for Digital Ecosystem. Proceedings of the 5th International Conference on Machine Learning and Applications, 143–14
10. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2021 (WDCI) URL: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/> (дата звернення 01.06.2022)
11. Isenberg D. J. (2010). How to Start an Entrepreneurial Revolution. Harvard Business Review. № 12. P. 40–50. C.46
12. Kraus S., Palmer C., Kailer N., Kallinger F. L., Spitzer J. (2018). Digital entrepreneurship, International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research.
13. Li, W., Badr, Y., Biennier, F. (2012). Digital ecosystems: Challenges and prospects", Proceedings of the International Conference on Management of Emergent Digital EcoSystems – MEDES '12.
14. Nachira, F. (2002). Towards a Network of Digital Business Ecosystems Fostering The Local Development. Technical Report. Directorate General Information Society and Media, European Commission.
15. Purbasari Ratih, Muttaqin Zaenal, Sari Silvy. (2021). Digital Entrepreneurship in Pandemic Covid 19 Era: The Digital Entrepreneurial Ecosystem Framework. Review of Integrative Business and Economics Research. Vol. 10, Supplementary Issue 1, P. 114-135.
16. Talin.B What is a digital ecosystem? – Understanding the most profitable business model. URL: <https://morethandigital.info/en/what-is-a-digital-ecosystem-understanding-the-most-profitable-business-model/> (дата звернення 01.06.2022)
17. Tiwana A. (2014). Platform Ecosystems. Aligning Architecture, Governance, and Strategy. 211. P.
18. Tsifrovaya ekonomika – razlichnye puti k effektivnomu primeneniyu tekhnologiy (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA i drugie). Dobrynin A. P. et. al. International Journal of Open Information Technologies. 2016. Vol. 4, Issue 1. P. 4-11.
19. Tsifrovaya ekonomika – "umnyy sposob rabotat". Kupriyanovskiy V. P. et. al. International Journal of Open Information Technologies. 2016. Vol. 4, Issue 2. P. 26-33.
20. Sussan F., Acs Z. J. (2017). The digital entrepreneurial ecosystem, Small Business Economics. 49 (1). P. 55–73
21. Valdez J. (1988). The Entrepreneurial Ecosystem: Toward a Theory of New Business Formation: Proceedings of the Small Business Institute Director's Association. San Antonio : University of Texas, 102 p. C.27
22. Verstyuk I. Rebuilding Ukraine's wealth. URL:<https://english.nv.ua/opinion/rebuilding-ukraine-s-wealth-50234438.html> (дата звернення 01.06.2022)
23. Wenbin Li, Youakim Badr. *Frédérique Biennier*. Digital Ecosystems: Challenges and Prospects. URL:https://www.researchgate.net/publication/262330068_Digital_ecosystems_Challenges_and_prospects
24. Oficijnyj sajt Ministerstva cy'frovoi transformaciyi Ukrayiny'. URL:<https://thedigital.gov.ua>(data zvernennya 01.06.2022)
25. Oficijnyj sajt Ministerstva finansiv Ukrayiny'. Interv'yu Sergiya Marchenka dlya Financial Times (12.04.2022) URL:https://mof.gov.ua/uk/news/interviu_sergiiya_marchenka_dlia_financial_times_12042022-3401

ОЦІНКА ФІНАНСОВОЇ СТАБІЛЬНОСТІ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ НА ОСНОВІ КОМПЛЕКСНОГО ІНДИКАТОРА ТА ТАКСОНОМІЧНОГО ПОКАЗНИКА З УРАХУВАННЯМ FSI

Запропоновано методичний підхід до оцінки фінансової стабільності банківської системи України на основі комплексного індикатора та таксономічного показника з урахуванням FSI. Виявлено тенденції в динаміці фінансової стабільності банківської системи України. Проаналізовано відмінності, переваги та недоліки запропонованого інструментарію оцінки фінансової стабільності банківської системи та виокремлено перспективи для вдосконалення в умовах нових реалій. Запропоновані методи оцінки, зважаючи на їх наочність, доступність даних і легкість імплементації зручні та можуть використовуватись регуляторами, окремими банками та споживачами банківських послуг. Наголошено, що одним із основних чинників підтримки банківської системи України була лібералізаційна політика Національного банку України у співпраці з Урядом України, що поєднувала відтермінування впровадження нових вимог і послаблення вимог до капіталу включно з подоланням шоків кризи, а також державні програми підтримки підприємництва.

Ключові слова: фінансова стабільність; банківська система; індикатори фінансової стабільності (FSI); комплексний індикатор; таксономічний показник.

ВСТУП.

Актуальність проблематики. Ефективне функціонування економіки в сучасному динамічному середовищі неможливе без банківської системи, що функціонує стабільно. Банківський сектор в Україні не лише є найбільшим і революційним сегментом фінансового ринку, але й абсорбує загрози та виклики від зовнішнього середовища, перетворюючи їх на нові можливості для зростання. Фінансова стабільність банківської системи обумовлюється синергією ризиків, характерних для банківської діяльності, а також станом фінансової стійкості окремих банків, що є складовими цієї системи. Вона виступає фундаментом для формування резистентності до фінансових криз, мінімізації ризиків, прозорості і, як наслідок, довіри економічних агентів до банківської системи. Таким чином, забезпечення, адекватна оцінка та підтримка фінансової стабільності банківської системи є головним завданням як для самих банківських установ, так і для Національного банку України.

Постановка проблеми. Необхідність оцінки фінансової стабільності банківської системи України на сьогодні обумовлена потребою в комплексному розумінні тенденцій її динаміки, оскільки Національний банк України разом із Міністерством фінансів України, Національною комісією з цінних паперів і фондового ринку та Фондом гарантування вкладів фізичних осіб визначили фінансову стабільність банківської системи одним із п'яти основних напрямів стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 року, метою якої є підтримка функціонування фінансового сектору України згідно з Угодою про асоціацію між Україною і ЄС та умовами співпраці з іншими міжнародними організаціями.

З іншого боку, необхідність оцінки фінансової стабільності банківської системи України саме в розрізі декількох методів пов'язана зі зростаючим попитом на оптимізацію процесів і операцій, котрі мають за найменших затрат ресурсів та часу показувати комплексні результати, до того ж з мінімальною наявністю обмежень та ризику. Також важливою складовою у виборі методу оцінки є елемент прогнозування, його наявність та точність результатів. Тому проведення оцінки фінансової стабільності банківської системи України на основі комплексного індикатора та таксономічного показника з урахуванням FSI дозволить не лише отримати результати про стан банківської системи, але і зіставити отримані висновки після імплементації двох різних методик. Усе

вищезазначене підтверджує необхідність та актуальність цього дослідження.

Невирішені раніше частини загальної проблеми.

В умовах повторюваних пандемій, що стають причинами глобальних фінансових шоків, прикладом якої стала COVID-19, рівень фінансової стабільності банківської системи України не лише окреслив готовність банківських установ до викликів та кризових явищ, але і визначив перспективи для їхнього подолання. Водночас сьогодні Україна, як і вся світова спільнота, перебуває під впливом нових реалій, які враховують середовище вищезгаданих пандемій, підвищеної актуальності діджиталізації та цифровізації, а також зростаючої ролі "touchless economy". Також особливістю цих реалій є невинне продукування нових викликів (не лише для банківської системи, а й для світової економіки), що породжують турбулентність. Одним із них стало загострення військової агресії з боку Росії та її повномасштабне вторгнення на територію України в лютому 2022 р., руйнівні наслідки якого не минули і банківський сектор. Попри військовий стан, станом на кінець першого кварталу 2022 р. банківській системі України вдалося зберегти свою стабільність, завдяки комплексній імплементації лібералізаційних монетарних та валютних заходів. Тому виокремлення ефективних напрямів підтримки фінансової стабільності банківської системи в таких умовах переоцінити за актуальністю неможливо.

Слід зазначити, що нові реалії, у межах яких функціонує банківська система, своєю особливістю мають довгострокові наслідки, а тому адекватна оцінка моменту на базі ефективної методики є важливою складовою забезпечення фінансової стабільності банківської системи України. Таким чином, **метою цієї статті** є обґрунтування методичного інструментарію та оцінка фінансової стабільності банківської системи України на основі комплексного індикатора та таксономічного показника з урахуванням FSI, у тому числі, в умовах нових реалій. Для цього запропоновано вирішити такі завдання:

- сформулювати методичний інструментарій оцінки фінансової стабільності банківської системи України;
- окреслити стан фінансової стабільності банківської системи України на базі індикаторів фінансової стабільності (FSI);
- провести порівняльну оцінку фінансової стабільності банківської системи України на основі комплексного індикатора та таксономічного показника з урахуванням FSI;

- виокремити тенденції в динаміці фінансової стабільності банківської системи України.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Проблематику фінансової стабільності банківської системи України досліджено окремими вченими-економістами, які розглядають і виокремлюють у ній різні важливі складові. У своїх ґрунтовних працях О.І. Барановський, Н.П. Погореленко, О.М. Сидоренко та Х.Ф. Мінські розглядають фінансову стабільність через її загально-економічне значення. Н.П. Погореленко та О.М. Сидоренко наголошують на важливості фінансово стабільного стану задля забезпечення можливості виконання банківською системою функції фінансового посередництва, проте не обґрунтовують наслідки і важливість його досягнення, тобто не описують результативну складову явища [9]. З іншого боку, Х.Ф. Мінські розглядає фінансову стабільність як невід'ємну складову фази зростання ділового циклу, що породжує фінансову структуру, схильну до криз. Проте автор не розкриває її основних характеристик та практичну необхідність [13].

На нашу думку, визначення О.І. Барановського найбільш комплексно розглядає дану категорію та розкриває фінансову стабільність банківської системи як "спроможність бути стійкою до внутрішніх та зовнішніх впливів, зберігаючи здатність виконувати властиві їй функції та операції при цілісності елементів системи, що дає змогу системі після впливу зовнішніх та внутрішніх сил повертатися до стану рівноваги". Автор хоча і не висвітлює індикатори встановлення стану фінансової стабільності банківської системи, проте розкриває її основні сутнісні ознаки, змістові та результативні характеристики [1].

Проведений огляд літератури в контексті категорії фінансової стабільності дозволяє сформулювати власне бачення даного явища як стану банківської системи, за якого вона здатна виконувати свої функції в економіці при цілісності елементів системи, бути стійкою до внутрішніх та зовнішніх викликів, що забезпечує в разі реалізації фінансових шоків швидке повернення в рівноважний стан та покриття можливих втрат за рахунок власних ресурсів. Таким чином, внаслідок проведеного аналізу, розкрито важливу характеристику поняття *фінансова стабільність*, яка полягає в тому, що стабільність є сукупністю різних станів, що мають властивість видозмінюватись залежно від рівня розвитку економіки, а не точковою характеристикою. Це свідчить про необхідність проведення оцінки фінансової стабільності банківської системи в динаміці з метою отримання комплексного бачення та забезпечення можливості формулювання адекватних пропозицій щодо її підтримки за певних умов.

Наразі у світі відсутній єдиний підхід до оцінки фінансової стабільності банківської системи, а існує ряд відповідних методів. Доречна класифікація, яку запропонував О.С. Вовченко, вона групує методи оцінки фінансової стабільності банківської системи залежно від інструментарію та факторів впливу, які враховує методика. Таким чином, підходи поділяються на такі підгрупи: коефіцієнтний аналіз (включає макропроденційний аналіз на базі FSI та стрес-тестування); непараметричний аналіз на базі відносних показників (рейтингові системи, сигнальний підхід); метод евклідових відстаней (таксонометричний); метод економетричного моделювання; застосування інструментів теорії ймовірності; графічне відображення результатів [2].

Розглянемо декілька моделей, які застосовують на практиці при оцінюванні фінансової стабільності банківської системи. У міжнародній практиці широко використовують такі методи оцінки фінансової стабільності банківської системи, як [3, 7]:

- рейтингові системи (CAMELSO, PATROL, ORAP), що характеризуються комплексним характером оцінки,

проте вони мають суб'єктивну складову та можливість рейтингування лише в реальному часі;

- статистичні моделі (FIMS, SAABA), що залучають до аналізу різноманітні бази даних та фактори впливу, проте за рахунок цього високі за вартістю;

- система аналізу коефіцієнтів (BAKIS), яка забезпечує виокремлення загальних тенденцій, але вимагає проведення масштабного та різностороннього дослідження;

- комплексні системи оцінки банківських ризиків (RATE, RAST), які враховують при оцінці різнопланові фактори впливу, проте не публікують результати для загального застосування.

Також одним із найвідоміших агрегованих індексів фінансової стабільності є показник Bank Z-Score, що розраховується як сума відношення капіталу банку до його активів та рентабельності активів, що поділена на стандартне квадратичне відхилення вибірки рентабельності активів [14]. Головна ідея підходу Bank Z-Score до визначення стабільності полягає в наступному: банківська система стабільна, якщо існує максимальна ймовірність того, що можливі збитки не будуть більшими, ніж її власний капітал. Водночас одним із основних недоліків для застосування в українських реаліях є значний часовий лаг між розрахунком цього показника експертами Світового банку та його публікацією. Також зазначений показник розраховується агрегованим у річному вимірі, тому для отримання його кварталних чи щомісячних значень необхідно буде самостійно проводити значні обчислення.

Регулятором, що відповідає за здійснення макропроденційної політики в Україні, основною метою якої є забезпечення фінансової стабільності держави, є Національний банк України. Тому саме на нього покладена відповідальність за її моніторинг, сприяння, а головне оцінку. Головним елементом макропроденційного аналізу НБУ є інструменти коефіцієнтного аналізу, що використовують основні та допоміжні індикатори FSI, розроблені Міжнародним валютним фондом, і стрес-тестування обраних банків на базі оцінки якості активів [12]. Однак регулятор не консолідує індикатори, розраховані МВФ, в єдиний скоринговий показник, обчислення якого доцільне при аналізі та прогнозуванні динаміки фінансової стабільності банківської системи.

Заслуговує на увагу розробка, яку застосувала І.І. Д'яконова, до оцінки фінансової стабільності банківської системи, що базується на комбінованому підході коефіцієнтного аналізу та таксонометричного методу. Автор при визначенні агрегованого показника фінансової стабільності банківської системи (AIFS) розраховувала такі субіндекси за методом середнього арифметичного: субіндекс економічного клімату (ECI), що характеризує стан економіки основних контрагентів України; субіндекс фінансової стабільності (FSI) на базі індикаторів фінансової стабільності; субіндекс фінансової уразливості (FVI), котрий охоплює макроекономічні умови, включаючи стан державного бюджету, валютних резервів та реального сектору [4]. Позитивним у цьому аспекті є проведення аналізу на макро- та мікрорівнях, проте недостатньо розкрито питання, хто саме, на думку автора, є основними контрагентами України та які показники окреслюють їхній стан, щоб обчислити субіндекс економічного клімату. Водночас вага цього субіндексу становить всього 0,1, у той час як субіндексу FSI – 0,7, тому важливість його включення до аналізу залишається під питанням. Також доступність і швидкість збору інформації для обчислення ECI значно нижча, аніж FSI, адже базу даних для дослідження контрагентів необхідно буде консолідувати самостійно, а індикатори подаються у відкритому доступі на сайті МВФ з описом бази обчислення.

За результатами проведеного порівняльного аналізу методів оцінювання фінансової стабільності банківської системи видно, що всі вони не досить прийнятні для застосування в подальшому дослідженні, адже не публічні, мають високі вартісні масштаби, часовий лаг або ж суб'єктивний характер. Таким чином, вважаємо за доцільне в основу аналізу брати індикатори фінансової стабільності (FSI), розроблені Виконавчою Радою МВФ. Це індикатори поточного фінансового стану і стабільності фінансових установ країни та їхніх контрагентів, що містять перелік основних (орієнтованих на банківську систему) і допоміжних показників та дають вичерпну картину стану фінансової стабільності держави. Окрім цього, комплексність охоплення індикаторів забезпечує можливість їхнього використання як бази для обчислення зведених показників стану фінансової

стабільності банківської системи, застосовуючи методи економетричного моделювання, графічного відображення та інші. Необхідність обчислення комплексного показника фінансової стабільності банківської системи зумовлена потребою забезпечення можливості розгляду такого показника в динаміці та його прогнозуванні [11].

МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Підґрунтям запропонованого методичного підходу є динамічний аналіз фінансової стабільності банківської системи України на базі FSI, отримані результати якого в подальшому застосовуються при розробці комплексного індикатора та таксономічного показника. Отже, оцінка фінансової стабільності банківської системи передбачає певні етапи розрахунку, які представлено на рис. 1.

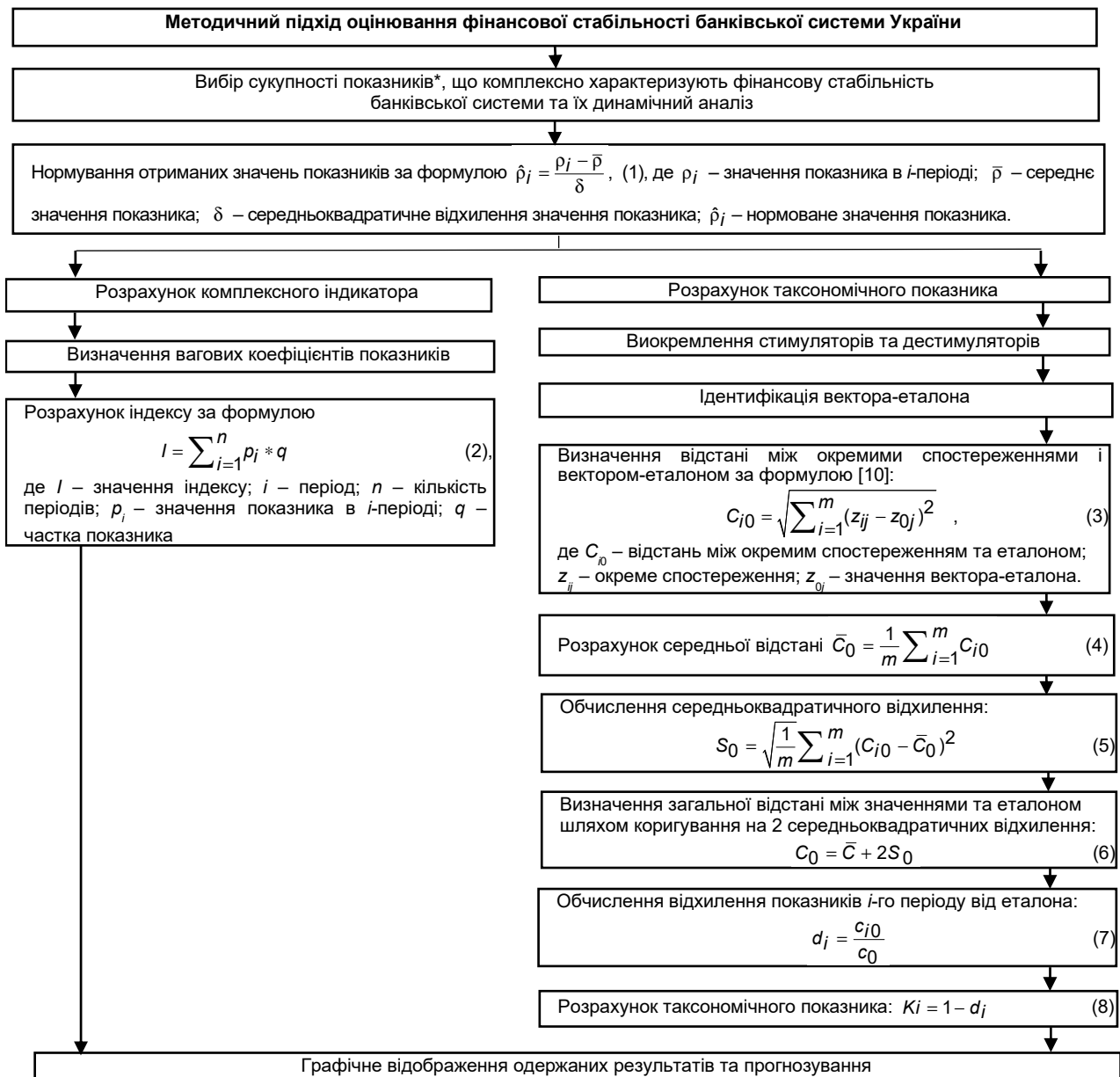


Рис. 1. Методичний підхід оцінювання фінансової стабільності банківської системи України

Джерело: складено авторами з використанням [6, 10].

За результатами проведеного відбору індикаторів до аналізу будуть включені всі основні індикатори FSI:

- співвідношення регулятивного капіталу до зважених за ризиком активів;

- співвідношення недіючих кредитів без урахування резервів до капіталу;
- співвідношення недіючих кредитів до сукупних валових кредитів;

- співвідношення кредитів за секторами економіки до сукупних валових кредитів, резиденти;
 - співвідношення кредитів за секторами економіки до сукупних валових кредитів, нерезиденти;
 - норма прибутку на активи (ROA);
 - норма прибутку на капітал (ROE);
 - співвідношення процентної маржі до валового доходу;
 - співвідношення непроцентних витрат до валового доходу;
 - співвідношення ліквідних активів до сукупних активів;
 - співвідношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань;
 - співвідношення чистої відкритої позиції в іноземній валюті до капіталу.
- Обраний перелік доповнено вибраними допоміжними індикаторами, що також характеризують діяльність банківських установ:

- співвідношення капіталу та активів;
- співвідношення витрат на персонал та непроцентних витрат;
- спред між кредитними та депозитними ставками;
- співвідношення депозитів клієнтів та валових кредитів;
- відношення кредитів, деномінованих в іноземній валюті, до валових кредитів.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Оскільки обрана наукова проблема для дослідження розглядає функціонування банківської системи України саме в умовах нових реалій, тобто до та після фінансового шоку, викликаного пандемією, то період охоплюваного аналізу індикаторів фінансової стабільності становитиме з 2019 по III квартал 2021 рік включно, помісячно (табл. 1).

Таблиця 1. Динаміка індикаторів FSI банківської системи України, 2019–2021 рр.

Дата	Значення показника							
	Регулятивний капітал до ризикових активів	Непрацюючі кредити за вирахуванням забезпечення капіталу	Непрацюючі кредити до загального обсягу кредитів	Секторальна структура загального обсягу кредитів: резиденти	Секторальна структура загального обсягу кредитів: нерезиденти	...	Депозити клієнтів до загального обсягу кредитів (неміжбанківських)	Кредити, деноміновані в іноземній валюті, до загального обсягу кредитів
2019M1	16.52	56.09	53.19	93.39	6.6109		82.8445	46.9899
2019M2	16.93	45.22	52.24	93.42	6.5806		84.8724	45.5780
2019M3	16.96	44.09	51.68	93.43	6.5732		83.4298	45.8585
2019M4	16.21	46.04	51.43	93.45	6.5502		84.4223	44.9115
2019M5	17.65	41.65	51.30	93.24	6.7620		85.7478	45.4584
2019M6	17.47	38.27	50.77	93.33	6.6701		87.7279	44.4343
2019M7	17.42	36.43	50.20	93.28	6.7244		91.3479	43.2208
2019M8	18.00	33.59	49.28	93.24	6.7643		90.6479	43.0390
2019M9	18.43	31.53	48.93	93.37	6.6296		92.5379	41.6224
2019M10	18.59	31.31	48.75	92.76	7.2379		93.0725	42.7087
2019M11	18.72	29.44	48.69	92.79	7.2110		93.9357	41.6767
2019M12	19.66	25.28	48.36	92.83	7.1667		103.0767	41.2411
2020M1	20.31	25.14	49.10	92.22	7.7827		107.5790	42.8294
...								
2021M1	21.39	22.53	40.98	95.70	4.2968		138.0056	38.9166
2021M2	22.36	21.78	40.37	95.92	4.0790		138.5437	38.2381
2021M3	22.59	21.05	39.93	95.90	4.1043		140.0604	37.6395
2021M4	23.02	23.45	39.57	95.86	4.1388		139.2029	37.5109
2021M5	22.64	21.85	37.85	95.75	4.2476		139.4725	35.8427
2021M6	21.65	21.09	37.18	95.93	4.0717		140.1877	34.3652
2021M7	21.72	18.51	36.30	96.08	3.9170		140.3754	33.2999

Джерело: складено авторами на основі [15]

На основі ґрунтовного аналізу індикаторів фінансової стабільності FSI та факторів, що спричиняли зміни в їхній динаміці, дійшли певних висновків. Напередодні кризи, викликані пандемією COVID-19, банківська система України була капіталізованою, ліквідною, отримуючи при цьому рекордний рівень прибутковості за всі часи свого існування. Такий її стан був зумовлений і тим, що внаслідок банківської кризи 2014–2016 рр., яка суттєво вплинула на банківську систему, остання значно очистилася від недобросовісних установ та зменшила спекулятивні напрями, а також підвищила стандарти діяльності. Таким чином, завдяки готовності до впровадження буферів капіталу, впровадженню нормативів LCR та NSFR банки були підготовлені до відтоку ліквідності, викликаного панікою вкладників, та були забезпе-

чені власними ресурсами для існування. Також, незважаючи на втрати в доході, що були немінучими, зважаючи на зовнішні обставини, вже в другому півріччі 2020 року банківський сектор зміг відновити темпи нарощування відсоткових доходів, таким чином отримавши в 2021 р. рекордний дохід, перевершивши результат попереднього року на 95,2 % [15].

На даному етапі присвоїмо індикаторам відповідні ваги, що будуть включені до розрахунку комплексного індикатора. Таким чином, основні індикатори FSI отримали відповідно такі ваги: 0,2; 0,1; 0,1; 0,02; 0,02; 0,05; 0,05; 0,07; 0,02; 0,1; 0,1; 0,02, а обрані допоміжні індикатори – 0,02; 0,02; 0,02; 0,02; 0,02. Ваги для індикаторів обрано самостійно, базуючись на спостереженнях та аналітичних висновках, проте пріоритет був наданий

показникам, що є нормативами або сигналізують про значний валютний та кредитний ризик, індикаторам прибутковості були призначені менші ваги, адже першочерговою є спроможність функціонування, що забезпечується виконанням нормативів, а потім ефективність функціонування установи. До того ж, для кризового періоду, що був очікуваним за умов пандемії та локдаунів, характерне зниження прибутковості фінансових установ і підвищена увага до ліквідності та капіталізації, тому цим індикаторам була надана висока вага.

Наступний етапом є нормування отриманих значень індикаторів за формулою (1). Нормовані значення індикаторів, тобто зі згладженим динамічним розкидом, разом із їхніми середніми, середньоквадратичним відхиленням та ваговими коефіцієнтами представлено в табл. 2. Варто зазначити, що ваги для показників були підібрані, базуючись на власних спостереженнях та аналітичних висновках, при цьому більша вага надавалася індикаторам, що є нормативами або сигналізують про значний валютний та кредитний ризик, індикаторами прибутковості були призначені менші ваги, адже першочерговою є спроможність функціонування, що забезпечується виконанням нормативів, а потім ефективність установи.

каторів, тобто зі згладженим динамічним розкидом, разом із їхніми середніми, середньоквадратичним відхиленням та ваговими коефіцієнтами представлено в табл. 2. Варто зазначити, що ваги для показників були підібрані, базуючись на власних спостереженнях та аналітичних висновках, при цьому більша вага надавалася індикаторам, що є нормативами або сигналізують про значний валютний та кредитний ризик, індикаторами прибутковості були призначені менші ваги, адже першочерговою є спроможність функціонування, що забезпечується виконанням нормативів, а потім ефективність установи.

Таблиця 2. Унормовані показники FSI банківської системи України у 2019-2021 рр.

Показник	Значення показника											
	Дата									\bar{p}	δ	Ваги
	2019M1	2019M2	...	2020M1	2020M2	...	2021M1	2021M2	...			
Regulatory Capital to Risk-Weighted Assets	-1.65	-1.46		0.12	0.03		0.63	1.08		20.05	2.01	0.2
Non-performing Loans Net of Provisions to Capital	2.92	1.75		-0.40	-0.56		-0.68	-0.77		28.91	9.47	0.1
Non-performing Loans to Total Gross Loans	1.36	1.17		0.54	0.47		-1.10	-1.22		46.43	3.31	0.1
Sectoral Distribution of Total Loans: Residents	-0.32	-0.30		-1.12	-1.18		1.27	1.42		93.86	1.16	0.02
Sectoral Distribution of Total Loans: Nonresidents	0.32	0.30		1.12	1.18		-1.27	-1.42		6.14	1.16	0.02
Return on Assets	0.83	0.01		1.38	2.38		-1.23	-1.75		4.15	0.96	0.05
Return on Equity	1.44	0.39		0.89	1.72		-1.11	-1.67		33.69	7.98	0.05
Interest Margin to Gross Income	0.35	0.84		-0.69	-1.32		2.14	2.42		48.57	4.06	0.07
Non-interest Expenses to Gross Income	-1.71	-0.25		-1.28	-1.50		1.03	2.64		56.10	3.38	0.02
Liquid Assets to Total Assets (Liquid Asset Ratio)	-1.69	-1.51		0.91	0.93		0.32	0.32		66.54	9.18	0.1
Liquid Assets to Short Term Liabilities	0.50	0.94		1.44	1.82		-1.52	-1.35		91.13	2.53	0.1
Net Open Position in Foreign Exchange to Capital	0.90	1.23		-1.29	-1.01		-0.65	-0.89		40.58	8.21	0.02
Capital to Assets	-1.20	-0.62		1.33	1.89		-0.60	-0.65		12.42	0.87	0.02
Personnel Expenses to Non-interest Expenses	0.54	-1.42		-0.21	0.19		0.80	-0.40		38.93	1.32	0.02
Spread Between Reference Lending and Deposit Rates	-1.16	-1.78		-0.50	1.02		0.79	0.63		693.87	121.18	0.02
Customer Deposits to Total (Non-interbank) Loans	-1.35	-1.25		-0.17	-0.14		1.27	1.29		111.26	17.53	0.02
Foreign-Currency-Denominated Loans to Total Loans	1.57	1.15		0.34	0.16		-0.81	-1.01		41.66	2.05	0.07

Джерело: розраховано і складено авторами на основі [15].

Наступним етапом аналізу є розрахунок комплексного індикатора фінансової стабільності на основі формули (2), за досліджуваний період. Його динаміку за досліджуваний період представлено на рис. 2. Як бачимо, з отриманих результатів розробленого індексу, у червні 2020 р. відбувся переломний момент і почалася негативна динаміка в індексі фінансової стабільності, що свідчить про її спадання. І хоча з кінця 2020 р. індекс починав відновлюватися, проте його значення залишались від'ємними. Звіт НБУ про фінансову стабільність

за червень 2020 р. свідчить про те, що хоча кредитний ризик і ризик достатності капіталу максимізувалися з початком коронакризи в березні 2020 р., проте система залишалася досить ліквідною, без валютного ризику, що характерний для періоду турбулентності в фінансовому секторі. Також регулятор зазначав, що система була найбільш фінансово стійкою за свою історію існування, адже ризиковими залишалися банки, чії активи становили всього 2,1 % від ВВП [5].

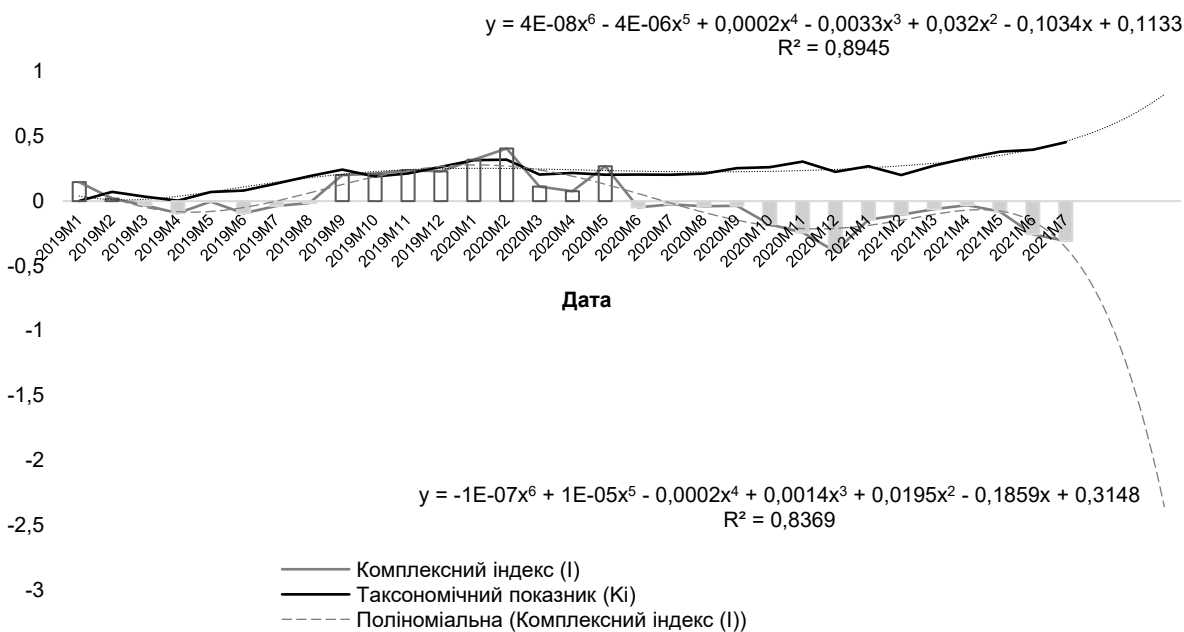


Рис. 2. Динаміка комплексного індикатора та таксономічного показника фінансової стабільності банківської системи України, 2019–2021 рр.

Джерело: власні розрахунки.

Таким чином, результати агрегованого індексу розходяться з реалістичними даними та аналізом, проведеним на початку дослідження по окремих індикаторах FSI. Окрім того, отримане рівняння функції тренду комплексного індексу має вигляд полінома 6 ступеня з високим рівнем надійності $R^2 = 93,74 \%$. Прогнозування на базі цієї функції на 3 періоди вперед (3 міс.) показало, що фінансова стабільність банківської системи України буде лише зменшуватися, для чого загалом не було реальних сигналів у поведінці банківського сектору. Тому виникає припущення про вплив суб'єктивного фактора у вигляді експертної оцінки при виборі ваги коефіцієнтів та відповідне врахування "тиску" пандемії при застосуванні цього методу.

Відповідно до нашого підходу застосуємо метод евклідових відстаней (метод таксономії). На нашу думку, основними етапами цього методу є формування і стандартизацію матриці спостережень, визначення вектора еталона, визначення відстані між окремим спостереженням та еталоном і розрахунок таксономічного показника за період дослідження [10]. Оскільки перші два етапи аналізу двох методологій ідентичні, то перейдемо до третього етапу розрахунку таксономічного показника. На цьому кроці визначаємо такі показники, збільшення яких позитивно впливає на фінансову стабільність банківської системи (стимулятори): співвідношення регулятивного капіталу до зважених за ризиком активів; частка кредитів, наданих резидентам; рентабельність активів та власного капіталу; співвідношення процентної маржі та валового доходу; співвідношення ліквідних активів до сукупних активів та поточних зобов'язань; відношення капіталу до активів; спред між ставками кредитів та депозитів; відношення депозитів до кредитів. Індикаторами-дестимуляторами, максимізація яких загрожує фінансовій стабільності банківської системи, вважаємо

такі: частка непрацюючих кредитів у сукупних кредитах та капіталі; частка кредитів, наданих нерезидентам; співвідношення непроцентних витрат до валового доходу; співвідношення чистої відкритої позиції в іноземній валюті до капіталу; частка витрат на персонал у непроцентних витратах; частка валютних кредитів у загальних кредитах. Четвертим кроком стало обрання вектора-еталона: для вищеприписаних стимуляторів – максимальне значення стандартизованого показника; для дестимуляторів – мінімальне. Потім, на базі формул (3) – (8) було обчислено таксономічний показник фінансової стабільності банківської системи України за 2019–2021 роки. Розрахунки представлено в табл. 3.

Таким чином, побудуємо графічне зображення одержаного таксономічного показника фінансової стабільності банківської системи України порівняно з комплексним індикатором на рис. 2, знайдемо рівняння та функцію тренду, а також зробимо прогноз на 3 періоди (3 міс. вперед). Як бачимо з графічного відображення, найвищий рівень фінансової стабільності банківської системи спостерігався станом на останній період дослідження, а саме – 01.07.2021 р. Власне, за проаналізований період банківська система України значно наростила рівень фінансової стабільності. Найменше значення показника спостерігається на початку періоду дослідження і добре простежується, що перед пандемією за 2019 р. банківська система максимізувала свою фінансову стабільність, нарощуючи потужності. Саме тому падіння, що відбулося під час першої хвилі пандемії навесні 2020 р., не було таким відчутним, а негативний вплив другої хвилі в березні 2021 р. взагалі був усунений за місяць, що свідчить про повну готовність банківської системи до подібних викликів. За 2021 р. спостерігався чіткий зростаючий тренд таксономічного показника, що є сигналом відновлення банківської системи від шоків пандемії.

Таблиця 3. Динаміка індикаторів FSI банківської системи України, 2019 – 2021 рр.

Дата	Відстані між окремим спостереженням та вектором-еталоном					...	Розраховані показники			
	Z01	Z02	Z03	Z04	Z05		C0i	(C0i – C0 середнє) ²	di	Таксономічний показник (Ki)
2019M1	-3.05	4.04	3.40	-1.85	1.85		10.48	5.13	1.00	0.00
2019M2	-2.85	2.87	3.21	-1.83	1.83		9.74	2.34	0.93	0.07
2019M3	-2.84	2.75	3.09	-1.82	1.82		10.13	3.68	0.97	0.03
2019M4	-3.19	2.96	3.04	-1.81	1.81		10.45	5.02	1.00	0.00
2019M5	-2.52	2.49	3.02	-1.95	1.95		9.76	2.38	0.93	0.07
2019M6	-2.60	2.12	2.91	-1.89	1.89		9.63	2.02	0.92	0.08
2019M7	-2.63	1.93	2.80	-1.92	1.92		9.07	0.74	0.87	0.13
2019M8	-2.35	1.62	2.61	-1.95	1.95		8.47	0.07	0.81	0.19
2019M9	-2.15	1.40	2.54	-1.86	1.86		7.94	0.07	0.76	0.24
2019M10	-2.08	1.38	2.51	-2.28	2.28		8.50	0.08	0.81	0.19
2019M11	-2.02	1.18	2.49	-2.26	2.26		8.26	0.00	0.79	0.21
2019M12	-1.57	0.73	2.43	-2.23	2.23		7.72	0.24	0.74	0.26
2020M1	-1.27	0.71	2.58	-2.65	2.65		7.17	1.08	0.68	0.32
...										
2021M1	-0.76	0.43	0.94	-0.26	0.26		7.67	0.29	0.73	0.27
2021M2	-0.31	0.35	0.82	-0.11	0.11		8.38	0.03	0.80	0.20
2021M3	-0.20	0.27	0.73	-0.13	0.13		7.62	0.35	0.73	0.27
2021M4	–	0.53	0.66	-0.15	0.15		7.01	1.44	0.67	0.33
2021M5	-0.18	0.36	0.31	-0.23	0.23		6.49	2.98	0.62	0.38
2021M6	-0.64	0.28	0.18	-0.11	0.11		6.33	3.53	0.60	0.40
2021M7	-0.61	–	–	–	–		5.72	6.19	0.55	0.45

Джерело: розраховано і складено авторами на основі табл. 2

У період пандемії НБУ разом з Урядом України вживав усіх необхідних заходів задля підтримання фінансової стабільності банківського сектору, серед них: пом'якшення вимог до капіталу, відтермінування впровадження буферів капіталу, впровадження державних програм підтримки тощо. Водночас, помітивши високу операційну ефективність сектору, регулятор з початку 2022 р. запроваджує нові інструменти, що допоможуть знизити рівень операційного ризику банків, вага якого зростає за допомогою переходу значної частини бізнесу в онлайн-середовище, тобто наближення до стандартів європейського регулювання продовжуються [8].

Таким чином, розглядаючи тренд функції таксономічного показника, можна стверджувати, що це поліном 6-го ступеня з коефіцієнтом детермінації $R^2 = 0,89$, тобто з високим рівнем впевненості. Графічний аналіз функції дає змогу підбити підсумок, що характерний переломний період цієї функції прийшовся саме на період пандемії, тому надалі очікується зростаючий тренд, за інших однакових незмінних умов. Прогноз на три наступні періоди (3 міс.) на базі функції тренду таксономічного показника дає змогу наочно побачити, що банківська система України в найближчі періоди буде нарощувати рівень своєї фінансової стабільності.

ВИСНОВКИ

Проведена оцінка фінансової стабільності банківської системи України на основі комплексного індикатора та таксономічного показника з урахуванням FSI дозволила виокремити тенденції розвитку фінансової стабільності банківської системи України. Водночас такий підхід дозволив протестувати і саму методику оцінки фінансової стабільності, порівняти практичну ефективність окремого інструментарію. Запропоновані методи оцінювання, зважаючи на їхню наочність, доступність даних та легкість імплементації, зручні й можуть використовуватись регуляторами, окремими банками та споживачами банківських послуг. Проведене порівняльне дослід-

ження дало змогу також зробити висновок, що більш практично значущим є метод таксономічного показника порівняно з комплексним індексом, адже він нівелює ризик суб'єктивного внеску, що наявний у методології розробки індексу на етапі надання вагових коефіцієнтів для показників. Також окреслений метод дозволяє застосувати прогноз складову під час аналізу та передбачити, у якому напрямі може змінюватися фінансова стабільність. Отже, прогноз на базі функції тренду таксономічного показника дав змогу підсумувати, що фінансова стабільність банківської системи в найближчі періоди мала б посилюватися за інших однакових незмінних умов.

У межах часового періоду, який аналізується, фінансова стабільність банківської системи України зростала таким чином, що до початку пандемії COVID-2019 р. рівень її капіталізації та ліквідності, які в основному визначають готовність установ до поглинання кризових явищ і шоків, був максимальним. Завдяки визначальним факторам та підготовці до впровадження нових буферів капіталу реакції системи, що супроводжувались зниженням її фінансової стабільності під час першої хвилі пандемії навесні 2020 р., були мінімальними порівняно з початковими етапами інших криз банківського сектору в Україні (2008 та 2014 рр.), а негативний вплив другої хвилі в березні 2021 р. повністю нівелювався за місяць, що свідчить про резистентність банківських установ до кризових явищ. Під час проведеного дослідження виокремлено чіткий тренд зростання таксономічного показника протягом 2021 р., що є маркером не лише повернення фінансової стабільності до передкризового стану, але й її подальшої максимізації після адаптації та подолання негативних наслідків пандемії. Наголошено, що одним із основних чинників підтримки банківської системи України була лібералізаційна політика Національного банку України у співпраці з Урядом України, що передбачала відтермінування впровадження нових вимог та послаблення вимог до капіталу включно до подолання шоків кризи, а також державні

програми підтримки підприємництва. Разом із тим, наближення до європейських стандартів регулювання тривало, адже Національний банк України на базі високої фінансової стабільності банківського сектору анонсував введення нового нормативу операційного ризику, актуальність якого зросла з переходом підприємництва у сферу онлайн-бізнесу.

ДИСКУСІЯ

Проблематика оцінки фінансової стабільності банківської системи особливо актуальна в умовах нових реалій, що постійно продукують нові виклики. Особливо вразлива банківська система до зовнішніх факторів, вплив та силу яких вона не може контролювати. Саме тому важливість своєчасного підбору релевантного методу оцінювання фінансової стабільності банківської системи дає змогу окреслити слабкі місця та тенденції в її динаміці задля максимального згладжування вищезгаданих чинників. Попри наявність ґрунтовних авторських підходів, що пропонуються в науковій літературі щодо оцінки, усі вони мають такі певні недоліки, як: непублічність, складність розрахунків та суб'єктивна складова. Вплив останньої був яскраво помітний при розробці комплексного індексу фінансової стабільності в першій частині дослідження. Складність також пов'язана із часовим лагом розміщення даних про діяльність банківської системи в публічному просторі. Таким чином, перспективними є розробки практичних експрес-методик оцінки фінансової стабільності банківської системи, які дозволять виокремити основні тенденції динаміки її стану задля швидкого реагування на виклики нових реалій.

Список використаних джерел

1. Барановський О.І. Банківська безпека: проблема виміру // Економіка і прогнозування, 2006. № 1. С. 7–26.

2. Вовченко О.С. Сучасні методичні підходи до оцінки фінансової стабільності банку // Наук. вісн. Полтавськ. ун-ту економіки і торгівлі, 2016. № 5(77). С. 161–169

3. Дзюблюк О.В., Михайлюк Р.В. Фінансова стійкість банків як основа ефективного функціонування кредитної системи: монографія, 2009. 316 с.

4. Дяконова І.І., Мордань Є.Ю. Дослідження оцінки рівня фінансової стабільності як складового елементу механізму державного регулювання банківської системи // Бізнесінформ, 2015. № 1. С. 302–306.

5. Звіт Нацбанку України за червень 2020 року про фінансову стабільність. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/zvit-pro-finansovu-stabilnist-cherven-2020-roku>.

6. Бізнес-аналітика багатовимірних процесів: мультимед. навч. посіб. / Т.С. Клебанова, Л.С. Гур'янова, Л.О. Чаговець та ін., 2020. URL: <http://ebooks.git-elt.hneu.edu.ua/babap/index.html>.

7. Кузнецова С.А. Банківська система: практикум, 2014. 346 с.

8. Національний банк посилює вимоги до капіталу банків з 01 січня 2022 року. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-posilyuyevimogi-do-kapitalu-bankiv-z-01-sichnya-2022-roku>.

9. Погореленко Н.П., Сидоренко О.М. Моніторинг фінансової стабільності банківського сектору // Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice, 2014. № 1(10). С. 61–68.

10. Приказок Н.В. Розвиток страхової системи України: дис. ... д-ра. екон. наук: 08.00.08 / Київ. нац. ун-т імені Тараса Шевченка. К., 2018. 535 с.

11. Приказок Н.В., Погибіль А.М. Оцінка фінансової стабільності банківської системи Польщі на базі індикаторів фінансової стабільності (FSI) // Електрон. наук.-практ. журн. "Інфраструктура ринку", 2021. Вип. 51. С. 272–278. URL: http://market-infr.od.ua/journals/2021/51_2021_ukr/46.pdf.

12. Compilation Guide on Financial Soundness Indicators. URL: <https://www.imf.org/external/np/sta/fsi/eng/fsi.htm>.

13. Minsky H.P. The Financial Instability Hypothesis // The Jerome Levy Economics Institute of Bard College Working paper, 2012. № 74. P. 10.

14. Thuy Tu Pham, Le Kieu Oanh Dao & Van Chien Nguyen. The determinants of bank's stability: a system GMM panel analysis // Cogent Business & Management, 2021. Vol. 8. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311975.2021.1963390>.

15. Ukraine: Core FSIs for Deposit Takers. URL: <https://data.imf.org/regular.aspx?key=61404590>.

Received: 10/06/2022

1st Revision: 26/06/2022

Accepted: 15/07/2022

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project.

N. Prykaziuk, Dr of Economics, Prof.,
A. Pohybil, Stud.
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

ASSESSMENT OF FINANCIAL STABILITY OF THE BANKING SYSTEM OF UKRAINE BASED ON THE USE OF COMPLEX AND TAXONOMIC INDICATORS WITH FSI TAKEN INTO CONSIDERATION

The article suggests methodological approaches to assessing financial stability of the banking system of Ukraine based on the use of comprehensive and taxonomic indicators with FSI taken into consideration. The paper outlined comparative methodology allowed to test the procedure of assessing financial stability to compare the practical effectiveness of the two methods. The proposed valuation methods, owing to their clarity, data availability and, ease of implementation, were convenient and could be used by regulators, individual banks, and consumers of banking services. It was emphasized that the issue of assessing the financial stability of the banking system was especially relevant in the context of new realities that constantly pose new challenges. Additionally, it was noted that the specific banking system has been particularly vulnerable to external factors, the influence and force of which it cannot control. As a result, the importance of the timely selection of an appropriate method for assessing the financial stability of the banking system makes it possible to identify weaknesses and trends in its dynamics to maximize the smoothing of the above factors. According to the comparative study was concluded that the taxonomic indicator method was more practical than the complex index, as it eliminated the risk of subjective contribution in the methodology of index development at the stage of providing weights for indicators. Also, the outlined method is authorized to apply the forecast component in the analysis and predict which direction financial stability will develop. The conducted research allowed to identify trends in the development of financial stability of the banking system of Ukraine. The development of rapid practical methods for assessing financial stability of the banking system was shown to be promising in highlighting main trends in the dynamics of its state to quickly respond to the challenges of new realities.

Keywords: financial stability; banking system; financial stability indicators (FSI); complex indicator; taxonomic indicator.

References (in Latin): Translation / Transliteration / Transcription

1. Baranovskiy O. I. Bankivska bezpeka: problema vymiru. Ekonomika i prohnouzuvannia. 2006. № 1. С.7–26.
2. Vovchenko O.S. Suchasni metodychni pidkhody do otsinky finansovoi stabilnosti banku. Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli. 2016. № 5 (77). S. 161-169
3. Dziubliuk O. V., Mykhailiuk R. V. Finansova stiikist bankiv yak osnova efektyvnoho funktsionuvannia kredytnoi systemy: [monohrafiia]. 2009. 316 s.
4. Diakonova I. I., Mordan Ye. Yu. Doslidzhennia otsinky rivnia finansovoi stabilnosti yak skladovoho elementu mekhanizmu derzhavnoho rehuliuвання bankivskoi systemy. Biznesinform. 2015. № 1. S.302-306
5. Zvit Natsbanku Ukrainy za cherven 2020 roku pro finansovu stabilnist. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/zvit-pro-finansovu-stabilnist-cherven-2020-roku>

6. Klebanova T. S., Hurianova L. S., Chahovets L. O., Panasenko O. V., Serhiienko O. A., Yatsenko R. M. *Biznes-analytika bahatovymirnykh protsesiv: multymediinyi navchalnyi posibnyk*. Kharkiv, 2020. URL: <http://ebooks.git-elt.hneu.edu.ua/babap/index.html>
7. Kuznetsova S.A. *Bankivska systema: praktykum*. 2014. 346 s.
8. Natsionalnyi bank posyluie vymohy do kapitalu bankiv z 01 sichnia 2022 roku. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-posilyuye-vimogi-do-kapitalu-bankiv-z-01-sichnya-2022-roku>
9. Pohorelenko N.P., Sydorenko O.M. *Monitorynh finansovoi stabilnosti bankivskoho sektoru. Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2014. № 1 (10). S. 61–68.
10. Prykaziuk N.V. *Rozvytok strakhovoi systemy Ukrainy: dys. d-ra. ekon. nauk: 08.00.08 / Kyivskiy natsionalnyi universytet imeni T. Shevchenka. K.*, 2018. 535 s.
11. Prykaziuk N.V., Pohybil A.M. *Otsinka finansovoi stabilnosti bankivskoi systemy Polshchi na bazi indyikatoriv finansovoi stabilnosti (FSI)*. *Elektronnyi naukovo-praktychnyi zhurnal "Infrastruktura rynku"*, 2021, № 51, p. 272-278. URL: http://market-infr.od.ua/journals/2021/51_2021_ukr/46.pdf
12. *Compilation Guide on Financial Soundness Indicators*. URL: <https://www.imf.org/external/np/sta/fsi/eng/fsi.htm>
13. Minsky H.P. *The Financial Instability Hypothesis*. The Jerome Levy Economics Institute of Bard College Working paper. 2012. №. 74. P. 10
14. Thuy Tu Pham, Le Kieu Oanh Dao & Van Chien Nguyen. *The determinants of bank's stability: a system GMM panel analysis*. *Cogent Business & Management*. 2021. Vol. 8. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311975.2021.1963390>
15. *Ukraine: Core FSIs for Deposit Takers*. URL: <https://data.imf.org/regular.aspx?key=61404590>

ЗАСТОСУВАННЯ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ У ФОРМУВАННІ АМОРТИЗАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ

Амортизаційна політика є однією з основних складових державної економічної політики. Особливості її здійснення залежать від стану розвитку економіки країни загалом та від основних завдань, що поставлені перед державою як окремим підприємством. Амортизаційна політика тісно пов'язана з податковою системою держави, порядком обліку необоротних активів, ціноутворенням, водночас амортизаційні відрахування є важливим джерелом самофінансування підприємств, тому вона підлягає особливій увазі з боку держави та кожного окремого підприємства. Однак в Україні, на відміну від більшості розвинених країн, основні напрями амортизаційної політики підприємств не ефективні. Розглянуто основні закономірності розробки та функціонування амортизаційної політики підприємств України. Визначено складові амортизаційної політики і вивчені методи амортизації за міжнародними та національними стандартами. Розглянуто особливості здійснення амортизаційної політики підприємств Східної Європи та країн "Великої сімки", виділено перспективні шляхи вдосконалення амортизаційної політики українських компаній шляхом порівняння амортизаційної політики вітчизняних підприємств та компаній країн, що розглядалися. Внесено пропозиції щодо підвищення ефективності вітчизняної амортизаційної політики шляхом застосування світового досвіду і визначено потенційний вплив запропонованих змін на амортизаційну політику та ефективність функціонування вітчизняних підприємств.

Ключові слова: амортизація; необоротні активи; методи нарахування амортизації; знос; термін корисного використання.

ВСТУП

Однією зі складових фінансово-економічної політики держави є амортизаційна політика, яка визначається залежно від стану й етапу розвитку економіки та поставлених завдань. Амортизаційна політика є інструментом фінансового менеджменту на державному рівні та на рівні кожного окремого господарського суб'єкта. Також амортизація є важливим джерелом формування внутрішніх інвестиційних ресурсів підприємств. Ці інвестиційні ресурси використовують у процесі модернізації виробничої бази, технічного переозброєння підприємства, впровадження інновацій у процес виробництва.

Практика застосування амортизаційної політики як інструменту управління відтворенням основних засобів та джерела самофінансування існує в усьому світі залежно від економічної системи тієї чи іншої держави. Проте в Україні, на відміну від більшості розвинених країн, основні напрями амортизаційної політики підприємств, незважаючи на такі нововведення, як, наприклад, використання нелінійних методів нарахування амортизації із застосуванням більш високих порівняно з лінійним методом норм, не ефективні.

Незважаючи на зростаючий інтерес до проблеми покращення ефективності амортизаційної політики на підприємстві, це питання ще залишається недостатньо розробленим і вивченим у сучасній економічній науці. З метою пошуку перспективних шляхів розвитку амортизаційної політики в Україні розглянемо досвід застосування амортизаційної політики двох країн Східної Європи – Чехії та Угорщини, а також країн "Великої сімки".

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Проблеми розробки і функціонування амортизаційної політики підприємств, а також питання вдосконалення вітчизняної амортизаційної політики, перебувають під значною увагою вітчизняних науковців та економічної науки в цілому. О.О. Любар розглянула сутність і значення амортизаційної політики підприємства як складової його облікової політики, а також особливості її формування та

реалізації. Дослідниця представила основні складові амортизаційної політики підприємства, їхню характеристику, запропонувала методи, які дозволять підприємству встановити ліквідаційну вартість основних засобів й інших необоротних активів та визначити строк їхнього корисного використання, які максимально будуть відповідати дійсності [2]. В.С. Семйон дослідила елементи облікової політики підприємств України та Угорщини, що було зумовлено необхідністю вдосконалення облікового процесу на вітчизняних підприємствах з урахуванням європейського досвіду, визначила відмінності між українською та угорською практиками. Також науковиця виокремила фактори, що впливають на облікову політику суб'єкта господарювання і які слід враховувати при виборі певних облікових методів та правил; провела порівняльний аналіз нормативних документів, що регулюють питання облікової політики в Україні та Угорщині та визначила основні елементи облікової політики загалом та щодо основних засобів зокрема [7]. В.М. Шаповал, Т.В. Герасименко та Л.А. Бондаренко дослідили процес формування амортизаційної політики підприємства і розробили пропозиції щодо підвищення її ефективності на мікро- та макроекономічному рівнях. Також вони довели, що теоретичні аспекти реалізації амортизаційної політики підприємства мають здійснюватися в тісному взаємозв'язку з політикою формування прибутку та його розподілу, а також систематизували основні елементи амортизаційної політики на мікроекономічному і макроекономічному рівнях і розробили систему показників та діапазон їхніх допустимих значень, що можуть застосовуватися під час аналізу амортизаційної політики підприємства [8]. О.М. Брадул, Л.А. Буркова та В.А. Шепелюк розглянули сутність амортизації та дослідили наукові підходи до визначення поняття "амортизація". Науковці встановили основні податкові аспекти порядку нарахування амортизації на ті об'єкти виробничих основних засобів, які переведені на реконструкцію, модернізацію, добудову, дообладнання чи консервацію, а також внесли пропозицію регламентувати питання щодо вилу-

чення з експлуатації основних засобів на період їхнього ремонту, реконструкції, модернізації та виокремлювати аспекти таких об'єктів в наказі про облікову політику для цілей оподаткування податку на прибуток [1]. Не применшуючи зазначені здобутки вчених, зауважимо, що проблема вдосконалення вітчизняної амортизаційної політики та пошуку перспективних шляхів її в покращення на даний час актуальна і заслуговує на подальший розгляд.

Мета статті полягає в пошуку перспективного досвіду формування та застосування амортизаційної політики, адаптація якого в Україні може стати значущим інструментом розвитку суб'єктів господарювання. Для досягнення поставленої мети ми дослідили основні закономірності функціонування амортизаційної політики вітчизняних підприємств та складових амортизаційної політики, вивчили методи, на основі яких здійснюються амортизаційні відрахування в українських компаніях, а також розглянули особливості амортизаційної політики зарубіжних підприємств з подальшим виділенням перспективних напрямів удосконалення вітчизняної амортизаційної політики.

МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Аналіз амортизаційної політики в Україні та пошук перспектив її вдосконалення вимагає застосування ряду методологічних підходів, серед яких зокрема, авторами було використано основи системного та функціонального аналізу, застосовувалися загальнонаукові методи аналізу, синтезу, порівняння. У результаті застосування згаданих методологічних прийомів вдалося виявити особливості амортизаційної політики вітчизняних підприємств та виокремити перспективні шляхи її покращення.

Для аналізу та пошуку перспективних шляхів вдосконалення вітчизняної амортизаційної політики були обрані дві країни Східної Європи – Чехію та Угорщину, оскільки ці країни в останні десятиліття мали схожі до українських соціально-економічні передумови розвитку й водночас, на нашу думку, спромоглися сформувати одні з найбільш ефективних амортизаційних політик серед країн Східної Європи як на державному рівні, так і на рівні окремих підприємств, що спрямовані на підтримку оновлення підприємствами техніки й обладнання та сприянню екологічному режиму роботи. Також було розглянуто досвід формування амортизаційної політики країн "Великої сімки", оскільки ці країни мають одні з найбільш розвинутих та потужних економік, які досягли такого рівня розвитку завдяки вдалому вибору та поєднанню складових амортизаційної політики зокрема, тому вважаємо, що вивчення та адаптація найбільш вдалого досвіду амортизаційної політики цих країн сприятиме підвищенню ефективності функціонування амортизаційних політик вітчизняних підприємств.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Амортизаційна політика є однією з основних складових державної економічної політики. Особливості її здійснення залежать від стану розвитку економіки країни загалом і від основних завдань, що поставлені перед державою чи окремим підприємством. Доцільно визначити амортизаційну політику держави важливим економічним інструментом, що гарантує мінімально необхідні власні інвестиційні кошти відтворення основних фондів підприємств. Вона тісно пов'язана з податковою системою держави, порядком обліку необоротних активів, ціноутворенням. Тому амортизаційна політика підлягає особливій увазі з боку держави та кожного окремого підприємства.

О.М. Брадул, Л.А. Буркова та В.А. Шепелюк амортизацію основних засобів розглядають як процес нагромадження коштів з метою повернення вкладених інвестицій [1]. О.О. Любар вважає, що амортизаційна політика підприємства – це цілеспрямована діяльність підприємства з вибору та застосування одного з можливих методів амортизації з метою максимізації обсягу власних фінансових ресурсів протягом амортизаційного періоду [2]. Вважаємо, що амортизаційну політику підприємства слід розглядати як напрям діяльності компанії, що здійснюється через визначений комплекс заходів на макро- та мікроекономічному рівнях, який спрямований на ефективне відтворення необоротних активів шляхом встановлення норм амортизаційних відрахувань та визначення терміну корисного використання.

Амортизаційна політика ґрунтується на певних законодавчих актах чи стандартах, відповідно до яких менеджмент компанії обирає методи, на основі яких здійснюються нарахування амортизації, визначають терміни корисного використання необоротних активів та їхню ліквідаційну вартість. У першу чергу до законодавства, на основі якого визначають особливості амортизаційної політики, слід віднести Податковий кодекс України, Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 "Основні засоби", Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 16 "Основні засоби" та Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 38 "Нематеріальні активи", у яких зазначені підходи до здійснення амортизаційних нарахувань.

Одним із основних питань амортизаційної політики є вибір методу нарахування амортизації, від якого залежить сума амортизаційних відрахувань протягом кожного року корисного використання необоротного активу. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку визначає 5 методів, на основі яких може нараховуватися амортизація основних засобів та нематеріальних активів. Ці методи представлено на рис. 1.



Рис. 1. Методи нарахування амортизації

Джерело: складено автором на основі [6].

Відповідно до Податкового кодексу України (ПК України) існують кілька обмежень щодо застосування методів амортизації до окремих амортизаційних груп. Зокрема, метод прискореного зменшення залишкової вартості може застосовуватися винятково при визначенні суми амортизаційних відрахувань до основних засобів, що входять до 4 та 5 амортизаційних груп (машини та обладнання і транспортні засоби, відповідно). Також на необоротні активи амортизаційних груп 1 (земельні ділянки) та 13 (природні ресурси) відповідно до ПК України не здійснюються амортизаційні нарахування [5].

На відміну від Національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку в Міжнародному стандарті бухгалтерського обліку 16 "Основні засоби" Міжнародному стандарті бухгалтерського обліку 38 "Нематеріальні активи" визначаються лише три методи амортизації:

- 1) прямолінійний метод;
- 2) метод зменшення залишку;
- 3) метод суми одиниць продукції [3, 4].

Амортизаційна політика має декілька складових, поєднання яких і визначає особливості здійснення амортизаційної політики окремого підприємства. Складові амортизаційної політики представлено на рис. 2.

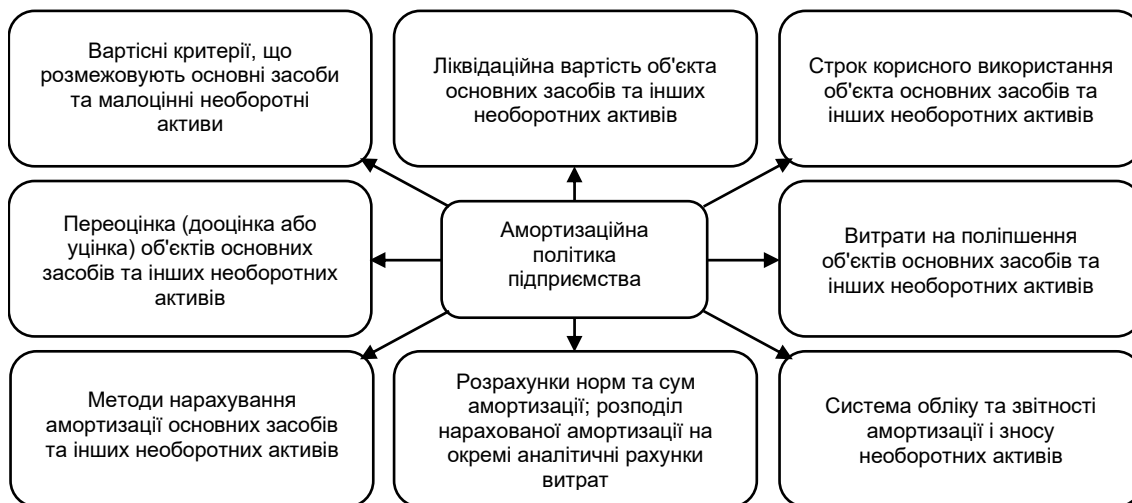


Рис. 2. Основні складові амортизаційної політики підприємства

Джерело: [2].

Однак в Україні, на відміну від більшості розвинених країн, основні напрями амортизаційної політики підприємств не ефективні. В.М. Шаповал, Т.В. Герасименко та Л.А. Бондаренко виділяють ряд причин недосконалості амортизаційної політики вітчизняних підприємств, до яких належать незначні інвестиції в основний капітал за рахунок амортизаційного фонду (до 20 %), високий рівень зносу основних виробничих фондів підприємств (до 40 %) зі зростаючою динамікою підвищення цього показника, недовикористання можливостей амортизаційного фонду як інвестиційного ресурсу, відсутність системи управління амортизаційними відрахуваннями та інші [8].

З метою пошуку перспективних шляхів розвитку амортизаційної політики в Україні, що сприятимуть підвищенню ефективності амортизаційної політики вітчизняних підприємств, ми розглянули досвід застосування амортизаційної політики ряду країн Східної Європи, зокрема Чехії та Угорщини, а також країн "Великої сімки". У розвинених країнах протягом останніх десятиліть відмічено широке застосування різних способів амортизації. Періодично переглядаються встановлювані податковими органами терміни амортизації з урахуванням морального зносу техніки, і навіть методи стимулю-

вання інвестицій, особливості застосування яких залежать від історичних особливостей і традицій цієї країни, характеру вирішуваних в окреслений час завдань. Зокрема, у Чеській Республіці відповідно до чинного Закону про податок на прибуток нарахування амортизації може здійснюватися на основі двох методів: прямолінійного або прискореного. Після придбання необоротних активів платник податків спочатку відносить придбані активи до групи амортизації, яких у Чехії є шість. Придбані активи обов'язково належать до основних засобів, якщо їх первісна вартість перевищує встановлені законодавством грошові ліміти:

- 1) 40 000 чеських крон (приблизно 54 000 грн) для матеріальних активів;
- 2) 60 000 чеських крон (приблизно 81 000 грн) для нематеріальних активів.

Розрахунок амортизаційних відрахувань на основі прямолінійного методу в Чехії принципово відрізняється від розрахунку, який використовується в Україні. У разі застосування прямолінійного методу амортизації матеріальних цінностей до груп амортизації застосовуються максимальні норми амортизації, наведені в табл. 1.

Таблиця 1. Коефіцієнти амортизації для прямолінійного методу амортизації, що застосовуються у Чехії

Група амортизації	Річний коефіцієнт амортизації для першого року нарахування амортизації	Річний коефіцієнт амортизації для наступних років нарахування амортизації
1	20	40
2	11	22.25
3	5.5	10.5
4	2.15	5.15
5	1.4	3.4
6	1.02	2.02

Джерело: складено автором на основі [9].

Відповідно до чинного чеського законодавства корпорації також можуть збільшити амортизаційні відрахування на певний відсоток у перший рік амортизації за умови, що корпорація є першим власником придбаних матеріальних цінностей. Залежно від призначення обладнання амортизаційні відрахування у перший рік можуть збільшуватися на такий розмір:

- 1) на 20 % (підприємства з переважно сільськогосподарським та лісогосподарським виробництвом, дохід якого від цієї діяльності становив більше 50 % його загальної суми доходу за попередній податковий період);
- 2) на 15 % (підприємства, що експлуатують об'єкти з очищення води, сортування сміття та очисні споруди для відновлення вторинної сировини);
- 3) на 10 % (інші підприємства, які є першими власниками матеріальних цінностей, віднесених до 1–3 групи

амортизації, окрім літаків, мотоциклів, автомобілів, побутової техніки тощо).

Цей захід має велике значення для підтримки оновлення підприємствами техніки та обладнання, що має сприяти екологічному режиму роботи. На нашу думку, варто розглянути запровадження такого заходу в межах амортизаційної політики підприємств України. У разі прискореної амортизації в перший рік базою для нарахування є первісна ціна матеріальних цінностей, у наступні роки її залишкова вартість (або збільшена залишкова вартість, якщо відбулося технічне вдосконалення). При використанні прискореного методу амортизації матеріальних цінностей наступні коефіцієнти застосовуються до груп амортизації (табл. 2).

Таблиця 2. Коефіцієнти амортизації для прискореного методу амортизації, що застосовуються у Чехії

Група амортизації	Річний коефіцієнт амортизації для першого року нарахування амортизації	Річний коефіцієнт амортизації для наступних років нарахування амортизації
1	3	4
2	5	6
3	10	11
4	20	21
5	30	31
6	50	51

Джерело: складено автором на основі [9].

Відповідно, у разі використання прискореного методу амортизації амортизаційні відрахування (A_1) у першому році розраховуються за формулою

$$A_1 = \frac{\text{первісна вартість ОЗ}}{k_{\text{ам}} \text{ у 1-й рік амортизації ОЗ}},$$

де $k_{\text{ам}}$ – коефіцієнт амортизації, ОЗ – основний засіб. У наступні роки амортизації основного засобу розмір амортизаційних відрахувань (A_n) розраховується за формулою

$$A_n = \frac{2 \times \text{залишкова вартість ОЗ}}{k_{\text{ам}} \text{ наступних років} - \text{фактична к-сть років амортизації ОЗ}}.$$

В Угорщині принципи здійснення амортизаційних нарахувань визначаються в Законі "Про систему бухгалтерського обліку" № С. Відповідно до цього Закону вартість основних засобів та інших довгострокових активів переноситься на вартість виготовленої продукції чи наданих послуг та робіт через амортизаційні відрахування. Амортизація починає нараховуватися в момент, коли необоротний актив був введений в експлуатацію та здійснюється протягом усього терміну корисного використання основного засобу на основі методу амортизації, що був обраний підприємством [10]. Також відповідно до законодавства в Угорщині виділяють три основних види амортизаційних відрахувань: планову амортизацію, понадпланову амортизацію та односумову амортизацію.

Плановою називають амортизацію, нарахування якої відбувається відповідно до обраного підприємством методу та темпу амортизації. Така амортизація включається до складу витрат поточного періоду. Розрахунок

планової амортизації необоротного активу, іншими словами планування амортизації, відбувається ще до моменту введення активу в експлуатацію. Визначається така амортизація залежно від запланованого терміну використання активу або ж його планової продуктивності [7]. Чинниками, що впливають на розмір планової амортизації є плановий термін корисного використання активу, його фізичний чи моральний знос, особливості його використання в підприємницькій діяльності та планова залишкова вартість. У Законі "Про систему бухгалтерського обліку" зазначено, що розрахунок планової амортизації здійснюється на основі первісної вартості активу чи на основі балансової вартості, але фактично для розрахунку суми амортизаційних відрахувань первісну чи балансову вартість зменшують на суму планової залишкової вартості.

Нарахування понадпланової амортизації відбувається в тому випадку, коли балансова вартість довгострокових активів значно перевищує ринкову вартість

таких необоротних активів на дату складання фінансової звітності компанії. Також понадпланова амортизація може нараховуватися у випадку зміни результативності застосування основного засобу (напр., через зміну напряму господарської діяльності підприємства основний засіб перестав використовуватися або актив зазнав значних ушкоджень і неможливе його подальше використання у виробництві). У звітності понадпланову амортизацію включають до рядка "Інші витрати". Однак у випадку, коли ринкова вартість необоротного активу змінюється таким чином, що починає перевищувати балансову вартість такого активу, то необхідно повернути суму понадпланової амортизації, що була нарахована раніше. Сума повернутих амортизаційних відрахувань включати-меться до рядка звітності "Інші доходи". У межах амортизаційної політики підприємств в Україні категорія понадпланова амортизація не має аналога і такий вид амортизації не застосовується при розрахунку суми амортизаційних відрахувань. Подальше дослідження категорії понадпланової амортизації та її потенційного застосування в амортизаційні політиці українських підприємств є перспективним та заслуговує на увагу, оскільки нарахування понадпланової амортизації допомагає компаніям більш точно відображати фактичний стан необоротних активів та

ефективності їхнього використання в процесі господарської діяльності, що може привести до вдосконалення амортизаційної політики вітчизняних підприємств.

Односумова амортизація може бути застосована до довгострокових активів, якщо їхня первісна вартість не більша за 100 тис. угорських форинтів (приблизно 8,6 тис. грн). Списання амортизації в такому випадку відбувається у момент, коли актив був введений в експлуатацію.

Ще однією особливістю амортизаційної політики в Угорщині (імплементация якої у вітчизняному обліку, на нашу думку, перспективна) є те, що при обчисленні вартості активу, що підлягає амортизації, дозволено до цієї вартості включати витрати на утримання активу в належному для роботи стані. А також при розрахунку амортизаційної вартості є можливим врахування витрат, що не є елементом первісної вартості необоротного активу, але пов'язані з купівлею активу. До таких витрат, наприклад, належить сплата відсотків за позицію на купівлю основного засобу чи від'ємні курсові різниці по позиках, якщо позика на придбання основного засобу отримана в іноземній валюті. На відміну від української практики, в Угорщині використовуються три основні методи нарахування амортизації (рис. 3).

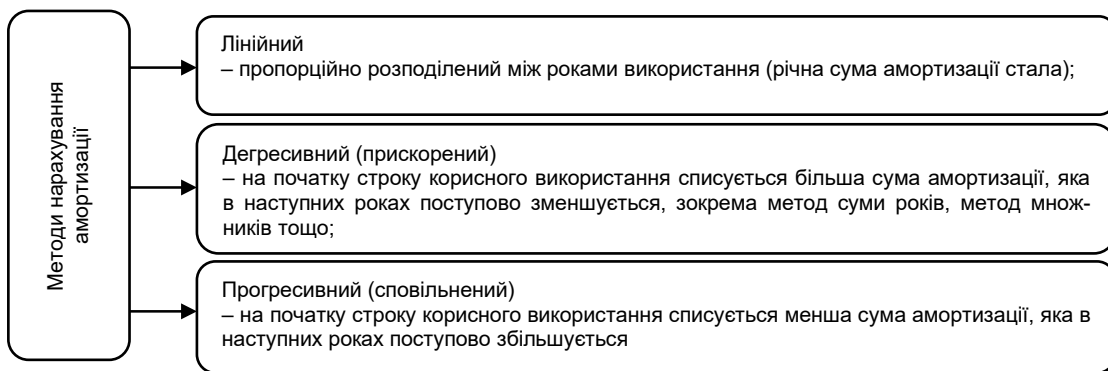


Рис. 3. Методи нарахування амортизації в Угорщині

Джерело: складено автором на основі [10].

Більш широкий спектр можливих методів розрахунку амортизаційних відрахувань дає підприємствам в Угорщині змогу при створенні амортизаційної політики обрати метод амортизації, що найкраще відповідає інтересам компанії, залежно від специфіки її діяльності та особливостей використання необоротних активів у процесі господарювання. Тому вважаємо, що збільшення кількості методів амортизації, які будуть доступними при розробці амортизаційної політики вітчизняних підприємств, зокрема дозвіл на використання прогресивного (сповільненого) методу амортизації, є перспективним шляхом до вдосконалення амортизаційної політики компаній в Україні.

У британській системі будь-який актив, який має обмежений термін служби, має бути врахований у цілях амортизації. До основних активів належать активи, які постійно використовуються підприємством протягом тривалого періоду часу. До матеріальних основних активів належать основні активи, що мають фізичне втілення. В основі рішення про розподіл амортизації за звітними періодами лежать рішення менеджменту підприємства. При ухваленні рішення про невірність вихідної оцінки терміну служби основного засобу недоамортизована частина вартості основного засобу списується за

переглянутий залишок терміну служби. При старінні основного засобу та прийнятті рішення про недостатність амортизованих коштів на повне відновлення його вартість знижується до його розрахункової відновлювальної вартості, що списується потім за решту терміну служби цього основного засобу [14].

У Британії розрахунок амортизації проводиться традиційним лінійним методом, прискореними методами та спеціальним методом нараховується амортизація для обладнання, що використовується у видобувній промисловості. Амортизаційні відрахування, на відміну від більшості капіталістичних країн, віднімаються не з доходу до сплати податку, а з суми чистого прибутку, що залишається після сплати податків на прибуток. Особливо стимулюються витрати на науково-дослідні роботи. Капітальні витрати на наукові дослідження можуть бути списані за нормою 60 % протягом першого року та 10 % – у кожні наступні чотири роки як витрати фірми. Для основної частини обладнання, яке використовується в наукових дослідженнях, дозволяється також 20 % "інвестиційних списань" і відповідно 80 % від загальної суми інвестицій списується в перший рік. Вважаємо, що стимулювання науково-дослідних робіт, зокрема через пільгові правила амортизації, є надзвичайно сприятливим методом

стимулювання науково-технічного прогресу в Україні та заслуговують на подальшу увагу при розгляді вдосконалення амортизаційної політики підприємств, які займаються науково-дослідними програмами.

У Франції діють досить пільгові для підприємств правила амортизації основних засобів. Податковим законодавством передбачаються методи прискореної амортизації та інфляційні коефіцієнти для переоцінки основних засобів. Урядом передбачені спеціальні коефіцієнти для перерахунку первісної вартості основного капіталу в поточну оцінку. Амортизаційні відрахування перераховуються за допомогою цих коефіцієнтів так, щоб вони були ідентичні вартості основних засобів [16].

Для підвищення конкурентоспроможності виробництва деяких галузей промисловості підприємствам, що працюють у цих галузях, надано право на додаткові амортизаційні відрахування, пов'язані з видом продукції та обсягом її реалізації. Норма звичайної амортизації використовується як мінімальна гранична норма, а максимальна норма встановлюється як відсоток від валової суми продажу, що змінюється залежно від виду продукції.

У Франції дозволена додаткова амортизаційна 50 % премія на першому році служби для обладнання, що використовується в науково-технічних дослідженнях. Застосовується також спеціальна амортизаційна премія стимулювання експорту французьких товарів. Моральне зношення обладнання у Франції визнано важливим фактором амортизаційних відрахувань. Основні галузі промисловості можуть списувати до половини свого майна в перші п'ять років. Спеціальні способи прискореної амортизації введені для стимулювання приватного лікарняного будівництва, підприємств з низьким рівнем доходу, для обладнання та майна з очищення стічних вод та переробки брухту, регулювання забруднення повітря.

На нашу думку, надання додаткових амортизаційних відрахувань залежно від обсягу реалізації певного виду продукції для підприємств, що виробляють стратегічно важливу продукцію, сприятиме стимулюванню виробництва такої продукції та позитивно впливатиме на економічне зростання України. А застосування амортизаційної премії для підприємств-експортерів позитивно впливатиме на загальний обсяг експорту країни та сприятиме зростанню конкурентоспроможності вітчизняних підприємств на міжнародному ринку.

Усі правила, що регулюють питання ведення обліку та складання фінансової звітності в Німеччині, утримуються в так званому Торговому кодексі Німеччини. У Німеччині, на відміну від Франції, переоцінка основних засобів заборонена. У законодавстві Німеччини не передбачено конкретних єдиних способів амортизації. На практиці найчастіше застосовуються лінійний метод і метод зменшення залишку, а також поєднання цих методів. Термін служби активів зазвичай встановлюються за спеціальними галузевими податковими таблицями [12].

З методів стимулювання інвестиційної активності самих підприємств у післявоєнний період у Німеччині найбільш значущими були пільги з податку на прибуток і прискорена амортизація основних засобів. У результаті в перші повоєнні роки частка самофінансування за допомогою зростання амортизаційних відрахувань становила близько 60 % інвестицій в економіку країни загалом та близько 70 % – інвестицій у промисловість. У Німеччині методи прискореної амортизації знайшли досить широке застосування. Дозволялося застосування як лінійного методу амортизації, так і методу зменшення залишкової вартості. Норми амортизації встановлюються шляхом переговорів з підприємцями та ґрун-

туються на оціночних термінах служби основного капіталу. Проте варто зазначити, що в 2008 р. під час світової фінансової кризи в Німеччині була проведена податкова реформа, результатом якої стала заборона використання методів прискореної амортизації.

Зважаючи на війну, що триває на території нашої України, актуальним є вивчення німецького досвіду післявоєнного відновлення та підтримки промислових підприємств, зокрема через зміни до амортизаційної політики.

В Італії застосовується система прискореної амортизації. Норми амортизаційних відрахувань відрізняються великою гнучкістю, оскільки вони встановлені радше для загальних груп устаткування, ніж для окремих машин. Амортизаційна премія становить у перший рік служби 10 % від первісної вартості основного капіталу.

Дослідження національних відмінностей у практиці бухгалтерського обліку, пов'язаних з амортизацією основних засобів, обумовлено різними підходами до оцінки основних засобів, що підлягають амортизації, та способам розподілу вартості протягом економічного життя активу. Характерними рисами всіх амортизаційних систем у ЄС є цілеспрямованість та мобільність. Найчастіше європейські підприємства використовують лінійний метод амортизації, який застосовується поряд з амортизаційною премією.

Система амортизації основного капіталу Канади часто порівнюється з американською. Довгий час канадська система вважалася зразком вирішення проблем з амортизацією, вона має ряд особливостей застосування способів прискореної амортизації. Введений у Канаді спосіб "системи кордонів" дав можливість підприємцям вибирати найприйнятніший термін служби основного капіталу у встановленому інтервалі. Відповідно до цього способу обладнання розподіляється за певними (спеціалізованими) класами, амортизаційні відрахування розраховуються для всього класу, а не для окремих видів обладнання. Відрахування з окремих видів устаткування можуть щорічно змінюватися всередині класу доки не досягнуть оптимальної норми. Деякі із встановлених класів є засобами праці загального призначення (напр., будівлі), у той час як інші класи представляють окремі типи промислового устаткування.

Канадський податковий закон припускає підвищення норм амортизації для різних класів основного обладнання: дозволяється списання будь-якої суми амортизації в межах встановленої норми, у будь-якому році амортизаційного періоду. Користуючись цими правилами, підприємець може робити великі списання під час спаду господарської активності і зменшення доходу. Можливість обліку коливань рівня прибутків надає гнучкість методу "системи кордонів". З метою стимулювання переобладнання та модернізації канадської промисловості, підвищення її конкурентоспроможності прийнято збільшення норми амортизації протягом першого року служби устаткування майже на 50 % [13].

Застосування досвіду підвищення норм амортизаційних відрахувань в Україні в період спаду виробництва та зменшення доходу стане дієвою фінансовою підтримкою підприємств, які зазнають впливу негативних економічних чинників.

Цікавим є досвід Японії, де методи прискореної амортизації широко застосовуються з метою стимулювання та забезпечення модернізації виробництва. Висловлюється думка, що ухвалена в Японії амортизаційна політика багато в чому сприяє високим темпам зростання виробництва в цій країні. У Японії прийняті дещо високі норми амортизації. Основною метою такої політики є не

тільки модернізація машин та обладнання, а й скорочення витрат сировини та палива, покращення якості продукції та збільшення продуктивності праці. У законі про спеціальні заходи сказано, що гранична норма

амортизаційних відрахувань для модернізації обладнання може бути еквівалентна половині первісної вартості вказаного обладнання. Законодавством Японії передбачаються три способи розрахунку амортизації.

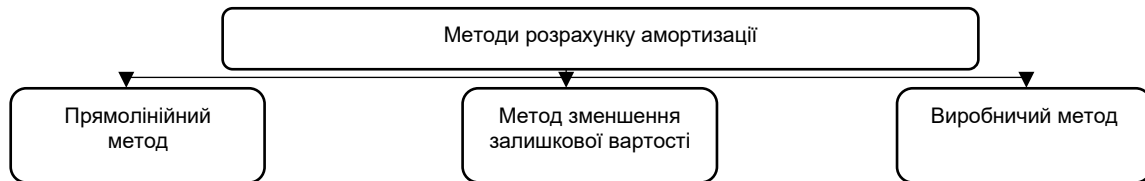


Рис. 4. Методи розрахунку амортизації відповідно до законодавства Японії

Джерело: складено автором на основі [11].

Діючи сьогодні амортизаційну політику США було визначено в 1986 р. У 2008 р. на тлі світової фінансової кризи були внесені деякі зміни в питання енергозберігаючих установок. Відмінною рисою американської амортизаційної політики є той факт, що термін використання визначається не за видами основних засобів, а за галузями економіки. Це об'єднання всередині однієї галузі дозволяє:

- забезпечити амортизаційну єдність всього виробничого комплексу;

- враховувати галузеву специфіку.

Варто зазначити також, що в американській системі MACRS виділяють дві класифікації майна, що амортизується: GDS і ADS. Вибір однієї з цих класифікацій визначає норму амортизації та метод її нарахування [15].

ВИСНОВКИ

Амортизаційні відрахування є одним із ключових джерел інвестиційних ресурсів на підприємстві. Це пов'язано з відсутністю залежності від результатів поточної діяльності, а також з тим, що амортизація є власним джерелом обігових коштів для підприємства. Від специфіки амортизаційної політики, що застосовується на підприємстві, залежить здатність компанії до самофінансування та безперебійної діяльності, тому її вдосконалення та використання зарубіжного досвіду є важливим напрямом діяльності менеджменту компанії.

Амортизаційна політика в зарубіжних країнах проводиться з метою підвищення діяльності підприємств, повнішого обліку вимог науково-технічного прогресу, своєчасної заміни застарілих машин та устаткування. Метою проведення амортизаційної політики є створення раціональної амортизаційної системи.

Як показав аналіз, амортизаційні системи зарубіжних країн мають такі складові:

- метод амортизації;
- термін служби обладнання;
- спеціальні амортизаційні знижки;
- облік невикористаної частини амортизаційних відрахувань.

Незважаючи на існуючі відмінності в амортизаційних системах окремих країн, залежно від надання значущості тій чи іншій складовій амортизаційної системи можна виділити такі, характерні для всіх систем амортизації, ознаки:

- при виборі способу амортизації надається перевага прискореним методам амортизації чи поєднанню їх з лінійним методом;

- порядок встановлення нормативного терміну служби основних засобів має гнучкий характер і визначається

підприємством самостійно або за погодженням із податковими органами.

Таким чином, виходячи з аналізу світового досвіду з розробки амортизаційних систем, слід зробити висновок про те, що в оптимальному варіанті система амортизації регламентує вибір способу нарахування амортизації, встановлює термін служби необоротних активів та рівень амортизаційних премій.

Ааналізуючи досвід функціонування амортизаційної політики в зарубіжних країнах, пропонуємо, на нашу думку, такі найбільш ефективні зміни в амортизаційну систему, як:

- з метою більш точного відображення фактичного стану необоротних активів та ефективності їхнього використання в процесі господарської діяльності введення у вітчизняну амортизаційну систему категорії понадпланової амортизації та її застосування в амортизаційній політиці українських підприємств;

- створення пільгових правил амортизації та надання права на амортизаційну премію для підприємств, які займаються науково-дослідними програмами з метою стимулювання науково-дослідних робіт;

- для стимулювання виробництва стратегічно важливої продукції та підвищення обсягу експорту надання права на додаткові амортизаційні нарахування для підприємств, що виробляють стратегічно важливу продукцію та для підприємств-експортерів;

- для підтримки підприємств, вразливих до коливань ринкової кон'юнктури, підвищення норм амортизаційних відрахувань у період спаду їхнього виробництва та зменшення доходу.

Список використаних джерел

1. Брадул О.М., Буркова Л.А., Шепелюк В.А. Податкові аспекти амортизаційної політики підприємства // Вчені записки Університету "КРОК", 2021. № 3(63). С. 61–67.
2. Любар О.О. Амортизаційна політика підприємства як невід'ємна складова його облікової політики // Ефективна економіка, 2017. № 3. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5484>.
3. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 16 (МСБО 16). Основні засоби // Стандарт Ради з Міжнародних стандартів бухгалтерського обліку, 2012. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_014#Text.
4. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 38 (МСБО 38). Нематеріальні активи // Стандарт Ради з Міжнародних стандартів бухгалтерського обліку, 2012. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_050#Text.
5. Податковий кодекс України, Кодекс України № 2755-VI, 2022. Україна. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>.
6. Про затвердження Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 7 "Основні засоби": Наказ Міністерства фінансів України, 2022) № 92 (Україна). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00#Text>.
7. Семйон В.С. Облікова політика підприємства: вітчизняний і зарубіжний досвід // Економіка і організація управління, 2014. № 3-4. С. 243–248.

8. Шаповал В.М., Герасименко Т.В., Бондаренко Л.А. Амортизаційна політика: сутність, проблеми, напрями вдосконалення. 2019. URL: http://scientificview.umsf.in.ua/archive/2019/2_64_2019/11.pdf.
 9. Act of the Czech National Council on Income Taxes, Act No. 586/1992 Coll, 1992. Czech Republic. URL: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-586>.
 10. Act On Accounting, Hungarian Ministry of Finance, 2000. Hungary. URL: www.penzugyminiszterium.hu.
 11. Act on Special Measures Concerning Taxation. 1957. Act No 26. Japan. URL: <https://www.japaneselawtranslation.go.jp/en/laws/view/3132/en>.
 12. German Commercial Law. Germany. URL: https://germanlawarchive.iuscomp.org/?page_id=824.
 13. Income Tax Act of Canada. 1985. Canada. URL: <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/l-3.3/>.

14. Income Tax Act of United Kingdom. United Kingdom. URL: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2007/3/contents>.
 15. Modified Accelerated Cost Recovery System – MACRS. USA. URL: <https://www.irs.gov/publications/p946>.
 16. Overview of the French tax system. French Ministry of Economy, 2016. France. URL: https://www.impots.gouv.fr/sites/default/files/media/1_mettier/5_international/french_tax_system.pdf.

Received: 23/06/2022
 1st Revision: 08/07/2022
 Accepted: 17/07/2022

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project.

R. Rak, PhD in Economics, Ass. Prof.
 Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine,
 T. Mokhnach, Senior Associate in the Audit Department
 Audit firm "PricewaterhouseCoopers (Audit)" LLC, Kyiv, Ukraine

APPLYING INTERNATIONAL EXPERTISE IN FORMING DEPRECIATION POLICY FORMATION IN UKRAINE

Depreciation policy is one of the main components of the state economic policy. The specifics of its implementation depend on the general state of the country's economy development and the main tasks set for the nation or an individual enterprise. Depreciation policy is closely related to the tax system of the state, the procedure for accounting for non-current assets, and pricing. In contrast, depreciation deductions are an essential source of self-financing for enterprises. Therefore, the depreciation policy is subject to special attention from the state and each enterprise. However, in Ukraine, unlike most developed countries, the main directions of the depreciation policy of enterprises are not adequate. The article considers the development and operating patterns of depreciation policy of Ukrainian enterprises. Depreciation methods according to international and national standards have been studied. The ascertained components of the depreciation policy included the calculation of depreciation rates and amounts; distribution of accrued depreciation on separate analytical expense accounts; determination of the liquidation value of the object of fixed assets and other non-current assets, selection of the period of useful use of the object of fixed assets and other non-current assets, and others. The article studies the specifics of the depreciation policy of enterprises in Eastern Europe and G7 countries and, by comparing the depreciation policy of domestic enterprises and those in the countries under consideration, highlights appropriate ways to improve the depreciation policy for Ukrainian companies. The conclusion outlines proposals to improve the efficacy of domestic depreciation policy through applying international expertise and measures the potential impact of the proposed changes on the depreciation policy and economic efficiency of domestic enterprises.

Keywords: depreciation; non-current assets; methods of charge of depreciation; accumulated depreciation; useful life.

References (in Latin): Translation / Transliteration / Transcription

1. Bradul O. M., Burkova L.A. & Shepeliuk V. A (2021). Podatkovi aspekty amortyzatsiynoyi polityky pidpryyemstva. [Tax aspects of the depreciation policy of the enterprise]. Vcheni zapysky Universytetu "KROK", (3 (63)), 61-67. (in Ukrainian)
2. Lyubar O.O.(2017). Amortyzatsiyna polityka pidpryyemstva yak nevid'yemna skladova yoho oblikovoyi polityky [Depreciation policy of an enterprise as an integral part of its accounting policy] / Efektyvna ekonomika №3. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5484> (in Ukrainian)
3. Mizhnarodnyy standart bukhhalters'koho obliku 16 (MSBO 16) [International Accounting Standard 16 "Fixed Assets"]. Osnovni zasoby, Standart Rady z Mizhnarodnykh standartiv bukhhalters'koho obliku URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_014#Text. (in Ukrainian)
4. Mizhnarodnyy standart bukhhalters'koho obliku 38 (MSBO 38) [International Accounting Standard 38 "Intangible Assets"]. Nematerial'ni aktyvy, Standart Rady z Mizhnarodnykh standartiv bukhhalters'koho obliku URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_050#Text. (in Ukrainian)
5. Podatkovyy kodeks Ukrayiny, Kodeks Ukrayiny № 2755-VI (2022) [Tax Code of Ukraine №2755-VI]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>. (in Ukrainian)
6. Pro zatverdzhennya Natsionalnoho polozhennya (standarty) bukhhalters'koho obliku 7 "Osnovni zasoby", Nakaz Ministerstva finansiv Ukrayiny № 92 (2022) [Fixed assets: accounting regulation (standard) 7, approved by the order of the Ministry of Finance of Ukraine № 92]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00#Text>. (in Ukrainian)
7. Semyon V.S. (2014) Oblikova polityka pidpryyemstva: vitchyznyany i zarubizhnyy dosvid [Accounting policy of the enterprise: domestic and foreign experience] Ekonomika i orhanizatsiya upravlinnya. (3-4), 243-248. (in Ukrainian)
8. Shapoval V.M., Herasymenko T.V. & Bondarenko L.A. (2019). Amortyzatsiyna polityka: sutnist, problemy, napryamy vdoskonalennya. [The amortization policy: the nature, problems, ways of improvement]. URL: http://scientificview.umsf.in.ua/archive/2019/2_64_2019/11.pdf (in Ukrainian)
9. Act of the Czech National Council on Income Taxes, Act No. 586/1992 Coll. (1992) (Czech Republic). URL: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-586> (in Czech)
10. Act On Accounting, Hungarian Ministry of Finance (2000) (Hungary). URL: www.penzugyminiszterium.hu (in Hungarian)
11. Act on Special Measures Concerning Taxation, Act No. 26 (1957) (Japan). URL: <https://www.japaneselawtranslation.go.jp/en/laws/view/3132/en> (in English)
12. German Commercial Law (Germany). URL: https://germanlawarchive.iuscomp.org/?page_id=824 (in English)
13. Income Tax Act of Canada (1985) (Canada). URL: <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/l-3.3/> (in English)
14. Income Tax Act of United Kingdom (United Kingdom). (2007 c. 3). URL: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2007/3/contents> (in English)
15. Modified Accelerated Cost Recovery System – MACRS.(USA). URL: <https://www.irs.gov/publications/p946> (in English)
16. Overview of the French tax system, French Ministry of Economy (2016) (France). URL: https://www.impots.gouv.fr/sites/default/files/media/1_mettier/5_international/french_tax_system.pdf (in English)

CONSUMER BEHAVIOR IN THE NEW MEDIA LANDSCAPE

The article is devoted to analyzing a transformation of the end consumers' behavior in the changing media environment. Informational, behavioral, and generational approaches to the transformation of consumption content are substantiated. The essential characteristics of the modern media paradigm are considered. The main challenges for traditional media are outlined. Qualitative and quantitative shifts in consumption of various types of media in certain countries are analyzed, and structural changes in media consumption are illustrated using the example of American society. The main causes of disparities in the degree of penetration of new media types are identified. Special attention was paid to the generation factor as the main prerequisite for the transformation of media consumption, as well as the acquisition of new consumer experiences and behavioral patterns. Other elements of the research program of consumption theory are proposed, reflecting the complications and expansion of consumer behavior taking into account the new media paradigm. Changes in roles, functions, structure, and forms of consumption implementation were studied. Distinctive characteristics of the Zoomers generation as a consumer segment are considered and the trends of its behavior in the digital space are reflected. The study exposes the activation and complication of the modern consumer, which is manifested in the diversification of needs and individualization of the information and communication space. It was established that the products are saturated with an informational component, which implies the inclusion of ideological, aesthetic, and other dimensions. The modification of the mechanism of consumer choice is explained by the growing influence of digital communications at each iteration of the purchase process. The algorithm of the consumer decision-making process is outlined, and the factors affecting this process are identified. It is noted that with the development of information and communication technologies and the expansion of the choice of media, the information saturation of the markets is increasing, which emphasizes the importance of partnership relations between the producer and the consumer. The article concludes with an outline of several megatrends and an assessment of their impact on consumer behavior.

Keywords: consumer behavior; media landscape; decision-making; digital natives; generational cohorts.

INTRODUCTION

Consumption is a priority sphere of society's life. It is focused on satisfying the system of the individual's needs, their development and realization. The consumer sector largely determines economic growth because it contributes to the intensification of production, increasing competition, and the implementation of innovations. The volume and structure of consumption affect the macroeconomic level of well-being. The change in the dynamics of consumer demand reflects multiple phenomena and processes in the consumer sphere. In an increasingly complex reality, the totality of objective and subjective factors that directly or indirectly impact changes in consumer behavior is growing.

The relevance of the study of transformational processes in consumer behavior is due to the emergence of global information space and the rapid development of information and communication technologies. These fundamental civilizational shifts have significantly transformed the economic reality. The new role of information and knowledge contributes to developing the digital dimension. New sources and communication channels are emerging, the market is enriched by new actors with an active position. A polystructural communication interaction is formed, and each member has an input in creating common discourse.

Tectonic changes in communication processes are due to the emergence of new media. A significant challenge is facing traditional media, which are accustomed to one-sided influence on consumer segments. New platforms involve interactive relations with a source and other users. Radical transformations in the global media landscape directly affect consumer behavior.

A significant problem remains the identification of patterns in the evolution of consumer behavior since consumer segments are incredibly numerous and dissimilar. They consume and interpret information flows and signals in different ways and have diverse behavioral characteristics. Understanding the prospects for the development of consumer relations is possible by focusing on the behavioral peculiarities of the most advanced generation in terms of using digital technologies.

LITERATURE REVIEW

The versatility of the issue allows focusing on different aspects of the transformation of consumption. A number of researchers consider changes in the consumer sector as a particular manifestation of the global socio-economic systems' transformation (J.K. Galbraith, M. McCluen, M. Castells, P. Himanen, D. Tapscott). Conceptions of J. Akerlof, M. Spence, J. Stigler, K. Shapiro are based on the idea of excessive semantic and sign saturation, as a result of which consumer choice is grounded on limited awareness of the subject. In the works of D. Kahneman [16], A. Tversky, D. Ariely, P. Mitkidis, P. Slovik [31], short-term and long-term changes in consumer demand are explained by cognitive, emotional, and behavioral effects.

Modern research is based mainly on applied aspects—for example, N.H. Khoi analyzed the impact of consumer online content on perceived utility and purchase decisions [19]. Another study assesses the effect of electronic "word of mouth" on the formation of brand trust [27]. In the context of a changing media landscape, the analysis of the influence of media stimuli on the consumers' emotions and involvement is of particular interest [21]. In Western scientific literature, laboratory experiments on consumer reactions to new forms of interaction with a product, including through augmented and virtual reality, are widespread [5, 20]. The ethical aspects of the impact on consumers in the digital dimension are also not ignored [14, 18, 26].

Ukrainian researchers make a significant contribution to the development of the perspective. N. Grazhevskaya and V. Virchenko analyzed the integration of the traditional labor market into the information and network environment as an essential prerequisite for the transformation of consumer relations [12]. The issue of meeting globalized consumer needs in conditions of political tension is investigated by O. Kanishchenko [17]. A. Starostina, M. Sitnicki and other researchers concluded that the dynamics of business environment factors is becoming less predictable and this complicates the analysis of new trends and models of consumer behavior [32].

Although the generational approach is criticized in the scientific community, it is readily used by scientists from various fields to identify new consumer behavior patterns. Segmentation of the consumer market by generation is most often found in sociological and marketing research. The main focus is on the youngest groups [24, 42, 46]. Comparative analysis of generations is widely used. The areas of generational gaps have been studied to a lesser extent. Some scientists are trying to adapt the theory of generations to various socio-cultural environments (post-Soviet space, the Asian market, the Nordic countries etc.).

The abundance of research in this subject field does not negate the fact that most of them are fragmentary. Some scholars focus on the behavioral aspects of consumer choice, while others concentrate on value determinants. Often, the modification of the consumption process is considered in isolation from the factors of the media environment, which obviously distorts the real processes.

Statement of research gap. New tendencies and consumer behavior patterns in the digital economy have not yet been sufficiently studied. They require deep reflection and scientific justification. The development of this issue lacks a systemic character. To display real qualitative and quantitative changes in the consumer sphere, a comprehensive assessment of shifts in the environmental conditions in which the consumer makes decisions is necessary. In this regard, the main attention in the article is paid to the debatable issues of the media environment's influence on the transformation of consumer decision-making.

The purpose of the paper is to analyze the impact of the changing media environment on the transformation of the economic behavior of consumers, to identify new trends in consumer behavior in the context of the digitalization of the economy, and to elaborate on practical managerial implications concerning the development of an effective business strategy for modern consumer markets.

METHODOLOGY

The methodological basis of this study is the synthesis of the information theory of consumption and the

generational approach. The information society paradigm explains the development of a new type of consumption and the evolution of socio-economic mechanisms which regulate this area. The generational approach made it possible to fill the gap in socio-historical knowledge during the period of radical transformations, to explain the observed phenomena in the consumer sector, and predict further evolution. The author used a complex of general scientific and special research methods. The analytical method made it possible to analyze the individual components of consumption relations. The structural-functional method contributed to forming a general concept of the modern media landscape based on individual factual and statistical data. Using the hypothetical-deductive method, the main factors that determine the heterogeneity of media consumption across the globe are derived. The behavioral method made it possible to focus on the cognitive processes of the individual and the emotional-volitional components of decision-making. The conceptual-phenomenological method allowed to leave out of the scope of the study such consumption factors as gender, religion, social status, and others. The application of the praxeological method helped to assess subsequent shifts in consumer habits.

RESULTS

The global spread of the Internet gives an impetus for the transformation of economic relations, including relations in the sphere of consumption. The development of the digital space has modified the type of interaction between market actors. The structure of the time fund has changed, and new forms of employment have been outlined and well established in the market environment, which has led to an increase in labor productivity and incomes of the population. Consequently, there have been profound transformations in the consumer segment, which are mainly manifested in an increasing dependence of consumers on online technologies as well as changing behavioral patterns, consumer practices, and habits. The figure below (Fig. 1) helps to evaluate the scale of these tendencies: in the period 2000–2021, the number of Internet users in the world increased by thirteen times: from 361 million people to 4.6 billion.

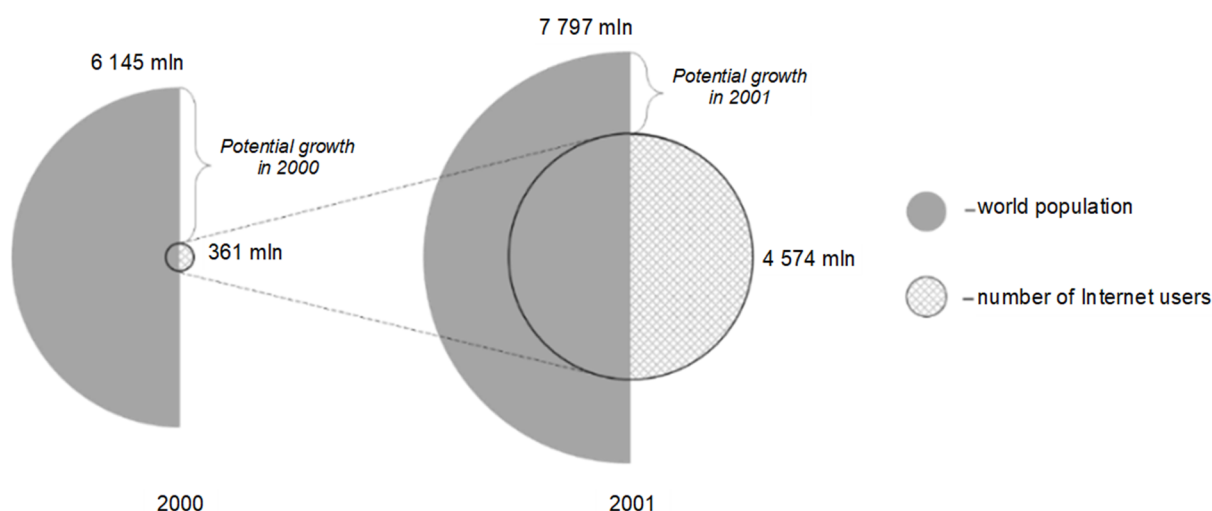


Fig. 1. Change in the ratio of Internet users to the world population (2000 versus 2021), million people

Source: compiled by the author based on data of Internet World Stats [15].

The digital revolution has caused an unprecedented shift in information consumption and global media landscape. There are two interdependent processes: on the one hand, there is rapid progress in mass communication technologies, and on the other hand, consumer behavior in media use is being modified significantly. Identifying the media in terms of the main sectors (television and radio, print and online media) is no longer the primary approach. Content, distribution, versatility and search functions play an increasingly important role [1].

The modern paradigm of media communications is mainly based on polylogical and multi-channel nature. New forms of interaction between subjects are emerging, and various media and communication platforms coexist in organic unity. The fragmentation of the communication and information space is increasing, and new mass and niche media are becoming necessary. These processes challenge traditional media, such as television or press, with a unique feature of unilaterally applying messages without audience participation. For instance, in 2021 in Norway, the average daily time spent on Internet consumption was twice the time spent on television viewing (241 and 125 minutes, respectively) [35]. In the United Kingdom, average daily individual television viewing time has fallen by 25 % from 2011–2019 (although in the weird 2020, TV viewing time increased due to the lockdown) [36]. A similar trend is typical for the French [37], German [34], Polish [38], and many other television markets.

Considering the patterns of development in Internet consumption, it is important to emphasize the growing role of mobile devices amid a slow decline in desktop web traffic. According to the *Similarweb* report, traffic generated by PCs and laptops decreased by 3.3 % for 2017–2019, while mobile traffic jumped by 30.6 % in the same period [30, p. 6]. Under the company's assessment, in 2019, the volume of mobile web traffic exceeded the desktop one. In subsequent years the gap continues to widen in favor of mobile devices – as of May 2022, the share of the global traffic market for smartphones was 64 % versus 34 % for desktop computers

and 2 % for tablets [29]. Other sources record similar observations: although *Statcounter's* calculations are based on a different methodology, they also indicated that by 2021 the majority of Internet traffic would be generated by mobile devices (about 57 %) [33]. In this regard, the ratio of web traffic by region is of interest. Oceania is the least adapted to mobile Internet usage (43 % of total traffic volume). In Europe and North America, the bulk of web traffic was also generated by personal computers, although the preponderance is slight (up to 6 %). In South America, traffic from smartphones led by a small margin. The regions of Asia and Africa turned out to be the most focused on the mobile Internet – 66 % and 69 % of Internet traffic generated by mobile phones. In this context, the advancement of the African continent is related to the successful implementation of *mobile money technology*. Until recently, households in Sub-Saharan Africa were forced to send cash to their relatives over long distances through non-transparent operations, including transferring money via intermediaries. These informal processes came with significant risks, and digital payment technology has enabled direct and low-cost person-to-person transfers. Expanding access to financial services in a resource-constrained environment results in mobile traffic growth among households in the region: in 2021, two-thirds of all global transactions in the mobile payment segment were carried out by countries of Sub-Saharan Africa [13].

An attempt at the most comprehensive analysis of the evolution of media consumption was made on the example of the US adult population (Fig. 2). The dynamics show that television remains the primary medium for American society, although the time spent watching linear TV has been decreasing from year to year. In contrast to this trend, spending time in digital space (using mobile devices) is increasing steadily. In 2020, the mobile Internet became a full-fledged competitor to television. The classical consumption of the press and radio is gradually being replaced by digital activities, which provide the overall growth of media consumption.

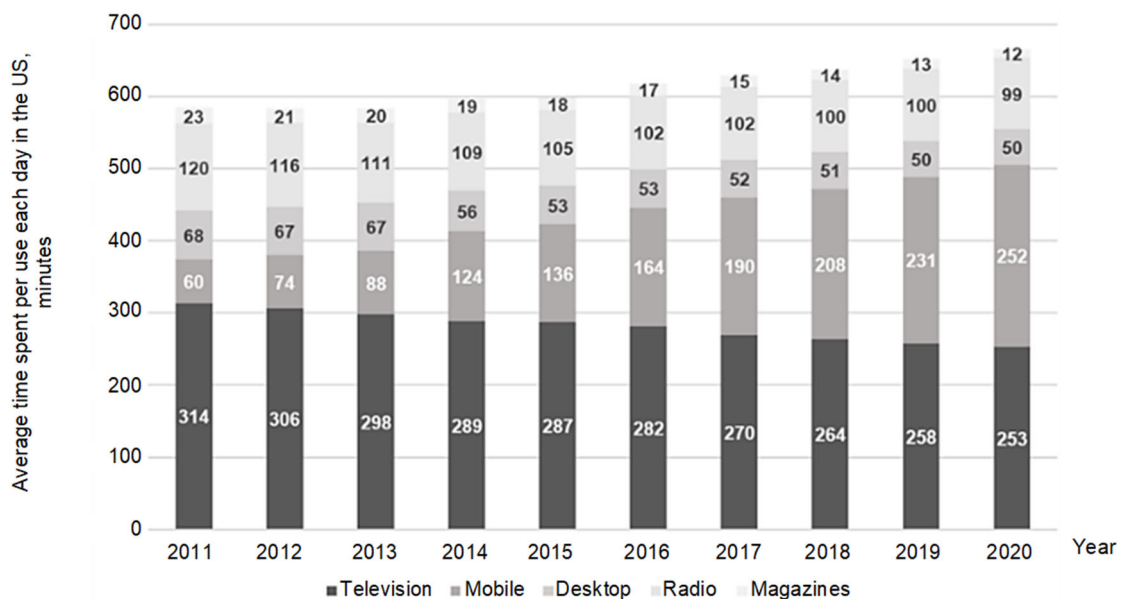


Fig. 2. Change in volumes and structure of media consumption in the USA by type of media (2011–2020), minutes

Source: compiled by the author based on Media Zenith data [22].

An integrated assessment of behavioral change in media consumption on a global scale is quite complicated. Historically, different countries have used various methods for measuring media consumption, and it is rather challenging to unify them in practice. We can assume that the results obtained by the American study, in general terms, reflect the overall picture, albeit adjusted for significant disproportions in the development of information and communication technologies across the globe. Societies differ in the degree of openness, formal and informal norms, historical path of development, propensity to accept innovations, the hierarchy of information dissemination, etc. Obviously, the process of changing media consumption habits is also influenced by psychological characteristics, specifics of information perception, and assimilation, which is related to the age of the individuals. To identify significant changes in the consumer segment, it is essential to track differences in the behavior of separate generational groups.

In 2021, a third of Internet users worldwide belong to the age group of 25–34 years (excluding people under 18 years old) [39]. This generational segment makes up about 15 % of the world's population [44]. The second significant segment is the younger generation (18–24 years old). According to *DataReportal*, people under 34 used the Internet for at least seven hours a day in 2021 [3]. The core audiences of the most dynamic social media (such as Instagram, TikTok, Snapchat) are formed by young customers [23]. Internet users actively make online purchases from any device of all generations [17, p. 227–231]. Online shopping using a mobile device is more typical for the segments 16–24, 25–34 and 35–44 years old, while people in the range of 45–64 years old gravitate to purchase via desktops.

Recent analytical reports on behavior in the digital space are increasingly highlighting the difference between the youngest generation, or *generation Z*, from the rest of the economically active generations. Representatives of generation Z (*Zoomers*), born approximately in 1997–2005, draw the attention of researchers for two main reasons. Firstly, in 2019 their number exceeded 1.2 billion people, which means vast market potential and the need for effective marketing solutions to influence these consumers. Secondly, Zoomers determine the trajectory of further civilizational advancement. They are also called "digital natives" because they are accustomed to receive information through digital channels from birth or early childhood [25]. This generational cohort declares fundamentally distinctive values: learning new skills, exploring the world and other cultures, etc. The main interests are music, food and drink, films, cooking, technologies, and traveling [10, p. 7]. Zoomers stand out for their concern about climate change [41], while having optimistic expectations in the context of pandemic restrictions [7, p. 45; 10, p. 9]. This cohort is willing to pay more for an environmentally friendly product, although Zoomers are less solvent than older generations. They are less inclined than others to long-term waiting for goods and declare their willingness to pay extra for urgent delivery [2, p. 14]. Digital generation is the least attached to locally produced products. At the same time, the particular importance of purchasing goods directly from the brand is emphasized [2, p. 17]. Even though Zoomers and Millennials (the closest older generation to the Zoomers) are most familiar with the practice of digital communication, both cohorts value the in-store experience higher than others when purchasing grocery, health, and beauty products [2, p. 12].

The digital generation is the most active consumer of social media [17, p. 83]. Depending on the world region, the youngest users (up to 38 years old) spend 2.5 hours or more

on social networks every day [11]. Social networks are not just a space for a carefree pastime – they are actively used to build a career, and establish business connections for learning and self-development. People younger than 34 years old are more likely than others to search for information about brands of interest through social networks [45, p. 99]. A significant segment in the media consumption of young people is video content. However, instead of cable and network television, they prefer on-demand TV viewing and streaming services [43]. The lion's share of participants in the global online learning process falls in the 16–24 years old segment [40]. Inter alia, Generation Z is characterized by a high fascination with gaming (according to various estimates, 70 to 90 % of this cohort systematically play online games). Zoomers articulate the social attractiveness of gaming [8, p. 31]. This is primarily a form of communication and building social ties for them, and secondary motives are learning new skills, improving coordination, and escapism. Generation Z also expresses the most significant interest in participating in the metaverse [9]. Thus, the video game industry has ceased to be a hobby solely for teenagers. Nowadays, it reaches the more mature and solvent audience, which expands the bridgehead for the launch of new products and related categories.

Thus, the involvement of young people in digital communications reflects their needs for dynamism, comfort, flexibility, and distraction. As a sophisticated audience, "digital natives" can filter information signals and adapt the media space in such a way as to maintain inner comfort and move closer to rational behavior. The younger generation is most concerned about information hygiene, the issues of misinformation, and disinformation [28]. It uses ad-blocking tools more often than others [45, p. 75]. Therefore, the media landscape is evolving toward customizing the communication environment. Modern users independently form their own information "bubble" and master it, having the opportunity not to intersect with other information spaces. This tendency is reinforced by social approval and digital ostracism, expressed as ratings, likes and dislikes. On the one hand, we are witnessing a democratization process of communication and expansion of human participation. On the other hand, it is fraught with social fragmentation and narrowing the world picture of the average person.

One cannot conclude that the transformation of the entire consumer relations system, including the digital sphere, is provided only by young people. Society is being transformed as a whole, but these changes are more noticeable in younger generations. Differences in the intensity of digital experience, and age-related differences in the perception, processing, and interpretation of uncertain and complexly organized informational stimulation partly explain the asynchrony in the consumption change. Young generational cohorts are more flexible and malleable due to early experience of interaction with digital media. They significantly influence decision-making in the family as well as the consumer habits of older people – parent-child relationships are humanized, and the generational gap is being erased.

The transformation of consumption can be represented as a set of deep systemic changes in its successive elements: subjects, objects, and commodities, the decision-making mechanism, and the form of implementation of the economic behavior of consumers. Changes at the subject's level are related to the increasing heterogeneity of consumers, and the complication of their functionality in a market economy. As a result, consumer demand diversifies, and objects of consumption become more complex, combining informational, scientific, ideological, symbolic, aesthetic and

other components. The impact on the consumer is intensified through information and communication technologies, which significantly complicates the decision-making process and contributes to the strengthening of subjective factors. In

the digital age, every phase of a purchase journey is accompanied by the influence of the online environment. An attempt to depict the complication of the consumption process is presented below (Fig. 3)

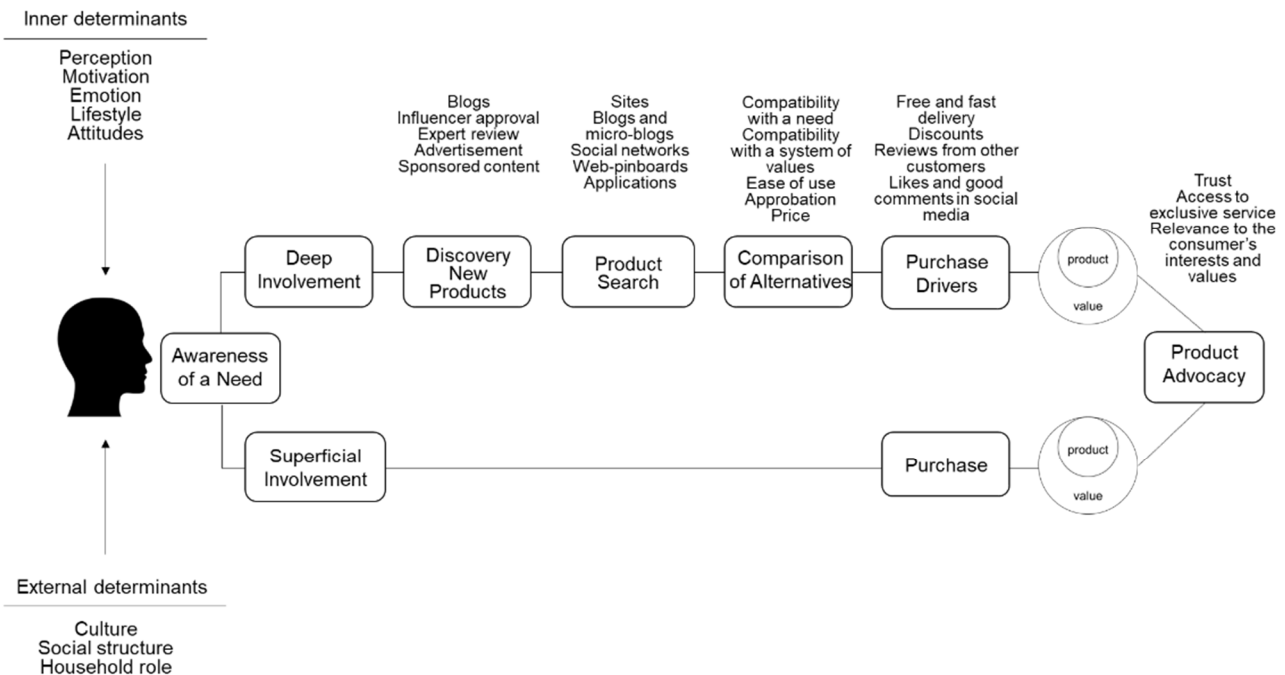


Fig. 3. Consumer decision-making process in the digital environment

Source: compiled by the author.

Notwithstanding the high quality of individual digital experience, the phase of product advocacy has decisive importance. This is the highest form of partnership between the producer and the consumer, which means that the latter does not just give preference to a particular product or service among others in the market but professes the same values with the brand and protects it in the public space. This underlines the dominant role of the consumer in the information economy. The consumer statements serve as an additional information signal and allow catalyzing market competition. Thus, active consumer participation in the process of creating the final product forces the manufacturer to carefully satisfy preferences of different heterogeneous consumer segments.

In recent years, two prevailing global trends have emerged that will only intensify the processes of changing the media landscape and transforming consumption. Firstly, this is a post-COVID reality associated with physical restrictions and an increase in the consumption of digital content. A prolonged pandemic has an impact on work and living conditions and, consequently, on consumer behavior. This evolutionary transition will gravitate towards flexibility, omnichannel, and diversification of consumer demand with an emphasis on intangible goods and services. Also, virtual and immersive practices will be increasingly important, diversifying the consumer experience and enhancing the emotional factor in decision-making [6]. The second global trend is political turbulence, resulting in society's destabilization. The sharpening of the political situation causes a crisis of trust in the government and the media as two of the most critical public institutions [4]. In this context, a stabilizing function is assigned to business structures. Modern brands are expected to be spokespeople for the views and

values of their consumers. This implies the external visibility of a responsible brand and a conscious attitude at every stage of product creation and promotion. The product is no longer thought of as socially neutral, it must express a clear position on socially significant issues.

CONCLUSIONS

In general, this analysis shows the logic of modifying consumer behavior in the context of the digitalization of society. The development of information and communication technologies contributes to the formation of new media, and new formats of interaction between consumers and manufacturers. Changing the structure and properties of the media space transforms the lifestyle of a modern consumer, as a result of which the environment and context of economic decision-making are significantly changing. The role of the consumer is activated, and its complication and strengthening of subjective factors are noted. The multifaceted informational impact on the consumer generates various behavioral effects, and cognitive distortions. Applying the generational approach helped outline the main prospects for the development of the consumption sector. However, the results described rather general trends: the media landscape is developing towards strengthening digital platforms and displacing traditional types of media, and the barrier-free online environment is becoming the most preferable for involved and conscious consumption. The boundaries between the elite and the mass are blurred, as well as the differences between producers and consumers. With time, the split between generations is minimized, and new consumer practices are inherent in young and older people.

The prolonged coronavirus pandemic and political confrontation upsurge have accelerated tendencies in economic

consumer behavior that had already been rising. In the rapidly changing economic environment, enterprises need to innovate and adapt to new market conditions and seize the opportunity offered by the new media landscape to meet the needs of consumers optimally. The conducted research allowed to define essential managerial implications for the development of an effective business strategy that takes into consideration recent changes in consumer behavior:

1) enterprises should use an omnichannel approach to interact with consumers. This will allow a company to satisfy segments with different media consumption habits more comprehensively. It is essential that each of the communication channels broadcast well-articulated brand messages – this will help reduce the potential consumer's transaction costs for searching for information about the product, as well as create a clear information signal from the seller to the buyer;

2) enterprises should test virtual and immersive practices to persuade an individual to buy. Such an interaction experience with the product involves the consumer to a greater extent, in contrast to traditional methods. Virtual reality can be compelling not only for young consumers but also for older age groups, as it contributes to the activation of the emotional factor when making purchase decisions;

3) enterprises should be informative to customers. Communication channels should be aimed at increasing the probability of a purchase and reducing the risks of uncertainty for the consumer. This will help overcome behavioral effects such as uncertainty avoidance, the ostrich effect, status quo bias, etc. The characteristics of the product or service are subject to clarification, but also the position of the enterprise on socially significant issues.

DISCUSSION

Further research should take into account asynchrony in generational alternation. The change of generations is due not only to the development of the digital space. It is largely influenced by historical events, the political system, dependence on the previous development trajectory, and the cultural background. The findings outlined in this article should become the basis for an empirical study of the transformation of consumer behavior in Ukrainian realities. It is assumed that the combination of global perspectives with the peculiarities of the Ukrainian way will provide a complete picture of how different generational cohorts consume in Ukraine, how their initial motivation is ranked, and how the decision-making mechanism differs. In the future, this will allow us to develop a macroeconomic concept for the sustainable development of Ukrainian society.

This article does not provide primary research. In war conditions, a population survey is challenging to implement. It is even more difficult to get an objective picture of media consumption in Ukraine in the new realities. The TV industry has joined forces and is now broadcasting a single marathon, eliminating competition and content differentiation. There has been a significant influx of audiences into digital media. In addition, there are barriers to collecting a representative sample, as a considerable part of the population has left Ukraine. An unexplained point is an ethical reason for polling Ukrainians who currently live in extreme stress and uncertainty.

References (in Latin): Translation / Transliteration/ Transcription

1. Albarran, A.B. (2016). *The Media Economy (Media Management and Economics)* [online]. 2nd edition. London: Routledge. <https://www.amazon.com/Media-Economy-Management-Economics/dp/0415990467>
2. Capgemini Research Institute. (2022). *What matters to today's consumer? Consumer behavior tracker for the consumer products and retail industries*. https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2022/01/CRI_What-matters-to-todays-consumer_Final-Web.pdf

3. Datareportal (2022). *Digital: April 2022 Global Statshot Report* (edited by Simon Kemp). Available from: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-april-global-statshot>
4. Edelman Trust Barometer. (2022). *Annual online survey*. Available from: https://www.edelman.com/sites/g/files/aatuss191/files/2022-01/2022%20Edelman%20Trust%20Barometer%20FINAL_Jan25.pdf
5. Gamberini, L., Chittaro, L., Spagnoli, A., & Carlesso, C. (2015). Psychological response to an emergency in virtual reality: Effects of victim ethnicity and emergency type on helping behavior and navigation. *Computers in Human Behavior*, 48, 104–113. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.040>
6. Gamberini, L. and Nenna, F. (2022). The influence of gaming experience, gender and other individual factors on robot teleoperations in VR. *Proceedings of the 2022 ACM/IEEE International Conference on Human-Computer Interaction*, 945–949.
7. Global Web Index. (2021). *Connecting the dots*. <https://vpngover-view.com/wp-content/uploads/connecting-the-dots-2021.pdf>
8. Global Web Index. (2021). *Flagship report on the latest trends in entertainment*. <https://www.gwi.com/hubs/Entertainment.pdf>
9. Global Web Index. (2021). *Gaming attitudes by generation*. <https://www.gwi.com/reports/gaming-by-generation>
10. Global Web Index. (2021). *Generation Z*. <https://www.gwi.com/reports/generation-z>
11. Global Web Index. (2022). *Social media by generation*. <https://www.gwi.com/reports/social-media-across-generations>
12. Grazhevskaya, N., Virchenko, V., and Rozum, D. (2020). Structural change in labor market influenced by artificial intelligence: theoretical and empirical analysis. *Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies*. 563–566. <https://doi.org/10.1109/ACIT49673.2020.9208838>
13. GSMA. (2021). *State of the industry report on mobile money*. https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2021/03/GSMA_State-of-the-Industry-Report-on-Mobile-Money-2021_Full-report.pdf
14. Hemker, S., Herrando, C. and Constantinides, E. (2021). The transformation of data marketing: how an ethical lens on consumer data collection shapes the future of marketing. *Sustainability*, 13 (20), 23–37. <https://doi.org/10.3390/su132011208>
15. Internet World Stats. (2022). *Top 20 countries with highest number of Internet users*. <https://www.internetworldstats.com/top20.htm>
16. Kahneman, D. (1991). Judgment and decision making: A personal view. *Psychological Science*. 142–145.
17. Kanishchenko, O. (2015). International marketing under the geopolitical confrontation. *Annales Universitatis Mariae Curie – Skłodowska*. 49, 49–57.
18. Kendro, S.A. and Narhetali, E. (2018). Comparing fear, humour, and rational advertising appeals and their effect on consumer memory and attitude centred on video-based e-commerce advertising. In: A. A. ARIYANTO, H. MULUK, P. NEWCOMBE, F. P. PIERCY, E. K. POERWANDARI, and S. H. SURADIJONO, ed. *Diversity in unity: Perspectives from psychology and behavioral sciences*. London: Routledge, 595–603.
19. Khoi, N.H. and Le, A.N. (2018). The impact of social media on consumer behavior: The case of consumer-generated content on YouTube. *International Journal of Information and Management Sciences*, 29 (3), 323–344.
20. Kowalczyk, P., Siepmann, C. and Adler, J., (2021). Cognitive, affective, and behavioral consumer responses to augmented reality in e-commerce: A comparative study. *Journal of Business Research*, 124, 357–373.
21. Loureiro, S., Bilro, R. and Japutra, A. (2019). The effect of consumer-generated media stimuli on emotions and consumer brand engagement. *Journal of Product & Brand Management*, 29, 387–408.
22. Media Zenith. (2022). *Media measurement data (Average time spent (Afs. min.), people 18+, all US)*
23. Pew Research Center. (2021). *News consumption across social media*. <https://www.pewresearch.org/journalism/2021/09/20/news-consumption-across-social-media-in-2021/>
24. Podile, V., Kanagala, A. and Poojitha, S. (2020). The impact of online content and interactions on generation z consumers. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29 (5), 4762–4770.
25. Prensky, M. (2001). Digital natives, Digital immigrants (Part 1). *On the Horizon*. 9 (5), 1–6.
26. Prince, C. A., et al. (2020). COVID-19: fear appeal favoring purchase behavior towards personal protective equipment. *The Service Industries Journal*. 40 (7-8), 471–490.
27. Renteria-García, J., Fajardo-Toro, C. and Sabogal-Salamanca, M. (2021). Consumer-generated content as clues for brand trust in the digital era [online]. In: S. DAS and S. R. MONDAL, ed. *Innovations in Digital Branding and Content Marketing*. Vietnam: Duy Tan University. <https://www.igi-global.com/chapter/consumer-generated-content-as-clues-for-brand-trust-in-the-digital-era/262852>
28. Reuters Institute. (2020). *Digital news report*. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2020-06/DNR_2020_FINAL.pdf
29. Similarweb. (2022). *Market share of traffic from mobile devices compared to desktops and tablets*. <https://www.similarweb.com/platforms/>
30. Similarweb. (2020). *SimilarWeb introduces digital trends*. <https://www.similarweb.com/corp/reports/2020-digital-trends-report/>
31. Slovic, S. and Slovic, P. (2017). Numbers and nerves: Information, emotion, and meaning in a world of data. *ISLE: Interdisciplinary Studies in Literature and Environment*, 24(3), 609–610. <https://doi.org/10.1093/isle/isx060>

32. Starostina, A., et al. (2021). Marketing research in a transition economy of the turbulent world. *Amazonia Investiga*, 10 (46), 51–70.
33. Statcounter Global Stats. (2021). *Desktop vs Mobile Market Share Worldwide*. <https://gs.statcounter.com/platform-market-share/desktop-mobile/worldwide/2021>
34. Statista. (2022). *Average daily television viewing time in Germany from 1997 to 2021 (in minutes)*. <https://www.statista.com/statistics/380182/tv-consumption-viewing-time-germany/>
35. Statista. (2022). *Average daily time spent using selected media in Norway (in minutes)*. <https://www.statista.com/statistics/585114/average-daily-time-spent-using-selected-media-in-norway/#statisticContainer>
36. Statista. (2022). *Average daily time spent watching TV per individual in the United Kingdom (UK) from 2005 to 2020 (in minutes)*. <https://www.statista.com/statistics/269870/daily-tv-viewing-time-in-the-uk/>
37. Statista. (2022). *Average television viewing time per day in France (in minutes)*. <https://www.statista.com/statistics/381558/daily-television-viewing-time-of-individuals-in-france/>
38. Statista. (2022). *Average viewing time of linear television in Poland (in hours)*. <https://www.statista.com/statistics/1037609/poland-linear-tv-viewing-time/>
39. Statista. (2021). *Distribution of internet users worldwide by age group*. <https://www.statista.com/statistics/272365/age-distribution-of-internet-users-worldwide/#statisticContainer>
40. Statista. (2021). *Share of people in the European Union (EU-27) taking part in any form of online learning activities from 2015 to 2020, by age group*. <https://www.statista.com/statistics/1245252/european-union-taking-part-online-learning-activities-by-age/>
41. Swim, J., et al. (2022). OK Boomer: A decade of generational differences in feelings about climate change. *Global Environmental Change*, 73, 53–72. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2022.102479>
42. Terzioğlu, E. (2021). A study of digital natives' tendency to digital games in the context of the consumer society. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10, 28–36. <https://doi.org/10.54614/JSSI.2022.887129>
43. The R.R. Donnelley & Sons Company. (2021). *(Un)Expected Report*. <https://www.rrd.com/unexpected>
44. UN Department of Economic and Social Affairs Population Dynamics. (2022). *Population by age groups – both sexes*. <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>
45. Wearesocial & Hootsuite. (2021). *Digital. Global overview report*. <https://wearesocial-cn.s3.cn-north-1.amazonaws.com.cn/common/digital2021/digital-2021-global.pdf>
46. Wijaya, T., Darmawati, A. and Andreas, M. (2020). E-lifestyle confirmatory of consumer generation Z. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(10), 27–33. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0111004>

Received: 29/06/2022

1st Revision: 11/07/2022

Accepted: 20/07/2022

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project.

В. Селезньова, асп.

Київський національний університет імені Т. Шевченка, Київ, Україна

СПОЖИВЧА ПОВЕДІНКА В НОВОМУ МЕДІАЛАНДШАФТІ

Проаналізовано трансформацію поведінки кінцевих споживачів під впливом нового медіаландшафту. Розкрито інформаційний, поведінковий і поколінчастий підходи до дослідження трансформації споживчої поведінки. Розглянуто специфіку сучасної медіапарадигми. Проілюстровано структурні зміни в медіаспоживанні на прикладі американського суспільства. Розглянуто відмінні особливості покоління Зумерів як споживчого сегмента та відображено тенденції його поведінки в цифровому просторі. Вказано на активацію та ускладнення сучасного споживача, що проявляється в диверсифікації потреб та індивідуалізації інформаційно-комунікаційного простору. Констатовано насиченість продукції інформаційною складовою та зростання інформаційної насиченості ринків. Модифікація механізму споживчого вибору пояснюється зростанням впливу цифрових комунікацій на кожній ітерації процесу купівлі. Викладено алгоритм процесу прийняття споживчого рішення та наведено фактори, що впливають на цей процес. Окреслено декілька мегатрендів і оцінка їхнього впливу на характер споживчої поведінки.

Ключові слова: споживча поведінка; медіаландшафт; прийняття рішень; цифрові аборигени; когорти поколінь.

MARKETING STRATEGY OPTIMIZATION IN FMCG MARKET

The article contains the results of applying marketing mix modeling based on Data Science technologies for FMCG companies. The market share in packages (sales level) was modeled using regression analysis depending on the key elements of the marketing complex (price, place, promotion), seasonality and media activity of the competitors in all communication channels. Econometric modeling helps to assess the return of media investment by calculating the level of sales generated by media activity in each communication channel and comparing it with the level of media investment, respectively. The influence of distribution on the company's position in the market and media efficiency has been studied in detail. There is a connection between distribution and media response: less distribution affects the decline in media performance, and vice versa. In conditions of low distribution, it is important to increase the presence in regional communication channels through media pressure in critical sales regions for FMCG brands and try to increase distribution levels nationally. The article contains an assessment of price sensitivity (elasticity) and recommendations for optimizing pricing policy to increase market share by volume or by value depending on the company's goals. The price elasticity curve was determined by estimating the impact of the price index on the level of sales in packages and deals in money using econometric modeling and simulations of sales levels depending on different options of the price index vs competitors. Based on the research, recommendations for optimization of the marketing and media strategies to maximize sales of FMCG companies are formed. Marketing mix modeling and Data Science provide the most efficient ways to achieve business KPIs.

Keywords: marketing mix modeling; Data Science; regression; FMCG; marketing strategy.

INTRODUCTION

The food market or the market for consumer goods (fast-moving consumer goods – FMCG) is one of the most competitive today [1]. Mass consumer goods have a low cost, but because they have significant sales volumes and have a high frequency of consumption and use, the total profit in some product categories is relatively high. FMCG marketing requires special, depending on the frequency of sales, product portfolio, and product range management, logistics, advertising, etc., which increases the relevance of the research of the marketing activities of FMCG companies.

The consumer goods market is dynamic, so to achieve and maintain leadership, businesses need to respond quickly to change, adapt flexibly to new developments and make operational decisions with maximum efficiency. To achieve high business results and success in the FMCG market, it is necessary to have an idea and information about the product and market prices, provide consumers with a broad product line, develop an effective and well-grounded marketing strategy, taking into account that consumers of FMCG tend to make impulsive or a pre-planned purchase decision. Unlike durable goods, FMCGs are much cheaper, and to increase the efficiency of economic activity, companies in this area have to constantly maintain a high level of turnover and consumer involvement [2].

The competitive environment in which enterprises operate requires them to ensure efficient operations with sufficient profitability. Today's marketing focuses much attention on creating fair and smart marketing and tracking the relationship between marketing mix elements and sales. The modern marketing system of any company emphasizes the development of an optimal marketing activities plan that will satisfy both the manufacturer and the consumer [3].

Modern consumers of FMCG products do not need physical products alone. They need a positive customer experience of interaction with the company and its product. That is why the marketing of consumer goods is aimed at building brand value through active advertising activity in all channels of communication. The concept of brand value implies a unique offer of the manufacturer, which forces the consumer to choose his product from among a number of competitors [4, p. 4-5]. To ensure the high value of the

proposal is possible only through implementing a strategic approach in marketing [5, p. 173].

An important issue in developing a marketing plan is the assessment and forecast of market capacity, the expected level of sales depending on the planned marketing activity. An overly optimistic assessment will lead to excessive costs, and a pessimistic assessment hinders development and limits its market potential [2].

When analyzing the market and calculating the sales forecast, it is necessary to take into account a number of important aspects: product range; time period; the influence of seasonality; market segment; a group of controlled factors (such as price or advertising activity); a group of uncontrolled factors (such as exchange rate, weather conditions, the impact of COVID-19, etc.); competitive environment, etc.

In the conditions of permanent growth of competition in the FMCG market [6], the successful solution of the problem of choosing an effective marketing and media strategy by the manufacturer is one of the critical conditions for gaining a competitive advantage. Marketing and media strategy in the system of international marketing occupies one of the key places. There is significant potential for optimization for companies that deeply analyze the market to find practical solutions and increase their competitive advantage.

There is a direct connection between investment and economic growth, which is realized as an important factor in ensuring business development—the more intensive the investment, the faster the reproduction process, the more dynamic market shifts. Advertising acts as a new substance in attracting investment and managing consumer behavior. In its economic essence, advertising is a mechanism for informing, persuading, and encouraging action. Effective advertising takes a key place in forming marketing strategies [7, p. 177-178].

The complexity and ambiguity of the principles of marketing costs in enterprises require a clear understanding of socio-economic and political processes in the country, continuous collection of information by the company, it is analytical processing through in-depth data processing and modeling, and feedback through the formation of effective marketing decisions and optimization of marketing activities. Decisions on the approval of the marketing budget should be based on the company's strategy and activities to

achieve them [8, p. 53]. Analyzing the indicators of enterprise development in the market and opportunities to expand its presence, increase competitiveness, maximize profits and improve the enterprise management system, an increasingly important issue is the analysis of the internal and external environment of the enterprise, improving the management mechanism through the modeling of marketing activities (marketing mix modeling) to find ways to improve the business strategy of the company on the FMCG market.

Making an informed decision on the choice of marketing and media strategy, its development using a systematic approach allows the company to succeed in the market. Based on this, there is an urgent need to improve the strategy of marketing activities and mechanisms for managing its components, and Data Science technologies are the tool that opens up endless opportunities in these directions [9, p. 36].

The **object of research** is the marketing activities of enterprises. The **subject of study** is modeling and optimization of marketing results depending on the chosen marketing strategy.

LITERATURE REVIEW

The theoretical and practical issues related to the trade marketing of FMCG are covered in the works of foreign and domestic scholars, such as I. Ansoff, L. Balabanova, J. Berman, P. Drucker, D.V. Evans, S. Garkavenko, O. Golubkova, R. Fatkhutdinov, O. Kanishchenko, R. Kaplan, F. Kotler, N. Kudenko, A. Mazaraki, V. Orlynska, A. Starostina, A. Voychak and many others.

The FMCG market has been one of the leading sectors of the economy for the last few decades. The growth of this category largely depends on increasing consumers' income and reaching by products and services to end consumers through marketing channels. Proper coverage of the marketing channel is an effective tool for stimulating demand and retaining existing customers, and attracting new customers. Sudev et al. [10] provide a detailed look at the satisfaction and dependence on the marketing channel by FMCG companies.

Marketing plays an essential role in offering goods to the consumer, especially following consumer preferences. Forming a variety of marketing strategies helps to attract all segments of consumers. The research of Sardana et al. [11] investigates the reasons for the growing popularity of promoted FMCG brands. Pandian [12] seeks to explore the core marketing strategies used by FMCG to engage consumers in purchasing goods, measure the influence of promotion on purchasing decisions, and identify factors that influence consumers to buy FMCG. Descriptive Statistics, factor analysis, and multiple regression were used for research. The results showed that the strategy of multi-branding and promotion plays a vital role in attracting consumers to purchase products, as appropriate marketing strategies attract consumers. Trihatmoko [13] proved that the effectiveness of entering the market by new products through a product marketing strategy and marketing complex would depend on customers and the peculiarities of market competition.

The purpose of Saqib's et al. paper [14] is to create and test a positioning taxonomy for the FMCG market. There were developed four distinct positioning strategies: value for money, being local, premiumization, and product attributes. FMCG's brand marketing manager believes that stimulating the sale of consumer goods at a higher level and with a higher frequency than usual can improve the company's position in the market [15]. However, competitors can always respond to the company's actions, which requires continuous work to promote the product among consumers with effective parameters.

Margin management is a crucial aspect of decision-making in marketing. Wilkins et al. [16] argue that there are several alternatives for rising production costs: higher prices or lower product quality. They try to find out the consumer trade-off preferences in terms of price and product quality for different FMCG products.

Madan's article [17] focuses on the research of properties that induce a purchaser's confidence in the acquisition of a product and structure their relationship with demographic variables and brand choice by data analysis with confirmatory factor analysis and structural equations modeling (SEM).

Promotion, one of the 4Ps of the marketing mix concept, is a key component of the marketing ecosystem. Recent research found that from 20 % to 50 % of promotions lead to no noticeable sales rise or worse. Zeybek et al. [18] established the influence of promotions on business results with a time series model that recorded a change in sales vs. the total number of products in promotions. Although at the first stage, promotions were positioned as short-term activities to achieve rapid sales growth, nowadays, businesses recognize promotions as essential tools for creating sustainable sales performance, and they should be used for decision support models and systems aimed at optimizing the aspects of marketing activities.

The study by Freo et al. [19] pays attention to the responses of consumers and enterprises to economic downturns. In particular, it examines how advertising activity as a marketing tool has been used to support the business during the downturn in the business cycle and whether advertising has led to significant additional sales growth by using autoregressive distributed lag models. In general, advertising has a substantial impact on the choice of brands, and competitor's advertising activity influences negatively.

Rapid technological change brings progress to every management sector. For that reason, marketing activities also strive for effective instruments of promotion. All media channels have their own advantages and are increasingly expanding their impact on the consumer. Digital is one of the main marketing communication channels, as it provides great opportunities to build long-term relationships between companies and their customers and is considered one of the most cost-effective and efficient instruments to accelerate and prompt customer engagement. Habib tries to investigate the factors that influence consumer purchasing decisions (including media activity) using a structural model with maximum likelihood estimation [20].

John et al. [21] explored the usage and application of social media among retailers to achieve six strategic marketing goals: "customer involvement, interaction, intimacy, influence, insights, and impacts". The study offered guidance on how brands can better manage their content on social media to build profitable customer relationships. Madlberger et al. [22] explored the impacts of social media content attributes, such as images, text features, and retargeting campaigns, on clickthrough rates (CTRs) by analyzing data from an e-commerce A/B testing. CTR ultimately ensures the profitability and success of the business, so the research results allow conclusions about the optimized allocation and adaptation of social media content. Shilovsky focuses on the brand community of FMCG retailers, as companies need to use content to influence both consumer involvement and employee brand involvement, which is expressed in likes, comments, and shares. A theory-based typology of content characteristics has been developed, including what and how brands express. Paper [23] sheds light on how content

affects the involvement of consumers and employees in the brand on social networks.

The goal of the research by Ahmed et al. [24] is to consider the effectiveness of online advertising in digital media as a strategic tool for building brand sustainability. Authors examine the positive influence of various online media channels, such as email marketing, mobile phone marketing, search engine optimization, company's websites, and social media marketing on the efficiency of online advertising in digital media through the SEM, exploratory factor, and confirmatory factor analyses.

Consumer buying behavior refers to the process of consumer decision to purchase a product. Making this decision begins with gathering information related to the goods, studying its attributes, pros, and cons, and then making the final decision to buy the goods. The purpose of Choudhary's et al. study [25] is to empirically investigate and derive the impact of social media on consumer buying behavior using the techniques such as factor analysis and linear regression analysis. The contribution of regression analysis to marketing decision-making is quite substantive, but there are alternative technologies. Dawes et al. (2018) [26] show evidence-based methods that have been described to be useful for forecasting in marketing.

Consumer consumption and behavior are changing. Today, consumers are finding alternatives and expecting consistent, integrated, and identical experiences, regardless of the sales channel they use, while smoothly switching between channels. As a result, there is a need for better integration of digital and physical experiences in retailing, i.e., in omnichannel [27]. Many brands and alternatives make it difficult to keep customers in the FMCG market. In addition, there is no absolute customer loyalty, as most customers divide their purchases between several almost tantamount brands. Günesen et al. [28] test different machine learning algorithms to predict the outflow behavior of the most valuable part of the current FMCG brand customers. Predictive modeling, RFM analysis and K-Means clustering techniques are used to create meaningful insights for business and marketing campaigns. Finally, it can help to achieve additional profit by improving customer retention by using practical intelligence from the outflow forecasts.

The main purpose of the research by Raza et al. [29] is to explore the influence of marketing on customer loyalty and customer satisfaction in the FMCG market with Partial Least Square method to SEM. The results exposed that marketing has a statistically significant impact on customer satisfaction.

Seeded marketing campaigns (SMCs) have become a part of the marketing activities of many FMCG companies to encourage influencers to discuss brands and acquaintances to create additional value. Thus, this phenomenon is quite important, and research by Dost et al. [30] makes a significant contribution to understanding how the FMCG SMC interacts with classic marketing tools in assessing the efficiency of such efforts, their usefulness, and how to manage them. The analysis shows that SMCs can increase total sales by approximately 3–18 % during campaigns.

Khalil [31] examines the interface of primary marketing and quality concepts to FMCG consumers through a quantitative research strategy. Marketing elements, i.e., product, price, place, and promotion, are exogenous variables. The author has developed a modeling tool to measure the quality perception of FMCG consumers as an endogenous variable. AMOS was used to create a structural model and test hypotheses. The research results show that all marketing

elements, except product, interact with the quality perception of FMCG consumers.

The FMCG marketing phenomenon reproduces all elements of the marketing complex (4P's), so it is believed that each element has a high degree of complexity. Trihatmoko at his research [32] tried to identify the reaction of buyers in the business segment to the offer of a new product related to the situation of the marketing environment and promotion; and further, uncover product performance and its features as a tool for assessing the success of new products.

Trihatmoko et al. [33] reveal the marketing environment for pricing strategies in a competitive business climate, product and financial performance in addition to assessing the success of the product based on pricing strategies. The marketing context of price is formed on the basis of the marketing environment of product and consumer marketing competition, while the productivity of the product is defined by the environment of business and competition.

Krishnamurthy [34] investigates how companies in the FMCG market use sales and distribution management strategies. The FMCG industry is highly competitive and is dominated by large multinational enterprises. This market is described by frequent launches of products, and distribution takes a key place in providing coverage and visibility to the end consumers.

The results of scientific research can be used to develop effective media and marketing strategies to maintain optimal market share and competitive advantage. The experience of foreign countries and domestic practices prove the need to determine the features of marketing planning in the consumer goods market, the definition of trade marketing as a mechanism for reaching the target audience [2]. Implementation of marketing mix modeling and data analysis is also crucial, as there is significant importance for businesses to understand the effectiveness of their marketing spending for rising sales and for optimizing the allocations of marketing budgets. Approaches of intelligent analysis open up many opportunities in the management of marketing activities of any enterprise.

Unresolved parts of the overall problem. Despite the significant achievements of the Ukrainian and international scientific community, many issues in the marketing mix modeling implementation for finding the ways of marketing and media strategy optimization for sales growth, connections between marketing mix elements and sales, and cross-influence of marketing mix elements remain unresolved. The problems of general marketing planning are well studied, but in the scientific literature, the features of marketing planning in the market of consumer goods, which is characterized by a high level of competition and the need for continuous rapid response to environmental influences, are insufficiently covered. The data-based optimization and forecasting mechanism for setting optimal prices for products, level of distribution, and media strategy (media mix by communication channels taking into account its prioritization by expected ROMI) requires more thorough research. After all, an effective marketing strategy, as well as improving the management mechanism, is a determining factor for increasing product sales of any company [3]. Therefore, finding data-based solutions to this issue is quite essential.

Formulation of tasks and goals of the article. The goal of the research is analysis the impact of key elements of the marketing complex (price, place, promotion), seasonality, media and trade activity of the competitors on sales and share of market of one of the FMCG companies in Ukraine based on econometric modeling using regression analysis, as well as the development of recommendations

for optimizing the marketing and media strategy of a particular brand. The tasks of this article are to get acquainted with the peculiarities of the development of marketing for FMCG industry, the specifics of marketing mix modeling in this area, and to outline ways to improve the efficiency of the marketing strategy of companies in the FMCG market.

METHODOLOGY

The research was deployed following the analytics model and research concept presented on Figure 1, where the CRISP-DM methodology takes the central place and describes the process through 6 key stages: "Business Understanding, Data Understanding, Data Preparation, Modeling, Evaluation and Deployment" [35]. The process has cyclic nature and the opportunity of a flexible switching between stages in any order when the need occurs. The key learnings from the previous cycle can lead to new business tasks, which will positively impact future data analysis processes.

The study includes the results of marketing mix modeling (economic and mathematical modeling by regression analysis) of the dependence of sales (volume and value share of the market) of a particular brand on the FMCG market on the main factors influencing the dynamics of a brand's business results (Fig. 1). Among the key factors of influence are: the distribution of trading networks (percentage of stores in which the product is available for consumers), pricing policy (the ratio of the brand's price (price index) compared to the average market price of competitors in this category), media activity of the brand and its competitors in all communication channels (Television, Internet, Radio and Outdoor advertising) and others. All influencing factors were selected by analyzing the correlations with levels of sales and analyzing correlations by significance.

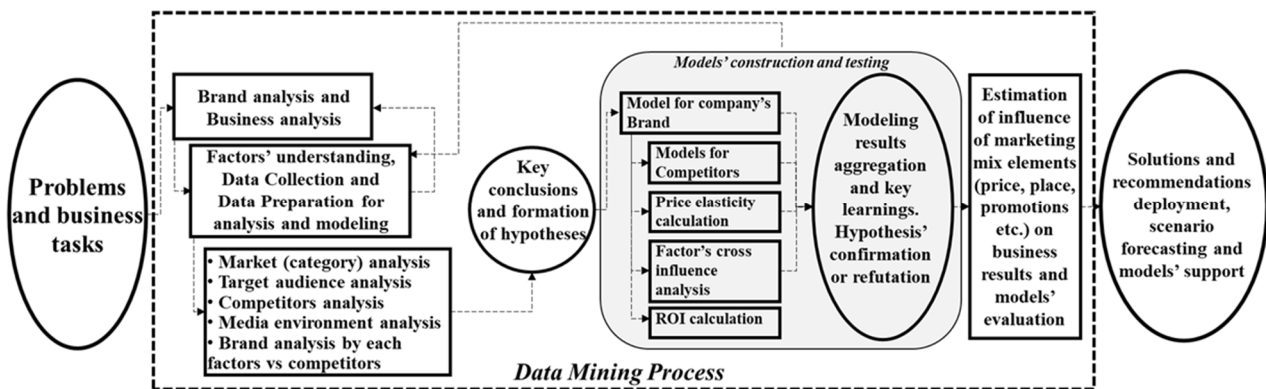


Fig. 1. The proposed concept of marketing mix modeling implementation for FMCG market

Source: constructed by the authors.

An experiment for one of the FMCG brands will demonstrate how with the help of a regression model and other Data Science technologies, it can explore what factors and to what degree influence a company's business performance (sales or share of the market in the category). Data on all variables for the period from 2018 to 2021 were collected in a monthly breakdown for all brands in the relevant category [36–38]. Due to confidentiality, all indicators in the paper will be normalized from 0 to 1. It is necessary to analyze in detail the dynamics of each of the variables, assess their impact through the construction of model to understand the impact of each factor on sales.

We have constructed a multiple regression model, which has the structure like presented below:

$$MS = Constant + Seasonality + a_1 * Distribution_1 + a_2 * Distribution_2 + a_3 * Distribution_3 + a_4 * Distribution_4 + a_5 * Price_index + b_1 * Adstock(TV) + b_2 * Adstock(OLV) + b_3 * Adstock(Display) + b_4 * Adstock(OOH) + c_1 * Adstock(TV_Compet) + c_2 * Adstock(OLV_compet) + c_3 * Adstock(Display_compet) + c_4 * Adstock(OOH_compet) + c_5 * Adstock(Radio_compet),$$

where *MS* – market share – brand's share of the market in Volume; *Seasonality* – additive seasonality for each month; *Distribution* – the percentage of stores in which the product is available for consumers, for each sales key unit (SKUs) respectively; *Price_index* – the ratio (index) of the brand's price compared to the average market price of competitors

in this category; *TV* or *TV_Comet* – TV activity of the brand or its competitors, respectively, in the target rating points (TRPs) in %; *OLV* and *Display* or *OLV_compet* and *Display_compet* – the digital activity of brand or its competitors in video and display formats on the Internet, respectively (in impressions); *OOH* or *OOH_compet* and *Radio_compet* – out of home and radio activity of the brand or its competitors, respectively (in the number of advertising placements); *Adstock* is the immediate, prolonged, and delayed effect of advertising activity on consumer buying behavior, which indicates the impact of all media activity over time. For example, *Adstock* for *OLV* activity was calculated as follows:

$$Adstock(OLV_i) = OLV_i + a * Adstock(OLV_{i-1}),$$

where $(1-a)$ describes the memory decay of the advertising message.

For the constructed multiple regression (econometric model) for the share of the market, which was estimated by the method of least squares, the main hypotheses about the adequacy of the model, the significance of the coefficients for all factors, the presence of heteroskedasticity and autocorrelation were tested.

As a result, we have built an adequate model, which has high-quality indicators, determines the influence of various media and marketing factors, and helps to develop recommendations for marketing strategy. The average error was within 5 %, and R^2 was 96 %. All factors are significant, and the model is characterized by a lack of autocorrelation and heteroskedasticity, which

contributes to the practical relevance of the constructed model and its value for implementation in real business for the optimization of marketing activities.

The regression model makes it possible to determine the factors that influence sales, as well as the extent of this impact; to estimate the elasticity of sales for each factor; to realize forecasting of the target metric depending on the different marketing and media plans taking into account the market situation; to form recommendations on the optimal/necessary levels of each factor to achieve the business KPIs; to compare the impact of various factors for the company's brand and competing brands.

Marketing mix modeling is a tool for assessing the return on media investment (ROMI) by calculating the level of sales generated by media activity in each communication channel and comparing it with the level of media investment, respectively. In addition, understanding the effectiveness of each communication channel makes it possible to form an effective media strategy for the brand, considering the competitor's environment.

Assessing the influencing factors allows to calculate sales elasticity to each factor and, as a result, to determine the optimal range for each of them, considering their marginal utility (for example, to estimate price elasticity and determine the optimal level of the price compared to competitors). So, for the development of recommendations for optimal pricing, an approach based on machine learning technologies was developed to define the optimal range of the price index (price compared to the average price of competitors) to maximize market share in packaging or market share in value depending on the company's goals. This approach helps to regularly refine the optimal price index, considering the dynamics of competitors' prices, monitoring, and estimating its impact on sales.

The high level of competition in the market, rising prices for advertising, the desire to constantly increase sales among companies make it necessary to find effective marketing solutions. To achieve these goals, it is required to

actively use the data available on the market, using machine learning and data mining. Data Science is a highly effective tool for improving the efficiency of marketing activities of companies, its optimization, and greater validity [9].

Data analysis and modeling using Data Science methodology create a basis for finding effective marketing and media solutions and developing an effective marketing strategy for the company's growth in the future. The model and regular process of data analysis become a convenient tool for making strategic and operational marketing decisions, taking into account the results of monitoring the effectiveness and performance of the advertising campaigns, price elasticity analysis, distribution analysis, analysis of the influence of marketing factors on brand sales, evaluation of winnings and losses and scenario forecasting at different variants of activity in the communication channels and other elements of a marketing mix.

RESULTS

At the first stage of the research, it is necessary to analyze the peculiarities of the brand and the category for which the exploration is prepared to determine all the factors that affect the final performance of the business. In this case, we conducted research on the food brand of one of the main FMCG companies in Ukraine. This brand has a weak position on the market due to the high level of competitiveness and recent market emergence. The brand is gradually losing its position under the onslaught of those brands that have active media and trading support.

Organic level and distribution changes for main SKUs have the highest contribution to sales and accumulate about 44 % of sales. Advertising activity leads to a significant share of sales – about 16 %. The contribution of the changes in the price index is around -21 %. The competitors' activities (both media and trade) have a strong negative impact, which on average, leads to a loss of 19 % of sales during 2018–2021 (Fig. 2).



Fig. 2. Model's decomposition and factors' contributions

Source: author's calculations based on data from [36-38] (data indexed due to confidentiality).

Pricing policy. Changes in the price index (price promotion realization) generate a significant short-term boost in sales. During 2018–2021, the brand raised its prices more slowly than competitors, which led to a drop in the ratio of the brand's price compared to average market prices (price index). The average brand's price is higher than the price of competitors by ~40 %, which negatively influences on the dynamics of volume market share (price index is a negative influencing factor). The brand presents a premium market segment. Ukrainians are a nation that tends to save, so the rising of prices slower than competitors leads to switching from other brands to this company and improvement of volume market share in this period.

However, when we analyze the price, a certain level of price growth can lead to a drop in sales in volume but generate an additional level of sales in value when a price growth compensates for a drop in sales volume and vice versa – significant growth in price can lead to a considerable fall in sales volume, and the revenue of the company will be markedly decreased. Therefore, there is a capacity for

optimization depending on the price elasticity of sales and market share in value and in packaging. Depending on the business's goals – growth of value market share (revenue and profit) or growth of volume market share (sales in packaging and penetration among consumers), pricing policy recommendations will be fundamentally dissimilar.

Based on the constructed regression model, we can receive the curves of market share in money and share of market in packaging depending on the price index, as the model coefficient at the price index discloses how share of market will vary with growth of price index by 1 point (the nature of the relation is linear in the case of building a linear regression or nonlinear otherwise).

The price index connects the value market share and the share of market in volume. Since the rate of change of volume market share does not correspond with the rate of change of the price index, there is a nonlinear connection between the price index and the value market share, which leads to a zone of optimization depending on the company's goals.

In the example of this brand, the optimal value of the price index to maximize sales and value market share was – 1.0–1.2 (Fig. 3), which means that the brand should have equal prices to the market or be more expensive up to +20 % to average market prices to receive the maximum level of revenue and profit. Depending on the company's objectives, this methodology becomes a flexible tool for marketing, as it makes it possible to develop the pricing recommendations to achieve the goals of both share of the market in value and in volume.

Distribution is the primary driver of a brand's sales. This brand is a part of a group with distribution less than 30 % (low level of brand availability for consumers). Of course, the proper distribution level is an essential part of effective brand growth because the presence on the shelf is a significant sales factor for all market segments. There is a strong positive correlation between the distribution level of the brand and its share of the market: higher distribution leads to higher market share and sales level. Brands, which increase their distribution and product range, are improving their position in the market, so it is relevant to work on distribution expansion.

Changes in the distribution during the analyzed period provided significant fluctuations in the brand's position on the market. Distribution of this brand dropped twice in 2021, and, as a result, the volume MS has also decreased

significantly. In such conditions, the influence of competitors trading promo activity is growing, and the effect of media activity is limited.

Media activity of the brand and its competitors. One of the main factors in sales growth is the active brand's promotion through media activity, as advertising is a key way of communication between manufacturers and the end consumers. According to the All-Ukrainian Advertising Coalition (VRK) [38], in 2021, the volume of the media market increased by 27 % and amounted to 31 bln UAH.

The Ukrainian FMCG industry continues to expand aggressively. Simultaneously, it is immensely competitive, and in the struggle for the consumer, FMCG companies are forced to actively promote their products through advertising activity. The key channels for the advertising activity of the FMCG market have long and stable been Television and Digital. FMCG companies' advertising investments shows a steady increase. Still, the volume of activity has been declining due to a significant inflation rate and the rising cost of advertising tools in recent years [38]. So, there is a necessary preconditions among companies to find and create data-based ways and solutions of optimization and improvement of media strategy and business performance based on in-depth analysis of all available market data using Data Science technologies.

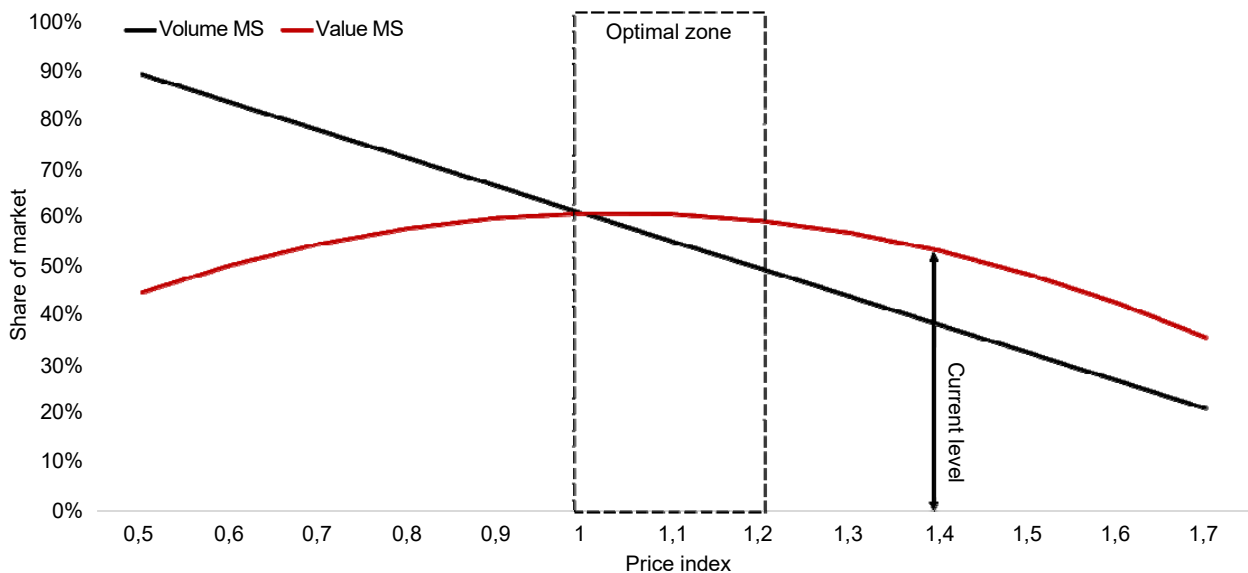


Fig. 3. Price sensitivity from marketing mix modelling implementation for FMCG brand

Source: author's calculations based on data from [36-38] (data indexed due to confidentiality).

The contribution of media activity changed during 2018–2021 from 13 % to 17 % due to changes in the media mix (only digital support or a wider media split with TV and OOH, different split by video and display advertising in digital). Media activity generates a strong positive influence on sales, and digital is the primary driver among communication channels (up to 15 % of sales generated by digital activity in previous years). Among digital instruments, online video (OLV) produces the most significant impact – 9 % in 2018-2021, and display advertising accumulates up to 4 % in the factors' contribution.

Additionally, competitors' media activity leads to a drop in sales level from 4 % to 11 %, so the contribution of competitor's media support is quite low, and, as a result, there was a considerable incremental growth of sales due to advertising support, as own media activity compensates the

negative influence of competitor's advertising activity (from 4 % to 13 % of sales in 2018–2021). Despite this, it is quite important in the future to control the share of voice (SOV) in communication channels and maintain a competitive placement with market players because the higher the media support a brand uses during the year, the higher sales it leads.

TV and Digital support ensure the improvements of the brand's position on the market, but each media channel's memorability of advertising messages is different. TV activity has the highest long-term effect on business results, as the media response distributed by several months after an advertising campaign on TV (Fig. 4), memory decay for Digital is quite higher. So, TV activity is advisable to use for general image campaigns and Digital is recommended to use for continuity support.

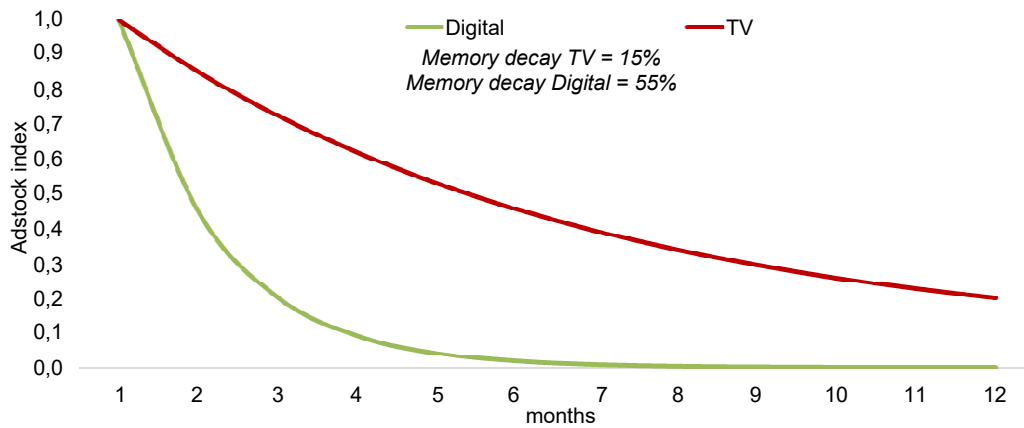


Fig. 4. TV and Digital Adstock distribution

Source: author's calculations based on data from [36–38] (data indexed due to confidentiality).

We estimated the current efficiency of media activity based on econometric modeling and calculated the ROMI for this brand according to the following equations:

- $ROMI_{general} = \text{Sales received from media in UAH} / \text{General Media Investment};$
- $ROMI_{TV} = \text{Sales received from TV in UAH} / \text{TV Media Investment};$

- $ROMI_{Digital} = \text{Sales received from Digital in UAH} / \text{Digital Media Investment}.$

As a result, Digital activity is the main driver for sales growth among communication channels, and the display shows the highest efficiency in ROMI (Fig. 5).

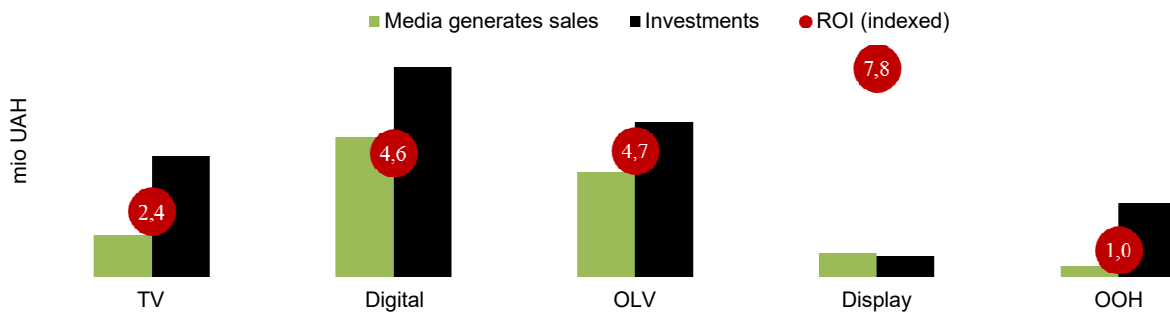


Fig. 5. ROMI by communication channels in 2018–2021

Source: author's calculations based on data from [36–38] (data indexed due to confidentiality).

Taking into account the media responses by each communication channel and their marginal efficiency, and capacity for reach-building by media activity, there are opportunities to develop the benchmarks for optimal media investment by each media channel monthly.

However, it is essential to note that the response to media activity and its efficiency depends on a large number of factors, both media and non-media (for example, distribution). To test this hypothesis, similar econometric models were constructed for other brands in this market, and it was proved that there is a strong influence of distribution on the

efficiency of advertising activity: the lower the level of distribution of trading networks, the lower the efficiency of media support, as the exciting target audience coming to the store can't make a purchase of products due to their absence (Fig. 6). The analyzed brand has a low level of distribution, which has a negative effect on the performance of media support. So, low distribution is a barrier for the consumer to find a brand and buy the product, and, as a result, the media response might be relatively higher in the case of distribution growth (Fig. 6).

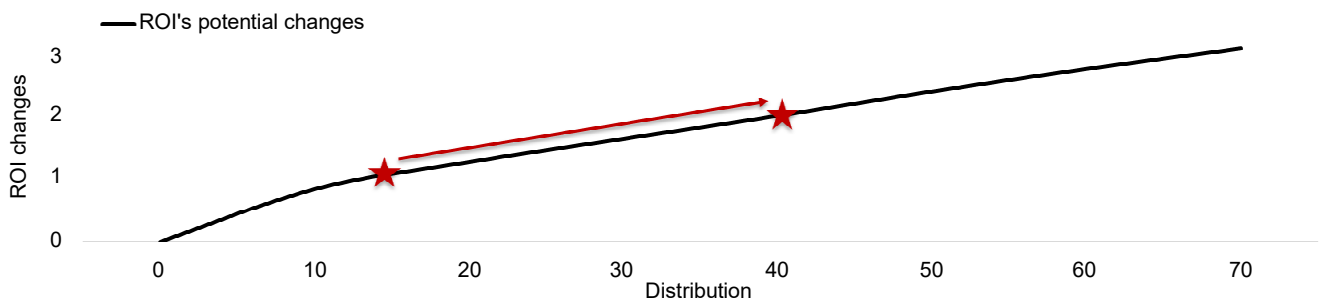


Fig. 6. Influence of distribution on media response

Source: author's calculations based on data from [36–38] (data indexed due to confidentiality).

According to Figure 6, the best solution is to improve the distribution on a national scale or to concentrate media support in the regions with the highest distribution. In these conditions, in the first step, it is relevant to focus advertising activity in Digital on the top 10 cities in the country, as they will help to achieve the highest media efficiency and more cost-effective business growth. Still, it is necessary furthermore realize long-term work on the distribution level on a national scale to ensure long-term growth of business indicators. Such a decision will help to increase ROMI by more than 70 %.

It is vital to explain that such recommendations and learnings cannot be taken concurrently for all businesses on the market, as the results are a combination of many factors and conditions that are established at each time, which necessitates a personalized approach in each situation [39].

CONCLUSIONS

Effective marketing activities lead to optimal short-term and long-term business growth, and improvement of the company's position in the market. Marketing mix modeling forms a basis for evaluating marketing mix elements' contribution and their optimization separately and considering the synergistic effects due to the description of business results depending on all factors of influence.

The key conclusions and suggestions for marketing strategy, taking into account the optimization of each element of the marketing complex, are:

1. Continuity media strategy with optimizing weekly reach on the frequency of more than 1 with several strong campaigns.

2. Price promo is one of the key sales drivers, but it is advisable to maintain the price index in the optimal range. The optimal level for Value MS maximization is 1,0–1,2.

3. Distribution is the main reason sales have decreased in recent years, and the low level of distribution negatively influences the current ROI by media instruments. The distribution growth and concentration of media support in the regions with the highest distribution level are recommendable solutions. The potential ROI will be higher in case of future distribution growth.

4. The activities of competitors (media and trade) generate a significant negative influence, so it is best to maintain competitive SOV and parity trade activity.

5. Video placement on TV and Digital generates the most significant impact on sales. Still, the ROI of the Display format is relatively high, so it is relevant to maximize placement by display format (taking into account their marginal efficiency) and as a next step to optimize activity with video support in Digital. So, it needs to expand its presence in Digital as a communication channel with the highest ROMI to build a broad coverage of the target audience.

Thus, the marketing mix model allows for investigating each factor's contribution to the brand's sales and developing recommendations for each of them. The mathematical model in the conditions of regular support and development of the operational and strategic marketing decisions support system becomes a convenient tool for the management of business results. The proposed concept allows uncovering the optimal mix of marketing elements to achieve the highest business performance. The ongoing model's support maximizes each factor's influence, which finally provides the opportunity to achieve the desired business results for the minimum budget or the highest business results for the available funding.

So, the marketing mix models and data analysis allow to estimate the volumetric impact of all the drivers influencing consumer sales for a particular brand (the relationship between sales, seasonality, price, distribution and advertising);

to evaluate the optimal values of distribution, price and media investments; to clarify frequently of the optimal price index considering the dynamics of market prices and monitoring its influence on sales; to measure the performance of each media channel and each media campaign in terms of impact on the brand volumes and its ROMI; to generate media mix recommendations (the most influential media mix, the most effective media pressure for TV and Non-TV media, the optimal effective fighting), to evaluate the winnings and losses, etc. The marketing mix modeling acquires the highest value in the case when it evolves into a system for regular business and marketing simulations and the possibility of making forecasting future dynamics of key business indicators considering different scenarios for elements of the marketing mix. Therefore, there is an ongoing process of marketing optimization for sales growth due to the improvement of ROMI, and enhancement of the company's position in the market due to forming an effective marketing strategy.

DISCUSSION

The research findings evidence high effectiveness for solving real business challenges and support the solving of marketing problems daily. The proposed concept of marketing mix modeling empowers the ways of the most effective achievement of business goals through the implementation of intelligent technologies. As proof of the idea, the fulfillment of mathematical modeling and deep data analysis for decision support improved the media response and ROMI by 70 % for this Ukrainian FMCG brand.

The proposed concept was proved for one of the Ukrainian FMCG companies. Still, the key conclusions of the research can be used in strategic marketing and media planning of Ukrainian and international companies of different market categories to solve actual tasks of the global FMCG market and to further improve of the data-based methodology of marketing planning. The areas of future development include the opportunities to cover additional marketing indicators, test the efficiency of various advertising messages, and construct different marketing mix models for sales on a regional scale. This will make it possible to find other hidden insights, that will help to improve the decision-making process and develop a more effective business development strategy.

References (in Latin): Translation / Transliteration/ Transcription

1. Thompson, A.A. (Jr.), & Strickland III, A.J. (2000). *Strategic management: concepts and situations*. M.: INFRA&M, 412 pp.
2. Solomyanyuk, N.M. (2014). Features of marketing planning in the FMCG market. *Scientific Bulletin of Kherson State University: Economic Sciences*, №6(4), 69-72 pp.
3. Zhukov, S., Fedurtsa, V., & Gromova, Y. (2014). Optimization of marketing price policy of industrial enterprises. *Actual problems of economy: Scientific economic journal*, № 6., 213-219 pp.
4. Haddad, M. (2016). *21st Century FMCG Consumer Marketing: Creating Customer Value by Putting Consumers at the Heart of FMCG Marketing Strategy*. Haddad, 112 p.
5. Romanchenko, N., & Sokolovskaya, D. (2020). Marketing strategies in the FMCG market. *Proceedings of the IV International Scientific and Practical Internet Conference "Modern Challenges and Current Issues of Science, Education and Production: Intersectoral Disputes"* (Kyiv, May 15, 2020), 173-183 pp.
6. Baskakov, V.A., & Deputatova, E.Yu. (2016). Aspects of the functioning of the modern FMCG-market. *Science and education in the modern world*, 268-270 pp.
7. Fedorovich, R.V. (2013). *Marketing strategies of demand formation for goods and services in the markets of Ukraine: monograph*. Ternopil: TNTU. I. Pulyuya, 359 p.
8. Solomyanyuk, N.M. (2014). Conceptual principles of marketing costs. *Scientific Bulletin of Kherson State University: Economic Sciences*, №5(3), 53-56 pp.
9. Chernyak, O., Sztrik, J., & Farenjuk, Y. (2021). Modeling optimal price policy of pharmaceutical companies for sales maximization based on Data Science technologies. *Bulletin of Taras Shevchenko National University*

of Kyiv. Economics, 1(214), 35-41 pp. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2021/214-1/6>.

10. Sudev, A.S., & Raghunandan, M.V. (2018). A research on significance and dependence of marketing channels; A study based on FMCG Industry. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*, 9 (11), pp. 1051-1060.

11. Sardana, D., Cavusgil, E., & Gupta, N. (2021). The growing popularity of spiritual brands: What drives purchase intent? *International Business Review*, 30 (4), № 101777. DOI: 10.1016/j.ibusrev.2020.101777.

12. Pandian, S. (2020). Impact of marketing strategies on consumer buying behaviour with reference to FMCG products in Madukkarai, Coimbatore in Tamil Nadu. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29 (5 Special Issue), pp. 1432-1432.

13. Trihatmoko, R.A. (2020). Performance and success of new product strategies in market competition: Business buyer behavior and marketing mix series of fast moving consumer goods (FMCG). *Quality – Access to Success*, 21 (176), pp. 51-55.

14. Saqib, N., & Shah, A.M. (2021). Development of empirically-based customer-derived positioning taxonomy for FMCG sector in the Indian emerging market. *Young Consumers*. DOI: 10.1108/YC-11-2020-1257.

15. Mahadevan, S., Thanigan, J., & Reddy, S. (2021). ZealVita: winning marketing formula. *CASE Journal*, 17 (6), pp. 893-909. DOI: 10.1108/TJ-08-2020-0101.

16. Wilkins, S., & Ireland, J.J. (2020). FMCG firms' margin management: consumer trade-offs among product price, quantity and quality. *Journal of Strategic Marketing*. DOI: 10.1080/0965254X.2020.1849362.

17. Madan, A. (2021). Structural Equation Modelling of Properties That Trigger Purchaser's Confidence in Acquisition of Products and Consumer's Brand Choice in Rural Areas. *International Journal of Rural Management*, 17 (2), pp. 165-189. DOI: 10.1177/0973005220965448.

18. Zeybek, Ö., Kaya, T., Ülengin, B., & Öztürk, I. (2020). Decomposing the impact of sales promotions on a large scale retailer's business performance. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 1029, pp. 464-471. DOI: 10.1007/978-3-030-23756-1_58.

19. Freo, M., Tassinari, G., & Tono, A.G. (2020). Advertising effectiveness during the great recession: The case study of three FMCG Italian food categories. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 17, pp. 368-373. DOI: 10.37394/23207.2020.17.36.

20. Habib, F. (2019). Factors affecting consumer buying decision: A quantitative perspective. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8 (10), pp. 3022-3025.

21. John, S.P., & Walford, R. (2021). Social Media in FMCG Marketing: Understanding How Supermarkets Use Facebook During the COVID-19 Pandemic. *Springer Proceedings in Business and Economics*, pp. 184-191. DOI: 10.1007/978-3-030-76520-0_19.

22. Madlberger, M., & Jizdny, J. (2021). Impact of promotional social media content on click-through rate – Evidence from a FMCG company. *20th International Conferences on WWW/Internet 2021 and Applied Computing 2021*, pp. 3-10.

23. Shilovsky, S.V. (2021). Influence of Content on Consumer and Employee Brand Engagement in Facebook (Russian FMCG Retail Sector). *Webology*, 18 (Special Issue), pp. 1187-1201. DOI: 10.14704/WEB/V18SI04/WEB18191.

24. Ahmed, R.R., Streimikiene, D., Berchtold, G., Vveinhardt, J., Chanar, Z.A., & Soomro, R.H. (2019). Effectiveness of online digital media advertising as a strategic tool for building brand sustainability: Evidence from FMCGs and services sectors of Pakistan. *Sustainability* (Switzerland), 11 (12), № 3436. DOI: 10.3390/su10023436.

25. Choudhary, U., Jhamb, P., & Sharma, S. (2019). A study of impact of social media on consumer buying behaviour of FMCG products. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 11 (7 Special Issue), pp. 451-460.

26. Dawes, J., Kennedy, R., & Green, K. (2018). Forecasting advertising and media effects on sales: Econometrics and alternatives. *International Journal of Market Research*, Vol. 60, No. 6, pp. 611-620. DOI: <https://doi.org/10.1177/1470785318782871>.

27. Rodrigues, F.S., & Coelho, A.I. (2021). Omnichannel in FMCG: Digitally Enhancing Retail Consumer Journey. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 205, pp. 375-388. DOI: 10.1007/978-981-33-4183-8_30.

28. Günesen, S.N., Şen, N., Yıldırım, N., & Kaya, T. (2021). Customer Churn Prediction in FMCG Sector Using Machine Learning Applications. *IJIP Advances in Information and Communication Technology*, 614, pp. 82-103. DOI: 10.1007/978-3-030-80847-1_6.

29. Raza, M., Waseem, S.N., & Aziz, A. (2020). Impact of entrepreneurial marketing, internal marketing and organisational commitment on customer loyalty with the mediating effect of customer satisfaction in the FMCG sector of Pakistan. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 11 (11), pp. 190-208.

30. Dost, F., Phieler, U., Haenlein, M., & Libai, B. (2019). Seeding as part of the marketing mix: Word-of-mouth program interactions for fast-moving consumer goods. *Journal of Marketing*, 83 (2), pp. 62-81. DOI: 10.1177/0022242918817000.

31. Khalil, S. (2021). Marketing–Quality Interface: An Empirical Analysis of FMCG Customers. *Cogent Business and Management*, 8 (1), № 1885574. DOI: 10.1080/23311975.2021.1885574

32. Trihatmoko, R.A. (2019). Intensity of sales turnover and promotional expenditure and the likelihood of new product success: Configurational matrix of fast moving consumer goods (FMCG). *Research in World Economy*, 10 (3), № P320. DOI: 10.5430/RWE.V10N3P320.

33. Trihatmoko, R.A., & Purnamasari, D.I. (2019). New product pricing strategy and product performance assessment in fast moving consumer goods. *International Journal of Economics and Business Administration*, 7 (4), pp. 417-423. DOI: 10.35808/ijeba/354.

34. Krishnamurthy, R. (2018). Naturo products – sales and distribution management. *Emerald Emerging Markets Case Studies*, 8 (4), pp. 1-15. DOI: 10.1108/EEMCS-06-2017-0111.

35. Chernyak, O., & Zaharchenko, P. (2014). *Data mining: Textbook*. Znannya, Kyiv.

36. Website of Nielsen Ukraine. <https://www.nielsen.com/ua/uk/>.

37. Website of Television Industry Committee. <http://www.itk.ua/en/root/index/>.

38. Website of VRK. <https://vrk.org.ua/>.

39. Chornous, G., & Farenjuk, Y. (2021). Marketing mix modeling for pharmaceutical companies on the basis of data science technologies. Access to science, business, innovation in digital economy, *ACCESS Press*, 2(3): 274-289. DOI: [https://doi.org/10.46656/access.2021.2.3\(6\)](https://doi.org/10.46656/access.2021.2.3(6)).

Received: 13/06/2022

1st Revision: 24/06/2022

Accepted: 15/07/2022

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project.

Я. Фаренюк, економіст, асп.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

ОПТИМІЗАЦІЯ МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ НА РИНКУ FMCG

Представлено результати моделювання маркетинг-міксу для FMCG компаній на основі технологій Data Science. Частка ринку в упаковках (рівень продажів) моделювалася за допомогою регресійного аналізу залежно від головних елементів комплексу маркетингу (ціна, дистрибуція, просування), сезонності та медіа-активності конкурентів. Економетричне моделювання допомагає оцінити віддачу від медіаінвестицій шляхом розрахунку рівня продажів, згенерованих медіаактивністю в кожному каналі комунікації, і порівняння його з рівнем медіаінвестицій. Детально вивчено вплив дистрибуції на позицію компанії на ринку та медіаефективність. Існує зв'язок між дистрибуцією і віддачею від медіаактивності: менша дистрибуція впливає на зниження ефективності медіа, і навпаки. В умовах низької дистрибуції важливо збільшити присутність у регіональних каналах комунікації за допомогою медіатиску в основних регіонах продажу FMCG-бренду та намагатися підвищити рівень дистрибуції в національному масштабі. Дано оцінку цінової чутливості (еластичності) і рекомендації щодо оптимізації цінової політики для збільшення частки ринку в грошах чи упаковках залежно від цілей компанії. Криву цінової еластичності визначено шляхом оцінки впливу індексу цін на рівень продажів в упаковках і продажів в грошах за допомогою економетричного моделювання та прогнозування рівня продажів залежно від різних варіантів індексу цін порівняно з конкурентами. На основі проведеного дослідження сформувано рекомендації щодо оптимізації маркетингових та медіастратегій для максимізації продажів FMCG компаній. Моделювання маркетингового комплексу та Data Science забезпечують найефективніші способи досягнення основних показників ефективності бізнесу.

Ключові слова: моделювання маркетинг-міксу; Data Science; регресія; FMCG; маркетинг, стратегія.

ТРАНСФОРМАЦІЯ СПОЖИВЧОГО КОШИКА УКРАЇНЦЯ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Досліджено етапи та структура трансформації споживчого кошика в умовах поширення пандемії COVID-19. Проаналізовано динаміку зміни частки розрахунків у безготівковій формі до, під час та після запровадження карантину. Розглянуто структуру зміни витрат на продовольчі та непродовольчі товари за категоріями домашніх господарств у 2019–2021 рр. та на основі отриманих результатів виокремлено причини таких змін. Розроблено рекомендації для державних органів влади щодо покращення напрямів адаптації державної політики до зміни споживчої поведінки в умовах запровадження обмежувальних заходів для покупців у вигляді карантину; для підприємств щодо підвищення ефективності політики підприємства в умовах пандемії; для споживачів щодо побудови взаємовідносин із продавцями та виробниками на постійній основі.

Ключові слова: споживчий кошик, COVID-19, витрати домашніх господарств.

ВСТУП

Одним з головних питань, яке розглядає економічна наука, – споживча поведінка індивіда. Однією зі складових, яка характеризує споживчу поведінку, є споживчий кошик, який може трансформуватися залежно від впливу різних факторів. Так одним із фактором, який значно вплинув на зміни споживчого кошика, був карантин, який був запроваджений унаслідок поширення COVID-19. Українські споживачі також трансформували свою поведінку через впровадження карантинних заходів. Попередньо сучасна історія не мала подібних прецедентів, тому в перші тижні, коли почали говорити про поширення COVID-19, ніхто не міг точно спрогнозувати, як трансформуються попит. При цьому необхідно зазначити, що більшість споживачів охопили панічні настрої, що призвело до значних ідентичних змін у більшості домогосподарств. Ці панічні настрої призвели до різкого зростання попиту на певні групи товарів. До таких змін не були готові ні виробники цих товарів, ні логістичні компанії, завданням яким було забезпечення поставок у збільшеному обсязі, ні торгівельні мережі, які мали передбачити зростання попиту та замовити необхідну кількість товару. Таким чином, такий досвід має стати відправною точкою збору та аналізу даних зміни настроїв споживачів в умовах інформаційних застережень щодо погіршення ситуації з приводу різних чинників. Дослідження цієї проблеми актуальне для науковців для вивчення впливу різних непередбачуваних подій, що викликають панічні настрої у споживачів, на трансформацію споживчої поведінки та споживчого кошика; для виробників, продавців та логістичних компаній для побудови прогнозів та швидкої реакції в разі повторення подібних ситуацій; для споживачів як рекомендація щодо завчасного придбання товарів тривалого строку зберігання, які в разі настання схожих подій можуть бути в дефіциті.

Метою дослідження є аналіз трансформації споживчого кошика українця в умовах пандемії COVID-19 та на основі отриманих результатів розробити рекомендації для адаптаційної державної та підприємницької політики до зміни споживчої поведінки в умовах запровадження обмежувальних заходів для покупців.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

На сьогодні дослідна база щодо трансформації споживчої поведінки в умовах пандемії COVID-19 попов-

нюється новими роботами, оскільки ця проблематика нова і не мала аналогів у сучасній історії. Слід також зазначити, що поширення COVID-19 вплинуло на багато сфер життєдіяльності людини. Зокрема питання впливу пандемії на зайнятість у сфері охорони здоров'я, фінансів, навчання, науки, культури, виробництва, логістики тощо у своїй роботі розкрили П. Мілі, М. дел Ріо-Чанона, Ф. Лефонд та Д. Фаме. Саме через їхнє дослідження виникає розуміння залученості людей у віддаленій роботі та формуванні способу споживання в умовах запроваджених обмежень [18]. С. Едей та М.С. Едей у своїй роботі зробили детальний аналіз зміни процесу виробництва та постачання продуктів харчування в умовах запровадження карантину. Особливу увагу вони приділили питанню перепрофілюванню робітників, доцільності додаткового розширення автопарку та зміні вподобань споживачів у складанні раціону [14]. Дж. Хоббс розглянула в короткостроковому та довгостроковому вимірі зміни в попиті споживача під час запровадження карантинних заходів та їхній вплив на формування витрат і відкладеного попиту [16]. Якщо говорити про дослідження проблематики в Україні, то питання зміни витрат домогосподарств розкрито в статистичних даних Державної служби статистики [8; 10], зміни в попиті та етапи трансформації споживчої поведінки в дослідженнях соціологічної групи "Рейтинг" [11] та Nielsen [17]. Проблему щодо тенденцій споживчого ринку під час пандемії в Україні розглядав Я.В. Бережний [2]. Т.А. Караваєв дослідив зміну структури експорту-імпорту товарів під час пандемії [6].

Однак поза увагою дослідників залишилося питання про те, як саме вплинуло запровадження карантинних заходів на звички споживачів та чи залишилися ці звички після послаблення обмежень. Таким чином, розуміємо, що питання трансформації споживчого кошика українця в умовах поширення пандемії COVID-19 потребує подальших досліджень, оскільки на його формування вплинуло багато різних факторів. Тому перед дослідниками стоїть питання опрацювання великої кількості первинної інформації та висвітлення кінцевих результатів у своїх роботах.

МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для дослідження була використана методологічна база основних теоретичних підходів та загальнонаукові і спеціальні методи. Насамперед для дослідження трансформації споживчого кошика українця в умовах пан-

демії COVID-19 було використано такі методи, як порівняння та аналіз. Проаналізовано зміну кількості чеків, суми чеків, структури витрат у 2019–2021 рр., розрахунків у готівковій та безготівковій формах, у результаті чого були побудовані табл. 3–6. На основі порівняння даних у цих таблицях зроблено висновки щодо причин такої трансформації споживчого кошика. За допомогою методів дедукції та індукції досліджено зміну частки розрахунків у безготівковій та готівковій формах та побудовано графік, який відображено на рис. 1. Зміни в споживчій поведінці були проаналізовані за даними звітності компанії та Державної служби статистики, оскільки проведення первинного ринкового дослідження вимагає значних фінансових ресурсів, які обмежені в умовах дефіциту фінансування під час війни, і це фактично унеможливило проведення таких досліджень в масштабах України.

ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ

Наприкінці 2019 р. весь світ зіштовхнувся з глобальною проблемою – пандемією COVID-19, котра вплинула на життя всіх жителів планети. Для того, щоб зупинити поширення вірусу, країни одна за одною почали впроваджувати карантинні заходи. Із початком локдаунів по всьому світу експерти почали говорити про те, що на світову економіку чекає криза, яка матиме довгостроковий характер. Цю кризу пов'язували з перерозподілом коштів – значне збільшення фінансування заходів з боротьбою COVID-19 за рахунок зменшення видатків на інші сфери, що призвело до їхнього недофінансування [15]. Перш за

все великих збитків зазнали малий і середній бізнес, а також працівники цих підприємств, проте деяким бізнесам вдалося все ж залишитися на ринку, а деяким навіть збільшити свій оборот. Ці зміни вплинули також на формування споживчого кошика українця. Згідно з даними Державної служби статистики середні місячні витрати домогосподарства в I-му півріччі 2020 року порівняно з I-м півріччям 2019 року зменшилися на 216 грн або на 2,2 %. Якщо розглядати структуру витрат, то домогосподарства почали більше витрачати на продукти харчування та безалкогольні напої на 1,8 %. При цьому в структурі витрат домогосподарства зменшили витрати на одяг та взуття на 1 %, оплату житлово-комунальних послуг на 1,8 %, ресторани та готелі на 1 % [2]. Таким чином, витрати за I-ше півріччя 2019 та 2020 роки мають вигляд, як наведено в табл. 1. Такі зміни можна пояснити тим, що незважаючи на те, що мінімальна заробітна плата порівняно з 2019 р. у 2020 р. зросла на 550 грн (з 4173 грн до 4723 грн) або на 13 %, багато людей втратили роботу і зменшили свої середньомісячні витрати. Саме на I-ше півріччя 2020 р. припав період першого локдауну в Україні, для якого був характерний дефіцит медичних масок, антисептичних засобів, заборона масових заходів, обмеження роботи транспорту, закриття магазинів (окрім продуктових), торгових центрів, ресторанів, кафе, спортивних клубів та салонів краси, змінилася експортно-імпортна політика, зріс обсяг сфери онлайн-торгівлі, поштових відправлень та кур'єрської доставки [7; 6, с. 221].

Таблиця 1. Розподіл витрат домогосподарств, %

	I-ше півріччя 2019	I-ше півріччя 2020	Різниця
Споживчі сукупні витрати	91,4	90,1	-1,3
-продовольчі товари	49,4	51,4	+2
-непродовольчі товари	26,4	24,7	-1,7
послуги	15,6	14	-1,6
Неспоживчі сукупні витрати	8,6	9,9	+1,3

Джерело: розроблено автором на основі [10].

Серед трендів в онлайн-торгівлі на початку 2020 р. виділяють:

- зростання пропозиції товарів у категоріях "особиста гігієна", "медичні прилади", "продукти харчування", "одяг і взуття";
- зростання кількості продавців – приватних підприємців, які почали займатися онлайн-торгівлею;
- збільшення кількості категорій в онлайн-торгівлі;
- збільшення кількості покупок в інтернеті [7].

Звертаючись до хронології запровадження карантину, слід зазначити, що український уряд намагався в межах можливостей економіки слідувати за заходами, які впроваджує Європа. 11 березня Кабінет Міністрів України на своєму сайті оприлюднив рішення про впровадження карантину з 12 березня по 3 квітня по всій території країни, який передбачав закриття закладів освіти та заборону проведення зібрань з кількістю людей, яка

перевищує 200 осіб. У цей час деякі компанії почали переводити своїх працівників на дистанційну роботу. Із 16 березня окремі міста України поступово почали впроваджувати більш жорсткі обмеження (закрили всі заклади громадського користування, окрім продуктових магазинів, аптек та заправок). На засіданні уряду 25 березня було продовжено карантин ще на 30 днів [1]. А з 1 квітня КМ України вирішив запровадити більш жорсткі карантинні заходи по всій країні. Зокрема заборонялося переміщення групою понад дві особи, окрім випадків службової необхідності та супроводу дітей, відвідування парків, скверів, лісопаркових зон, окрім вигулу домашніх тварин однією особою та відвідування спортивних та дитячих майданчиків [12]. Впровадження карантинних заходів також вплинуло на споживчу поведінку. Згідно з дослідженнями Nielsen покупки пройшли шість стадій зміни в споживчій поведінці (табл. 2):

Таблиця 2. Етапи трансформації споживчої поведінки в результаті впровадження карантинних заходів

№	Назва	Характеристика
1	Передчуття епідемії	Покупка товарів, що допомагають підтримувати імунітет та здоров'я: вітаміни, харчові добавки, свіжі фрукти та овочі
2	Проактивне піклування про здоров'я	Придбання товарів, що знижують ризик зараження (маски для обличчя, распіратори, гумові рукавички та дезінфектори)
3	Підготовка до карантину	Споживачі відчують більшу загрозу і проактивно готуються до можливого карантину. Активно закуповують товари першої необхідності (круп, макаронні вироби, каву, чай, олію, товари здорового харчування тощо) і ліки для подолання застуди та гарячки в разі можливого зараження. Зростають споживчі кошики та збільшується частота походів у магазини. У магазинах виникає дефіцит товару через різке збільшення покупців та зростання споживчого кошика в останні дні перед карантинном
4	Карантин	Бажання споживачів виходити з дому за покупками різко зменшується, зростає роль покупок онлайн. У магазинах можливі пусті полиці та відсутність товару через логістичні обмеження
5	Життя, повне обмежень	Покупці схильні обмежувати свої походи до магазинів, але роблять це частіше, ніж на стадії "Карантин", також знижується частота онлайн-покупок. У зв'язку з дефіцитом товарів і підвищенням цін на товари через ряд факторів, які відбулися на стадіях "Підготовка до карантину" та "Карантин", покупці стають більш чутливими до ціни
6	Нове нормальне життя	Повернення до своєї звичної рутинної діяльності, відкриття освітніх закладів, офісів, магазинів. Звички уважно ставитися до свого здоров'я залишаються

Джерело: розроблено автором на основі [17].

Дослідники зазначають, що трансформація споживчої поведінки українців одразу опинилася на третій-четвертій стадії, оскільки довго розглядалося питання щодо поширення вірусу по світу та можливостей впровадження локдауну в Україні. Якщо розглядати культуру споживання під час першого локдауну, то різних змін не відбулося. У цей час спостерігалась більше емоційна напруженість з приводу невпевненості наслідків карантину на добробут родини. Тому у цей період змін зазнала структура споживчого кошика в бік зростання частки товарів першої необхідності.

Незважаючи на зростання онлайн-торгівлі, споживачі все одно продовжили надавати перевагу здійсненню покупок в офлайн-режимі, особливо товарів першої необхідності. Це пов'язано з тим, що в невеликих містах на момент запровадження карантину онлайн-торгівля та кур'єрська доставка не були достатньо розвинені порівняно з великими містами. У свою чергу, у великих містах в перші тижні оголошення карантину ця сфера не справлялася з різким збільшенням кількості замовлень у онлайн-режимі, доставка відтермінувалася на декілька днів також тому, що через різке збільшення попиту в магазині товар не завжди був у наявності [2]. Згідно із даними керівництва сервісу доставки продуктів Zakaz.ua за перші кілька днів карантину кількість замовлень зросла на 80%. Лідером замовлень були мінеральна та питна вода, також виріс попит на борошно, крупи, олію, молочні та м'ясні продукти, антисептики, овочі, туалетний папір, серветки та паперові рушники [13].

Через місяць після запровадження жорсткого локдауну було проведено опитування серед населення України щодо того, які покупки протягом останніх 30 днів люди робили більше ніж зазвичай. Згідно з цим опитуванням було виявлено, що ТОП-5 – придбання продуктів харчування (80,3%), ліків і медикаментів (37,2%), товарів категорії гігієна та краса (17,5%), алкоголю (11,3%) і товарів для тварин (9,5%) [4]. Такі зміни можна пояснити тим, що з самого початку було мало відомо про вірус, а інформація про обмеження зі ЗМІ сприймалися так, що люди в паніці у перші дні карантину скуповували продукти харчування з розрахунку на те, що декілька днів не будуть виходити із дому для мінімізації

контактів з іншими людьми. Особливо це стосувалося тих, хто перейшов на дистанційну роботу або тимчасово втратив роботу. Згідно з проведеним дослідженням соціологічної групи "Рейтинг" 35% опитаних українців продовжили працювати у звичному режимі після запровадження обмежень, 29% перейшли на дистанційний тип роботи, 32% перебувають у відпустці за власним бажанням, 4% втратили роботу [11].

Слід зазначити, що витрати людей із малих міст збільшилися, а з великих зменшилися. Це пов'язано із тим, що витрати на продукти харчування збільшилися за рахунок закупівлі запасів продуктів, які можна довго зберігати, але витрати на послуги та кафе і ресторани зменшилися. Саме жителі великих міст порівняно із жителями малих міст значно більше витрачають на послуги та на харчування в кафе і ресторанах. Тому за рахунок таких структурних особливостей змінилися загальні витрати. Також для того, щоб скорегувати свої загальні витрати деякі покупці українці відклали на пізніший період. До ТОП-5 відкладених покупок належать одяг та взуття (47,2%), відпустка чи подорож (40,9%), квитки на події чи заходи (33,3%), ремонт чи сантехніка (28,1%) та авіаквитки (25,9%) [4]. Це можна пояснити тим, що люди перебували в невизначеності щодо тривалості карантину, що буде з роботою, заробітною платою тощо.

Як було зазначено, у результаті запровадження карантину зазнала зміни не лише структура покупок, але й форма здійснення покупок. Наприклад, через зачинення більшості магазинів та страх деяких людей контактувати з іншими зросла частка онлайн-покупок. Дослідження демонструють, що трафік в онлайн-магазинах до запровадження карантину та під час нього майже не змінився, але значно зросла кількість онлайн-покупок. Найбільшого зростання зазнав попит на гаджети для роботи – до 30%, тому що деякі люди почали працювати дистанційно, тому вони купували техніку для обладнання робочого місця вдома; кухонна техніка від 150% та більше залежно від товару, оскільки частка приготування їжі вдома зросла, тому потрібно було більше техніки, яка може полегшити приготування та зберігання продуктів; товари для хобі та розваг до 20%, тому що всі

розважальні центри були закриті, щоб організувати собі різноманітне проведення вільного часу вдома [9].

Щодо змін у споживчій поведінці жителів центральної Європи та США слід сказати, що європейці та американці скоротили частоту відвідування магазинів (70 % опитаних) і збільшили середні витрати в 1 чеку. Також близько 40 % опитаних зазначили, що збільшили споживання свіжих фруктів та овочів, а 45 % респондентів відповіли, що почувають себе самотньо, і тому, щоб якимось себе розрадити, почали вживати більше солодкого [14, с. 175]. Також споживачі висловлювали невдоволення через те, що онлайн-доставка на початку запровадження карантинних заходів затримувалася або не всі товари були доставлені, а також скаржилися на відсутність багатьох стратегічно важливих товарів на полицях магазинів [16].

Розглядаючи зміну структури кошика українців, слід сказати, що вона зазнала значних змін під час оголошення карантину в Україні та в перший тиждень локдауну. Для аналізу було розглянуто декілька періодів, які для зручності поділимо на тижні:

1) 09.03.2020 – 15.03.2020 (I) – період, коли почали говорити про карантин та поступово закривати навчальні заклади, переводити робітників на дистанційну форму роботи;

2) 16.03.2020 – 22.03.2020 (II) – період, коли міста почали закривати магазини, окрім продуктових та аптек, обмежувати рух транспорту;

3) 01.04.2020 – 07.04.2020 (III) – початок періоду, коли ввели більш жорсткі обмеження;

4) 11.05.2020 – 17.05.2020 (IV) – початок періоду, коли почали послаблювати карантин [1].

Для аналізу ми взяли декілька магазинів з різних регіонів України, що належать до холдингу Fozzy Group, який окрім офлайн-точок має онлайн-магазини, і дослідили динаміку змін кількості чеків та середньої суми чеку (табл. 3). Із табл. 3 видно, що динаміка загальної кількості чеків II періоду щодо I та III відносно II негативна. Це пов'язано з тим, що загальний настрій людей був панічним, вони намагалися менше виходити з дому, а також через те, що багато людей перейшли на дистанційну роботу, тому зменшився трафік клієнтів, чия робота розташована біля магазину. Однак необхідно звернути увагу, що через те, що люди почали рідше виходити із дому, у тому числі, в магазини, середня сума чеку в II періоді щодо I та в III щодо II зросла. При цьому в III періоді середня сума чеку продовжила зростати, а загальна кількість чеків зменшуватися за рахунок того, що люди продовжували перебувати в стані невизначеності щодо того, як довго ще буде тривати карантин, який буде подальший сценарій поширення вірусу та які додаткові обмеження ще можуть ввести.

Таблиця 3. Динаміка зміни кількості чеків та середньої суми чеку під час карантину в Україні

	Динаміка періоду II щодо періоду I	Динаміка періоду III щодо періоду II	Динаміка періоду IV щодо періоду III
Загальна кількість чеків	-17 %	-17 %	5 %
Кількість чеків он-лайн магазину	18 %	63 %	-3 %
Середня сума чеку	44 %	7 %	-19 %

Джерело: розроблено автором на основі [5].

Зауважимо, що порівняно з II періодом у III періоді значно зросла кількість чеків, які були проведені в онлайн-магазині у той час, коли показник загальної кількості чеків зменшувався. Однак приріст у II періоді був менший, ніж у III. Це пов'язано з тим, що на початку впровадження карантинних обмежень більшість магазинів та сервісів, які займаються доставкою, не були готові до такого збільшення попиту на такий вид послуг. Доставку необхідно було чекати від 3-х днів, тому, використовуючи всі ресурси та паралельно наймаючи новий

персонал, мережа змогла повною мірою виконувати поставки онлайн-заказів через 2,5 тижні після впровадження карантину. Аналізуючи динаміку IV періоду відносно III, бачимо, що під час початку послаблення карантину люди почали частіше робити покупки в режимі офлайн, що привело до збільшення загальної кількості чеків, зменшення середньої суми чеку та кількості чеків онлайн. Із запровадженням карантину однією з рекомендацій було по можливості проводити розрахунок безготівковою формою (табл. 4).

Таблиця 4. Співвідношення типу розрахунку під час карантину

Тип розрахунку	09.03–15.03	16.03–22.03	01.04–07.04	11.05–17.05
безготівковий розрахунок	44 %	45 %	47 %	46 %
готівковий розрахунок	56 %	55 %	53 %	54 %

Джерело: розроблено автором на основі [5].

Як свідчать дані табл. 4, із впровадженням карантину люди почали за покупки більше розраховуватися безготівковою формою і після послаблення карантину тенденція залишилася такою ж, оскільки в деяких людей сформувалася нова звичка щодо типу розрахунку за

покупки. Однак для нас важливо розуміти, чи є збільшення частки безготівкових розрахунків наслідком слідування людей рекомендаціям, чи це збільшення частки пов'язано з іншими факторами (рис. 1).

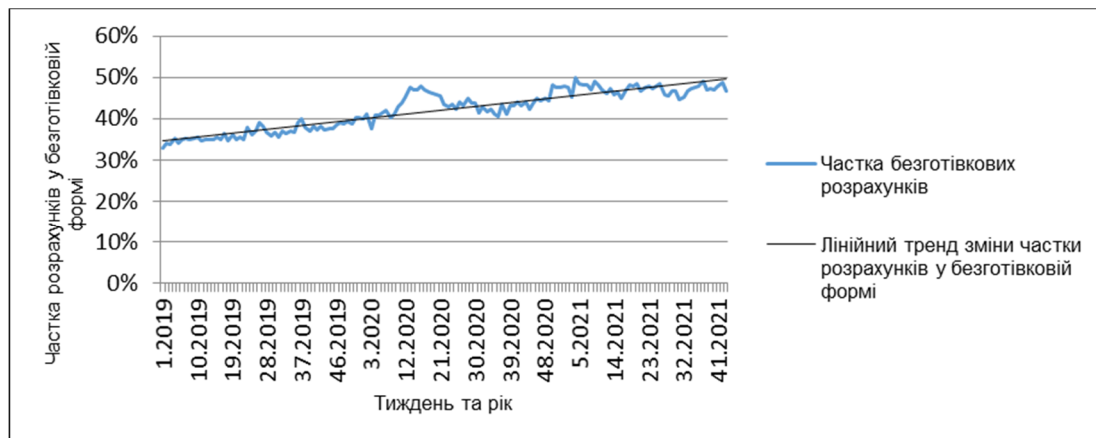


Рис. 1. Частка розрахунків у безготівковій формі у 2019–2021 рр.

Джерело: розроблено автором на основі [5].

На рис. 1 продемонстровано стійку тенденцію до збільшення розрахунків у безготівковій формі, однак під час першого локдауну спостерігається різке зростання кількості безготівкових розрахунків. Також ми дослідили

динаміку кількості чеків, кількості проданого товару та середньої кількості товару в чеку по різних категоріях і виділили 10 груп, у яких відбулися найбільші зміни (табл. 5).

Таблиця 5. Динаміка зміни продажів по групам товару

Група товарів	Динаміка періоду II щодо періоду I			Динаміка періоду III щодо періоду II			Динаміка періоду IV щодо періоду III		
	Кількість чеків	Кількість проданого товару	Середня кількість товару в чеку	Кількість чеків	Кількість проданого товару	Середня кількість товару в чеку	Кількість чеків	Кількість проданого товару	Середня кількість товару в чеку
Бумажна продукція	33 %	33 %	0 %	-45 %	-47 %	-2 %	-20 %	-26 %	-8 %
Б'юти (особиста гігієна)	28 %	31 %	2 %	-22 %	-25 %	-4 %	-26 %	-28 %	-3 %
Заморожене м'ясо	69 %	90 %	12 %	-20 %	-14 %	8 %	-23 %	-32 %	-12 %
Крупи	18 %	40 %	19 %	-48 %	-50 %	-4 %	-68 %	-78 %	-33 %
Міні-аптека	8 %	14 %	5 %	70 %	40 %	-17 %	-10 %	23 %	36 %
Овочі	17 %	43 %	22 %	-2 %	-9 %	-8 %	4 %	-12 %	-15 %
Охолоджене м'ясо	141 %	379 %	98 %	-61 %	-71 %	-26 %	44 %	76 %	22 %
Побудова хімія	35 %	41 %	5 %	-29 %	-28 %	1 %	-26 %	-27 %	-1 %
Риба заморожена	30 %	68 %	29 %	-2 %	-10 %	-8 %	-24 %	-27 %	-5 %
Яйця	24 %	28 %	4 %	-4 %	-31 %	-29 %	-20 %	10 %	39 %

Джерело: розроблено автором на основі [5].

Аналіз даних табл. 5 демонструє, що в період, коли почали закривати всі магазини, окрім продуктових та аптек, кількість чеків, у яких була продукція певної групи товарів, та кількість проданого товару збільшилися незважаючи на те, що динаміка загальної кількості чеків у цей період була негативна. Це пов'язано з тим, що споживачі збільшили середню кількість товару в 1 чеку. Зокрема необхідно зазначити, що в середньому один споживач почав купувати в 2 рази більше охолодженого м'яса, майже на 30 % більше замороженої риби та на 20 % більше овочів та круп. Таким чином, готуючись до карантину, люди в першу чергу робили запаси продуктів, особливо тих, які можна довго зберігати в умовах кімнатної температури або заморозити.

Аналізуючи динаміку III періоду відносно II, необхідно зазначити, що новина про впровадження більш жорстких обмежень не вплинула на людей. Навпаки, кількість проданого товару та середньої кількості товару в чеку почали зменшуватися. Позитивну динаміку в кількості проданого товару показала лише категорія "мініаптека", до

якої належать антисептики. Така динаміка пов'язана з тим, що почали вирішувати проблему дефіциту антисептичних засобів, а попит залишався незмінним. Також розуміння споживачем того, що антисептик можна придбати в будь-якій торговій точці, призвело до того, що почали купувати менше одиниць в одному чеку.

Досліджуючи динаміку IV періоду відносно III, можна побачити, що люди починають повертатися до звичного ритму життя, загальна кількість чеків збільшилася, а кількість придбаних товарів в одному чеку зменшилась. Позитивну динаміку щодо кількості чеків за категорією, кількістю проданого товару та середньою кількістю товару в чеку показала група товарів "охолоджене м'ясо". Ця зміна пов'язана з тим, що послаблення карантину припало на середину травня: погода покращилася, почався сезон барбекю та пікніків, люди втомилися постійно сидіти вдома та не зустрічатися із друзями. Також позитивна динаміка була в кількості проданого товару та в середній кількості товару в чеку в категорії "мініаптека". Це пов'язано із тим, що ціна на антисептики знизилася,

люди почали частіше виходити з дому, контактувати із зовнішнім світом, тому виникла потреба брати із собою антисептики в маленьких пляшечках.

Зважаючи на дані досліджень, необхідно зрозуміти, чи вплинув COVID-19 на загальні зміни в споживчому кошику, чи це були тимчасові зміни (табл. 6). Для аналізу було досліджено роздрібний товарооборот, який є прямим відображенням витрат домашніх господарств. Для наочності було виділено лише ті статті витрат, які зазнали змін. Таким чином, бачимо, що загалом у 2020 р. частка витрат на продовольчі товари вища, ніж у 2019 та

2021 роках. Ці витрати були вищими за рахунок зменшення витрат на непродовольчі товари. Аналізуючи статті непродовольчих товарів, було зауважено, що загалом зменшилися витрати на одяг, взуття та телекомунікаційні устаткування, які потрапили в категорію відкладеного попиту через невизначеність в майбутньому та зменшення доходів населення. Також необхідно зазначити, що різке збільшення попиту на товари для організації роботи вдома призвело до збільшення загальних витрат у 2020 р. на комп'ютери, електротовари, меблі тощо.

Таблиця 6. Структура витрат споживачів у 2019–2021 рр., %

Група товарів	Витрати в 2019 р. у % до підсумку	Витрати в 2020 р. у % до підсумку	Витрати у 2021 р. у % до підсумку	2020/ 2019	2021/ 2020
Продовольчі товари	42,4	44,2	43,1	1,8	-1,1
Непродовольчі товари	57,6	55,8	56,9	-1,8	1,1
Одяг	3,2	2,9	3,1	-0,3	0,2
Взуття	1,0	0,9	1,0	-0,1	0,1
Комп'ютери, периферійне устаткування, програмне забезпечення	1,0	1,1	1,3	0,1	0,2
Апаратура побутового призначення для приймання, записування, відтворення звуку й зображення	0,9	1,0	0,9	0,1	-0,1
Телекомунікаційне устаткування	2,0	1,8	2,0	-0,2	0,2
Меблі	0,7	0,8	0,8	0,1	0,0
Побутові електротовари	2,8	2,9	2,6	0,1	-0,3
Медичні та ортопедичні товари	1,7	1,8	1,7	0,1	-0,1

Джерело: розроблено автором на основі [8].

Аналіз структури витрат споживачів у 2019–2021 рр. підтверджує думку М. Білі щодо того, що впровадження карантину призвело до "колапсу" в економічній та споживчій поведінці українців, яка пройшла етап адаптації та в середині 2021 року стабілізувалася [3, с. 11].

ВИСНОВКИ

На основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що в результаті поширення COVID-19 і впровадження карантинних заходів споживча поведінка та кошик трансформувалися. Одними із основних внутрішніх факторів, які вплинули на економічну поведінку споживача, були страх, паніка та невизначеність щодо майбутнього. Зовнішніми факторами, які виникли в результаті поширення вірусу та впровадження локдауну, були повна/часткова втрата роботи, переведення на дистанційну роботу, рекомендації залишатися вдома тощо. Отже, бачимо, що невелика кількість факторів може суттєво змінити поведінку споживача, яку ніхто не міг передбачити, оскільки магазини в перший тиждень карантину не могли задовольнити повною мірою потребу споживачів і вимушені були в прискореному режимі трансформувати свою роботу під нові виклики. Також дослідження продемонструвало те, що карантин вплинув на певні звички споживачів – більше розрахунків безготівковою формою оплати та збільшення частки онлайн-покупок. Однак слід зазначити, що ці трансформації були тимчасові і значно не вплинули на споживчі звички людей, оскільки після послаблення карантинних заходів люди поступово повернулися до старих звичок у споживанні.

Отриманий досвід демонструє, що органи влади повинні якомога раніше попереджати про ймовірні широкомасштабні зміни у звичному житті людей, щоб у суб'єктів господарювання був час спрогнозувати майбутні сценарії змін, обрати оптимальний сценарій та вжити заходів для запобігання незручностей, які можуть бути викликані цими змінами. Зокрема, можна визначити такі напрями

адаптації державної політики до зміни споживчої поведінки в умовах запровадження обмежувальних заходів для покупців під час карантину:

- 1) завчасне попередження продавців і виробників стратегічних товарів про планові обмеження, щоб в останніх був час закупити сировину, виготовити та доставити товари на торгові площадки;
- 2) надати за необхідності тимчасові дозволи водіям із правами категорії В керувати вантажним транспортом;
- 3) організувати пропозицію оренди з державних вантажних автомобілів для логістичних компаній стратегічних товарів;
- 4) розробити окремі менш жорсткі обмеження для робітників стратегічних сфер. У разі винайдення рішення щодо послаблення обмежень для всього населення в першу чергу починати знімати обмеження зі стратегічних підприємств.

У свою чергу, підприємства мають постійно стежити за інформаційним простором, новинами та настроями споживачів, щоб вчасно задовольняти потреби та слідувати трендам. Основними шляхами підвищення ефективності політики підприємства в умовах пандемії мають бути:

- 1) постійний моніторинг вітчизняних і міжнародних новин для того, щоб спрогнозувати подальший розвиток подій та підготуватися;
- 2) у разі передчуття запровадження обмежувальних заходів виробити або придбати в збільшених обсягах товар швидкого обертання з довгими термінами придатності;
- 3) після попередження державних органів влади про запровадження карантинних заходів виготовити або придбати стратегічні товари, у тому числі ті, які можуть забезпечувати безпечну працю співробітників;
- 4) заключити контракти із декількома логістичними фірмами, які можуть перевозити одночасно продукцію декількох виробників з єдиного або декількох розподільчих центрів.

Споживачам, у свою чергу, незалежно від подальшого розвитку подій необхідно постійно бути відкритими для виробників і продавців, щоб підприємства могли правильно зрозуміти настрої та переваги індивідів.

ДИСКУСІЯ

Зазначена проблематика продемонструвала, що необхідно постійно вести дослідження щодо реакції споживачів на різні явища та інформацію щодо змін теперішнього становища. Також роботи такого характеру є підґрунтям для аналізу стану середовища після впливу певного явища, а саме, для вивчення звичок, які залишилися в поведінці, а які зникли одразу або згодом після зникнення явища та причини таких трансформацій.

Список використаних джерел

1. Архів новин за 2020 рік // Українська правда, 2020. URL: https://www.pravda.com.ua/archives/year_2020/.
2. Бережний Я.В. Споживчий ринок і карантин "COVID-19" в Україні // Ефективна економіка, 2020. № 9. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/9_2020/66.pdf.
3. Біль М.М. Споживча поведінка населення України: рефлексії на пандемію COVID-19 // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України, 2021. С. 9–15. doi: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2021-3-2>.
4. Головні тренди на карантині: що змінилось в поведінці українців. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/04/14/659337/>.
5. Звітність групи компаній Fozzy Group. URL: <https://www.fozzy.ua/ua/reporting/>.
6. Караваєв Т.А. Вплив коронавірусу COVID-19 на зміни в торговельній та митній політиці іноземних країн // Підприємство, торгівля, маркетинг: стратегії, технології та інновації, 2020. С. 220–223.
7. Кравченко О. Який бізнес в Україні й у світі виграв від пандемії коронавірусу. 2021. URL: <https://gordonua.com/ukr/publications/jakij-biznes-v-ukrajini-i-v-sviti-vigrav-vid-pandemiji-koronavirusa-spisok-1533202.html>.
8. Роздрібний товарооборот підприємств роздрібною торгівлі за товарними групами // Державна служба статистики. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

A. Shumei, PhD Stud.

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

TRANSFORMATION OF UKRAINIAN CONSUMER BASKET IN CONDITIONS OF COVID-19 PANDEMIC

Consumer behavior and the basket of Ukrainians have undergone certain transformations due to the spread of COVID-19 and the introduction of quarantine measures. Fear, panic, uncertainty about the future, reduced income, and temporary job losses were the main factors that affected consumers. First of all, this was reflected in the dynamics of changes in the structure of economic expenditures in the first half of 2020 compared to 2019. The introduction of quarantine had the features of increasing online orders, non-cash payments, purchase of long-term storage goods, medicines, and goods for the organization of work in a remote format. The increase in spending on these items has created delayed demand from consumers. The purchase of clothes, shoes, and travel arrangements have been put on hold. It should be noted that such transformations were temporary. After the restrictions were lifted, people returned to their old eating habits. Research has shown that people are sensitive to information. This was reflected in the increase in the share of non-cash payments because the mass media recommended avoiding cash payments. This experience has shown us the reasons why sellers and manufacturers must constantly monitor information and news and be able to predict further developments. Consumers must be open to working with sellers and producers so that sellers and producers can understand the consumers' interests and meet their demands. Recommendations were developed for public authorities to improve the adaptation of public policy to changes in consumer behavior in the context of the introduction of restrictive measures for buyers in the form of quarantine; for enterprises to increase the effectiveness of enterprise policy in a pandemic; for consumers to build relationships with sellers and manufacturers on an ongoing basis.

Keywords: consumer basket, COVID-19, household expenditures.

References (in Latin): Translation / Transliteration/ Transcription

1. Arkhiv novyn za 2020 rik. Ukrainska pravda. [News archive for 2020. Ukrainian truth]. Retrieved from https://www.pravda.com.ua/archives/year_2020/ [in Ukrainian].
2. Berezhnyi Ya.V. (2020). Spozhyvchyi rynek i karantyn "COVID-19" v Ukraini [Consumer market and quarantine "COVID-19" in Ukraine]. *Efektivna ekonomika [Effective economy]*, №9. Retrieved from http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/9_2020/66.pdf [in Ukrainian].
3. Bil, M. (2021). Spozhyvcha povedinka naseleennyi Ukrainy: refleksiyi na pandemiyu COVID-19 [Consumer behavior of the population of Ukraine: reflections on the COVID-19 pandemic]. In *Sotsial'no-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy [Socio-Economic Problems of the Modern Period of Ukraine]*: Vol. 149 (3) (pp. 9-15). doi: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2021-3-2>. [in Ukrainian].
4. Holovni trendy na karantyni: shcho zminylos v povedintsi ukraintsiiv [The main trends in quarantine: what has changed in the behavior of Ukrainians]. Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/04/14/659337/> [in Ukrainian].
5. Zvitnist hrupy kompanii Fozzy Group [Reporting of the Fozzy Group]. Retrieved from <https://www.fozzy.ua/ua/reporting/> [in Ukrainian].
6. Karavaiev T.A. (2020). Vplyv koronavirusu COVID-19 na zminy v torhovelnii ta mytnii politytsi inozemnykh krain [The impact of coronavirus COVID-19 on changes in trade and customs policies of foreign countries]. *Pidpriemnytstvo, torhivlia, marketynh: strategii, tekhnologii ta innovatsii [Entrepreneurship, trade, marketing: strategies, technologies and innovations]*, p.220-223. [in Ukrainian].
7. Kravchenko O. (2021). Yakij biznes v Ukraini i u sviti vyhrav vid pandemii koronavirusu [What business in Ukraine and in the world has benefited from the coronavirus pandemic]. Retrieved from <https://gordonua.com/ukr/publications/jakij-biznes-v-ukrajini-i-v-sviti-vigrav-vid-pandemiji-koronavirusa-spisok-1533202.html> [in Ukrainian].
8. Rozdribnyi tovarooborot pidpriemstv rozdribnoi torhivli za tovarnymi hruppamy. Derzhavna sluzhba statystyky [Retail turnover of retail trade enterprises by product groups. State Statistics Service]. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/>

9. Симоненко К. Все буде онлайн: як ритейлери переходять в інтернет через карантин. URL: <https://rau.ua/novyni/novinikompanij/ritejlery-perehoduyat-v-internet>.

10. Структура сукупних витрат домогосподарств залежно від рівня середньодушових еквівалентних загальних доходів // Державна служба статистики. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

11. Україна на карантині: моніторинг суспільних настроїв // Соціологічна група "Рейтинг". URL: http://ratinggroup.ua/research/ukraine/ukraina_na_karantine_monitoring_obschestvennyh_nastroeniy.html?fbclid=IwAR3lge1LaAFAA7gtP5wMJ7_vvdtPNoEVWpHthPhg2pl9HXpQ1DIZHjllA_Q.

12. Уряд посилює заходи безпеки для боротьби з коронавірусом // Урядовий портал. Департамент комунікацій Секретаріату Кабінету Міністрів України. Публікація від 1 квітня 2020 р. <https://www.kmu.gov.ua/news/uryad-posilyuye-zahodi-bezpeki-dlya-borotbi-z-koronavirusom?fbclid=IwAR0nT0l4QRit282jmRZmjc1jyTsmzYo-Sc17i66gcOHbAISHrh5lQ-3wk>.

13. У сервісі Zakaz.ua розповіли, наскільки зросла кількість замовлень під час карантину. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2020/03/26/658555/>.

14. Aday S., Aday M.S. Impact of COVID-19 on the food supply chain // Food Quality and Safety, 2020. Vol. 4. P. 167–180. doi: <https://doi.org/10.1093/fqsafe/fyaa024>.

15. Coronavirus: Greatest test since World War Two, says UN chief. Retrieved from <https://www.bbc.com/news/world-52114829>.

16. Hobbs J.E. Food supply chains during the COVID-19 pandemic // Canadian Journal of Agricultural Economics, 2020. URL: <https://doi.org/10.1111/cjag.12237>.

17. Nielsen: як пандемія вірусу COVID-19 вплинула на зміни у споживчих настроях. URL: <https://rau.ua/novyni/nielsen-covid-19-nastrojiv/>.

18. Supply and demand shocks in the COVID-19 pandemic: an industry and occupation perspective / R.M. del Rio-Chanona, P. Mealy, A. Pichler et al. // Oxford Review of Economic Policy, 2020. Vol. 36. P. 94–137. doi: <https://doi.org/10.1093/oxrep/gra0033>.

Received: 13/06/2022

1st Revision: 25/06/2022

Accepted: 18/07/2022

Author's declaration on the sources of funding of research presented in the scientific article or of the preparation of the scientific article: budget of university's scientific project.

9. Symonenko K. Vse bude online: yak riteilery perekhodiat v internet cherez karantyn [Everything will be online: how retailers go online through quarantine]. Retrieved from <https://rau.ua/novyni/novinikompanij/ritejlery-perehodyat-v-internet> [in Ukrainian].
10. Struktura sukupnykh vytrat domohospodarstv zalezno vid rivnia serednodushovykh ekvivalentnykh zahalnykh dokhodiv. Derzhavna sluzhba statystyky. [The structure of total household expenditures depending on the level of average per capita equivalent total income. State Statistics Service]. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
11. Ukraina na karantyni: monitorynh suspilnykh nastroiv [Ukraine in quarantine: monitoring of public sentiment]. *Sotsiologichna hrupa "Reitynh" [Sociological group "Rating]*. Retrieved from http://ratinggroup.ua/research/ukraine/ukraina_na_karantine_monitoring_obschestvennyh_nastroeniy.html?fbclid=IwAR3lge1LaAFAA7gtP5wMJ7_vvdtPNoEVWpHthPhg2pl9HXpQ1DIZHjIA_Q [in Ukrainian].
12. Uriad posylyt zakhody bezpeky dlia borotby z koronavirusom [The government will strengthen security measures to combat the coronavirus] // *Uriadovi portal. Departament komunikatsii Sekretariatu Kabinetu Ministriv Ukrainy. Publikatsiia vid 1 kvitnia 2020 r. [Government portal. Department of Communications of the Secretariat of the Cabinet of Ministers of Ukraine. Publication dated April 1, 2020]*. Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/news/uryad-posilyuye-zahodi-bezpeki-dlya-borotbi-z-koronavirusom?fbclid=IwAR0nTOl4QRit282jmRZmjcn1jyTsmzIYo-Sc17i66gcOHbAISHrh5IQ-3wk> [in Ukrainian].
13. U servisi Zakaz.ua rozpovily, naskilky zroslo kilkist zamovlen pid chas karantynu. [The Zakaz.ua service told how much the number of quarantine orders has increased]. Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/news/2020/03/26/658555/> [in Ukrainian].
14. Aday S., Aday M. S. (2020) Impact of COVID-19 on the food supply chain. *Food Quality and Safety*, Vol. 4, p. 167–180. doi: <https://doi.org/10.1093/fqsafe/fyaa024>
15. Coronavirus: Greatest test since World War Two, says UN chief. Retrieved from <https://www.bbc.com/news/world-52114829>
16. Hobbs J.E. (2020) Food supply chains during the COVID-19 pandemic. *Canadian Journal of Agricultural Economics*. doi: <https://doi.org/10.1111/cjag.12237>
17. Nielsen: yak pandemiya virusu COVID-19 vplinula na zmini u spozhivchih nastroyah. [Nielsen: How the COVID-19 pandemic has affected changes in consumer sentiment]. Retrieved from <https://rau.ua/novyni/nielsen-covid-19-nastroyi/> [in Ukrainian].
18. Rio-Chanona R. M. del., Mealy P., Pichler A., Lafond F., Farmer J D. (2020). Supply and demand shocks in the COVID-19 pandemic: an industry and occupation perspective. *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 36, p.94–137. doi: <https://doi.org/10.1093/oxrep/graa033>

**EXTENDED ABSTRACT IN ENGLISH AND REFERENCES (IN LATIN):
TRANSLATION / TRANSLITERATION / TRANSCRIPTION**

O. Bulkot, PhD in Economics, Ass. Prof.
ORCID ID: 0000-0002-6311-1459

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2022/219-2/1>

p. 5-11

INVESTMENT ECOSYSTEM OF THE NATIONAL ECONOMY – GENESIS AND CATEGORY OF THE CONCEPT

This article is devoted to defining the essence of the concept of an "investment ecosystem". A comprehensive content analysis of the concepts "system", "ecosystem", and "entrepreneurial ecosystem" was carried out, based on which common characteristics were identified and summarized, which made it possible to conclude the feasibility of applying the concept of natural ecosystems for the analysis of investment processes in the national economy. The author defined the components of the analysis of the categorical and conceptual apparatus, which included investment potential, investment attractiveness, investment environment, investment cluster, and investment ecosystem. Based on the study of existing approaches, the interpretation of the category "investment environment of the country" is generalized. The analysis of the mentioned concepts made it possible to identify their common and distinctive features and to conclude that none of the categories fully possesses neither the complementary composition of participants, functional features, or a specific mechanism of internal and external interaction to be considered a full-fledged investment ecosystem. Extrapolating the concept of the ecosystem to investment activity, we can state that based on the synthesis of theoretical concepts and their extrapolation to the mechanisms of implementation of investment activity, it has been proven that implementing the theory of open systems allows to interpret the investment system as an open-type association of its structural elements and mechanisms of their interaction, which includes it has both open (investment environment) and closed (investment-innovation clusters) subsystems, and its evaluation should consider the effectiveness of the entire investment system which directly depends on their interconnection, interdependence, complementarity and synergy. The conducted study of the conceptual apparatus made it possible to propose the author's category "investment ecosystem".

1. Perekhodov F. Y., Tarasenko F. P. (1989). *Vvedeniye v systemnyi analiz*. Moskva: Vysshaya shkola.
2. Slovník inšomovnykh sliv. Retrived from: <https://www.jnsm.com.ua/cgi-bin/u/book/sis.pl?Qry=%D1%E8%F1%F2%E5%EC%E0> (accessed 10.01.2022 r.)
3. L. fon Bertalanfy. (1969). *Obshchaia teoriya system: krytycheskyi obzor. V sbornike perevodov Yssledovaniya po obshchei teoryi system*. Moskva: Prohress.
4. L. von Bertalanffy (1962). General System Theory – A Critical Review. *General Systems. Vol. VII*.
5. Tansley A.G. (1935). The use and abuse of vegetational concepts and terms. *Ecology. № 3*.
6. Dzhyhyrei V.S. (2006). *Ekolohiia ta okhorona navkolyshnoho pryrodnoho seredovyshcha. Navchalnyi posibnyk*. Kyiv: Znannia.
7. Odum E. P. (1953). *Fundamentals of Ecology*. Philadelphia: Saunders.
8. S. I. Dorohuntsov, K. F. Kotsenko, M. A. Khvesyk ta in. (2005). *Ekolohiia : pidruchnyk*. Kyiv: KNEU.
9. Oliinyk Ya. B., Shyshchenko P. H., Havrylenko O. P. (2012). *Osnovy ekolohii : pidruchnyk*. Kyiv: Znannia.
10. Valdez, J. (1988). *The Entrepreneurial Ecosystem: Toward a Theory of New Business Formation*. San Antonio: University of Texas.
11. Rothschild M. (1995). *Bionomics: Economy as Ecosystem*. Paperback.
12. James F Moore. (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard Business Review 71(3)*.
13. James F Moore. (2006). Business ecosystems and the view from the firm. *The Antitrust Bulletin. 51 (1)* doi:10.1177/0003603X0605100103
14. Nechytailo U.P. (2011). Investytsiyni potentsial ta ekonomichnyi klimat: osoblyvosti formuvannia ta spivvidnoshennia. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Ser. "Ekonomika". № 2*.
15. Kucheruk H.lu., Vovk O.M. (2008). Ekonomichne obgruntuвання kompleksnoi otsinky investytsiynoho potentsialu aviapidpryemstva. *Ekonomika. Finansy. Pravo. № 5*.
16. Sheveredina O.V. (2014). Rozvytok investytsiynoho potentsialu Ukrainy: pravovyi aspekt. *Pravo i suspilstvo: hospodarske pravo i hospodarskyi protses*. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pis_2014_1.2_20 (accessed 28.05.2022)
17. Lutsiv B.L., Stechyshyn T.B. (2009). Investytsiyni potentsial bankivskoi systemy Ukrainy. *Finansy Ukrainy. № 9*.
18. Kobelia Z. I., Kutarenko N. Ya., Rudko K. I., Babchuk A. M. (2017). Investytsiyni potentsial Ukrainy v umovakh finansovo-ekonomichnoi kryzy. *Investytsii: praktyka ta dosvid. № 22/2017*.
19. Melnyk A. F., Vasina A. Yu., Zheliuk T.L., Popovych T. M. (2011). *Natsionalna ekonomika*. Kyiv: Znannia.
20. Ivanov S.V. (2004). Metodolohichni pidkhody do vyznachennia sutnosti investytsiynoho potentsialu. *Ekonomika: problemy teorii ta praktyky: Zb. nauk. prats. Vypusk 95*.
21. Matsybora T.V. (2008). Problemy vyznachennia ta otsinky investytsiynoho potentsialu rehionu. *Ekonomika APK. № 9*.
22. Petkova L., Proskurin V. (2006). *Munitsypalni investytsii ta kredyty*. Kyiv.
23. Fedorenko V. H., Zakhozhai V. B., Chuvardynskyi V. H. ta in. (2002). *Strakhovyi ta investytsiyni menedzhment*. Kyiv: MAUP.
24. Briukhovetska N. Yu., Khasanova O. V. (2009). Otsinka investytsiynoi pryvabyvosti pidpryemstva: vyznachennia nedolikh deiakykh isnuuyuchykh metodyk. *Ekonomika promyslovosti. № 44*.
25. Borowicz A., M. Kostyra, M. Dzierzanowski, S. Szultka and M. Wandalowski (2016) *Atrakcyjność inwestycyjna województw i podregionów Polski 2014*. Gdansk: Instytut Badan nad Gospodarka Rynkowa.
26. Haidutskyi P., Karakai Yu., Hramotniev V., Suiarko S., Tryfonov S. (2022). *Investytsiyni klimat v Ukraini*. Kyiv: Nora-druk.
27. Tarabukina O. M. (2010). Investytsiyni pryvabyvist terytorii yak motyvuyuchy faktor investytsiynoi diialnosti. *Investytsii: praktyka ta dosvid № 12/2010*.
28. What are investment climate and governance? EBRD. Retrieved from: <https://www.ebrd.com/what-we-do/sectors-and-topics/investment-climate-governance.html> (accessed 01.06.2022).
29. Bulkot O.V. (2020). Metodyka analizu mizhnarodnoi pryvabyvosti investytsiynoho seredovyshcha krainy. *Prychornomorski ekonomichni studii. Naukovyi Zhurnal. Vypusk 54*.

30. The Investment Climate. Issue Brief Series, July 2016. World Bank Group. Retrieved from: https://www.un.org/esa/ffd/wp-content/uploads/2016/01/The-Investment-Climate_IFC-World-Bank-Group_IATF-Issue-Brief.pdf (accessed 21.05.2022).
31. Best-Practice Guide for a Positive Business and Investment Climate, 2006. OSCE. Retrieved from: <https://www.osce.org/files/fi/documents/c/f/19768.pdf> (accessed 12.05.2022).
32. Kramarenko K.M. (2015). Formuvannya investytsiinoho klimatu Ukrainy v suchasnykh umovakh. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky, Vypusk 8*. Retrieved from: <http://global-national.in.ua/archive/8-2015/38.pdf> (accessed 02.06.2022).
33. Krupka I.M. (2004). Formuvannya makroekonomichnogo investytsiinoho seredovyscha v Ukraini. *Finansy Ukrainy. № 4*.
34. Porter M. (2005). *Konkurentsya*. Moskva: Yzdatelskyi dom "Vyliams".
35. Michael E. Porter. (2003). Russian Competitiveness: Where Do We Stand? Retrieved from: https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/CAON_Russia_2003_Harvard_Symposium_11-13-03_CK_db483f56-69d6-41ae-8670-2d165312ee66.pdf (accessed 12.03.2022).
36. Marshall A. (1993). *Pryntsypy ekonomicheskoi nauky: v 3-kh t.* Moskva: Nauka.
37. Ryneiska L. S. (2016). Klastery u suchasni hlobalni ekonomitsi. *Efektivna ekonomika. № 5*. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua> (accessed 01.06.2022).
38. Blahoi V.V., Hnidenko A. V. Blaha V.V., Khoroshylova I.O. Vprovadzhennia klasternoii modeli rozvytku dlia realizatsii investytsiino-innovatsiinoho potentsialu pidprijemstv. Retrieved from: <file:///C:/Users/%D0%9E%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B0/Downloads/185739-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-412940-1-10-20191203.pdf> (accessed 05.06.2022).

Z. Varnalii, Dr of Economics, Prof.

ORCID ID: 0000-0002-6654-8760,

S. Matsur, PhD Stud.

ORCID ID: 0000-0003-1449-4411

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2022/219-2/2>

p. 12-16

CRITERIA OF A BENCHMARKING STUDY OF COMPARABLE COMPANIES OR THE IMPLEMENTATION IN THE NET PROFIT TRANSFER PRICING METHOD

The article analyzes the statutory requirements for the criteria to select comparable companies in the framework of building the range of profitability of independent companies, which corresponds to the principle of "arm's length". Among the five transfer pricing methods used to analyze the compliance of controlled transactions with the principle of "arm's length", the net profit method is the most popular (except for credit transactions and transactions involving intangible assets, which are not discussed in this article). This is a logical result of a gradual overriding of methods depending on the availability of the necessary sources of comparable information because only the net profit method allows the application of external information on the profitability of comparable enterprises, which can be obtained from public sources – usually professional commercial databases. The main challenge in using such databases, however, is to determine the optimal approach to selecting comparable companies, and mainly to build a robust company selection strategy that simultaneously finds a network of as many comparable companies as possible and meets the requirements of the tax law. Possible databases that can be used for benchmarking research are identified, and a roadmap for the step-by-step application of the criteria for selecting comparable companies is proposed. The practical example of the application of the proposed selection criteria and recommendations on solving typical problems during the analysis, improvement of the selected quality based on the requirements of the Tax Code of Ukraine and public sources of information are given. The results of this article may be of practical value for enterprises engaged in controlled transactions and being the objects of transfer pricing in Ukraine.

1. Varnaliy Z.S., Matsur S.M. Adjusting the comparability parameters of transactions for purposes of transfer pricing // International scientific journal "Internauka". Series: "Economic Sciences". 2021. №1. P. 78-90. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2021-1-6862>
2. Grib E. Transfer pricing and controlled transactions // Yurydychna Gazeta. 2013. № 37. P. 29.
3. Guk O.V., Grinchuk D.V. Alternative sources of financing of enterprises, Collection of abstracts of the international scientific and practical conference "The World of Economic Science" № 12, March 19, 2019, p. 8.
4. Dzyuba P., Transfer pricing in the financial system of MNCs: Dissertation Candidate of Economics: 08.05.01. – Moscow, 2005. 210c.
5. Uniform State Register of Legal Entities, Individual Entrepreneurs and Public Formations: <https://usr.minjust.gov.ua/ru/freesearch>.
6. Institute for Strategic Research. Transfer pricing: <http://ukrstrategy.com/ru/analitika/item/56-transfer-tcen.html>
7. OECD Transfer Pricing Guidelines for MNCs and Tax Services (June 22, 2010): <http://sfs.gov.ua/data/material/000/021/80820/o.pdf>
8. Tax Code of Ukraine #2755-V of 27.05.2022 with amendments and additions made according to the Laws #2260-IX and #2261-IX.
9. Romaniuk M. V. Transfer pricing in the tax system of Ukraine // World trends and prospects for the development of the financial system of Ukraine. 2013. P. 15-17.
10. Page of the information database "Ruslana": <https://ruslana.bvinfo.com>
11. Page of open data platform Clarity Project: <https://clarity-project.info/edrs>
12. YouControl platform page: <https://youcontrol.com.ua/>
13. On the use of information sources for transfer pricing purposes: letter of the State FSA of Ukraine from 29.10.2015 No. 22908/6/99-99-19-02-02- 15.: <http://sfs.gov.ua/baneryi/podatkovi-konsultatsii/konsultatsii-dlya-yuridichnih-osib/64833.html>.
14. Ferguson R.C. Transfer pricing: selecting suitable methods // Journal of General Management. 1981. №55(2). p. 53-57.
15. Greer H.C. Divisional profit calculation: notes on "transfer rate" problems // NAA Bulletin. 1962. 43 (11). p. 5-12.8
16. Illicit Financial Flows from Developing Countries: 2000 – 2009: http://www.gfintegrity.org/storage/gfip/documents/reports/IFF2010/gfi_iff_update_report-web.pdf.
17. Letzing J. Transfer pricing brings tax troubles to tech bigs: <http://www.marketwatch.com/story/transfer-pricing-brings-tax-troubles-to-tech-bigs-2012-04-02?pagenumber=1>
18. Watson D.J.H., Baumler J.V. Transfer pricing: a behavioral context // The Accounting Review. 1975. №50(3). p. 466-474.9

N. Grazhevskaya, Dr of Economics, Prof.

ORCID ID: 0000-0003-2549-8055,

A. Chyhyrskyi, PhD Stud.

ORCID ID: 0000-0003-0681-266X

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2022/219-2/3>

p. 17-24

DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL DIGITAL ECOSYSTEMS AS A FACTOR IN THE POST-WAR RECOVERY OF UKRAINE'S ECONOMY

The essence and features of digital ecosystems are studied and their role in the national economy is revealed. A digital ecosystem is a group of interconnected information technology resources that can function as a whole. The digital ecosystem is a self-organizing digital infrastructure that aims to create a digital environment for networking organizations that supports collaboration, knowledge sharing, development of open and adaptive technologies and evolutionary business models. The opportunities provided by the use of digital systems for business are analyzed. In particular, the following advantages of digital ecosystems for business are highlighted: dynamism, ability to adapt to global problems and challenges; stimulating demand by offering a set of interconnected products; rapid production of new income streams; lower costs of attracting customers; the ability to track the digital transformation of the enterprise quickly. The main problems of digital ecosystem development in Ukraine at the present stage are considered, in particular the following: lack of financial resources, low investment activity of economic entities; insufficient awareness of business entities about the concept and technology of Industry 4.0; weak digital skills of the population; underdeveloped digital infrastructure; obsolescence of equipment in government agencies; lack of standardization of both digital systems and the Internet of Things, which would enable information security at the individual and state levels; low level of cybersecurity and trust of Internet users in the digital economy, low level of development of network economy. Perspective directions of the use of digital ecosystems in the period of post-war recovery of the economy of Ukraine are substantiated. The digitalization of the Ukrainian economy must be carried out in the following areas of development: development of digital knowledge and the market of information and communication technologies; development of digital business environment; development of business access to finance; development of digital skills of the workforce; creating a supportive business culture.

1. Andryushchenko K. A. (2017). Analiz osoblyvostej ta perspektyv rozvytku Ukrainy v koncepciji "Industriya 4.0". K. A. Andryushchenko, L.A. Shergina, V.P. Kovtun. Teknologichnyj audyt ta resursozberezhennya, URL:<http://journals.urau.ua/tarp/article/viewFile/142354/143645>

2. Kraus N. M., Goloborodko O. P., Kraus K. M. (2018). Cyfrova ekonomika: trendy ta perspektyvy avangardnogo charakteru rozvytku. Elektronne faxove vydannya "Efektyvna ekonomika". #1. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2018/8.pdf. (data zvernennya 01.06.2022)

3. U Komiteti z pytan' ekonomichnogo rozvytku pidtrymuuyt' plan ekonomichnogo vidnovlennya Ukrainy. Oficijnyj sajt Verhovnoyi rady Ukrainy. URL:<https://www.rada.gov.ua/news/razom/222325.html> (data zvernennya 01.06.2022)

4. Ukraina 2030E – krayina z rozvyntoyu cyfrovy ekonomiky. Ukrainy'skyj instytut majbutn'ogo. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html> (data zvernennya 01.06.2022)

5. Disha Gupta. What is a Digital Ecosystem, and How Can It Help Your Business? URL: <https://whatfix.com/blog/what-is-a-digital-ecosystem-and-how-can-it-help-your-business/> (data zvernennya 01.06.2022)

6. Dini P. (2000). The digital ecosystems research vision: 2010 and beyond. Technical Report, European Commission.

7. Global Competitiveness Reports. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2020/> (data zvernennya 01.06.2022)

8. Ecosystem 2.0: Climbing to the next level. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/ecosystem-2-point-0-climbing-to-the-next-level> (data zvernennya 01.06.2022)

9. Fu, H. (2006). Formal Concept Analysis for Digital Ecosystem. Proceedings of the 5th International Conference on Machine Learning and Applications, 143–144

10. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2021 (WDCI) URL: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/> (data zvernennya 01.06.2022)

11. Isenberg D. J. (2010). How to Start an Entrepreneurial Revolution. Harvard Business Review. № 12. P. 40–50. C.46

12. Kraus S., Palmer C., Kailer N., Kallinger F. L., Spitzer J. (2018). Digital entrepreneurship, International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research.

13. Li, W., Badr, Y., Biennier, F. (2012). Digital ecosystems: Challenges and prospects", Proceedings of the International Conference on Management of Emergent Digital EcoSystems – MEDES '12.

14. Nachira, F. (2002). Towards a Network of Digital Business Ecosystems Fostering The Local Development. Technical Report. Directorate General Informatics and Media, European Commission.

15. Purbasari Ratih, Muttaqin Zaenal, Sari Silvy. (2021). Digital Entrepreneurship in Pandemic Covid 19 Era: The Digital Entrepreneurial Ecosystem Framework. Review of Integrative Business and Economics Research. Vol. 10, Supplementary Issue 1, P. 114-135.

16. Talin B. What is a digital ecosystem? – Understanding the most profitable business model. URL: <https://morethandigital.info/en/what-is-a-digital-ecosystem-understanding-the-most-profitable-business-model/> (data zvernennya 01.06.2022)

17. Tiwana A. (2014). Platform Ecosystems. Aligning Architecture, Governance, and Strategy. 211. P.

18. Tsifrovaya ekonomika – razlichnye puti k effektivnomu primeneniyu tekhnologiy (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA i drugie). Dobryinin A. P. et al. International Journal of Open Information Technologies. 2016. Vol. 4, Issue 1. P. 4-11.

19. Tsifrovaya ekonomika – "umnyy sposob rabotat". Kupriyanovskiy V. P. et al. International Journal of Open Information Technologies. 2016. Vol. 4, Issue 2. P. 26-33.

20. Sussan F., Acs Z. J. (2017). The digital entrepreneurial ecosystem, Small Business Economics. 49 (1). P. 55–73

21. Valdez J. (1988). The Entrepreneurial Ecosystem: Toward a Theory of New Business Formation: Proceedings of the Small Business Institute Director's Association. San Antonio: University of Texas, 102 p. C.27

22. Verstyuk I. Rebuilding Ukraine's wealth. URL:<https://english.nv.ua/opinion/rebuilding-ukraine-s-wealth-50234438.html> (data zvernennya 01.06.2022)

23. Wenbin Li, Youakim Badr, Frédérique Biennier. Digital Ecosystems: Challenges and Prospects. URL:https://www.researchgate.net/publication/262330068_Digital_ecosystems_Challenges_and_prospects

24. Oficijnyj sajt Ministerstva cyfrovy transformaciyi Ukrainy. URL:<https://thedigital.gov.ua> (data zvernennya 01.06.2022)

25. Oficijnyj sajt Ministerstva finansiv Ukrainy. Interv'yua Sergiya Marchenka dlya Financial Times (12.04.2022) URL:https://mof.gov.ua/uk/news/interviu_sergija_marchenka_dlia_financial_times_12042022-3401

N. Prykaziuk, Dr of Economics, Prof.
 ORCID ID: 0000-0002-7813-8590,
 A. Pohybil, Economist
 Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine
 DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2022/219-2/4>
 p. 25-33

ASSESSMENT OF FINANCIAL STABILITY OF THE BANKING SYSTEM OF UKRAINE BASED ON THE USE OF COMPLEX AND TAXONOMIC INDICATORS WITH FSI TAKEN INTO CONSIDERATION

The article suggests methodological approaches to assessing the financial stability of the banking system of Ukraine based on the use of comprehensive and taxonomic indicators with FSI taken into consideration. The paper outlined comparative methodology allowed to test the procedure of assessing financial stability, to compare the practical effectiveness of the two methods. The proposed valuation methods, owing to their clarity, data availability and ease of implementation, were convenient and could be used by regulators, individual banks and consumers of banking services. It was emphasized, that the issue of assessing the financial stability of the banking system was especially relevant in the context of new realities that constantly pose new challenges. Additionally, it was noted that the specific banking system has been particularly vulnerable to external factors, the influence and force of which it cannot control. As a result, the importance of the timely selection of an appropriate method for assessing the financial stability of the banking system makes it possible to identify weaknesses and trends in its dynamics in order to maximize the smoothing of the above factors was pointed. According to the comparative study was concluded that the taxonomic indicator method was more practical than the complex index, as it eliminated the risk of subjective contribution in the methodology of index development at the stage of providing weights for indicators. Also, the outlined method is authorized to apply the forecast component in the analysis and to predict which direction financial stability will develop. The conducted research allowed identifying trends in the development of financial stability of the banking system of Ukraine. The development of rapid practical methods for assessing the financial stability of the banking system was shown to be promising, in highlighting main trends in the dynamics of its state, in order to quickly respond to the challenges of new realities.

1. Baranovskiy O. I. Bankivska bezpeka: problema vymiru. Ekonomika i prohnozuvannya. 2006. № 1. С.7–26.
2. Vovchenko O.S. Suchasni metodychni pidkhody do otsinky finansovoi stabilnosti banku. Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli. 2016. № 5 (77). S. 161-169
3. Dziubliuk O. V., Mykhailiuk R. V. Finansova stiikest bankiv yak osnova efektyvnoho funkcionuvannya kredytnoi systemy: [monohrafiia]. 2009. 316 s.
4. Diakonova I. I., Mordan Ye. Yu. Doslidzhennia otsinky rivnia finansovoi stabilnosti yak skladovoho elementu mekhanizmu derzhavnogo rehuliuвання bankivskoi systemy. Biznesinform. 2015. № 1. S.302-306
5. Zvit Natsbanku Ukrainy za cherven 2020 roku pro finansovu stabilnist. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/zvit-pro-finansovu-stabilnist-cherven-2020-roku>
6. Klebanova T. S., Hurianova L. S., Chahovets L. O., Panasenko O. V., Serhiienko O. A., Yatsenko R. M. Biznes-analytika bahatovymirnykh protsesiv: multymediiniy navchalnyy posibnyk. Kharkiv, 2020. URL: <http://ebooks.git-elt.hneu.edu.ua/babap/index.html>
7. Kuznetsova S.A. Bankivska systema: praktykum. 2014. 346 s.
8. Natsionalnyi bank posyliuie vymohy do kapitalu bankiv z 01 sichnia 2022 roku. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalnyi-bank-posilyuye-vimogi-do-kapitalu-bankiv-z-01-sichnya-2022-roku>
9. Pohorelenko N.P., Sydorenko O.M. Monitorynh finansovoi stabilnosti bankivskoho sektoru. Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice. 2014. № 1 (10). S. 61–68.
10. Prykaziuk N.V. Rozvytok strakhovoi systemy Ukrainy: dys. d-ra. ekon. nauk: 08.00.08 / Kyivskiy natsionalnyi universytet imeni T. Shevchenka. K., 2018. 535 s.
11. Prykaziuk N.V., Pohybil A.M. Otsinka finansovoi stabilnosti bankivskoi systemy Polshchi na bazi indyikatoriv finansovoi stabilnosti (FSI). Elektronnyi naukovo-praktychniy zhurnal "Infrastruktura rynku", 2021, № 51, p. 272-278. URL: http://market-infr.od.ua/journals/2021/51_2021_ukr/46.pdf
12. Compilation Guide on Financial Soundness Indicators. URL: <https://www.imf.org/external/np/sta/fsi/eng/fsi.htm>
13. Minsky H.P. The Financial Instability Hypothesis. The Jerome Levy Economics Institute of Bard College Working paper. 2012. №. 74. P. 10
14. Thuy Tu Pham, Le Kieu Oanh Dao & Van Chien Nguyen. The determinants of bank's stability: a system GMM panel analysis. Cogent Business & Management. 2021. Vol. 8. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311975.2021.1963390>
15. Ukraine: Core FSIs for Deposit Takers. URL: <https://data.imf.org/regular.aspx?key=61404590>

R. Rak, PhD in Economics, Ass. Prof.
 Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine
 ORCID ID: 0000-0002-9526-1734,
 T. Mokhnach, Senior Associate in the Audit Department
 Audit firm "PricewaterhouseCoopers (Audit)" LLC, Kyiv, Ukraine
 ORCID ID: 0000-0003-1177-3140
 DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2022/219-2/5>
 p. 34-41

APPLYING INTERNATIONAL EXPERTISE IN FORMING DEPRECIATION POLICY FORMATION IN UKRAINE

Depreciation policy is one of the main components of the state economic policy. The specifics of its implementation depend on the general state of the country's economy development and the main tasks set for the nation or an individual enterprise. Depreciation policy is closely related to the tax system of the state, the procedure for accounting for non-current assets, and pricing. In contrast depreciation deductions are an essential source of self-financing for enterprises. Therefore, the depreciation policy is subject to special attention from the state and each enterprise. However, in Ukraine, unlike most developed countries, the main directions of the depreciation policy of enterprises are not adequate. The article considers the development and operating patterns of depreciation policy of Ukrainian enterprises. Depreciation methods according to international and national standards

have been studied. The ascertained components of the depreciation policy included the calculation of depreciation rates and amounts; distribution of accrued depreciation on separate analytical expense accounts; determination of the liquidation value of the object of fixed assets and other non-current assets, selection of the period of useful use of the object of fixed assets and other non-current assets, and others. The article studies the specifics of the depreciation policy of enterprises in Eastern Europe and G7 countries and by comparing the depreciation policy of domestic enterprises and those in the countries under consideration highlights appropriate ways to improve the depreciation policy for Ukrainian companies. The conclusion outlines proposals to improve the efficacy of domestic depreciation policy through applying international expertise and measures the potential impact of the proposed changes on the depreciation policy and economic efficiency of domestic enterprises.

1. Bradul O. M., Burkova L.A. & Shepeliuk V. A. (2021). Podatkovi aspekty amortyzatsiynoyi polityky pidpryyemstva. [Tax aspects of the depreciation policy of the enterprise]. Vcheni zapysky Universytetu "KROK", (3 (63)), 61-67. (in Ukrainian)
2. Lyubar O.O.(2017). Amortyzatsiyna polityka pidpryyemstva yak nevid'yemna skladova yoho oblikovoyi polityky [Depreciation policy of an enterprise as an integral part of its accounting policy] / Efektyvna ekonomika №3. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5484> (in Ukrainian)
3. Mizhnarodnyy standart bukhhalters'koho obliku 16 (MSBO 16) [International Accounting Standard 16 "Fixed Assets"]. Osnovni zasoby, Standart Rady z Mizhnarodnykh standartiv bukhhalters'koho obliku URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_014#Text. (in Ukrainian)
4. Mizhnarodnyy standart bukhhalters'koho obliku 38 (MSBO 38) [International Accounting Standard 38 "Intangible Assets"]. Nematerial'ni aktyvy, Standart Rady z Mizhnarodnykh standartiv bukhhalters'koho obliku URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_050#Text. (in Ukrainian)
5. Podatkovyy kodeks Ukrainy, Kodeks Ukrainy № 2755-VI (2022) [Tax Code of Ukraine №2755-VI]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>. (in Ukrainian)
6. Pro zatverdzhennya Natsionalnoho polozhennya (standarty) bukhhalters'koho obliku 7 "Osnovni zasoby", Nakaz Ministerstva finansiv Ukrainy № 92 (2022) [Fixed assets: accounting regulation (standard) 7, approved by the order of the Ministry of Finance of Ukraine № 92]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00#Text>. (in Ukrainian)
7. Semyon V.S. (2014) Oblikova polityka pidpryyemstva: vitchyznyanyy i zarubizhnyy dosvid [Accounting policy of the enterprise: domestic and foreign experience] Ekonomika i orhanizatsiya upravlinnya. (3-4), 243-248. (in Ukrainian)
8. Shapoval V.M., Herasymenko T.V. & Bondarenko L.A. (2019). Amortyzatsiyna polityka: sutnist, problemy, napryamy vdoskonalennya. [The amortization policy: the nature, problems, ways of improvement]. URL: http://scientificview.umsf.in.ua/archive/2019/2_64_2019/11.pdf (in Ukrainian)
9. Act of the Czech National Council on Income Taxes, Act No. 586/1992 Coll. (1992) (Czech Republic). URL: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-586> (in Czech)
10. Act On Accounting, Hungarian Ministry of Finance (2000) (Hungary). URL: www.penzugyminiszterium.hu (in Hungarian)
11. Act on Special Measures Concerning Taxation, Act No. 26 (1957) (Japan). URL: <https://www.japaneselawtranslation.go.jp/en/laws/view/3132/en> (in English)
12. German Commercial Law (Germany). URL: https://germanlawarchive.iuscomp.org/?page_id=824 (in English)
13. Income Tax Act of Canada (1985) (Canada). URL: <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/l-3.3/> (in English)
14. Income Tax Act of United Kingdom (United Kingdom). (2007 c. 3). URL: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2007/3/contents> (in English)
15. Modified Accelerated Cost Recovery System – MACRS.(USA). URL: <https://www.irs.gov/publications/p946> (in English)
16. Overview of the French tax system, French Ministry of Economy (2016) (France). URL: https://www.impots.gouv.fr/sites/default/files/media/1_metier/5_international/french_tax_system.pdf (in English)

V. Seleznova, PhD Stud.

ORCID ID: 0000-0002-4729-980X

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2022/219-2/6>

p. 42-48

CONSUMER BEHAVIOR IN THE NEW MEDIA LANDSCAPE

The article is devoted to the analyzing a transformation of the end consumers' behavior in the changing media environment. Informational, behavioral and generational approaches to the transformation of consumption content are substantiated. The essential characteristics of the modern media paradigm are considered. The main challenges for traditional media are outlined. Qualitative and quantitative shifts in consumption of various types of media in certain countries are analyzed, and structural changes in media consumption are illustrated using the example of American society. The main causes of disparities in the degree of penetration of new media types are identified. Special attention was paid to the generation factor as the main prerequisite for the transformation of media consumption, as well as the acquisition of new consumer experiences and behavioral patterns. Other elements of the research program of consumption theory are proposed, reflecting the complications and expansion of consumer behavior taking into account the new media paradigm. Changes in roles, functions, structure and forms of consumption implementation were studied. Distinctive characteristics of the Zoomers generation as a consumer segment are considered and the trends of its behavior in the digital space are reflected. The study exposes the activation and complication of the modern consumer is indicated, which is manifested in the diversification of needs and individualization of the information and communication space. It was established that the products are saturated with an informational component, which implies the inclusion of an ideological, aesthetic and other dimensions. The modification of the mechanism of consumer choice is explained by the growing influence of digital communications at each iteration of the purchase process. The algorithm of the consumer decision-making process is outlined and the factors affecting this process are identified. It is noted that with the development of information and communication technologies and the expansion of the choice of media, the information saturation of the markets is increasing, which emphasizes the importance of partnership relations between the producer and the consumer. The article concludes with an outline of several megatrends and an assessment of their impact on consumer behavior.

1. Albarran, A.B. (2016). *The Media Economy (Media Management and Economics)* [online]. 2nd edition. London: Routledge. <https://www.amazon.com/Media-Economy-Management-Economics/dp/0415990467>

2. Capgemini Research Institute. (2022). *What matters to today's consumer? Consumer behavior tracker for the consumer products and retail industries.* https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2022/01/CRI_What-matters-to-todays-consumer_Final-Web.pdf

3. Datareportal (2022). *Digital: April 2022 Global Statshot Report* (edited by Simon Kemp). Available from: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-april-global-statshot>
4. Edelman Trust Barometer. (2022). *Annual online survey*. Available from: https://www.edelman.com/sites/g/files/aatuss191/files/2022-01/2022%20Edelman%20Trust%20Barometer%20FINAL_Jan25.pdf
5. Gamberini, L., Chittaro, L., Spagnoli, A., & Carlesso, C. (2015). Psychological response to an emergency in virtual reality: Effects of victim ethnicity and emergency type on helping behavior and navigation. *Computers in Human Behavior*, 48, 104–113. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.040>
6. Gamberini, L. and Nenna, F. (2022). The influence of gaming experience, gender and other individual factors on robot teleoperations in VR. *Proceedings of the 2022 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction*, 945–949.
7. Global Web Index. (2021). *Connecting the dots*. <https://vpnoverview.com/wp-content/uploads/connecting-the-dots-2021.pdf>
8. Global Web Index. (2021). *Flagship report on the latest trends in entertainment*. <https://www.gwi.com/hubfs/Entertainment.pdf>
9. Global Web Index. (2021). *Gaming attitudes by generation*. <https://www.gwi.com/reports/gaming-by-generation>
10. Global Web Index. (2021). *Generation Z*. <https://www.gwi.com/reports/generation-z>
11. Global Web Index. (2022). *Social media by generation*. <https://www.gwi.com/reports/social-media-across-generations>
12. Grazhevska, N., Virchenko, V., and Rozum, D. (2020). Structural change in labor market influenced by artificial intelligence: theoretical and empirical analysis. *Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies*. 563–566. <https://doi.org/10.1109/ACIT49673.2020.9208838>
13. GSMA. (2021). *State of the industry report on mobile money*. https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2021/03/GSMA_State-of-the-Industry-Report-on-Mobile-Money-2021_Full-report.pdf
14. Hemker, S., Herrando, C. and Constantinides, E. (2021). The transformation of data marketing: how an ethical lens on consumer data collection shapes the future of marketing. *Sustainability*, 13 (20), 23–37. <https://doi.org/10.3390/su13201208>
15. Internet World Stats. (2022). *Top 20 countries with highest number of Internet users*. <https://www.internetworldstats.com/top20.htm>
16. Kahneman, D. (1991). Judgment and decision making: A personal view. *Psychological Science*. 142–145.
17. Kanishchenko, O. (2015). International marketing under the geopolitical confrontation. *Annales Universitatis Mariae Curie – Skłodowska*. 49, 49–57.
18. Kendro, S.A. and Narhetali, E. (2018). Comparing fear, humour, and rational advertising appeals and their effect on consumer memory and attitude centred on video-based e-commerce advertising. In: A. A. ARIYANTO, H. MULUK, P. NEWCOMBE, F. P. PIERCY, E. K. POERWANDARI, and S. H. SURADIJONO, ed. *Diversity in unity: Perspectives from psychology and behavioral sciences*. London: Routledge, 595–603.
19. Khoi, N.H. and Le, A.N. (2018). The impact of social media on consumer behavior: The case of consumer-generated content on YouTube. *International Journal of Information and Management Sciences*, 29 (3), 323–344.
20. Kowalczyk, P., Siepman, C. and Adler, J., (2021). Cognitive, affective, and behavioral consumer responses to augmented reality in e-commerce: A comparative study. *Journal of Business Research*, 124, 357–373.
21. Loureiro, S., Billo, R. and Japutra, A. (2019). The effect of consumer-generated media stimuli on emotions and consumer brand engagement. *Journal of Product & Brand Management*, 29, 387–408.
22. Media Zenith. (2022). *Media measurement data (Average time spent (Atp, min.)), people 18+, all US*
23. Pew Research Center. (2021). *News consumption across social media*. <https://www.pewresearch.org/journalism/2021/09/20/news-consumption-across-social-media-in-2021/>
24. Podile, V., Kanagala, A. and Poojitha, S. (2020). The impact of online content and interactions on generation z consumers. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29 (5), 4762–4770.
25. Prensky, M. (2001). Digital natives, Digital immigrants (Part 1). *On the Horizon*. 9 (5), 1–6.
26. Prince, C. A., et al. (2020). COVID-19: fear appeal favoring purchase behavior towards personal protective equipment. *The Service Industries Journal*. 40 (7-8), 471–490.
27. Renteria-Garcia, J., Fajardo-Toro, C. and Sabogal-Salamanca, M. (2021). Consumer-generated content as clues for brand trust in the digital era [online]. In: S. DAS and S. R. MONDAL, ed. *Innovations in Digital Branding and Content Marketing*. Vietnam: Duy Tan University. <https://www.igi-global.com/chapter/consumer-generated-content-as-clues-for-brand-trust-in-the-digital-era/262852>
28. Reuters Institute. (2020). *Digital news report*. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2020-06/DNR_2020_FINAL.pdf
29. Similarweb. (2022). *Market share of traffic from mobile devices compared to desktops and tablets*. <https://www.similarweb.com/platforms/>
30. Similarweb. (2020). *SimilarWeb introduces digital trends*. <https://www.similarweb.com/corp/reports/2020-digital-trends-report/>
31. Slovic, S. and Slovic, P. (2017). Numbers and nerves: Information, emotion, and meaning in a world of data. *ISLE: Interdisciplinary Studies in Literature and Environment*, 24(3), 609–610. <https://doi.org/10.1093/isle/isx060>
32. Starostina, A., et al. (2021). Marketing research in a transition economy of the turbulent world. *Amazonia Investiga*, 10 (46), 51–70.
33. Statcounter Global Stats. (2021). *Desktop vs Mobile Market Share Worldwide*. <https://gs.statcounter.com/platform-market-share/desktop-mobile/worldwide/2021>
34. Statista. (2022). *Average daily television viewing time in Germany from 1997 to 2021 (in minutes)*. <https://www.statista.com/statistics/380182/tv-consumption-viewing-time-germany/>
35. Statista. (2022). *Average daily time spent using selected media in Norway (in minutes)*. <https://www.statista.com/statistics/585114/average-daily-time-spent-using-selected-media-in-norway/#statisticContainer>
36. Statista. (2022). *Average daily time spent watching TV per individual in the United Kingdom (UK) from 2005 to 2020 (in minutes)*. <https://www.statista.com/statistics/269870/daily-tv-viewing-time-in-the-uk/>
37. Statista. (2022). *Average television viewing time per day in France (in minutes)*. <https://www.statista.com/statistics/381558/daily-television-viewing-time-of-individuals-in-france/>
38. Statista. (2022). *Average viewing time of linear television in Poland (in hours)*. <https://www.statista.com/statistics/1037609/poland-linear-tv-viewing-time/>
39. Statista. (2021). *Distribution of internet users worldwide by age group*. <https://www.statista.com/statistics/272365/age-distribution-of-internet-users-worldwide/#statisticContainer>
40. Statista. (2021). *Share of people in the European Union (EU-27) taking part in any form of online learning activities from 2015 to 2020, by age group*. <https://www.statista.com/statistics/1245252/european-union-taking-part-online-learning-activities-by-age/>
41. Swin, J., et al. (2022). OK Boomer: A decade of generational differences in feelings about climate change. *Global Environmental Change*, 73, 53–72. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2022.102479>
42. Terzioğlu, E. (2021). A study of digital natives' tendency to digital games in the context of the consumer society. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 10, 28–36. <https://doi.org/10.54614/JSSI.2022.887129>
43. The R.R. Donnelley & Sons Company. (2021). *(Un)Expected Report*. <https://www.rrd.com/unexpected>

44. UN Department of Economic and Social Affairs Population Dynamics. (2022). *Population by age groups – both sexes*. <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>
45. Wearesocial & Hootsuite. (2021). *Digital. Global overview report*. <https://wearesocial-cn.s3.cn-north-1.amazonaws.com.cn/common/digital2021/digital-2021-global.pdf>
46. Wijaya, T., Darmawati, A. and Andreas, M. (2020). E-lifestyle confirmatory of consumer generation Z. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(10), 27–33. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0111004>

Y. Fareniuk, PhD Stud.
 ORCID ID: 0000-0001-6837-5042
 Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine
 DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2022/219-2/7>
 p. 49-57

MARKETING STRATEGY OPTIMIZATION IN FMCG MARKET

The article contains the results of applying marketing mix modeling based on Data Science technologies for FMCG companies. The market share in packages (sales level) was modeled using regression analysis depending on the key elements of the marketing complex (price, place, promotion), seasonality and media activity of the competitors in all communication channels. Econometric modeling helps to assess the return of media investment by calculating the level of sales generated by media activity in each communication channel and comparing it with the level of media investment, respectively. The influence of distribution on the company's position in the market and media efficiency has been studied in detail. There is a connection between distribution and media response: less distribution affects the decline in media performance, and vice versa. In conditions of low distribution, it is important to increase the presence in regional communication channels through media pressure in critical sales regions for FMCG brands and try to increase distribution levels nationally. The article contains an assessment of price sensitivity (elasticity) and recommendations for optimizing pricing policy to increase the volume or value of market share depending on the company's goals. The price elasticity curve was determined by estimating the impact of the price index on the level of sales in packages and deals in money using econometric modeling and simulations of sales levels depending on different options of the price index vs competitors. Based on the research, recommendations for optimization of the marketing and media strategies to maximize sales of FMCG companies are formed. Marketing mix modeling and Data Science provide the most efficient ways to achieve business KPIs.

1. Thompson, A.A. (Jr.), & Strickland III, A.J. (2000). *Strategic management: concepts and situations*. M.: INFRA&M, 412 pp.
2. Solomyanyuk, N.M. (2014). Features of marketing planning in the FMCG market. *Scientific Bulletin of Kherson State University: Economic Sciences*, №6(4), 69-72 pp.
3. Zhukov, S., Fedurtsa, V., & Gromova, Y. (2014). Optimization of marketing price policy of industrial enterprises. *Actual problems of economy: Scientific economic journal*, № 6., 213-219 pp.
4. Haddad, M. (2016). *21st Century FMCG Consumer Marketing: Creating Customer Value by Putting Consumers at the Heart of FMCG Marketing Strategy*. Haddad, 112 p.
5. Romanchenko, N., & Sokolovskaya, D. (2020). Marketing strategies in the FMCG market. *Proceedings of the IV International Scientific and Practical Internet Conference "Modern Challenges and Current Issues of Science, Education and Production: Intersectoral Disputes"* (Kyiv, May 15, 2020), 173-183 pp.
6. Baskakov, V.A., & Deputatova, E.Yu. (2016). Aspects of the functioning of the modern FMCG-market. *Science and education in the modern world*, 268-270 pp.
7. Fedorovich, R.V. (2013). *Marketing strategies of demand formation for goods and services in the markets of Ukraine: monograph*. Ternopil: TNTU. I. Pulyuya, 359 p.
8. Solomyanyuk, N.M. (2014). Conceptual principles of marketing costs. *Scientific Bulletin of Kherson State University: Economic Sciences*, №5(3), 53-56 pp.
9. Chernyak, O., Sztrik, J., & Fareniuk, Y. (2021). Modeling optimal price policy of pharmaceutical companies for sales maximization based on Data Science technologies. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics*, 1(214), 35-41 pp. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2021/214-1/6>.
10. Sudev, A.S., & Raghunandan, M.V. (2018). A research on significance and dependence of marketing channels; A study based on FMCG Industry. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*, 9 (11), pp. 1051-1060.
11. Sardana, D., Cavusgil, E., & Gupta, N. (2021). The growing popularity of spiritual brands: What drives purchase intent? *International Business Review*, 30 (4), № 101777. DOI: 10.1016/j.ibusrev.2020.101777.
12. Pandian, S. (2020). Impact of marketing strategies on consumer buying behaviour with reference to FMCG products in Madukkarai, Coimbatore in Tamil Nadu. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29 (5 Special Issue), pp. 1432-1432.
13. Trihatmoko, R.A. (2020). Performance and success of new product strategies in market competition: Business buyer behavior and marketing mix series of fast moving consumer goods (FMCG). *Quality – Access to Success*, 21 (176), pp. 51-55.
14. Saqib, N., & Shah, A.M. (2021). Development of empirically-based customer-derived positioning taxonomy for FMCG sector in the Indian emerging market. *Young Consumers*. DOI: 10.1108/YC-11-2020-1257.
15. Mahadevan, S., Thanigan, J., & Reddy, S. (2021). ZealVita: winning marketing formula. *CASE Journal*, 17 (6), pp. 893-909. DOI: 10.1108/TCJ-08-2020-0101.
16. Wilkins, S., & Ireland, J.J. (2020). FMCG firms' margin management: consumer trade-offs among product price, quantity and quality. *Journal of Strategic Marketing*. DOI: 10.1080/0965254X.2020.1849362.
17. Madan, A. (2021). Structural Equation Modelling of Properties That Trigger Purchaser's Confidence in Acquisition of Products and Consumer's Brand Choice in Rural Areas. *International Journal of Rural Management*, 17 (2), pp. 165-189. DOI: 10.1177/0973005220965448.
18. Zeybek, Ö., Kaya, T., Ülengin, B., & Öztürk, I. (2020). Decomposing the impact of sales promotions on a large scale retailer's business performance. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 1029, pp. 464-471. DOI: 10.1007/978-3-030-23756-1_58.
19. Freo, M., Tassinari, G., & Tono, A.G. (2020). Advertising effectiveness during the great recession: The case study of three FMCG Italian food categories. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 17, pp. 368-373. DOI: 10.37394/23207.2020.17.36.
20. Habib, F. (2019). Factors affecting consumer buying decision: A quantitative perspective. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8 (10), pp. 3022-3025.
21. John, S.P., & Walford, R. (2021). Social Media in FMCG Marketing: Understanding How Supermarkets Use Facebook During the COVID-19 Pandemic. *Springer Proceedings in Business and Economics*, pp. 184-191. DOI: 10.1007/978-3-030-76520-0_19.

22. Madlberger, M., & Jizdny, J. (2021). Impact of promotional social media content on click-through rate – Evidence from a FMCG company. *20th International Conferences on WWW/Internet 2021 and Applied Computing 2021*, pp. 3-10.
23. Shilovsky, S.V. (2021). Influence of Content on Consumer and Employee Brand Engagement in Facebook (Russian FMCG Retail Sector). *Webology*, 18 (Special Issue), pp. 1187-1201. DOI: 10.14704/WEB/V18SI04/WEB18191.
24. Ahmed, R.R., Streimikiene, D., Berchtold, G., Vveinhardt, J., Channar, Z.A., & Soomro, R.H. (2019). Effectiveness of online digital media advertising as a strategic tool for building brand sustainability: Evidence from FMCGs and services sectors of Pakistan. *Sustainability (Switzerland)*, 11 (12), № 3436. DOI: 10.3390/su10023436.
25. Choudhary, U., Jhamb, P., & Sharma, S. (2019). A study of impact of social media on consumer buying behaviour of FMCG products. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 11 (7 Special Issue), pp. 451-460.
26. Dawes, J., Kennedy, R., & Green, K. (2018). Forecasting advertising and media effects on sales: Econometrics and alternatives. *International Journal of Market Research*, Vol. 60, No. 6, pp. 611-620. DOI: <https://doi.org/10.1177/1470785318782871>.
27. Rodrigues, F.S., & Coelho, A.I. (2021). Omnichannel in FMCG: Digitally Enhancing Retail Consumer Journey. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 205, pp. 375-388. DOI: 10.1007/978-981-33-4183-8_30.
28. Günesen, S.N., Şen, N., Yıldırım, N., & Kaya, T. (2021). Customer Churn Prediction in FMCG Sector Using Machine Learning Applications. *IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 614, pp. 82-103. DOI: 10.1007/978-3-030-80847-1_6.
29. Raza, M., Waseem, S.N., & Aziz, A. (2020). Impact of entrepreneurial marketing, internal marketing and organisational commitment on customer loyalty with the mediating effect of customer satisfaction in the FMCG sector of Pakistan. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 11 (11), pp. 190-208.
30. Dost, F., Phielers, U., Haenlein, M., & Libai, B. (2019). Seeding as part of the marketing mix: Word-of-mouth program interactions for fast-moving consumer goods. *Journal of Marketing*, 83 (2), pp. 62-81. DOI: 10.1177/0022242918817000.
31. Khalil, S. (2021). Marketing–Quality Interface: An Empirical Analysis of FMCG Customers. *Cogent Business and Management*, 8 (1), № 1885574. DOI: 10.1080/23311975.2021.1885574
32. Trihatmoko, R.A. (2019). Intensity of sales turnover and promotional expenditure and the likelihood of new product success: Configurational matrix of fast moving consumer goods (FMCG). *Research in World Economy*, 10 (3), № P320. DOI: 10.5430/RWE.V10N3P320.
33. Trihatmoko, R.A., & Purnamasari, D.I. (2019). New product pricing strategy and product performance assessment in fast moving consumer goods. *International Journal of Economics and Business Administration*, 7 (4), pp. 417-423. DOI: 10.35808/ijeba/354.
34. Krishnamurthy, R. (2018). Naturo products – sales and distribution management. *Emerald Emerging Markets Case Studies*, 8 (4), pp. 1-15. DOI: 10.1108/EEMCS-06-2017-0111.
35. Chernyak, O., & Zaharchenko, P. (2014). *Data mining: Textbook*. Znannya, Kyiv.
36. Website of Nielsen Ukraine. <https://www.nielsen.com/ua/uk/>.
37. Website of Television Industry Committee. <http://www.itk.ua/en/root/index/>.
38. Website of VRK. <https://vrk.org.ua/>.
39. Chornous, G., & Farenjuk, Y. (2021). Marketing mix modeling for pharmaceutical companies on the basis of data science technologies. Access to science, business, innovation in digital economy, *ACCESS Press*, 2(3): 274-289. DOI: [https://doi.org/10.46656/access.2021.2.3\(6\)](https://doi.org/10.46656/access.2021.2.3(6)).

A. Shumei, PhD Stud.

ORCID ID: 0000-0002-6212-0097

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2022/219-2/8>

p. 58-65

TRANSFORMATION OF UKRAINIAN CONSUMER BASKET IN CONDITIONS OF COVID-19 PANDEMIC

Consumer behavior and the basket of Ukrainians have undergone certain transformations due to the spread of COVID-19 and the introduction of quarantine measures. Fear, panic, uncertainty about the future, reduced income and temporary job losses were the main factors that affected consumers. First of all, this was reflected in the dynamics of changes in the structure of economic expenditures in the first half of 2020 compared to 2019. The introduction of quarantine had the features of increasing online orders, non-cash payments, purchase of long-term storage goods, medicines, and goods for the organization of work in a remote format. The increase in spending on these items has created delayed demand from consumers. The purchase of clothes, shoes and travel arrangements have been put on hold. It should be noted that such transformations were temporary. After the restrictions were lifted, people returned to their old eating habits. Research has shown that people are sensitive to information. This was reflected in the increase in the share of non-cash payments, because the mass media recommended avoiding cash payments. This experience has shown us the reasons why sellers and manufacturers must constantly monitor information and news and be able to predict further developments. Consumers must be open to working with sellers and producers so that sellers and producers can understand the consumers' interests and meet their demands. Recommendations were developed for public authorities to improve the adaptation of public policy to changes in consumer behavior in the context of the introduction of restrictive measures for buyers in the form of quarantine; for enterprises to increase the effectiveness of enterprise policy in a pandemic; for consumers to build relationships with sellers and manufacturers on an ongoing basis.

1. Arkhiv novyn za 2020 rik. Ukrainska pravda. [News archive for 2020. Ukrainian truth]. Retrieved from https://www.pravda.com.ua/archives/year_2020/ [in Ukrainian].

2. Bereznyi Ya.V. (2020). Spozhyvchyi rynek i karantyn "COVID-19" v Ukraini [Consumer market and quarantine "COVID-19" in Ukraine]. *Efektivna ekonomika [Effective economy]*, №9. Retrieved from http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/9_2020/66.pdf [in Ukrainian].

3. Bil, M. (2021). Spozhyvcha povedinka naselennya Ukrayiny: refleksiyi na pandemiyu COVID-19 [Consumer behavior of the population of Ukraine: reflections on the COVID-19 pandemic]. In *Sotsial'no-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrayiny [Socio-Economic Problems of the Modern Period of Ukraine]*: Vol. 149 (3) (pp. 9-15). doi: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2021-3-2>. [in Ukrainian].

4. Holovni trendy na karantyni: shcho zminylos v povedintsii ukrainsiv [The main trends in quarantine: what has changed in the behavior of Ukrainians]. Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/04/14/659337/> [in Ukrainian].

5. Zvitnist hrupy kompanii Fozzy Group [Reporting of the Fozzy Group]. Retrieved from <https://www.fozzy.ua/ua/reporting/> [in Ukrainian].

6. Karavaiev T.A. (2020). Vplyv koronavirusu COVID-19 na zminy v torhovelnii ta mytnii politytsi inozemnykh krain [The impact of coronavirus COVID-19 on changes in trade and customs policies of foreign countries]. *Pidpriemnytstvo, torhivlia, marketynh: stratehii, tekhnolohii ta innovatsii* [Entrepreneurship, trade, marketing: strategies, technologies and innovations], p.220-223. [in Ukrainian].
7. Kravchenko O. (2021). *Yakyy biznes v Ukraini y u sviti vyhrav vid pandemii koronavirusu* [What business in Ukraine and in the world has benefited from the coronavirus pandemic]. Retrieved from <https://gordonua.com/ukr/publications/jakij-biznes-v-ukrajini-i-v-sviti-vigrav-vid-pandemiji-koronavirusa-spisok-1533202.html> [in Ukrainian].
8. Rozdribnyi tovaroborot pidpriemstv rozdribnoi torhivli za tovarnymy hruppamy. Derzhavna sluzhba statystyky [Retail turnover of retail trade enterprises by product groups. State Statistics Service]. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/>
9. Symonenko K. Vse bude onlain: yak riteilery perekhodiat v internet cherez karantyn [Everything will be online: how retailers go online through quarantine]. Retrieved from <https://rau.ua/novyni/novinikompanij/ritejlery-perehodyat-v-internet> [in Ukrainian].
10. Struktura sukupnykh vytrat domohospodarstv zalezno vid rivnia serednodushovykh ekvivalentnykh zahalnykh dokhodiv. Derzhavna sluzhba statystyky. [The structure of total household expenditures depending on the level of average per capita equivalent total income. State Statistics Service]. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
11. Ukraina na karantyni: monitorynh suspilnykh nastrov [Ukraine in quarantine: monitoring of public sentiment]. *Sotsiologichna hrupa "Reitynh"* [Sociological group "Rating"]. Retrieved from http://ratinggroup.ua/research/ukraine/ukraina_na_karantine_monitoring_obschestvennyh_nastroeniy.html?fbclid=IwAR3lge1LaFAA7gtP5wMJ7_vvdtPNoEVWpHthPhg2pI9HXpQ1DIZHjIA_Q [in Ukrainian].
12. Uriad posylyt zakhody bezpeky dlia borotby z koronavirusom [The government will strengthen security measures to combat the coronavirus] // *Uriadovyi portal. Departament komunikatsii Sekretariatu Kabinetu Ministriv Ukrainy. Publikatsiia vid 1 kvitnia 2020 r.* [Government portal. Department of Communications of the Secretariat of the Cabinet of Ministers of Ukraine. Publication dated April 1, 2020]. Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/news/uryad-posilyuye-zahodi-bezpeki-dlya-borotbi-z-koronavirusom?fbclid=IwAROnTOI4QRit282jmRZmjcn1jyTsmzIYo-Sc17i66gcOHbAISHrh5lQ-3wk> [in Ukrainian].
13. U servisi Zakaz.ua rozpovily, naskilky zroslo kilkist zamovlen pid chas karantynu. [The Zakaz.ua service told how much the number of quarantine orders has increased]. Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/news/2020/03/26/658555/> [in Ukrainian].
14. Aday S., Aday M. S. (2020) Impact of COVID-19 on the food supply chain. *Food Quality and Safety*, Vol. 4, p. 167–180. doi: <https://doi.org/10.1093/fqsafe/fyaa024>
15. Coronavirus: Greatest test since World War Two, says UN chief. Retrieved from <https://www.bbc.com/news/world-52114829>
16. Hobbs J.E. (2020) Food supply chains during the COVID-19 pandemic. *Canadian Journal of Agricultural Economics*. doi: <https://doi.org/10.1111/cjag.12237>
17. Nielsen: yak pandemiya virusu COVID-19 vplivula na zmini u spozhivchih nastroyah. [Nielsen: How the COVID-19 pandemic has affected changes in consumer sentiment]. Retrieved from <https://rau.ua/novyni/nielsen-covid-19-nastroyi/> [in Ukrainian].
18. Rio-Chanona R. M. del., Mealy P., Pichler A., Lafond F., Farmer J D. (2020). Supply and demand shocks in the COVID-19 pandemic: an industry and occupation perspective. *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 36, p.94–137. doi: <https://doi.org/10.1093/oxrep/graa033>

INFORMATION ABOUT AUTHORS (META-DATA)

Булкот Оксана Вікторівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародної економіки та маркетингу економічного факультету, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: oksanabulkot@knu.ua

Bulkot Oksana – PhD in Economics, Associate Professor at the Department of International Economics and Marketing, Faculty of Economics, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Варналій Захарій Степанович – доктор економічних наук, професор, кафедра фінансів, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: 067-444-64-21, vzs1955@gmail.com

Мацур Сергій Миколайович – аспірант 1-го року навчання, спеціальність "Фінанси, банківська справа та страхування", Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Контактна інформація: vzs1955@gmail.com

Varnalii Zacharii – Doctor of Economics, Professor, Department of Finance, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Matsur Serhii – PhD Student, specialty "Finance, banking and insurance", Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

Гражевська Надія Іванівна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економічної теорії, макро- і мікроекономіки, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: 050-690-03-46, ngrazhevaska@univ.net.ua

Чигиринський Артем Михайлович – аспірант 1-го року навчання, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: 067-271-60-11, artyom.chigirinsky@gmail.com

Hrazhevskia Nadiia – Head of the Department of Economics, Macro- and Microeconomics, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Chyhyrnskyi Artem – PhD Student, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Приказюк Наталія Валентинівна – доктор економічних наук, професор, зав. кафедри страхування, банківської справи та ризик-менеджменту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: pnvuniv15@ukr.net

Погибіль Ангеліна Миколаївна – економіст, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: angelina.pohybil23@gmail.com

Прукaziuk Nataliia – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head of Department of Department of Insurance, Banking and Risk Management, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Pohybil Angelina – Economist, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Рак Роман – кандидат економічних наук, доцент, кафедра фінансів, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: rakrv@ukr.net

Мохнач Тарас – старший ревізор відділу аудиту, ТОВ АФ "ПрайсвотерхаусКуперс (Аудит)" Київ, Україна

Контактна інформація: tarasmohnach@gmail.com

Rak Roman – PhD in Economics, Associate Professor, Department of Finance, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Mokhnach Taras – Senior Associate in the Audit Department Audit firm "PricewaterhouseCoopers (Audit)" LL, Kyiv, Ukraine

Селезньова Віолетта Михайлівна – аспірантка, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: letaseleznova@gmail.com

Seleznova Violetta – PhD Student, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Фаренюк Яна Валеріївна – аспірант, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

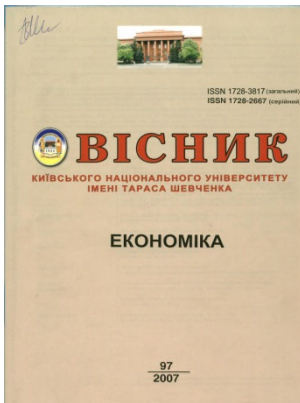
Контактна інформація: yfarenjuk@gmail.com

Farenjuk Yana – PhD Student, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Шумей Анна Олександрівна – аспірантка, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: anyta30098@gmail.com

Shumei Anna – PhD Student, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine.



Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка – це рецензований, цитований у міжнародних наукометричних базах науковий журнал, що видається із 2017 року чотири рази на рік і присвячений дослідженням в економічній сфері. Журнал видається з 1958 року



Атестовано

Внесено до Списку друкованих періодичних видань, що включаються до Переліку наукових фахових видань України (категорія "Б") Наказом Міністерства освіти і науки України 17.03.2020 № 409

Зареєстровано

Державною реєстраційною службою України. Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 19866-9666ПР від 29.04.13

Засновник та видавець

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет".

Свідоцтво внесено до Державного реєстру

ДК № 1103 від 31.10.02

Адреса видавця: 01601, Київ-601, б-р Т. Шевченка, 14

Індексується в таких міжнародних наукометричних базах та депозитаріях:

ERIH PLUS, OUCI, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, RepEc, Index Copernicus (ICV 2021 = 100), OCLC WorldCat, CrossRef, J-Gate, Microsoft Academic Search, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Registry of Open Access Repositories (ROAR), The Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR), IDEAS, EconPapers, Maksymovych Scientific Library of Taras Shevchenko National University of Kyiv, National Library of Ukraine Vernadsky, DOAJ, ProQuest, CitEc, RedLink, Infobase (India), Researchbib (Japan), MIAR (Spain) (ICDS = 6,5), Directory of Research Journals Indexing (DRJI), Social Science Research Network, Scientific Indexing Services, Open Academic Journals IndexGIGA Information Centre, Cabell's etc.

DOI префікс: 10.17721 (з 2013)

Редакційна колегія Вісника Київського національного університету імені Тараса Шевченка. ЕКОНОМІКА схвалює ті рукописи, що відповідають загальним критеріям значущості в економічній галузі:

- оригінальні статті з фундаментальних і прикладних досліджень;
- тематичні дослідження;
- критичні відгуки, огляди, думки, коментарі й есе.

Проблематика:

- актуальні проблеми економіки й економічної теорії;
- менеджмент;
- маркетинг;
- міжнародна економіка й економічні відносини;
- облік, аудит та оподаткування;
- фінанси, банківська справа та страхування;
- підприємництво, торгівля та біржова діяльність;
- економіко-математичне моделювання та інформаційні технології в економіці.

Запрошуємо науковців до співпраці!

Статті можна подавати впродовж року трьома мовами:
українською, англійською та німецькою.

Приймаємо файли на e-mail: bulletin.economics@knu.ua
або на сайт: <http://bulletin-econom.univ.kiev.ua>

Наукове видання



ВІСНИК

КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ЕКОНОМІКА

Випуск 2 (219)

Редактор англійського тексту – *М. В. Петровський*, канд. філол. наук, доц.

Коректор *С. О. Набокова*

Оригінал-макет виготовлено ВПЦ "Київський університет"

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен та інших відомостей. Редколегія залишає за собою право скорочувати та редагувати подані матеріали.



Формат 60x84^{1/8}. Ум. друк. арк. 8,95. Наклад 300. Зам. № 222-10472.
Гарнітура Arial. Папір офсетний. Друк офсетний. Вид. № Е2.
Підписано до друку 01.09.22

Видавець і виготовлювач
ВПЦ "Київський університет"

Б-р Тараса Шевченка, 14, м. Київ, 01601, Україна
☎ (38044) 239 32 22; (38044) 239 31 72; тел./факс (38044) 239 31 28
e-mail: vpc_div.chief@univ.net.ua; redaktor@univ.net.ua
http: vpc.knu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1103 від 31.10.02