

Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти і науки Дніпропетровської обласної державної адміністрації
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (м. Дніпро, Україна)
Університет митної справи та фінансів (м. Дніпро, Україна)
Дніпропетровський науково-дослідний інститут судових експертиз
Міністерства юстиції України (м. Дніпро, Україна)
Полтавський державний аграрний університет (м. Полтава, Україна)
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка (м. Старобільськ, Україна)
Університет прикладних наук (м. Міттвайда, Німеччина)
Центр менеджменту м. Інсбрук (м. Інсбрук, Австрія)
Університет страхування та фінансів ВУЗФ (м. Софія, Болгарія)
Баїшев Університет (м. Актобе, Казахстан)
Мерія м. Громадка (Польща)

ЕКОНОМІКА І МЕНЕДЖМЕНТ 2022:
ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕГРАЦІЇ
ТА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

Збірник наукових праць
Міжнародної науково-практичної конференції
(Дніпро, 11–12 квітня 2022 р.)

У п'яти томах

Том 4. Моделювання процесів сталого розвитку в економіці
та тенденції розвитку міжнародних економічних відносин
у контексті глобальної нестабільності

Дніпро
Видавець Біла К. О.
2022

*Затверджено на засіданні вченої ради факультету економіки
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара*

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Оковитий С. І. – д-р хім. наук, проф., ректор Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, голова оргкомітету;

Гринько Т. В. – д-р екон. наук, проф., декан факультету економіки Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара;

Кравченко М. В. – д-р екон. наук, проф., заступник начальника управління науки, вищої та професійно-технічної освіти – начальник відділу науки, вищої освіти та атестаційної експертизи департаменту освіти і науки Дніпропетровської обласної державної адміністрації;

Богодістов Євген – д-р філософії, старший лектор Центру менеджменту м. Інсбрук (Австрія);

Вазов Радостін – д-р філософії, проректор з європейських проектів та додаткової освіти Університету страхування та фінансів ВУЗФ (Болгарія);

Велеско Серджо – д-р екон. наук, проф. міжнародного менеджменту факультету економіки Університету прикладних наук у місті Міттвайда (Німеччина);

Гвініашвілі Т. З. – канд. екон. наук, доцент кафедри економіки, підприємництва та управління підприємствами Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара;

Дячков Д. В. – д-р екон. наук, доцент, заступник директора навчально-наукового інституту економіки, управління, права та інформаційних технологій Полтавського державного аграрного університету;

Іванов Р. В. – д-р екон. наук, доцент, завідувач кафедри економічної кібернетики Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара;

Колосов А. М. – д-р екон. наук, проф., проф. кафедри менеджменту Луганського національного університету імені Тараса Шевченка;

Коваленко О. В. – д-р екон. наук, проф., директор Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України;

Корнєєв М. В. – д-р екон. наук, проф., декан факультету інноваційних технологій Університету митної справи та фінансів;

Лигіна Ольга – д-р філософії, проректор з наукової роботи та стратегічного розвитку Баїшев Університету (Казахстан);

Олійник Т. І. – канд. екон. наук, доцент, завідувач кафедри економіки, підприємництва та управління підприємствами Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара;

Павліще Даріуш – д-р філософії, мер міста Громадка (Польща);

Павлов Р. А. – канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри економіки, підприємництва та управління підприємствами Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

Е 45 Економіка і менеджмент 2022: перспективи інтеграції та інноваційного розвитку : зб. наук. праць Міжнар. наук.-практ. конф., 11–12 квіт. 2022 р. : у 5 т. – Дніпро : Видавець Біла К. О., 2022.

ISBN 978-617-645-462-5

Т. 4 : Моделювання процесів сталого розвитку в економіці та тенденції розвитку міжнародних економічних відносин у контексті глобальної нестабільності. – 2022. – 108 с.

ISBN 978-617-645-469-4

У збірнику надруковано наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції, яка відбулася 11–12 квітня 2022 року в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара.

Для студентів, аспірантів, викладачів ВНЗів та наукових закладів.

УДК 336

ISBN 978-617-645-462-5

ISBN 978-617-645-469-4 (Т. 4)

© Авторський колектив, 2022

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В ЕКОНОМІЦІ

Бірюкова П. В.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ВАЛЮТНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

В сучасному світі, одне із провідних місць у системі заходів, які застосовуються для збереження та підтримки сталого розвитку банківської системи України та й інших країн в цілому, надається регулюванню валютного ринку. Взагалі-то, валютне регулювання є однією із складових частин у процесі державного регулювання економіки країни взагалі [1].

Валютне регулювання – це така діяльність держави, яка спрямована на детальну розробку й реалізацію валютної політики країни, точного визначення економічних відносин суб'єктів валютного регулювання на валютному ринку, під час проведення ними різних операцій з валютою та іншими валютними цінностями, а також запровадження будь-яких обмежень у використанні іноземної валюти та врегулювання впливу національної валюти на валютний курс. Головною метою валютного регулювання є: зміцнення національної валюти, тобто, її стабілізація; підтримка розвитку й підвищення потенціалу економіки даної країни; зміна імпоротної структури країни, тобто, підвищення ефективності її платіжного балансу [2].

Попри все, валютне регулювання має й свої певні особливості, адже до його обов'язків належить: систематичний та постійний нагляд за змінами у курсі національної валюти; брати до уваги певні заходи, які проводить Національний банк України (НБУ), що спрямовані на корегування та регулювання валютного ринку; враховувати різні тенденції, які відбуваються на міжнародних валютних ринках, та рахуватися із зовнішніми і внутрішніми факторами, які мають силу впливати на становище валютної системи України та інших країн тощо [1].

До суб'єктів валютного регулювання, належать будь-які державні органи, що мають на цю діяльність повноваження, відповідно до чинного законодавства України, наприклад, НБУ, Міністерство доходів і зборів України, різні комерційні банки й інші спеціальні установи, котрі отримали від держави якусь частину функцій, щоб мати змогу здійснювати валютне регулювання у країні тощо. Національний банк України – це головний суб'єкт, який здійснює валютне регулювання в Україні, адже саме він визначає курс національної валюти до певної валюти інших країн. Також видає комерційним банкам спеціальні ліцензії, щоб ті мали змогу здійснювати різні валютні операції, контролює процес проведення валютних операцій, встановлює порядок та обмеження на використання іноземної валюти на теренах України, нарощує та керує золото-валютними резервами країни, і здійснює різні операції з їх розміщення тощо [3].

До об'єктів валютного регулювання в нашій країні відносяться: національна валюта, валютні відносини та операції з нею, а також її рух [3].

Методи валютного регулювання в економіці країни:

1) Девальвація валюти, що передбачає зниження офіційного валютного курсу національної валюти, під дією відповідних інституційних структур. Це може призвести до зменшення імпорту у країну, та підвищення експорту з неї. Але такий захід країни проводять дуже рідко, і у випадках його застосування, він є примусовим та пов'язаним з усіма іншими загальними економічними процесами чи взагалі – світовими.

2) Ревальвація валюти є противагою девальвації, та виявляється навпаки – у підвищенні курсу валюти певної країни. У такому випадку відбувається стимулювання підвищенню імпорту та припливу іноземних інвестицій.

3) Валютна інтервенція. Вона призводить до зміни у курсовій вартості національної валюти відносно до іноземної валюти, та стає рушійною силою до певних змін у платіжному балансі країни.

4) Управління обліковими ставками Національного банку є одним із найчастіше використовуваних способів впливу на співвідношення курсів валют. Полягає у підвищенні та скороченні облікових ставок НБУ, що в свою чергу призводить відповідно до зростання та зниження курсу валюти.

5) Валютні обмеження, вони можуть посилюватися або послаблюватися. Це обмеження, що встановлюють чіткі правила для юридичних осіб та громадян,

які стосуються обміну державної валюти на іноземну та проведення будь-яких інших валютних операцій.

б) Диверсифікація валютних резервів країни, що надає можливість зменшити втрати, що можливі при знеціненні якоїсь валюти, але у випадку коли вони розташовані у кількох різних валютах [3].

Отже, валютне регулювання є одним із основних заходів, які застосовуються у випадках, коли велика увага приділяється збереженню та підтримці сталого розвитку банківської системи нашої країни. А методи валютного регулювання будуть доречні для підтримки економічної стабільності України або інших країн.

Список використаних джерел:

1. Матросова Л.М. Проблеми регулювання валютної сфери України та можливі шляхи їх вирішення. *Гроші, фінанси і кредит*. Миколаїв, 2017. Вип. 18. С. 468–473.
2. Валютне регулювання: веб-сайт. URL: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/1668/valyutne-regulyuvannya> (дата звернення: 23.12.2021)
3. Лазарева О.В. Валютне регулювання економіки. *Фінансове регулювання економіки: навч. посіб.* / вид-во ЧДУ ім. Петра Могили. Миколаїв, 2014. С. 176–178.

Бірюкова П. В.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ЗАСТОСУВАННЯ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ

Імітаційне моделювання є формою дослідження, за якою з математичними моделями проводяться різноманітні обчислювальні експерименти, результати яких характеризують закономірності функціонування дійсних об'єктів та систем у певній ступені ймовірності. Порівняно з усіма іншими методами – імітаційне моделювання, дає можливість аналізувати велику кількість альтернативних варіантів, більш точно передвіщати наслідки управлінських рішень та поліпшити їх якість [1].

На сьогодні імітаційне моделювання вважається одним із основних інструментів у процесі прийняття важливих управлінських рішень на великих підприємствах, що у своїй діяльності часто застосовують новітні інформаційні технології. Хоча імітаційне моделювання використовується як в економіці, так і в безлічі інших наук [1].

Імітаційні моделі можуть бути двох видів: детермінованими та стохастичними. При використанні стохастичних моделей, дія (вплив) випадкових і невизначених факторів моделюється в наслідок застосування генераторів випадкових чисел. Саме до стохастичних моделей можна і віднести метод Монте-Карло [2].

«Метод Монте-Карло» або «метод статистичних випробувань» – один із методів імітаційного моделювання, що розв’язує задачу з утворення систематичного ряду випадкових чисел, використовуючи при цьому задані закони розподілу [3]. Його характерною рисою є відносно простий механізм обчислень.

Метод Монте-Карло є одним із найпотужніших прийомів під час проведення дослідження дійсних економічних систем, адже він надає можливість долати масу недоліків, які виникають при використанні окремих аналітичних методів, що допомагають оцінювати ефективність проектів [1]. Однією з основних вимог при використанні методу Монте-Карло у процесі імітаційного моделювання є застосування різних спеціальних комп’ютерних програм, адже генерування випадкових розвитків подій втілення проекту може здійснюватися 500-1000 разів [4].

Яскравим прикладом для застосування даного методу може слугувати теорія черг. Результати такого дослідження можуть допомогти при прийнятті рішення стосовно розширення магазину чи будь-якого іншого закладу тощо. Наприклад, необхідно з’ясувати як часто і скільки часу покупцям потрібно очікувати в черзі при наперед заданій певній пропускній здатності магазину. Так, як підхід покупців носить в основному невизначений чи випадковий характер, то інтервал між кожними двома систематичними покупцями, можна визначити самостійно, з огляду на наявні дані. Також випадковий характер має й час обслуговування кожного клієнта, тому звісно ж можна знайти й його значення. Можна зробити висновок, що підхід покупців та час обслуговування кожного клієнта – це два стохастичних процеси, взаємодія яких й утворює цю чергу [4].

Використовуючи метод Монте-Карло, за допомогою комп’ютера, перебираються всі допустимі обставини системи, кожного разу з різною кількістю потенційних покупців за одну годину та часом витраченим на обслуговування кожного клієнта, але при цьому закріпивши одні й ті самі характеристики розподілу. Виходячи з результатів штучного багатократного відтворення процесу роботи даного магазину, обчислюють характеристики обслуговування покупців касирами так, як ці дані були б отриманні при спостереженні у реальному часі над фактичною чергою у магазині [4].

Отже, застосування методів імітаційного моделювання, зокрема методу Монте-Карло та новітніх інформаційних технологій, дає змогу покращити можливості підприємства, через прийняття ефективних рішень. При цьому слід відзначити, що його ефективне використання передбачає застосування сучасних інформаційних технологій [1].

Список використаних джерел:

1. Піддубна О. О., Литвинова О. Б. Методи імітаційного моделювання в аналізі економічних систем. *Інвестиції: практика та досвід*. 2013. № 24. С. 65–69.
2. Білоцерківський О. Б. Сучасні проблеми і методи математичного і комп'ютерного моделювання в економіці та менеджменті. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства. Харків, 2014. № 23 (1066). С. 96–100.
3. Імітаційне моделювання систем та процесів. *Імітаційне моделювання систем зв'язку* : конспект лекцій / В. Б. Неруш, В. В. Курдеча; Київ, 2012. С. 10–11.
4. Метод Монте-Карло [Електронний ресурс].- Режим доступу: https://pidru4niki.com/11510409/ekonomika/metod_monte-karlo

Бойко Б. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

МАШИННЕ НАВЧАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ОПТИМІЗАЦІЇ БІЗНЕСУ

Будь-який бізнес прагне розвиватись і бути конкурентоспроможним у сучасну епоху, але лише окремі економічні суб'єкти здатні на рішучі кроки у цьому напрямку. З появою високоточних потужних комп'ютерів відкрилося багато можливостей для застосування складних математичних розрахунків. Одна з перспектив яка неодмінно дозволить бізнесу перехопити ініціативу на конкурентному ринку – застосування методів і алгоритмів машинного навчання.

Машинне навчання – це розділ штучного інтелекту, який знаходить взаємозв'язки, кореляції, може прогнозувати та аналізувати великі дані заданих користувачем. Це дозволяє значно зекономити людський час на рутинну роботу, знизити фінансові витрати на персонал та фактично виключити фактор людської помилки при виконанні складних розрахунків [1; 2].

Найпоширенішими алгоритмами машинного навчання у бізнесі є :

- Лінійна та логістична регресія – дозволяють визначити кореляцію між величинами або спростувати її. Широко застосовується у інвестиційних компаніях для прогнозування цін цінних паперів, у ріелторській справі для розрахунку ціни тієї чи іншої нерухомості в залежності від багатьох факторів тощо.

- Random forest та інші алгоритми класифікації – дають змогу на основі заданих вами умов і порогових значень розділити об'єкти на класи. Даним методом користуються аналітики банків для розрахунку кредитного рейтингу людини тощо.

При цьому слід відзначити залежність машинного навчання від фахового рівня персоналу. Хоча технологія й дає високоточний результат за лічений час, але вирішальну роль відіграє людина яка готує і обробляє вхідні данні для алгоритму. Саме машинні інженери та аналітики готують та «чистять» дані від шумів і викидів для чіткої роботи того чи іншого алгоритму [3].

Серед переваг методів машинного навчання можна виділити наступні [2];

- прогнозування;
- оцінка ризиків;
- пошук трендів і тенденцій;
- розробка сервісів та онлайн-додатків розпізнавання образів (фото, відео, аудіо);
- автоматизація діяльності операторів та месенджерів та ін.

Отже, впровадження машинного навчання у структуру бізнесу може стати вагомою перевагою в ринкових взаємовідносинах конкурентного середовища.

Список використаних джерел:

1. Chid A. The Role of Machine Learning in Business Optimization. *ICML*. 2010. 903. P. 1-2.
2. Карабін Р.М., Литвиненко Я.В. Переваги використання машинного навчання. *Матеріали Міжнародної наукової конференції «Іван Пулюй: життя в ім'я науки та України»*. 2020. URL: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/32878/2/IPJINU_2020_Karabin_R_M-Advantages_of_using_machine_68.pdf
3. Baer T., Kamalnath V. Controlling machine-learning algorithms and their biases. 2017. P. 1-7. URL: <https://www.mckinsey.de/~ /media/McKinsey/Business%20Functions/Risk/Our%20Insights/Controlling%20machine%20learning%20algorithms%20and%20their%20biases/Controlling-machine-learning-algorithms-and-their-biases.pdf>

Канд. екон. наук Волкова В. В., Бойчук Є. К.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ВИЗНАЧЕННЯ ФАКТОРІВ ОЦІНЮВАННЯ ТУРИСТИЧНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ АДМІНІСТРАТИВНИХ ОДИНИЦЬ УКРАЇНИ

Україна завжди була відома гарними містами та багатою природою, культурними традиціями та національним колоритом, що приваблювало значну кількість туристів. Війна в нашій країні та першочергові завдання її захисту тимчасово зняли з порядку денного проблеми розвитку туристичної галузі. Наразі розмовляти можна лише про майбутній стан туристичної сфери. Але це майбутнє не за горами. Разом з відбудовою постраждалих українських регіонів, відновленням України в цілому буде відновлюватися і галузь туризму. Важливість відновлення цієї сфери беззаперечна. Діяльність підприємств туристичної галузі вважається високодохідною при мінімальному розмірі капіталовкладень. Постійні туристичні потоки приносять значні прибутки, а відповідні надходження до бюджету підтримують економіку країни в цілому.

Але значущість подальшого розвитку туристичної сфери не тільки в цьому. Туризм це динамічна та багатопланова діяльність, що присутня в суспільній, культурній, психологічній, просторовій та економічній сферах. І дійсно, туристичним підприємствам доводиться стикатися з високою динамічністю та ступенем невизначеності зовнішнього середовища, порушенням пропорцій між виїзним та в'їзним туризмом, високим рівнем конкуренції, а також пов'язаними з цим різноманітними ризиками. Види діяльності в туристичному бізнесі глибоко диференційовані та багатогранні, що вимагає певних зусиль під час входження на світовий туристичний ринок. Претендувати на «звання» туристичного регіону може тільки за тих умов, коли показники реалізації туристичних ресурсів мають відповідний рівень, пропозиція різноманітних туристичних послуг є значно вища у порівнянні з їх мінімальним набором, а також відбиває специфіку певного туристичного регіону.

Саме тому вітчизняним туристичним підприємствам необхідно орієнтуватися у своєму розвитку на стратегії ефективних конкуренцій (у тому числі зниження витрат), стратегії урізноманітнення туристичного продукту та діяльності за видами та регіональними напрямками. Актуальним є питання визначення факторів, що забезпечують сталий розвиток регіонального туристичного

кластера, ефективної організації туристичної діяльності в межах національної економіки.

Виходячи з вищезначеного, можна виділити наступні групи факторів, що визначають туристичну привабливість регіону та можливості розвитку туристичної галузі на його території:

- економічні та демографічні показники, які визначають потенційні та наявні фінансові, інвестиційні та інші можливості регіону щодо підтримання розвитку туристичної галузі;
- показники, що характеризують культурну та суспільну сфери розвитку регіону;
- екологічно-природні показники, що визначають не тільки попит на туристичні послуги, а й рівень регіональної безпеки для людини.

До групи економічних та демографічних показників слід віднести середні заробітні плати, частку адміністративної одиниці в ВВП країни, кількість населення, рівень безробіття, доходи на душу населення, рівень інфляції, кількість інвестицій в туризм в адміністративній одиниці, кількість туристів, що перебували в адміністративній одиниці, кількість туристичних агентств, показник розвитку санаторної інфраструктури за кількістю місць в санаторіях в розрахунку на тис. населення області тощо.

До групи культурних та суспільних показників можна віднести такі показники як кількість заповідників, кількість бібліотек, кількість об'єктів ЮНЕСКО, індекс туристичного потоку, стан готельних комплексів, закладів харчування та проведення дозвілля, рівень розвитку транспортної інфраструктури, рівень злочинності, рівень правового забезпечення, індикатор рівня привабливості місця туристичного призначення і тому подібне.

До групи екологічно-природних показників входять рівень викидів в атмосферу, т/км² у порівнянні з нормами, кількість скидання забруднених зворотних вод без очищення або недостатнього очищення, кліматичні умови, процентне значення ризиків катастроф, об'єми споживання свіжої води та площа об'єктів поверхневих вод.

Розглянуті показники можна використати для проведення кластеризації адміністративних одиниць України за ступенем привабливості для туристів. Це може стати підґрунтям щодо визначення тих регіонів, які володіють найбільш потужним туристичним потенціалом і потребують відповідного інвестування,

а також для цілей прогнозування рівнів розвитку регіональних туристичних кластерів, розробку концепцій їх розвитку.

Список використаних джерел:

1. ЕКОНОМІКА [Електронний ресурс]. – Режим доступу https://ukr-socium.org.ua/wp-content/uploads/2015/10/97-107__no-4__vol-55__2015__UKR.pdf
2. ЕКОНОМІКА [Електронний ресурс]. – Режим доступу https://ukr-socium.org.ua/wp-content/uploads/2020/07/138_151_No273_2020_ukr.pdf
3. Все про туризм – туристична бібліотека [Електронний ресурс]. – Режим доступу <https://infotour.in.ua/valinkevych.htm>
4. ЕКОНОМІКА [Електронний ресурс]. – Режим доступу https://www.business-inform.net/pdf/2018/10_0/82_87.pdf

Денисова М. О., Комисарик Є. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

Цифрова економіка – це економічна діяльність підприємств, організацій чи держави, яка заснована на цифрових технологіях та пов'язана із електронним бізнесом та комерцією [1].

Вирізняють п'ять основних бізнес-моделей, які використовують провідні фірми цифрового бізнесу [2]:

1. Торгівельна – сприяння угодам купівлі-продажу (Yahoo Mall, Aliexpress);
2. Інформаційна – допомагає обробляти, доставляти та класифікувати інформацію, а також шукати повідомлення (Google);
3. Розважальна – звертається до змісту ресурсів (Youtube, Netflix);
4. Соціально-новинна – сприяння міжособистісному спілкуванню (Twitter, Microsoft Teams, Instagram);
5. Побутові послуги – підвищення зручності обслуговування або доданої вартості.

Можна виділити чотири основні компоненти бізнес-моделі інновацій:

По-перше, це надання нових продуктів чи послуг, створення нових промислових галузей або нові способи реалізації вже існуючих продуктів чи послуг.

По-друге, це умова, коли бізнес-модель організації значно відрізняється від інших компаній, принаймні по цілій низці елементів, а не за вузьким переліком ознак.

По-третє, це концептуальне бізнес-мислення, яке позитивно відбивається на показниках рентабельності, доходу та конкурентній перевазі.

По-четверте, це безліч стратегій конверсії та варіантів дій шляхом створення ціннісних речень.

Так, застосування цих підходів за минулі роки дозволило Amazon диверсифікувати свою діяльність у всі сфери життя і зберегти дуже високі темпи зростання, які можна порівняти з новими підприємствами [2].

Але успішна бізнес-модель – це не просто модифікація вже існуючого продукту із додаванням додаткових функцій. Інноваційна бізнес-модель передбачає розробку нової інтерактивної системи, процес її формування та впровадження у корпоративне середовище. Як кажуть Аміт Р. та Зотт К. «цей процес включає постійне коригування моделі для адаптації до динаміки мінливої екосистеми або середовища, в якому конкурує підприємство» [4].

Таким чином, реклама від Google, в якій використовуються ключові слова (AdWords), є успішною бізнес-моделлю, незважаючи на те, що ця модель вперше була застосована іншою компанією [5]. За допомогою технології AdWords рекламодавці самостійно обирають своє коло споживачів, через що скорочує витрати ресурсів на залучення клієнтів до свого бізнесу, а компанія Google забезпечує перегляд цієї інформації зацікавленими користувачами.

При цьому процес діджиталізації економіки слід розглядати також як широкомасштабні зміни в суспільстві, оцінка ефективності яких повинна мати комплексний (інтегральний) характер, а результат якої слід сприймати як комплексну результативність одночасного застосування різних типів бізнес-моделей. Так, автором [6] як найбільш ефективні відзначені такі методи оцінки:

- метод Глобального інституту McKinsey (інтегральний індекс містить три субіндекси: витрати на цифрові активи, витрати на цифрові активи в розрахунку на одного, нарощування цифрового капіталу;

- метод Європейської Комісії (два індекси базуються на п'яти індикаторах: зв'язок, людський капітал – цифрові навички, використання громадянами Інтернету; інтеграція бізнес-технологій; цифрові державні послуги.

• метод Міжнародного союзу електрозв'язку (індекс складається з трьох субіндексів: доступ до ІКТ, використання ІКТ, навички у сфері ІКТ та включає 11 індикаторів).

Хоча слід відзначити, що жодна з перелічених методик не є універсальною та передбачає використання багатовимірних показників.

Список використаних джерел:

1. Пишуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. Київ : Вид-во Заповіт, 2020. 274 с.
2. Котельников В.Ю. Нові бізнес-моделі для нової епохи швидких змін, рухомих інноваціями. Київ : Вид-во ЗОРЯ, 2017. 96 с.
3. Швиданенко Г.О., Ревуцька Н.В. Формування бізнес-моделі підприємства : навч. посібник. Київ : КНЕУ, 2013. 423 с.
4. Amit R., Zott C. Business Model Innovation Strategy: Transformational Concepts and Tools for Entrepreneurial Leaders. – Boston/Charlotte: Wiley, 2020. – 368 p.
5. Ягодкін Д.А., Шевляков О.В., Паніна К.А. Організація контекстної реклами на прикладі Google Adwords та Google Adsense. *Нова наука: історія становлення, сучасний стан, перспективи розвитку: збірник статей за підсумками Міжнародної науково-практичної конференції*. Стерлітамак, 2018.
6. Туль С. І. Сучасні методики інтегральної оцінки діджиталізації світової економіки та ринку праці. *Причорноморські економічні студії*. 2019. №42. С.12-18.

Дробчак М. О., канд. фіз.-мат. наук Катан В. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

УПРАВЛІННЯ ПОРТФЕЛЕМ ЦІННИХ ПАПЕРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ МОДЕЛІ В. ШАРПА

Успішна інвестиційна практика можлива лише за дотримання певних правил і стратегій ефективного управління портфелями цінних паперів. Такі методи, перш за все, мають бути направлені на мінімізацію ризиків. Управління дозволяє корегувати портфель на основі моніторингу тих чи інших факторів, які дозволяють робити певні висновки про ситуацію на фондовому ринку та приймати своєчасні й точні рішення відносно стратегії інвестування та складу портфеля. Особливо роль управління портфелем цінних паперів зростає за умов фінансової невизначеності, яка пов'язана з різними економічними коливаннями.

Розвиток фондового ринку має динамічний характер, тому суто дотримання правил формування портфелю не є достатньою умовою для максимізації прибутку

і мінімізації ризиків від інвестування. Постає необхідність враховувати всі фактори фондового ринку і на основі цього розробляти вдалу стратегію управління портфелем. Саме на цьому етапі у нагоді стають економіко-математичні методи і моделі. Проблемі формування оптимального портфеля цінних паперів присвятив багато праць американський економіст Г. Марковіц, але для розробки ефективної стратегії управління ним доцільніше використовувати модель, розроблену Вільямом Шарпом.

В основі цієї моделі лежить метод регресійного аналізу. У якості незалежної змінної візьмемо щомісячну доходність операцій з купівлі-продажу, а у якості залежних – вже сформовані оптимальні портфелі [1]:

$$l_i(t) = \alpha_i + \beta_i l_m(t) + \varepsilon_i(t), \quad (1)$$

де $l_i(t)$ – доходність i -го портфеля у момент часу t ; $l_m(t)$ – доходність від операції з купівлі-продажу цінних паперів у момент часу t ; β_i – параметр, який позначає чутливість доходності i -го набору до змін доходності від операцій з купівлі-продажу; α_i – константа, що не залежить від часу t ; $\varepsilon_i(t)$ – стохастична помилка.

Варто відмітити, що наявність інформації з приводу купівлі-продажу цінних паперів служить для інвестора певним орієнтиром, який прямо впливає на резонансність його вчинків, що повною мірою залежать від ситуації на фондовому ринку. Це дозволяє швидко та повно реагувати на можливі зміни:

$$\alpha_i = Y_i - \beta_i \cdot Y_m, \quad (2)$$

де Y_i – гіпотетична доходність i -го набору, %; Y_m – гіпотетична доходність від купівлі або продажу акцій, %.

Гіпотетичний дохід по i -му портфелю (Y_i) визначимо як середню з окремих ймовірних доходів R_i [1]:

$$Y_i = \sum_{i=1}^n R_i \cdot P_{ij}, \quad (3)$$

де $\sum P_{ij} = 1$; P_{ij} – ймовірність настання; n – кількість спостережень.

Розрахуємо дисперсію і значення коваріацій доходності портфеля та операцій з купівлі-продажу цінних паперів:

$$\beta_i = \frac{\sigma_{i,m}}{\sigma_m^2}, \quad (4)$$

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (R_i - Y_i)^2}{n - 1}, \quad (5)$$

$$\text{cov}(E_i; Y_j) = \rho_{ij} \cdot \sigma_i \cdot \sigma_j, \quad (6)$$

де σ_i, σ_j – стандартні відхилення доходностей i -го та j -го портфеля; ρ_{ij} – кореляція доходності i -го та j -го портфеля.

$$\varepsilon_i(t) = \sum_{t=1}^n [n(t) - \alpha_i + \beta_i \cdot l_m(t)] / (n - 1). \quad (7)$$

Знайшовши всі коефіцієнти регресії, скористаймося формулою, яка дозволить оптимізувати структуру портфеля:

$$Y_p(IM) = \sum_{i=1}^{M+1} W_i \alpha_i = \sum_{i=1}^M W_i \alpha_i \cdot \sum_{i=1}^M W_i \beta_i \cdot E_m, \quad (8)$$

де $Y_p(IM)$ – сподівана доходність від продажу або купівлі цінних паперів; W_i – частка портфеля певного інвестора.

Модифікація моделі В. Шарпа дозволяє виявити залежність між доходністю по операціях купівлі-продажу цінних паперів і складом оптимального портфеля. Наведена модель може бути використана як комерційним банком, так і приватним інвестором для формування власного портфеля цінних паперів та управління цим портфелем, в залежності від обраних стратегій інвестування та вподобань інвестора відносно вибору цінних паперів та ставлення до ризику [3].

Список використаних джерел:

1. Шарп У. Инвестиции / У. Шарп, Г. Александер, Дж. Бейли. М. : Инфа-М, 2003. 1028 с.
2. Рынок ценных бумаг / под ред. В. А. Галанова, А. И. Басова. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Финансы и статистика, 2006. 448 с.
3. Савчук В.П., Дудка В. Оптимізація фондового портфеля [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// www.management.com.ua/finance/fin013.html](http://www.management.com.ua/finance/fin013.html)

Дробчак М. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ

Запаси підприємства – це ресурси (активи), які в даний момент не використовуються та є власністю підприємства, перебуваючи на складах підприємств, на складах постачальників та на складах споживачів, або в інших призначених для цього місцях, утримуються для забезпечення діяльності: виробництва, продажу, перепродажу, а також використовуються для управління підприємством [1, с. 159].

Необхідність управління запасами на підприємстві перш за все пов'язана з їх впливом на результат діяльності – прибуток. Його збільшення забезпечується шляхом мінімізації витрат компанії на закупівлю, складування та виробництво сировини і готової продукції відповідно. Запорукою скорочення витрат є правильне обрання обсягів і термінів закупівель сировини, періоду виробництва та реалізації готової продукції.

Ефективне управління запасами дозволяє добре обслуговувати покупця, забезпечує рентабельність вкладень, усуває «мертві» запаси та надлишки. Отже, з'являється необхідність вирішити, які саме обсяги запасів сировини і готової продукції є оптимальними, з урахуванням того, що на процес управління запасами впливає ряд чинників. У зв'язку з цим постає необхідність у використанні методів економіко-математичного моделювання.

В результаті аналізу наукових праць було визначено, що найпоширенішими з моделей, які допомагають керівнику прийняти рішення є [2, с. 185-193]:

- модель із фіксованим обсягом замовлення, яка визначає оптимальну кількість товару для замовлення, що мінімізує загальні змінні витрати;
- модель з встановленим інтервалом часу замовлення, яка враховує періодичність отримання замовлення;
- модель з фіксованою регулярністю поповнення запасів до визначеного рівня, яка, на відміну від попередніх моделей, враховує можливі коливання попиту;
- модель «мінімум–максимум», яка керує лише мінімальними і максимальними рівнями запасів.

Однак слід зазначити, що ефективне планування та управління запасами (як сировини, так і готової продукції) на будь-якому підприємстві може бути здійснене лише як невід'ємна частина суцільного бюджетного процесу. Ефективність управління запасами у бюджетному процесі підприємств досягається за допомогою використання методів економіко-математичного моделювання.

Одним із прикладів таких моделей є динамічна модель управління запасами у бюджетному процесі промислового підприємства, яка має такий вигляд [3]:

$$F = \sum_{t=1}^T PR_t \rightarrow \max,$$

$$\left\{ \begin{array}{l} S_t = S_{t-1} + \sum_{i=1}^n d_{it}^Q - M_t + L; \\ 0 \leq \sum_{\substack{i=1, \\ i \in J}}^n Q_{ijt} \leq r_j^a; \\ S_t \leq W; \\ Q_{ijt} \geq 0, \quad i = \overline{1, n}, j = \overline{1, m}, t = \overline{1, T}; \\ Q_{ijt} \in Z, \quad i = \overline{1, n}, j = \overline{1, m}, t = \overline{1, T}. \end{array} \right. \quad (1)$$

де PR_t – прибуток підприємства, грн.; Q_{ijt} – обсяг випуску i -ї продукції цехом протягом t -го періоду, т; r_j^a – виробнича потужність j -ї виробничої одиниці підприємства, т; S_t – наповненість складу підприємства, т; L – обсяг партії поставки сировини, т; W – місткість складу, т; d_{it}^Q – різниця складу готової продукції i -го виду в t -му періоді, т; M_t – потреба підприємства у сировині у t -му періоді, т; m – кількість виробничих одиниць, що виготовляють n найменувань продукції.

Ця модель дозволяє: а) враховувати фактор часу, що сприяє вдалому плануванню діяльності підприємства в динаміці; б) швидко аналізувати результати, отримані за різних умов, що впливає на ефективність прийнятих рішень у сфері управління запасами; в) скоротити час і витрати на планування діяльності, оскільки цей підхід є досить легким у здійсненні і не потребує значних зусиль.

При розробці наведеної вище моделі були враховані недоліки вже існуючих моделей управління запасами. Розроблена модель може бути використана кожним

підприємством, яке стикається з необхідністю організації запасів сировини і готової продукції.

Список використаних джерел:

1. Федак Л.М. Запаси підприємств: сутність та класифікація / Л.М. Федак // Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки». – 2012. – №1. – С. 157-162.
2. Тюріна Н. М. Логістика : Навч. посіб. / Н. М.Тюріна, І. В. Гой, І. В. Бабій. – К.: Центр учбової літератури, 2015. – 392 с.
3. Яковенко О. Г. Моделювання управління запасами у бюджетному процесі промислового підприємства / О. Г. Яковенко, О. А. Парокінний // Бізнес Інформ. – 2015. – № 11. – С. 144–150.

Іванов Р. В., Григор'єва К. Г.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

МОДЕЛЬНА ОЦІНКА МАРКЕТИНГОВИХ ІННОВАЦІЙ

На сучасному етапі маркетингова діяльність як напрям діяльності підприємства потребує інтенсивного використання інноваційного інструментарію, розробка та впровадження якого є ефективним способом підвищення конкурентоспроможності, збереження темпів та сталого розвитку підприємства [1].

При цьому маркетингові інновації мають бути націлені на зростання повноти задоволення потреб споживачів, розширення ринків збуту з метою підвищення обсягів продажів, що можна вважати запорукою успішного розвитку організації [2].

В дослідженні [2] відзначається, що інноваційні технології стали поширюватись не так давно та забезпечуються розвитком новітніх комп'ютерних технологій і нестандартних способів подачі інформації.

Так, однією з таких технологій є InDoor TV, яка на думку експертів збільшує потенціальну аудиторію реклами до 90%. Серед основних характеристик напряму InDoor TV можна виділити [3]:

- посилення зворотнього емоційного зв'язку;
- використання неочікуваних медіа та застосування нестандартних рішень в очікуваних медіа;
- застосування в рекламних проектах технічно трудомістких рішень.

Під терміном «нові технології», або інновації, слід розуміти кінцевий результат інноваційної діяльності, який використовуються в практичній діяльності [2]. Тому оцінка впливу їх застосування на кінцевий результат є важливою та актуальною задачею.

Зокрема, класична виробнича функція Кобба-Дугласа, яка дозволяє оцінити результати діяльності, має вигляд:

$$Y = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{\beta}, \quad (1)$$

де Y – обсяг виробництва (результативності) підприємства; A – коефіцієнт пропорційності; K – витрати капіталу (вартість основних виробничих фондів й обігового капіталу); L – витрати праці (витрати на оплату праці); α і β – коефіцієнти еластичності виробництва з витрат капіталу і праці.

В умовах формування постіндустріальної економіки, коли на перше місце у формуванні продукту виходить інноваційна складова, виробнича функція (1) набуває вигляду

$$Y = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{\beta} \cdot I^{\gamma}, \quad (2)$$

де I – інтегральний коефіцієнт інноваційної активності; γ – коефіцієнт еластичності.

Складність у цьому випадку полягає у кількісній оцінці величини інтегрального коефіцієнта інноваційної активності [4].

При цьому такий підхід дозволяє створювати методи оцінки підвищення та оптимізації інноваційної активності, інноваційного розвитку й підвищення результативності маркетингової діяльності підприємств та ефективності діяльності підприємств в цілому.

Список використаних джерел:

1. Лементовська В.А. Інноваційні форми комунікаційної діяльності в маркетингу. *Інвестиції: практика та досвід*. № 19–20. 2020. С. 59-63.
2. Яцишина Л.К., Волкович А.Р. Інноваційні технології в системі маркетингових комунікацій. *Ефективна економіка*. 2014. № 3. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2839>.
3. Ковальчук С.В. Сучасні напрями рекламно-інформаційного тренду. *Маркетинг в Україні*. 2014. № 5 (86). С. 6–18.
4. Меліхов А.А. Моделювання інноваційної складової конкурентного розвитку промислових підприємств. *Економічний вісник Донбасу*. 2014. № 3. С. 144-153.

Канд. фіз.-мат. наук Катан В. О., Полянничко А. А.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

РОЗВИТОК ЕКОНОМІЧНОЇ ТА СОЦІАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ

Сутність та мета економічної політики держави. Економіка – це система довгострокових і нижчих цілей в економічній політиці, які визначені в державі, комплекс загальнодержавних рішень та методів, що спрямовують досягнення цих цілей з боку держави. Якщо говорити про політичну сферу, то економічна політика – це діяльність політичних суб'єктів із вироблення та реалізації економічної політики для досягнення економічного стану соціуму. Економіка та політика – це область взаємодії, в якій економіка та політика є складовою. Як суб'єкти економічної політики виступають державні органи управління (політичні партії), різні політичні структури, недержавний союз, об'єднання, система лобювання. Напрямна функція економічної політики – це економічна система загалом чи окремі її взаємозв'язки.

Критерії економічної політики:

- Структурна політика.
- Сфера грошей та кредитування.
- Сфера інвестицій.
- Державна політика.
- Зовнішньоторговельна політика.
- Напрямки науково-технічної політики.
- Політика у сфері оподаткування та зборів.
- Реалізація бюджетної політики.

З метою запобігання зловживанням економічною владою з боку окремих осіб, груп чи підприємств, а також кризових явищ на ринку, спрямована на збереження традиційного еволюційного економічного розвитку економіці.

Мета економічної політики може бути змінена залежно від певних причин; вона може бути еластично реагує на реальний стан економіки, її проблеми та заперечення. На сьогоднішній день можна виділити кілька спільних завдань економічної політики у ринковій економічній системі:

- Висока ефективність праці;
- Зростання економіки;
- Гарний, якісний товар.

- Приріст економічної продуктивності;
- Забезпечення економічної свободи, а також охорона та підтримка тези економічної свободи.
- Забезпечення соціального захисту та стабільності.

Сучасна економічна політика України: проблеми та стратегії розвитку.

Політична та економічна системи України у процесі трансформації зазнають ряду трансформацій, які орієнтовані на оптимізацію їх функціонування.

Економіка України передбачає поетапне здійснення цілеспрямованої науково обґрунтованої програми виходу з кризи шляхом поєднання регулятивного впливу державних органів на економіку та запровадження ринкового господарства.

Одним із ключових факторів у створенні економічної сфери, сприятливої як для підприємницької діяльності, так і для ведення бізнесу, є держава, яка, не звертаючи уваги на приватну підприємницьку діяльність, стримує негативні явища через відповідні юридичні важелі. програми оподаткування, монетарної політики.

Уряд викликаний піклуватися про суміщення індивідуальних та соціальних зацікавлень.

Виконуючи стратегію виходу з фінансового занепаду, важливо брати до уваги, що трансформація суспільства з тоталітарного порядку до демократичного не відбувається через рік. Макроекономіка України вимагає значних скелетних змін, що неможливо без розвитку пристосування відтворення цілої державної економіки (через рік самостійності таким чином також не вдалося його виробити). З цієї причини необхідні повністю аргументована теорія фінансових реформ, належні адміністративні текстури, бездоганно спеціалізовані кадровий склад, які в бездоганності мали пристосування перебудови нинішньої економіки.

У разі, якщо першорядною проблемою вважається вирішення питань модернізації економіки та форсування темпів формування держави, є прагнення визначити владний порядок.

Однак використання авторитарних способів управління матиме лише короткочасний результат. Але розвиток суспільно спрямованої економіки неможливо без прийняття демократичного, соціального, законного держави.

Гармонування суспільно-політичної концепції суспільства разом із результативними фінансовими перетвореннями викликані гарантувати суспільно-політичну та фінансову захищеність країни, велику актуальну міру його громадян.

Канд. фіз.-мат. наук Катан В. О., Скрипник А. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

**ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ БІЗНЕСУ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ
ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

На перший погляд такі поняття як «війна» та «бізнес» є несумісними, адже ведення будь-якого бізнесу під час воєнних конфліктів неодмінно пов'язане з цілою низкою першочергових проблем, викликаних кризовим становищем країни, в якій ведуться бойові дії. Проте людство воювало споконвічно, і незважаючи на всю проблематику ситуації, люди вміли пристосовуватися до цих умов. За всю історію існування людства сумарно тільки близько 300 років обходилися без жодних воєнних конфліктів.

Особливим правовим режимом, який впроваджується на території чи в певних областях країни у випадку воєнної агресії чи вірогідності нападу, загрози суверенітету держави воєнний стан. Органи державної влади, військове командування та адміністрації отримують владу, яка спрямована на подолання загрози незалежності України. Уряд та місцеві органи влади також мають повноваження тимчасово обмежити права та свободи особи, які вказані Конституцією України, зі вказанням строку дії цих заходів [2].

Під час воєнного стану існує велика загроза синергетичного тіньового посилення. Необхідність розвитку економіки під час війни наштовхується на існування тіньової економіки. Тривалий воєнний стан створює все більші й більші вимоги. Економіка держави переходить до режиму «все для армії». А отже з часом збільшується попит на поставки озброєння, продуктів, взуття, одягу, пального, мастильного, медикаментів тощо. За часів Другої світової війни є приклади відомих людей, які нажили своє багатство, роблячи поставки не тільки своїй, а ще й ворожій армії. Це, наприклад, Генрі Форд – автомобільний магнат, «поставник трьох армій». Відомо, що Луї Рено, також виробник автомобілів, робив поставки як для французької, так і для німецької армії. Тим не менш, незважаючи на стимулювання деяких галузей економіки під час війни, ресурси залишаються обмеженими, тому не можна казати про економічне зростання. Витрати на зброю, воєнний одяг та інше є лише альтернативними витратами, та витрачені ресурси могли б піти й на інші галузі виробництва й послуги, тому війна звісно не є стимулом для економіки, уряд лише перерозподіляє ресурси

на користь воєнних потреб, створюючи неочікувано сприятливі умови ведення бізнесу для осіб, наприклад, описаних вище.

Від того, як швидко сектор підприємництва адаптується до мінливих умов ведення бізнесу, залежать темпи розвитку економіки. Тим не менш, негативні наслідки, викликані воєнним втручанням у державу, можуть діяти значний та затяжний період часу. У 2014 році війна на сході України, завдавши шкоди економіці регіону, настільки сповільнила його розвиток, що навіть через 5 років після цієї кризи економічний стан регіону не відновився до попереднього рівня. За статистичними даними стає очевидною необхідність у наявності допоміжних інвестицій для відновлення економічної діяльності регіону, але за умов відсутності стабільних та сприятливих умов ведення бізнесу залучення інвестицій є майже неможливим [1].

Станом на 2015 рік спостерігалось падіння обсягів експорту майже на 30%, імпорту – 33%. Тим не менш, тогочасне скорочення експорту було спричинено окупацією певного регіону Донбасу. Станом на березень 2022 року експерти роблять припущення, втрати експорту будуть спричинені значною мірою шкодою промисловості, а саме металургійному потенціалу, у Донеччині, Миколаєві та Харкові. Проблематичним залишається також і аграрний сектор, якому було завдано шкоди через озброєну агресію, бої у регіонах посіву та перешкоджання переміщенню зерна. Отже, прогнозоване падіння обсягів торговельного обороту, який спрямований на зовнішній ринок, близько 40% [4].

Економічна система під час війни функціонує в умовах максимально можливого завантаження потужностей. Отже, ядро ринкового механізму, а саме закони попиту та пропозиції, стають менш актуальними, адже головним чинником виробництва стає доцільність продукції у воєнний час.

28 березня 2022 року міністерка економіки України Ю. Свириденко заявила, що держава з початку воєнного вторгнення зазнала втрат на суму 564,9 млрд доларів [5]. Актуальну на 28 березня 2022 року інформацію щодо структури збитків відображено графічно на рис. 1.

За даними структури збитків ми можемо спостерігати, що найбільші збитки припадають на інфраструктуру з обсягом 119 мільярдів доларів, адже спостерігається значне зруйнування доріг, будівель та пам'яток архітектури, 112 мільярдів становлять прогнозовані втрати внутрішнього валового продукту у поточному 2022 році, 90,5 мільярдів це втрати цивільного населення (житла,

автомобілів, продовольчого забезпечення), 80 мільярдів – шкода компаніям, організаціям та підприємствам, 54 мільярдів – прямі інвестиційні втрати в економіці держави; 48 мільярдів – втрати державного бюджету [5].

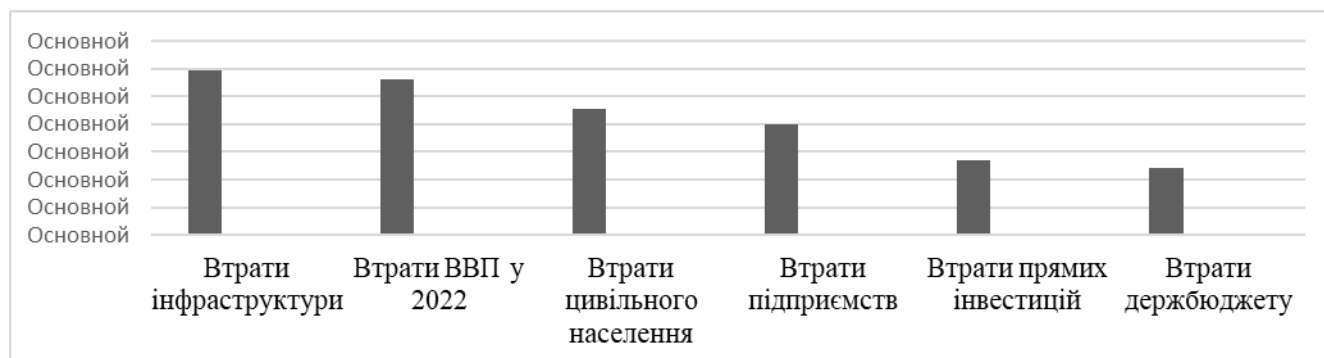


Рис. 1. Структура збитків України у млрд доларах США

За законом Оукена, який позначає взаємозв'язок між падінням обсягів ВВП та рівнем безробіття можна зробити припущення щодо приросту безробіття в Україні, зважаючи на втрати ВВП. За цим законом зниження темпу зростання ВВП на 2.5% призводить до підвищення рівня безробіття на 1%.

За розрахунками Кабміну на січень 2022 року номінальний ВВП у 2022 році мав становити 5,4 трлн грн. [6] Що в доларах становило б 179.4 млрд. Якщо втрати ВВП через війну розцінюються у 112 млрд доларів, то розрив ВВП становить 62.4%. Таким чином, прогнозоване підвищення рівня безробіття за законом Оукена становить 24.96%. Зважаючи на те, що за даними ООН на 27 березня 2022 року загальна кількість біженців з України з початку вторгнення становила вже 3,9 млн осіб [7], та ще значна кількість населення є внутрішніми мігрантами, ситуація ускладнюється з кожним днем.

Список використаних джерел:

1. Зеленська-Печена В. Стан бізнес-середовища на сході України URL: <http://95.217.214.133/bitstream/123456789/18954/1/366-368.pdf>
2. Коваль В. П. Правове регулювання введення воєнного стану в Україні URL: <https://periodicals.karazin.ua/law/article/view/9657/9175>
3. К. З. Возний. Війна: від економічних мотивів до наслідків. URL: <http://dSPACE.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/45575/03-Vozniy.pdf?sequence=1>
4. В. Юрчин. Про який прогноз економіки України можна говорити? URL: <https://razumkov.org.ua/statti/pro-iakyi-prognoz-ekonomiky-ukrainy-mozhna-govoryty>
5. Ю. Свириденко. Перший віце-прем'єр-міністр України Міністр економіки України в Кабінет Міністрів України. URL: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=7117122628358388&set=a.445291855541532&type=3>

6. С. Верланов. Екс-голова Державної податкової служби України. Інформаційно-аналітичне інтернет видання Zaxid.net. URL: https://zaxid.net/blogi_tag50977/
7. Operational Data Portal. Ukraine refugee situation. URL: <https://data2.unhcr.org/en/situations/ukraine>

Канд. фіз.-мат. наук Катан В. О., Морока С. Р.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ІННОВАЦІЙНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО ЯК СКЛАДОВА СТРАТЕГІЇ УКРАЇНИ

Інноваційне підприємство досягає рівня самоорганізації, починає функціонувати як цілісна, єдина та збалансована система, орієнтована на сталий розвиток та ефективність у всіх економічних ринкових системах. Вона стає автономною і викликає зміни в зовнішньоекономічному середовищі. Забезпечення відповідного рівня розвитку вітчизняних інноваторів підвищить конкурентоспроможність економіки та сприятиме зростанню ВВП країни.

Виклад основного матеріалу. На жаль, в Україні ще не створено належних умов для інноваційного економічного розвитку, а вітчизняна економіка залишається енергоємною та конкурентоспроможною. Існуючі дослідження українських компаній виявляють низку проблем, які виникають при розробці та реалізації їх стратегії інноваційного розвитку, особливо щодо невизначеності результатів компанії.

Таким чином, економічне зростання може бути досягнуто, але воно не є стабільним, оскільки мало пов'язане з інноваційним розвитком національної економіки і не обумовлене ним точно.

Сучасна нечутливість вітчизняної економіки до науково-технічного прогресу, зростання відставання в техніці порівняно з розвиненими європейськими країнами, низька конкурентоспроможність багатьох підприємств і галузей уповільнили входження України у світове господарство, де сучасні ринки функціонують за рахунок інновацій, прискорення інновацій. і стабільність.

Тому без збільшення частки інноваційної продукції та збільшення обсягів високотехнологічних послуг ефективна інтеграція нашої країни у світовий економічний регіон неможлива [2].

На жаль, Україні ще належить створити належні умови для інноваційної економіки, а вітчизняна економіка все ще є енергоємною та конкурентоспроможною. Сучасні дослідження українських компаній показують, що у процесі формулювання та впровадження інноваційних стратегій розвитку є багато складнощів, особливо проблема незахищеності робочих місць.

На шляху розвитку інноваційних моделей залишається багато невирішених питань, одним із найважливіших є питання державної підтримки інноваційних стартапів. Інноваційні чинники економічного зростання в Україні поки не знайшли свого місця в програмних документах та фактичних документах державних органів.

В результаті можна досягти економічного зростання, але воно не є стабільним, тому що навряд чи пов'язане з інноваційним розвитком національної економіки і, звісно, не є винним. Сповільнюється нечутливість вітчизняної економіки до науково-технічного прогресу, зростає відставання технологій від розвинених європейських країн, низька конкурентоспроможність багатьох підприємств і галузей. Ступінь входження України у світове господарство з сучасним ринком через інновації і прискорити інновації.

Тому без збільшення частки інноваційної продукції та збільшення обсягів високотехнологічних послуг ефективна інтеграція нашої країни у світовий економічний регіон неможлива [3].

Виходячи з загальних принципів розвитку інноваційного підприємництва, основними принципами інноваційної політики в промисловості мають бути:

- пріоритетність інноваційних перетворень галузі;
- підвищення рівня інтенсивності інноваційного розвитку;
- збереження, нарощування й активізація інноваційного потенціалу галузі;
- конвергенція науки, виробництва і маркетингу інноваційних продуктів;
- державні підтримка та формування ефективного механізму підтримки розвитку інноваційного підприємництва в промисловості;
- комерційний характер інноваційних розробок; а
- ктивізація міжнародного науково-технологічного співробітництва;
- екологічність та безпечність продуктів харчування;
- узгодження інтересів всіх суб'єктів економічних відносин в промисловості;
- безперервний потоковий характер здійснення.

Висновки. Складність державного регулювання для інноваційних фірм має включати концептуально-законодавчі, інституційно-інституційні та фінансово-кредитні рекомендації. Розробка комплексної концепції державної політики щодо розвитку стартапів та інновацій у національному масштабі має базуватися на створенні принципово нової законодавчої бази.

Список використаних джерел:

1. Ткаченко Т.П., Тульчинський Р.В. Розвиток інноваційного підприємництва в Україні. Економічний вісник НТУУ «КПІ» 2010. № 7. С. 223–229.
2. Паладій М. Інноваційний шлях розвитку українського суспільства потребує нової економічної стратегії. URL: <http://patent.km.ua/ukr/articles/i385>
3. Шумпетер Й.А. Теорія економічного розвитку. URL: https://vk.com/doc-81195643_345611914?hash=4a7a38fa26063a08e2&dl=87014217319a1ef81a

Кох Є. В., Лук'янченко Б. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У МОДЕЛЮВАННІ ПРОЦЕСІВ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

Саме цей розвиток зумовлений уведенням інновацій у своє буденне життя, у тому числі й в економіку, економіка розвивається завдяки новим технологіям.

Підприємства мають швидко вводити інновації, щоб залишатися конкурентоспроможними на ринку. І саме розвиток цих фірм призводить до розвитку країни, як сукупності підприємств, домогосподарств тощо.

На думку фахівців стимулом зростання сучасної науки виступає не накопичений капітал, а саме потенціал, який викликається інноваціями та технологічними екстерналіями. Остаточним продуктом пізнання виступає зростання у сфері інноваційної економіки, правила, які відкривають шлях організаціям до інновацій, технологічні зовнішні ефекти у відношеннях підприємств, створення новітніх інноваційних середовищ [1].

Існують певні розрізнення в економічній думці, але вони не здатні вплинути на саму суть, тобто на опорні передумови: оптимізація найвпливовіших факторів виступає базою економічного зростання, а коефіцієнти використання оптимізації свідчать про потенційний успіх.

Математичні моделі виступають важливою підтримкою підприємців, адже дозволяють швидко та надійно зробити необхідні розрахунки для подальшого прийняття рішень. Але було б краще, якби цим займався хтось інший, на кого не впливає людський фактор, хто звів би потенційну можливість помилок до мінімуму. У цьому разі приходиться на допомогу штучний інтелект, який відіграє цінну роль у моделюванні процесів інноваційного розвитку [2].

Концепція нейромереж полягає у прорахунку поведінки різних процесів на основі інформації, що вже існує. Власне нейромережа виступає набором особливих математичних функцій з різними параметрами, що підлаштовуються до вихідних даних. Завдяки їй стає реальним зробити точний прогноз поведінки досліджуваного об'єкта. За початковим задумом нейронна мережа аналогічна мозку людини та також здатна до навчання та розвитку [1].

Головна відмінність нейромережових моделей від кривих зростання або регресійних методів полягає в тому, що якщо зазначені методи підганяють реальний процес або явище під стандартну математичну функцію, то нейронні мережі підбирають параметри системи рівнянь, приводячи її до реального життя.

При використанні даного підходу задля прогнозування, найбільший вплив на дослідний об'єкт виражається значеннями незалежних змінних, що є шаром вхідних сигналів. Натомість залежні змінні становлять собою вихідний шар відповідно наявного набору значень змінних.

Нейромережа навчається повторюючи такі послідовні процеси, як були наведені вище. Для досягнення точніших результатів усі дані розбиваються на три категорії: навчальні, тестові й контрольні [2].

Отже, головною перевагою прогнозування за допомогою нейромереж є їх відтворення реальних зв'язків між факторами і явищами та здатність до навчання. Слід додати, що нейромережі показують гарні результати при обмеженій кількості даних, але їх потрібно коригувати при появі нових історичних даних. Серед недоліків такого методу необхідно виділити складність застосування, спеціальне програмне забезпечення, а також необхідність великого досвіду у спеціаліста.

Список використаних джерел:

1. Johnson, B. Cities, systems of innovation and economic development. *Innovation*. 2008. 10(2-3), 146-155.
2. Нейромережеве моделювання [Електронне джерело]. URL: https://stud.com.ua/106554/geografiya/neyromerezheve_modelyuvannya#470

Кушнір Д. О., канд. фіз.-мат. наук Катан В. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

**НЕОБХІДНІСТЬ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ЕФЕКТИВНОЇ СТРАТЕГІЇ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ,
ЯК СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ**

На сучасному етапі розвитку життя на планеті питання про її збереження стає все актуальнішим. Глобальність масштабу цілі сприяння процвітанню економічного розвитку при одночасному забезпеченні захисту планети спонукало утворенню багатьох програм світовими спільнотами. Для України, яка обрала напрямок її інтеграції до європейського союзу, сьогодні це питання особливого характеру. На сьогодні Україна залишається однією з країн де утворення та накопичення відходів є домінуючою серед країн Європи, у 2019 році вона зайняла 9 місце у рейтингу ТОП-10 країн по виробленню сміття. Ця проблема потребує підвищеної уваги до її вирішення. Аналіз та моделювання процесів і стратегій управління відходами наблизять нашу країну до циркулярної економіки, де виникає вдале поєднання економічних, соціальних та екологічних сфер розвитку.

Протягом 2010-2021 років тенденції утворення відходів в Україні не мали рівномірного характеру. Спостерігалось зростання кількості у період 2010-2012 роки, кількість сягала більше 400 млн. тонн щороку. Починаючи з 2013 року поступово відбувалося зменшення, рекордно малим за обсягами утворення став 2016 рік, коли кількість становила 295,9 млн тонн. У 2019-2020 роки кількість відходів у нашій країні знову зросла і склала 441,5 млн тонн та 462,4 млн тонн відповідно.

Щодо поводження з відходами за цей період, то понад 90% з них відправляють на звалище. Сертифікація та завершення сміттєзвалища у нашій країні не виконано належним чином. З 1542 полігонів, що підлягають сертифікації, 93 фактично сертифіковані до 2020 року (23,9% усіх полігонів, які підлягають сертифікації). З 424 сміттєзвалищ, які потребували переробки, були оновлені 24. Потреба на будівництво нових полігонів становить 318 од.

Для відслідковування наявності старих та появи нових звалищ в Україні запроваджено електронний сервіс ЕСОМАРА – інтерактивну карту, яка дозволяє надсилати інформацію про сміттєзвалища до Мінприроди.



Також з 2018 року діє Закон України про відходи заборонено поводження з необробленими (неочищеними) відходами у побуті. Однак наразі в Україні не існує затвердженої урядом програми розділення сміття.

Поінформованість громадськості про належну культуру поведінки з відходами на території країни має низький показник. Тари для розподілення найпоширеніших відходів переважно використовуються як загальні контейнери для всіх види відходів.

Як результат, поводження з відходами зараз є однією з актуальних екологічних проблем. Серед першочергових кроків потрібно налагодити відповідну інфраструктуру, поширити технології переробки та обробки. На державному рівні у 2017 році було схвалено Національну стратегію управління відходами в Україні до 2030 року, а також затверджено Національний план управління відходами у 2019-му.

Список використаних джерел:

1. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Офіційний веб-портал парламенту України URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

Мирошниченко О. В., д-р екон. наук М'ячин В. Г.

ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»

МОДЕЛЮВАННЯ ІНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗНИКА ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Моделювання інтегрального показника фінансової безпеки підприємства було здійснено в програмному забезпеченні *FuzzyLogic Toolbox* середовища *Matlab* (версія *R2021A*) фірми *MathWorks*, що вплинуло на настройку і представлення дзвонуватої функції належності. Налаштування функції виглядає наступним чином: $\mu(x)=gbellmf(x, [a\ b\ c])$, де x – вхідна змінна, a , b і c – вищезгадані параметри [1].

На наступних рис. 1-4 представлено атрибути та функції належності для трьох вхідних змінних і однієї вихідної змінної. На рис. 1 представлено вхідну змінну $X1$ («Коефіцієнт поточної ліквідності» або *Current Ratio (CR)*), що має три атрибути (функції належності): *Low* – відповідає низькому (незадовільному) значенню показника CR , *Middle* – відповідає середньому (задовільному) значенню показника CR , *High* – відповідає високому (тобто нормативному) значенню показника CR .

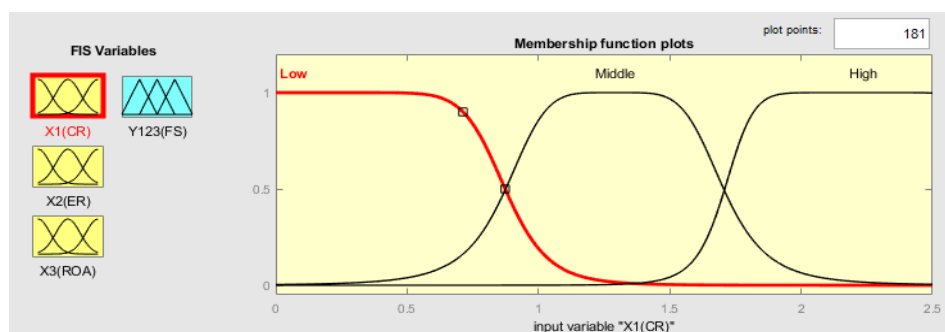


Рис. 1. Функція належності для вхідної лінгвістичної змінної *Current Ratio (CR)* («Коефіцієнт поточної ліквідності ($X1$)»)

Дану функцію приймаємо дзвонуватою та визначаємо у діапазоні $[0;2.5]$. Функція *Low* – низький рівень CR – має параметри $[0.8\ 4.9\ 0.0732]$, функція *Middle* – середній рівень CR – має параметри $[0.415\ 2.492\ 1.29]$, функція *High* – високий рівень CR – має параметри $[0.521\ 4.64\ 2.23]$.

На рис. 2 представлено вхідну змінну $X2$ («Коефіцієнт автономії» або *Equity Ratio (ER)*), що має три атрибути (функції належності): *Low* – відповідає

низькому (незадовільному) значенню показника ER , $Middle$ – відповідає середньому (задовільному) значенню показника ER , $High$ – відповідає високому (тобто нормативному) значенню показника ER . Ця функція дзвонувата, її визначаємо у діапазоні $[0;1]$. Функція Low – низький рівень ER – має параметри $[0.184 \ 4.17 \ 0.04511]$, функція $Middle$ – середній рівень ER – має параметри $[0.1425 \ 2.24 \ 0.372]$, функція $High$ – високий (нормативний) рівень ER – має параметри $[0.423 \ 7.157 \ 0.938]$.

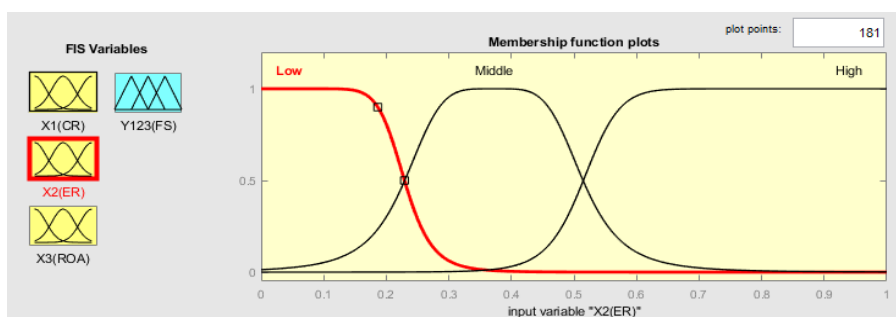


Рис. 2. Функція належності для входної лінгвістичної змінної X2
(«Коефіцієнт автономії» або *Equity Ratio (ER)*)

На рис. 3 представлено входну змінну $X3$ («Коефіцієнт рентабельності загальних активів» або *Return on Assets (ROA)*), що має три атрибути (функції належності).

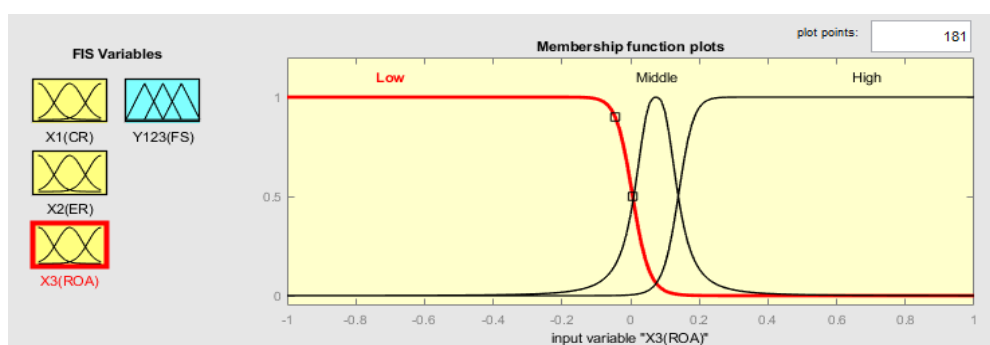


Рис. 3. Функція належності для входної лінгвістичної змінної X3
(«Коефіцієнт рентабельності загальних активів» або *Return on Assets (ROA)*)

Ця функція дзвонувата, її визначаємо у діапазоні $[-1;1]$. Функція Low – низький рівень ROA – має параметри $[0.709 \ 14.74 \ -0.703]$, функція $Middle$ – середній рівень ROA – має параметри $[0.0647 \ 1.4 \ 0.07394]$, функція $High$ – високий (нормативний) рівень ROA – має параметри $[0.5443 \ 12.2 \ 0.683]$.

На рис. 4 представлено вихідну змінну $Y123$ («Показник фінансової безпеки підприємства» або *Financial Security Indicator (FS)*), яка має три атрибути (функції належності): *Low* – відповідає низькому (незадовільному) значенню показника $Y123(FS)$ і має параметри $[0.237 \ 3.576 \ 0.063]$, *Middle* – відповідає середньому (задовільному) значенню показника $Y123(FS)$ і має параметри $[0.198 \ 2.5 \ 0.5001]$, *High* – відповідає високому значенню показника $Y123(FS)$ і має параметри $[0.239 \ 3.13 \ 0.937]$. Ця функція є дзвонуватою за формою і має область визначення $[0;1]$.

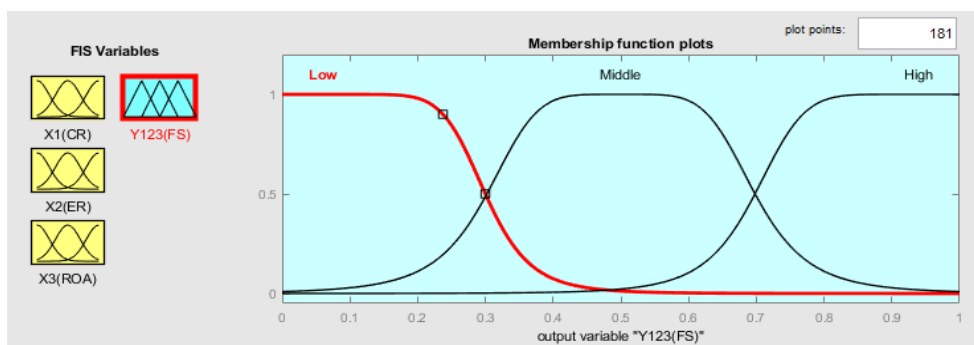


Рис. 4. Функція належності для вихідної лінгвістичної змінної $Y123$ («Показник фінансової безпеки» або *Financial Security Indicator (FS)*)

На підставі опису трьох вхідних і однієї вихідної змінної визначаємо $3^3=27$ нечітких правил для висновку вихідної змінної.

Список використаних джерел:

1. Паршина О.А., М'ячин В.Г., Куцинська М.В. Обґрунтування та побудова функцій належності в нечітко-логічній моделі оцінки фінансового стану підприємства та ризику настання його банкрутства // Вісник ОНУ імені Мечникова. 2016. Т.21. Вип. 5(48). С. 86-91.

Михайлюк М. Ю.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ПЛАНУВАННЯ ЯК НАЙВАЖЛИВІША ФУНКЦІЯ СУЧАСНОЇ МОДЕЛІ КЕРУВАННЯ

Підприємство у своїй ринковій діяльності дуже часто зіштовхується з таким поняттям як невизначеність. Саме підприємство володіє не досить повними даними про своє майбутнє існування, воно не має можливості врахувати усі зміни, які можуть відбутися в подальшому у зовнішньому середовищі навколо

підприємства. Планування допомагає керівникам розібратися та виступає у цій ситуації так званим «проясненням» усіх внутрішніх та зовнішніх умов діяльності підприємства.

Під час формування міцних та великих корпорацій саме функція планування розглядалася першочерговим елементом керування підприємством. На великих компаніях, як правило, у їх складі з'являються певні структурні підрозділи, що постійно займаються роботою щодо поточного планування виробничо-господарської діяльності підприємства. Вища ланка керівництва компанії часто обговорює та планує можливості розвитку бізнесу в майбутньому. З часом у межах поточного фінансового планування поступово з'являлися різні модифікації, наприклад, можна відзначити «програмне бюджетування».

Усі ці види модифікації планування тісно пов'язані з традиційними методологічними принципами, які спрямовані на внутрішнє середовище підприємств, тобто компанія розглядається як «закрита система», яка являє собою інструмент розподілу усіх внутрішньофірмових ресурсів, а також допомагає раціональній організації, координації та контролю діяльності підприємства.

В наш час більшість західних фірм прийняла і приводить у дію нову парадигму планування, яка заснована на системному і ситуаційному підходах до управління. Ця форма планування отримала свою назву, а саме, стратегічного планування. Ідеї стратегічного планування і управління прийняті також більшістю вітчизняних підприємств. Вони у своїй більшій масі вже мали досвід з новими погрозами і можливостями, а тому повинні вчасно, у певний термін, реагувати на усі погрози та не втрачати наявні можливості. У стратегічному управлінні планується перспективний ріст потенціалу підприємства і досягнення його стратегії.

Внутрішньофірмове планування, як складова частина управління має певну відмінність, а саме, велику розмаїтість організаційних форм. У компаніях із централізованим управлінням виробництва планування зазвичай також централізоване.

У великих децентралізованих корпораціях усі роботи щодо перспективного планування зосереджені у виробничих відділеннях і виробничих групах. Вища ланка адміністрації визначає тільки загальний напрямок розвитку, а саме: розміщення і структуру капіталовкладень, загальний об'єм виробництва та

прибуток. Центральна планова служба розробляє систему планів і доводить до відділень лише ті обмеження, що накладаються на загальнокорпоративні цілі (наприклад, ліміти капіталовкладень і т.п.). Саме таким чином, процес планування охоплює усі рівні управління і створює певні передумови для того, щоб корпорація могла забезпечити досягнення поставлених цілей.

Список використаних джерел:

1. Липсиць І.В. Бізнес-план – основа успіху: практ. посібн. М.: Машинобудування. 1992. 80 с.
2. Балабанов І.Т. Аналіз та планування фінансів господарюючого суб'єкту. М.: Фінанси та статистика. 1994. 80 с.
3. Леонтьєв С. Досягнутий спосіб від банкрутства: ключові проблеми і напрями удосконалення структури управління. М.: «Бізнес». 2016. 52 с.
4. Гринько Т.В. Інформаційно-аналітичне забезпечення стратегічного планування на підприємстві. *Економіка і менеджмент 2021: перспективи інтеграції та інноваційного розвитку* : зб. наук. праць Міжнар. наук.-практ. конф., 8-9 квіт. 2021 р.: у 7 т. Дніпро: Видавець Біла К. О., 2021. Т. 5. С. 33-35.
5. Гринько Т.В., Андросова І.О. Підходи до впровадження стратегічного планування на торговельних підприємствах. *Проблеми економіки*. № 4 (46), 2020. С. 146-154.

Канд. фіз.-мат. наук Огліх В. В., Морока С. Р.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

СУЧАСНІ ТРЕНДИ МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Застосування маркетингових технологій невід'ємна складова на шляху розвитку підприємств, без якої неможливе просування інновацій у виробництві послуг та товарів, позиціонування на ринку, захищеність від факторів зовнішнього і внутрішнього характерів. Виходить, що для здійснення маркетингової діяльності компаніям слід мати достатню інформацію про ситуацію на ринку та процеси, які там відбуваються.

Підвищення ефективності діяльності та досягнення запланованих результатів зменшивши витрати часу, людських та фінансових ресурсів сьогодні можливе, в першу чергу, на засадах математичного моделювання та інформаційних технологій.

Змінюються потреби споживачів і кількість потреб зростає, ще напруженішою стає конкуренція на внутрішньому та зовнішньому ринках, з'являються новітні можливості щодо бізнесу, інноваційні та новітні технології [1]. Результати

аналізу трендів та досвіду успішних міжнародних компаній, свідчить про глобальні необхідні зміни у технології маркетингових досліджень. Їх впровадження в бізнес-діяльність компаній дозволить покращити показники завдяки усвідомленню індивідуальності споживача, врахуванню не лише об'єктивних чинників (демографічні, економічні, національні, природно-кліматичні), а й суб'єктивних характеристик, звичок та прерогатив, впливу навколишнього соціального середовища та.

Дослідження ринку надають інформацію компанії щодо потреб виробників, клієнтів і споживачів для оцінки, розвитку та покращення маркетингових зусиль. За даними Української маркетингової асоціації (УАМ): 70% українських компаній використовують свої ресурси для досліджень на ринку; 18% користуються послугами інших компаній, і лише 12% не проводять дослідження ринку [3].

На сьогоднішній день неможливо уявити світ без найсучасніших методів передачі інформації, які можуть забезпечити ефективний потік інформації до цільового одержувача. Використання новітніх інформаційних технологій як полегшує роботу служб з маркетингу, так і робить їх більш ефективними. Практика включає систематичні дослідження, збір і аналіз правильних управлінських рішень у виробництві та маркетингу бізнесу [2].

Інструментарій Data Analysis забезпечує

- ✓ орієнтацію аналізу одночасно, як на внутрішнє та і зовнішнє середовище, задля усвідомлення економічної ситуації на ринку;
- ✓ усвідомлення інформації про сучасні тенденції споживацької поведінки та попиту, настроїв, побажань, переваг й поведінки споживачів та усіх учасників ринку, кон'юнктуру ринку, конкурентів тощо.
- ✓ визначення причинно-наслідкових зв'язків, завдяки забезпеченню глибини та всебічності та цілеспрямованості дослідження;
- ✓ повноту та вичерпність досліджуваних факторів, їх репрезентативність задля виявлення недоліків у ланцюгу «споживач – ринок – суспільство – бізнес».

Сьогодні дослідження ринку є базою перспективного бізнесу, підприємці роблять аналіз задля прийняття вірних рішень, інвестуючи тільки в потенційні проекти, адаптуючи маркетингову стратегію до потреб поточного ринку. Крім того, використання маркетингових досліджень дозволяє компаніям ефективно конкурувати за таку кількість клієнтів і забезпечує значну конкурентну перевагу [2].

Маємо розуміти, що безпосереднім результатом маркетингових досліджень є не інформація про ситуацію на ринку [4], а управлінські рішення, які безпосередньо мають вплинути на прибуток організації. Тому основними складовими маркетингового дослідження має стати сукупність показників, які характеризують:

- соціально-демографічні характеристики та діяльність споживача, включаючи його споживчий вибір, мотиви і цілі;
- комерційна економіка, яка враховує зміни в економіці України та інших розвинених країн; відповідальність бізнесу в контексті соціальних цінностей і прав споживачів;
- споживчу структуру;
- модель поведінки клієнта;
- продукт (товар) як основний показник конкуренції, критерії та попит на товари і послуги;
- формування виручки в контексті частки ринку, способи використання доходів.
- ринок реклами як частина комунікації маркетингу;

Дослідження показує, що аналіз ринку вимагає поглибленого вивчення деяких факторів, які дозволяють нинішньому насиченню ринку зосередити виробництво на найважливіших аспектах на користь споживачів. Метою дослідження ринку є зниження ризику прийняття управлінських рішень, які комплексно впливають щодо розвитку компанії, і зокрема підвищення ефективності окремих продуктів.

Список використаних джерел:

1. Oklander M.A., Oklander T.O. Evolution of the marketing theory: genesis, conception, Чperiodization // Маркетинг і менеджмент інновацій. 2016. № 4. С. 92–105.
2. Басюк Т.М., Думанський Н.О. Основи інформаційних технологій. Л.: Новий Світ-2000, 2017. 390 с.
3. Хартман А., Сифони Дж. Стратегия успеха в Интернет-экономике. М.: ЛОРИ, 2018. 274 с.
4. Бойчук І.В. Напрями реалізації маркетингових функцій через застосування Інтернету// Вісник Хмельницького національного університету: збірн. наук. праць. Хмельницьк: Вид-во ХНУ, 2019. Вип. 5. С. 34–38.

Канд. фіз.-мат. наук Огліх В. В., Шайдець К. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ЗАСТОСУВАННЯ БАЛАНСОВИХ МОДЕЛЕЙ В ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОМУ МОДЕЛЮВАННІ

Сьогодні для України проблема екологічного стану, й до відкритого воєнного нападу Росії характеризувалася як критична, набуває глобального характеру. Маємо згадати, що на кліматичному саміті COP26, який пройшов у листопаді 2021 року у Глазго, було наголошено щодо наближення катастрофи. Посилення уваги до раціонального та ефективного використання природних ресурсів у виробничих процесах, запровадження дієвої системи збереження навколишнього середовища вже стало «пристроєм судного дня». І якщо в еколого-економічному контексті на перший план висувалися вимоги підвищення якості життя, комфортних умов, а також збереження природного середовища, то зараз «прем'єр Великобританії Борис Джонсон під час виступу попередив колег, що вони зіткнуться з прокляттям майбутніх поколінь, якщо не діятимуть рішуче» [1].

Попри складну ситуацію в якій опинилася Україна, маємо думати не лише про відновлення, а й про розвиток нашої країни на еколого-економічних засадах на європейських принципах. Потреба в досягненні сталого розвитку передбачає забезпечення еколого-економічної збалансованості, а саме зменшення впливу на навколишнє середовище. Відновлення та майбутній розвиток економіки повинен відбуватися з врахуванням екологічних факторів, а також із забезпеченням відтворення саморегульованих систем регіону.

Деструктивні кризи в економічній та екологічній системі стають причиною структурних змін. Сучасне суспільство ставить нові вимоги до розвитку не тільки економічних процесів, а й екологічних. На вимогу потреб суспільства ці процеси будуть відбуватися і в майбутньому, тому саме моделювання та прогнозування цих складних процесів еколого-економічної динаміки в суспільстві є актуальним завданням для науковців та дослідників усіх рівнів.

У межах єдиної еколого-економічної системи взаємодія економічної та екологічної підсистем відбувається через вплив економічних факторів на екологічну підсистему, і навпаки, екологічних факторів на економічну підсистему. Ці процеси формалізуються моделями різного класу та досліджуються за допомогою різного математичного інструментарію [2]. До найбільш ефективних

наукових інструментаріїв дослідження еколого-економічних систем і сталого розвитку належить комп'ютерне та математичне моделювання. За допомогою моделей можливо представити просторові характеристики системи, що найчастіше неможливо зробити на підставі точкових спостережень. Головна вимога до еколого-економічних моделей – це адекватність опису процесів, що відбуваються в еколого-економічних системах. При цьому практична корисність моделей залежить від того, наскільки ясними й зрозумілими є результати моделювання для осіб, що приймають рішення [3].

В екологічному моніторингу для дослідження джерел забруднення, втрат і розподілу забруднень широко використовуються моделі масового балансу. Перехід до стійких моделей проведення й споживання є однією з головних проблем сучасного світу, інструментом для розв'язання цієї проблеми застосовується саме масовий баланс. Модель міжгалузевого балансу, що застосовується для опису рівноважного стану економіки країни, є комплексним варіантом масового балансу. Моделі, що описують взаємодію економічних і екологічних процесів, базуються на моделі міжгалузевого балансу. Головна ідея полягає в тому, що потік з природного середовища повинен бути рівний потоку речовини, що повертається у природне середовище.

Балансове рівняння ресурсів можна представити у вигляді [4]:

$$x_1 - A_1 x_1 - A_2 x_2 = y_1, \quad (1)$$

де x_1 – обсяги випуску в кожній галузі; x_2 – обсяги переробки забруднюючих речовин; A_1 – квадратна матриця порядку n витрат кожного ресурсу в кожній галузі; A_2 – матриця порядку $n \times m$ витрат кожного ресурсу на переробку кожного з m забруднювачів; y_1 – кінцеве споживання ресурсів.

Балансове рівняння забруднюючих речовин буде визначається як:

$$A_3 x_1 - x_2 = y_1, \quad (2)$$

де A_3 – матриця порядку $n \times m$ викиду забруднюючих речовин галузями економіки; y_1 – неперероблені забруднювачі.

Відповідно додана вартість дорівнюватиме:

$$c_1 x_1 + c_2 x_2 = v, \quad (3)$$

де c_1 , c_2 – додана вартість, відповідно, на випуск одиниці ресурсу та на переробку одиниці забруднювача; v – сукупна додана вартість.

Модель дає можливість: урівноважувати ресурси, як наслідок, викиди забруднень підтримуються у певних межах; прогнозувати вплив зміни доданої вартості на ціни, а також визначити вплив прогнозованих змін у цінах на величини доданої вартості, а отже, і на умови відтворення за тієї чи іншої природоохоронної стратегії; визначити ціни, що збалансують фінанси всіх галузей, а також втрати економіки, на боротьбу із забрудненнями.

Список використаних джерел:

1. Дана Гордійчук, Анастасія Загоруйчик. Головний кліматичний саміт COP26: чому це важливо та підсумки першого дня. Матеріали сайту «Економічна правда»/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/news/2021/11/2/679296/>
2. Григорків М.В. Двосекторна модель еколого-економічної динаміки в умовах економічної кластеризації суспільства / М.В. Григорків // Фінансова система України : збірник наукових праць. – Острого : Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2011. – Випуск 16. – С. 585-591.
3. Моделювання та прогнозування соціально-економічного розвитку регіонів України: монографія / А. І. Сухоруков, Ю. М. Хара зішвілі. – К.: НІСД, 2012. – 368 с.
4. Економіка довкілля і природних ресурсів: навчальний посібник / за заг. ред. П. Т. Бубенка; Харк. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Х.: ХНУМГ, 2014. – 280 с.

Канд. фіз.-мат. наук Огліх В. В., Юрко А. В.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

МОДЕЛЮВАННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ОБСЯГУ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ МЕТРОПОЛІТЕНОМ ПІД ЧАС ІНТЕРВЕНЦІЇ РФ В УКРАЇНУ

Війна України з РФ, що раптово змінила боротьбу з пандемією COVID-19, стала неочікуваним спільником економічної кризи, знаком «стоп» на шляху реформування та істотно вплинула на підприємницький сектор економіки України.

Сфера міських перевезень, малий та середній бізнес, майже повністю використала свої резерви за тривалого бою, тому прогнозувати наслідки військових дій вкрай складно. А втім, забезпечення функціонування й розвитку транспортних систем мегаполісів, надання транспортних послуг населенню,

безперервне підвищення їх якості, безпеки й комфорту перевезення пасажирів в умовах обмеженого пасажиропотоку є вкрай важливою задачею. В цій транспортній системі вкрай важливу роль грають метрополітени. Задля підтримки економіки країни в цілому в цей нелегкий час, вони продовжують своє функціонування. Воєнний час змусив перекваліфікувати цей різновид перевезень в безпечне укриття та транспортування громадян. Тому проблеми підвищення ефективності роботи підприємств метрополітену, які стоять окремою ланкою, вимагають скорішого вивчення, а системи управління кардинального удосконалення [1].

Зрозуміло, що розв'язання вищезначеного завдання неможливе без аналізу стану та перспектив розвитку метрополітенів України та фінансово-господарської діяльності конкретного підприємства у контексті підвищення його економічної ефективності. Зокрема, мають бути обрані оптимальні, з орієнтацією на наявні передові європейські (світові) моделі, варіанти економії ресурсів (зокрема, електроенергії), збільшення термінів служби рухомого складу та рейкового господарства, підвищення комфорту й безпеки перевезення пасажирів, поліпшення якості надання послуг по обслуговуванню перевезень, технічне переоснащення основних засобів тощо. Не слід забувати і про оцінку можливих соціальних наслідків [1].

Для стратегічно важливого підприємства Дніпра – комунального підприємства «Дніпровський метрополітен», сьогодні надважливим є забезпечення перебування пасажирів як в укритті. На жаль, припинено будівництво нових ланок метро, що унеможливило шанс розвинути, добудувати нову лінію. Перевезення здійснюються на безкоштовній основі, за рахунок коштів з міського бюджету. Попередній вплив пандемії та війни сьогодні можна побачити у скороченні загального обсягу пасажирських перевезень на 42%.

Для визначення цього показника та прогнозування кількості перевезених пасажирів застосовано метод експоненційного згладжування лінійного тренда, а саме модель Холта. Ця модель має два параметри згладжування, кожен з яких регулює процес адаптації до динаміки вихідних даних окремої компоненти. В загальному вигляді експоненційне середнє S_t представлене формулою [2]:

$$S_t = \alpha * Y_t + (1 - \alpha) * (S_{t-1} + T_{t-1}),$$

де α – параметр згладжування; Y_t – вхідні дані, чол.; $t = (1,96)$ – номер періоду.

Тренд ряду T_t формується як

$$T_t = \beta * (S_t - S_{t-1}) + (1 - \beta) * T_{t-1},$$

де β – параметр згладжування; S_t – експоненційне середнє.

Прогнозне значення на період $N+1$ за моделлю Холта розраховується за формулою

$$\widehat{Y_{N+1}} = S_N + T_N * l,$$

де N – кількість спостережень у числовому ряді.

Було досліджено ряд даних, що являє собою обсяги перевезень пасажирів 2014-2021 років. Було розраховано середньоквадратичне відхилення та виділений тренд ряду. Аналіз результатів визначив такі ймовірні обсяги перевезень за січень-червень 2022: січень -270,4 тис. пас.; лютий – 268,6 тис. пас.; березень – 266,7 тис. пас.; квітень – 264,9 тис. пас.; травень – 263 тис. пас.; червень – 261,1 тис. пас.

Дані, одержані в ході прогнозування вказують на тенденцію до зменшення обсягів перевезень пасажирів (рис. 1).

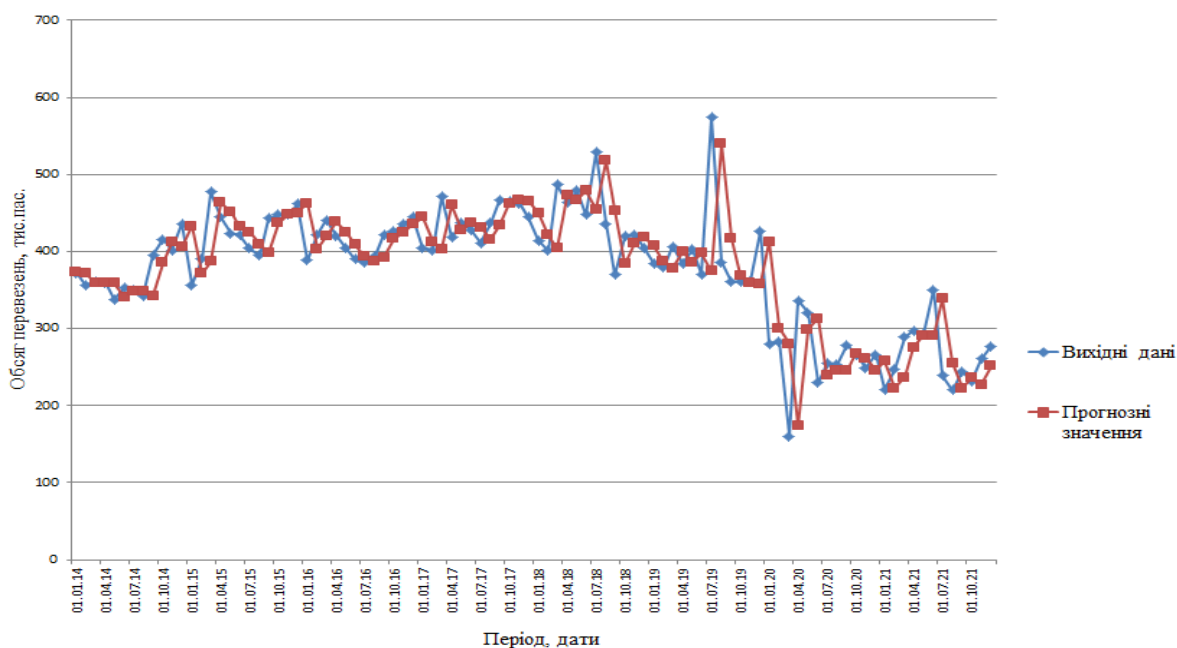


Рис. 1. Прогнозований обсяг перевезень

Хоча і спостерігається тенденція до зменшення кількості перевезень, проведений коефіцієнтний аналіз схарактеризував підприємство, як таке, що ефективно використовує свої активи та веде господарську діяльність, також показує достатність ресурсів підприємства, які може бути використано для

погашення його поточних зобов'язань. Фінансова підтримка іноземних країн-партнерів у протидії агресії створить подушку безпеки для продовження будівництва та подальшого розвитку ліній метрополітену в майбутньому. Кожна галузь має зробити свій внесок, що призведе до виникнення синергетичного ефекту, який супроводжуватиметься зростанням результативності сумісної діяльності [3].

Список використаних джерел:

1. Надем'янов І.В. Економіко-математичне моделювання фінансових показників підприємства. – Тернопіль: ТНТУ, 2017. – 20 с.
2. Семенов А. Г., Король С. А., Плаксюк О. О. Аналіз і розробка техніко-економічних показників модернізації устаткування // Економічний вісник. – Запоріжжя, 2016. – С. 135-143.
3. Лук'яненко В.В. Концептуальні засади формування фінансово-економічної безпеки : колект. монографія. – Ніжин: Черніг. нац. технол. ун-т., Орхідея, 2015. – 440 с.

Острянин С. О., д-р техн. наук Яковенко О. Г.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

МОДЕЛЮВАННЯ РЕКЛАМНИХ КАМПАНІЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

На сьогоднішній день, в умовах сучасних викликів, комплексне врахування соціальних, економічних та екологічних аспектів підприємницьких проектів є нагальним питанням і актуальною темою досліджень. Важливою складовою сталого розвитку є ефективна комунікація та просування його важливості, засобів забезпечення, зокрема сталої споживацької поведінки – комплекс мір, що об'єднується поняттям *sustainability advertising* (з англ. – реклама сталого розвитку). До реклами сталого розвитку можна відносити як рекламні кампанії комерційних підприємств, що дотримуються засад сталого розвитку, так і кампанії некомерційних громадських, державних та благодійних організацій, метою яких є інформування груп населення про виклики сталого розвитку та схилення їх до відповідної поведінки або участі у відповідних проектах. За цілями рекламні кампанії сталого розвитку можна поділяти за наступними основними групами [1]:

- створення обізнаності;
- інформування споживачів;
- нагадування споживачам;
- переконання споживачів;
- запевнення споживачів;
- мотивування та винагородження.

Тема рекламних кампаній сталого розвитку є відносно новою і розглядається в роботі F. Sander, U. Föhl, N. Walter, V. Demmer з аналізу впливу відношення компанії до суспільних та екологічних викликів на імідж бренду та довіру споживачів [2]; емпіричному дослідженні R. R. Sharma та T. Kaur детермінант ефектів маркетингу сталого розвитку на споживацькі наміри [3]. Проте, математичне моделювання таких рекламних кампаній на сьогоднішній день не висвітлено в науковій літературі.

Окремо розглянемо основні виклики моделювання рекламних кампаній комерційних та некомерційних організацій. В той час як основною метою комерційного підприємства є отримання прибутку і дотримання засад сталого розвитку, на перший погляд, не обов'язково прямим чином сприяє збільшенню прибутку, ігнорування цих засад може обурювати споживачів і створювати в них негативне бачення іміджу фірми. Такі іміджеві втрати можуть бути настільки масштабними, що складно піддаються виправленню або взагалі призводять до необхідності зміни торгової марки. Зміна торгової марки означає втрату обізнаності, що була здобута попередніми рекламними кампаніями і необхідність додаткових витрат на кампанії відновлення обізнаності для нового бренду.

Викликом для некомерційних рекламних кампаній є складність визначення підходу до вимірювання ефективності, оскільки міра прибутковості рекламної кампанії не може бути застосована через відсутність комерційної складової в діяльності таких організацій.

Розглянемо застосування узагальненої моделі керування рекламними кампаніями [4] як можливу відповідь на описані вище виклики. Нехай S_1 позначатиме споживачів, що не обізнані про бренд, що рекламується, S_2 – обізнані, S_3 – ті, що здійснили покупку в момент t , S_4 – здійснили покупку і продовжують

використання, не мають потреби в новій покупці в момент t , S_5 – ті, що негативно ставляться до бренду з етичних міркувань про ігнорування підприємством сталого розвитку. Опишемо характер переходу між визначеними групами. Перехід з S_1 до S_2 обумовлюється впливом рекламної кампанії з ціллю створення обізнаності, через неможливість персоналізації, такі кампанії передбачають великі бюджети. Створення обізнаності вимагає масштабних кампаній протягнутих у часі. Здійснення покупки представником обізнаної групи (перехід з S_2 до S_3) обумовлюється здійсненням персоналізованої реклами, що є дешевшою, оскільки обізнаного споживача легше схилити до покупки і на це вимагається менша рекламна експансія. Чисельність поточних користувачів S_4 визначається кількістю нових покупців S_3 і можливим строком використання товару, що є однією з мір підтримки сталого розвитку відносно бажання максимізувати прибуток змушуючи споживача здійснювати покупку частіше за рахунок скорочення строку служби товару. Перехід до групи незадоволених S_5 обумовлюється, зокрема, коротким строком служби товару. Перехід з S_5 навмисно не описується, оскільки раніше було висунуто припущення про неефективність переконань негативно налаштованих споживачів відносно бренду, що викликав в них негативне ставлення.

З цього випливає набір співвідношень:

$$\Delta S_2 = S_1(1 - e^{-x_1\alpha_1}) - S_2(1 - e^{-x_2\alpha_2}) + S_4e^{-x_3\alpha_3} \quad (1)$$

$$\Delta S_3 = S_2(1 - e^{-x_2\alpha_2}) - S_3 \quad (2)$$

$$\Delta S_4 = S_3 - S_4e^{-x_3\alpha_3} \quad (3)$$

$$\Delta S_5 = S_4e^{-x_3\alpha_3} \quad (4)$$

$$\Delta S_1 = -S_1(1 - e^{-x_1\alpha_1}) \quad (5)$$

де x_1 – витрати на рекламну кампанію з ціллю створення обізнаності, x_2 – витрати на рекламу переконання до здійснення покупки, x_3 – витрати на забезпечення подовження строку служби товару. Тоді оптимізаційна задача матиме наступний вигляд:

$$\max_x \sum_{t=1}^T (pS_{3t} - \sum_{i=1}^3 x_{it}), \quad (6)$$

$$\sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^3 x_{it} \leq B, \quad (7)$$

де p – прибуток від продажу однієї одиниці за виключенням рекламних витрат, B – бюджет рекламної кампанії.

Список використаних джерел:

1. F. M. Belz та K. Peattie, *Sustainability Marketing. A global perspective*, Glasgow: John Wiley & Sons, 2009.
2. F. Sander, U. Föhl, N. Walter та V. Demmer, «Green or social? An analysis of environmental and social sustainability advertising and its impact on brand personality, credibility and attitude,» *Journal of Brand Management*, № 28, p. 429–445, 2021.
3. R. R. Sharma та T. Kaur, «Determinants of the Effects of Sustainability Marketing on consumers' Purchase Intentions: An Empirical Investigation,» 18 08 2021. [Онлайновий]. Available: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/22779752211009005>. [Дата звернення: 25 03 2022].
4. S. Ostrianyn та O. Yakovenko, «PRACTICAL REALIZATIONS OF A GENERALIZED ADVERTISING CYBERNETIC MODEL,» *Three Seas Economic Journal*, т. 2, № 3, pp. 78-86, 2021.

Різак Д. В., канд. фіз.-мат. наук Огліх В. В.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

**ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
В БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ УКРАЇНИ**

Розробка стратегічних і тактичних рішень щодо переходу до цифрових технологій в банківській сфері – це потенціал вдосконалення, стійкості та економічної безпеки не лише конкретної банківської установи, а й всієї фінансово-банківської системи країни. Саме перехід на цифрові технології дозволив витримати виклики пандемії Covid-19. Інноваційні технології в банківській сфері не лише дозволяють бути установам конкурентоспроможними, але й збільшувати свої прибутки. Сьогодні, коли країна відстоює свою незалежність, вони є кровоносною системою економіки і працюють на забезпечення стабільності та закладають фундамент перемоги.

Кількість користувачів Інтернет в Україні стає дедалі більше, і в великих містах показник уже наближається до західноєвропейських показників. За даними звіту від Buu Shares кількість користувачів інтернету в усьому світі невпинно зростає. Загальна чисельність інтернет-користувачів досягла 4,8 млрд осіб у грудні 2020 році, що становить близько 63% від загальної світового населення [3].

Все більше банків на сьогоднішній день спрямовують свої сили на підвищення якості обслуговування своїх клієнтів завдяки спрощенню надання

банківських послуг, а саме надання онлайн-послуг. Крім того, перед банками стоїть низка питань і завдань, вирішення яких можливе лише на засадах математичного моделювання через необхідність обробляти великі обсяги інформації, зокрема мова йде про Data Analysis та прогнозування, розв'язання оптимізаційних задач та аналіз ризику банківської діяльності. Процес цифрового перетворення (оцифрування або, так званої, діджиталізації) виглядає наступним чином [1]:

1. Концептуалізація. Напочатку трансформації необхідно визначити основні напрямки розвитку. Перш за все, необхідно сформулювати стратегію, цілі, ресурси і необхідні процеси, які потрібно з самого початку змінити. Для успіху потрібен чіткий план, який важливо опрацювати в усіх деталях, визначити кожен крок і переглянути всі бізнес-процеси, ефективно їх оновлювати.

2. Персонал. Більшість співробітників опираються змінам, намагаються протистояти інноваціям. Щоб цього не сталося, а цифрова трансформація вдалася, варто крок за кроком готувати працівників до оцифрування, навчати новим технологіям і процесам, щоб вони були ініціаторами змін.

3. Застаріла технологія. Щодо оцифровки, то компаніям варто відмовитися від старих технологій. Це вимагає часу і ресурсів, але надає можливість поступово адаптуватися та впроваджувати новітні методи. Провідні компанії досягли чудових результатів завдяки цифровізації.

Завдяки можливостям сучасних способів дистанційного доступу клієнта до банку сьогодні стали звичними поняття: direct banking – прямі банківські операції; phonebanking, telebanking – дистанційні операції телефоном; handyipocketbanking – операції за допомогою мобільного телефону; faxbanking – операції факсом; PC-banking – операції через персональний комп'ютер [1].

Ці операції проводять банки України, такі як: «ПриватБанк», «Монобанк», «ПУМБ», «Ощадбанк», «Альфа Банк» та інші. Завдяки розвитку онлайн-послуг банків, ми можемо користуватись: FacePay24, електронними квитками у різних видах транспорту, маємо можливість замовляти/купувати/сплачувати речі через мобільні додатки, користуватись QR-кодами, Shake and Pay (спосіб сплати за допомогою геолокації), можливість створювати банки без відділень, можливість

страхування авто та туристичне страхування, інтернет-банкінг у Viber, юридичні та медичні консультації, бронювання готелів [2].

Зберігається тренд щодо поширення безконтактних платежів, зокрема за допомогою смартфонів та інших NFC-пристроїв. Їхня популярність зумовлена безпекою, швидкістю та зручністю таких операцій (зокрема, через платіжні сервіси Apple Pay, Google Pay, Garmin Pay та інші). Згідно з переліком послуг, користувач порівнює важливі для себе критерії та віддає перевагу конкретному банку.

Завдяки діджиталізації можна значно збільшити швидкість обслуговування запитів, також автоматизувати та зменшити кількість персоналу, що дозволить знизити собівартість готової продукції. Також діджиталізація має переваги у кількості похибок. Людина під час роботи допускає набагато більше помилок, ніж автоматична система обробки операції. Це дозволяє уникнути заходів усунення витрат від браку.

Отже, сучасні цифрові технології відіграють важливу роль у розвитку української банківської системи. З їх використанням банки мають можливість запропонувати клієнтам нові сучасні продукти та послуги. Цифрування банківських установ значною мірою пов'язане з науковими розробками ІТ-дослідження. Значний вплив має кваліфікований персонал для розвитку оцифровки банку. Розвиток інновацій значно полегшує життя громадянам та системі банківської справи та сприяє підвищенню конкурентоспроможності. Зменшує витрати часу та грошей як банківській сфері, так і громадянам. Прискорює процеси проходження операцій та збільшує кількість клієнтів банку.

Список використаних джерел:

1. Владика Ю.П., Безугла Л.С., Турова Л.Л. Здобутки та нові виклики у діяльності системно важливих банків в Україні. Інфраструктура ринку. 2020. Вип. 42. С. 285–291.
2. Громадська організація/Відкриття рахунку: як обрати оптимальний банк. URL: <https://ngoipr.org.ua/blog/vidkryttya-rahunku-yak-obraty-optymalnyj-bank-4/>
3. Ястра Краньєц/Глобальне цифрове населення у 2020 році. URL: <https://buyshares.co.uk/global-digital-population-hit-4-8b-in-2020-almost-300m-increase-in-a-year/>

Різак Д. В., Іванов Р. В.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛІ ЛОТКИ-ВОЛЬТЕРРИ В АНАЛІЗІ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Кожна соціально-економічна система є складною, в ній взаємодіють з десятки тисяч економічних, технічних і соціальних процесів, які постійно змінюються під впливом зовнішніх умов, у тому числі науково-технічного прогресу. У такому випадку контролювати соціально-економічний менеджмент і виробничу систему стає найскладнішим завданням, якому необхідні спеціальні методи, інструменти та засоби [1].

Одним з найважливіших таких методів є моделювання – це один з найпоширеніших способів вивчення економічних процесів і явищ. Моделювання є добре структурованою методологією створення і підтвердження фізичної, математичної або логічної картини системи, предмет, явище чи процес.

Ще від 20-х років минулого століття відома у математичній біології та екології, потім у біофізиці система звичайних диференціальних рівнянь Вольтерра–Лотки (так звана модель «жертва–хижак») [2] останнім часом віднайшла своє нове і цілком закономірне (логічне) застосування в економіці:

$$\begin{cases} \dot{x} = ax - bxy, \\ \dot{y} = -cy + dxy. \end{cases}$$

Модель Лотки-Вольтерри являє собою систему двох диференціальних рівнянь першого порядку, що описує поведінку популяцій з одним типом хижака і одним типом жертви. Характерною особливістю рівнянь є те, що їх розв'язки є власними коливаннями. Рівняння було розроблено незалежно дослідниками Альфредом Джеймсом Лоткою та Віто Вольтерра у 1925 та 1926 роках [3]. Класична математична модель Лотки-Вольтерри «хижак-жертва» використовується в багатьох галузях науки і техніки.

Модель здобула популярність завдяки вдалому поєднанню в ній відносно низької складності і сильної нелінійності. Модель має високий ступінь гнучкості при описі поведінки складних систем, що працюють з автоколиваннями, зокрема в економіці.

Цей тип моделі найчастіше використовується для аналізу ринку праці, враховуючи, наприклад, кількість потенційних працівників-«хижаків» і кількість

працівників—«жертв». У ролях «хижака» і «жертви» можуть виступати державний бюджет та ВВП; відносини між країнами; кількість капіталістів і робітників; кількість працюючих у приватному секторі економіки та в державному секторі; кількість споживачів і виробників; пропозиція і попит [1].

Так, у статті Ставицького О.В. та Дятлової Н.О. [2] досліджено модель взаємодії на ринку праці (див. рис. 1).

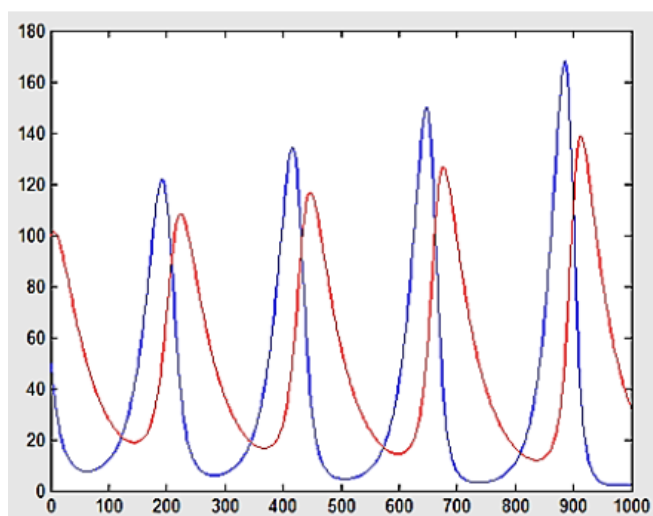


Рис 1. Динаміка кількості працівників:

блакитна лінія – чисельність зайнятих робочих місць протягом деякого періоду;
червона – це кількість бажаючих отримати певну роботу

Видно, що скорочення кількості потенційних працівників призводить до різкого збільшення кількості вакансій, оскільки вакансії не заповнюються, а нові робочі місця все одно з'являються. Пік зростання вакансій змушує ринок праці відновлюватися, і нові співробітники починають пропонувати свою роботу компанії, заповнюючи таким чином «вакансію» і поступово зменшуючи кількість вакансій.

Ще одним вдалим прикладом застосування моделі Лотки-Вольтерри можна вважати аналіз мультиплакативно-аддитивної взаємодії банків та страхових компаній на ринку фінансових послуг в межах банкострахування [4].

Отже, в економіці, як відкритій системі модель «хижак-жертва» є досить поширеною. Вона використовується для аналізу перебігу багатьох економічних явищ і процесів. При цьому вона характеризується високою точністю та прогностичністю, а її динаміка відображає коливальні процеси в результаті взаємодії між елементами системи.

Список використаних джерел:

1. Базась М. Ф., Старовойт В. А., Скорина В. Є. Моделювання економічних процесів та прийняття управлінських рішень. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2006. № 3(6). С. 33-39.
2. Дятлова Н.О., Ставицький О.В. Методологія застосування математичної моделі Лотки-Вольтерри в економіці. *Приазовський економічний вісник*. 2017. Запоріжжя № 2. С. 168-171.
3. Сидоров Ю.І., Козик В.В. Проблеми застосування моделей типу «хижак–жертва» в економічній практиці. *Наука та інновації*. 2011. Т. 7. № 1. С. 5-15.
4. Іванов Р.В., Різак Д.В. Інтеграція страхових компаній у банківський сектор. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., Вип.77, 26 листопада 2021 р., м Переяслав, 2016. С. 80–83.

Рудик А. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

**МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ
В ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМАХ**

Дослідження логістичних процесів, які присутні в таких сферах діяльності, як промисловість, сільське господарство, транспортна інфраструктура, підприємство та багато інших, є актуальною науково-практичною задачею. Одним з ефективних підходів до підтримки прийняття управлінських рішень у логістичній діяльності є застосування інструментарію економіко-математичного моделювання.

Так, у статті [1] досліджується процедура прийняття рішення в складській логістиці за допомогою метода Вільсона. Керуючись базовою моделлю Вільсона, для управління запасами з асортиментом була знайдена залежність загальних витрат на зберігання та доставку з урахуванням обсягу замовлення та відзначено доцільність застосовування формули Вільсона під час прийняття рішення про величину замовлення, керуючи запасами у положенні з недопустимим дефіцитом.

Також, як зазначено у статті [2], математичне моделювання логістичної діяльності є важливим для аграрного підприємства. Використовуючи сценарний метод математичного моделювання, було висунуто сценарій подальшого розвитку логістичної системи аграрного підприємства, опрацьовано схему прогнозування результатів реалізації конкурентної тактики управління на підставі різних варіантів розвитку логістичної системи з когнітивним компонентом. Також

представлено застосування інтегрального показника ефективності стратегії управління логістикою підприємства, що бере до уваги синергетичні зміни, для загальної характеристики результативності стратегічного управління логістичною системою. Таким чином, сценарний метод прогнозування логістичної діяльності є необхідним для використання аграрними підприємствами задля підвищення ефективності стратегічного управління логістичною діяльністю в контексті сталого розвитку.

При цьому в статті [3] розглядаються окремі проблеми, з якою стикаються підприємства при виборі для логістичних досліджень економіко-математичних моделей. Відзначені головні причини обмеженого застосування моделей у процесі прийняття управлінських рішень. В зазначені роботі описано основні цілі та моделі на промислових підприємствах з використанням економіко-математичного моделювання. Під час вивчення логістичних ланцюгів запропоновано задіяти такі моделі як: імітаційні, оптимального розташування, детерміновані, визначення дієвих розмірів підприємства та деякі інші. Відзначено, що метод системного економіко-математичного моделювання оперує комплексами моделей, що пов'язані між собою алгоритмічно, логічно й інформаційно. Тому цей метод доречно використовувати в організації логістики промислових підприємств.

Слід відзначити, що перелічені дослідження та описані у них підходи дослідження логістичних процесів є лише малою часткою, але вони дають підстави стверджувати, що методи математичного моделювання логістичних процесів, задіяні для забезпечення ефективного використання ресурсів і підвищення ефективності економічної діяльності, є затребуваними, сучасними та такими, що динамічно розвиваються.

Список використаних джерел:

1. Симоненко Д.А, Захарченко П.В. Математичне моделювання логістичних процесів. *International Scientific Conference Anti-Crisis Management: State, Region, Enterprise*. 2019. Р. 163-165.
2. Макаренко Н.Ю. Моделювання сценаріїв розвитку логістичних систем аграрних підприємств. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2020. (3 (85)). 61-68.
3. Пухальська Я.П. Вибір економіко-математичних моделей для логістичної діяльності промислових підприємств. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. № 3. С.114-117.

Шеремета П. Д.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ОПТИМІЗАЦІЯ ТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УМОВАХ ОЛІГОПОЛІСТИЧНОГО РИНКУ

У мікроекономічній теорії в умовах недосконалої конкуренції фірми мають вплив на рівновагу цін. У теорії виділяють декілька типів ринків недосконалої конкуренції: олігополія, монополія, монополістична конкуренція.

Олігополістична структура транспортного ринку перетинає в собі багато інтересів через те, що транспортне обслуговування охоплює всі галузі економіки на різних етапах. У цілому все це окреслює певний перелік проблем транспортної галузі, що потребують термінового вирішення:

- впровадження більш ефективної системи державного контролю;
- обмеження фінансування, брак інвестицій та інновацій;
- необхідність визначення стратегій та напрямків розвитку;
- тіньова економіка компаній.

У моделі олігополії транспортна галузь розглядається як певна кількість транспортно-логістичних компаній, котрі діють стратегічно, а саме враховують можливу реакцію конкурентів на свої дії [1].

Ринок транспортних вантажних перевезень має ринкові структури олігополістичного типу. Характерною ознакою даного типу є пропозиція уніфікованого товару (у нашому випадку послуг з перевезень) малим числом компаній (а саме транспортно-логістичних), що об'єм пропозиції перевезень кожного учасника ринку суттєво впливає на показники рівноваги ринку.

Економіко-математичне моделювання використовується для ефективного аналізу та планування діяльності транспортних систем. У разі відсутності математичного моделювання наукове обґрунтування та поліпшення організації діяльності є неможливим.

Для формування економічно-математичної моделі використовуватимемо вантажні перевезення на українському ринку. Проаналізувавши рейтинги лідерів автомобільно-транспортних перевізників, можна виокремити такі компанії: Транс-Сервіс-1, Баядера Логістик, та Європа-Транс Лтд, Весттрансойл.

Досліджуючи динаміку цін та показників витрат агентів цього ринку [2],

треба виокремити основні фактори впливу на ціни, а саме – обсяг, вага вантажу та його тип. Також слід зазначити, що деякі товари потребують особливих умов перевезення та зберігання. Величина тарифів на перевезення також залежить від специфіки надання послуг, собівартості послуг, виду вантажу.

Проаналізувавши річну фінансову звітність автомобільних вантажних компаній України [3], отримано значення витрат на послуги з перевезення вантажів (рис. 1).

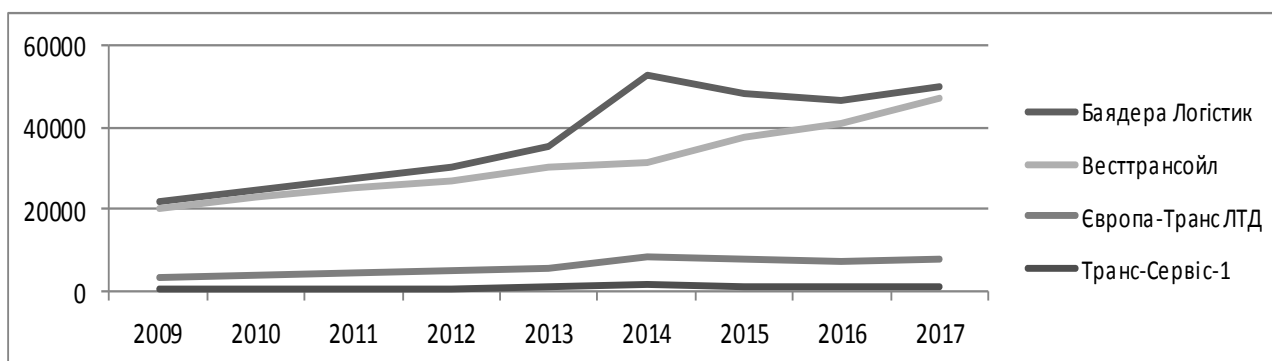


Рис. 1. Динаміка витрат на перевезення вантажів

Визначивши рівноважний об’єм перевезень та ціну на ринку, буде знайдений стан та оптимальний прибуток транспортно-логістичних компаній, котрі б задовольняли всіх учасників ринку та враховував попит на послуги. Рішення даної моделі вказує на показники, які регулюють перевезення, яких повинні дотримуватись компанії для досягнення того стану, коли і попит на послуги з перевезень і максимально можливий прибуток є задовільними.

Список використаних джерел:

1. Мицель А.А., Козлов С.В. Модели олигополии. 4-8 с. URL: (core.ac.uk)
2. Дані статистики цін на вантажні перевезення Україною. URL: http://degruz.com/price_statistics.
3. Каплун О.О. Економіко-математичне моделювання транспортної галузі. Магістерська дисертація 96 с. URL: [Kaplun_magistr.pdf](#) (kpi.ua).

Юлдашев Р. Є.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ТИПОВІ ПОМИЛКИ РЕКРУТЕРІВ ПРИ ОБГОВОРЕННІ ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ НА СПІВБЕСІДІ

Оплати праці не завжди легко піднімати на співбесіді. Причому це питання не просте як для кандидата, так і для рекрутера. Тому узагальнимо типові помилки при обговоренні заробітної плати на співбесіді:

1. Не врахування очікуваної заробітної плати здобувача та його зарплатні на останньому місці роботи. Переглядаючи резюме рекрутери не беруть до уваги вказану кандидатом зарплатню. На співбесідах не уточняється, чому здобувач хоче саме таку суму. Як правило пропонується середня заробітна плата по ринку, а також сума, яку він отримував на попередньому місці роботи [1].

2. Не з'ясування заздалегідь, скільки компанія готова запропонувати. Компанії починають пошук співробітника, без володіння інформації про його майбутні обов'язки та без чітких вимог до цього кандидата, гарантованого при працевлаштуванні розміру заробітної плати. Ідеально, коли компанія визначилась скільки, вона готова платити ще на етапі створення вакансії. Також оголошення, в яких вказана заробітна плата є більш популярними. Але якщо компанія навіть на момент пошуку не визначилась скільки готова платити, запросивши кандидата до себе, вона має вирішити для себе яку заробітну плату готова запропонувати. В цьому допомагає збір інформації: скільки заробляв на минулий роботі, які зарплати пропонують конкуренти [2].

3. Користування заниженими очікуваннями претендента. Рекрутери можуть користуватися тим, що кандидат вказав в своєму резюме заробітну плату нижче аніж компанія збиралася платити. Але така «економія» може погано вплинути у майбутньому, бо співробітник зрозуміє, що за такий об'єм праці він може заробляти більше. У такому випадку він може піти з компанії або почне гірше працювати.

4. Не повідомлення кандидату про особливості оплати праці в компанії. Найбільш правильним вирішенням даного питання є розповісти на співбесіді про діючу в компанії систему оплати праці, щоб кандидат, перед тим як почати роботу, розумів, як буде проходити дана процедура. Також варто розповісти

про ставку працівника, преміальні, відсоток від продажу, якщо він є та інші виплати (доплати).

5. Початок співбесіди з обговорення фінансових питань. Питання оплати є дуже важливим, як для роботодавця, так і для кандидата. Але це не означає, що потрібно обговорювати це питання першочергово. Відразу почавши розмову про зарплату, кандидат починає вважати, що в компанії на нього розраховують як на просту робочу силу. Це є помилкою, адже кожен кандидат на вакантну посаду, хоче розуміти, що на роботі головне, щоб його сприймали як гарного спеціаліста та він є частиною команди. Тому, щоб кандидат відчував себе максимально комфортно розмову про фінанси, тобто зарплату, треба залишити на другу половину співбесіди.

6. Зовсім не піднімається питання заробітної плати на співбесіді. Взагалі не говорити про заробітну плату – це програшна стратегія, бо більшість кандидатів відштовхується від того, скільки він буде отримувати на новій роботі. Якщо навіть сума вказана у вакансії слід повторити її, щоб кандидат почував себе більш впевнено та, щоб уникнути непорозуміння між сторонами [1].

Отже, питання заробітної плати є дуже важливою частиною співбесіди. Тому слід завжди розуміти, що для більшості кандидатів саме це питання грає велику роль, а якщо правильно підійти до нього, то є можливість отримати гарного працівника на багато років.

Список використаних джерел:

1. 6 помилок рекрутера під час обговорення зарплати з претендентом. URL: <https://www.work.ua/ru/articles/job-interview/2485/>.
2. 15 фатальних помилок у доборі персоналу. URL: <https://hrliiga.com/index.php?module=news&op=view&id=6992>.

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

Бененсон О. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ПРОГНОЗУВАННЯ НАПРЯМУ РУХУ МІЖНАРОДНИХ ФІНАНСОВИХ РИНКІВ У ПОТОЧНОМУ РОЦІ

Питаннями прояву циклічності на міжнародних фінансових ринках вже багато років займається велика кількість вчених та дослідників. Зокрема, проблеми сезонної циклічності найбільш докладно розглядаються в роботах Йеля та Джефрі Хірша [1, 2] та Д. Кеппеля [3], Д. Каца та Д. МакКорміка [4] та багатьох інших. Одним із таких індикаторів є «Січневий барометр», розроблений Й. Хіршем. Сенс цього індикатора полягає в тому, що динаміка індексу фондового ринку Standard & Poor's-500 у січні визначає, чи позитивним або негативним приростом індексу завершиться весь рік. Ще одну сезонно-циклічну закономірність «Перші п'ять днів січня» також прорахував та популяризував Й. Хірш. Відповідно до цієї закономірності, якщо у перші п'ять днів січня індекс фондового ринку Standard & Poor's – 500 зростає, то і протягом року він матиме тенденцію до зростання. Якщо ринок знизився по результатам перших п'ятих торгових днів року, то, швидше за все, наприкінці він впаде нижче рівня початку року.

Крім згаданих вище сезонних циклів, досить цікавою є соціально-політична закономірність, відома під назвою «Цикл президентських виборів на фондовому ринку США», що описана, зокрема, у роботі Дж. Хірша [1]. Суть закономірності полягає в тому, що ціни на фондовому ринку США зазвичай піднімаються за місяць до виборів президента, потім зростають до кінця січня наступного року, але відразу після інавгурації президента починають знижуватися. Падіння триває, як правило, до червня другого року президентського правління, після чого на ринку знову починається зростання цін на акції, яке триває зазвичай до прийняття присяги наступного президента.

В останні кілька років з'явилося кілька досить фундаментальних робіт, присвячених вивченню циклів «Січневий барометр», «Перші п'ять днів січня» та «Циклу президентських виборів». Найбільш докладні дослідження наведені у роботах [5-8]. Відповідно до сформульованих у зазначених роботах висновків, сезонно-циклічні закономірності «Січневий барометр» та «Перші п'ять днів січня» є досить ефективними інструментами прогнозування переважаючого напрямку руху фінансових ринків на наступний рік. Також сформульовано висновок про те, що використання циклічних закономірностей «Січневий барометр» та «Перші п'ять днів січня» можливе тільки для прогнозування напрямку переважаючої тенденції індексу Standard & Poor's – 500 на наступний рік, але при цьому неможливо розраховувати величину зміни індексу, ґрунтуючись на величинах зміни індексу у січневих періодах. Таким чином, відповідно до цього твердження, немає можливості прогнозувати чисельне значення зміни індексу на наступний рік, і незважаючи на те, що у січні 2022 р. було зафіксовано значні зміни індексу Standard & Poor's – 500 (з 01 по 31.01.2022 індекс упав на 5,26% та за 5 робочих днів, з 01 по 07.01.2022 індекс впав на 1,87%), прогнозувати чисельні значення на кінець року є неможливим.

У зазначених роботах також робиться висновок про те, що високих показників використання індикаторів «Січневий барометр» та «Перші п'ять днів січня» можна досягти у випадках, коли приріст індексу Standard & Poor's – 500 як за підсумками перших п'яти днів січня, так і за підсумками всього січня місяця є позитивною величиною. У випадках, коли індекс у кожному з двох випадків показує падіння, результати прогнозування будуть невисокими. Оскільки в січні поточного, 2022 року обидва індикатори показали зниження в обох січневих періодах, то відповідно до таблиці ефективності використання обох індикаторів, наведеної в роботі [8], можна констатувати наступне:

1. Відповідно до показників індикатора «Січневий барометр» можна очікувати з ймовірністю не більше 57%, що індекс Standard & Poor's – 500 покаже зниження до кінця поточного року;

2. Відповідно до показників індикатора «Перші п'ять днів січня», можна очікувати з ймовірністю не більше 47%, що індекс Standard & Poor's – 500 покаже зниження до кінця поточного року;

У статті [8] велику увагу також приділено соціально-політичній закономірності «Цикл президентських виборів». На підставі проведених досліджень

робиться висновок про те, що в рамках «Циклу президентських виборів» існує стійка закономірність, яка полягає у тому, що індекс Доу-Джонса падає від свого максимального значення у рік після виборів до мінімального значення «проміжного» року. Останні вибори в США проходили у 2020 р. Отже, «Роком після виборів» був 2021 р., і відповідно «Проміжним» роком є поточний 2022 рік. Таким чином, можна припустити, що відповідно до цього висновку значення індексу Доу-Джонса до кінця поточного року буде нижчим, ніж станом на 31.12.2021 р.

Висновок. Незважаючи на те, що ймовірність прогнозування переважаючого напрямку руху індексів фондового ринку США у поточному році є не високою, проте, можна припустити, що до кінця 2022 року значення індексів як Standard & Poor's – 500, так і Доу-Джонса буде нижчими за значеннями порівняно із станом на 31.12.2021 р. Такий висновок дозволяє зробити той факт, що про це свідчать усі три розглянуті циклічні закономірності.

Список використаних джерел:

1. Hirsch J. The Almanac Investor. Profit from Market History and Seasonal Trends / Jeffrey A. Hirsch, Taylor J. Brown. – Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2006. – 525 p.
2. Hirsch J. Stock Trader's Almanac 2017 / Jeffrey A. Hirsch, Yale Hirsch. – Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2017. – 192 p.
3. Каеппел J. Seasonal Stock Market Trends. The Definitive Guide to Calendar-Based Stock Market Trading / Jay Каеппел. – Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2009. – 298 p.
4. Katz J. Calendar Effects Chart / Katz, Jeffrey Owen, McCormik, Donna L. – New York: Scientific Consultant Services, 1990.
5. Dzhusov O.A. The application features of seasonal-cyclic patterns in international financial markets // Dzhusov O.A., Smerichevskyi S., Sardak S., Benenson O. // Academy of Accounting and Financial Studies Journal Volume 23, Issue 5, 2019. URL: www.abacademies.org/articles/The-Application-Features-of-Seasonal-Cyclic-Patterns-in-International-Financial-Markets-1528-2635-23-5-460.pdf. (дата звернення: 02.04.2022).
6. Джусов О.А. Інвестування на міжнародному ринку акцій: аспект управління: монографія / О.А. Джусов. – Д.: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту, 2013. – 324 с.
7. Бененсон О.О. Особенности использования цикла президентских выборов для прогнозирования преобладающей тенденции на фондовом рынке США // European Journal of Management Issues, Dnipro, 2020. Vol. 28(4), P. 127 – 134.
8. Velesco S., Dzhusov O., Benenson O. Exploring the impact of seasonal and political cycles on international financial markets // Academy of Accounting and Financial Studies Journal Volume 25, Issue 3, 2021. URL: <https://www.abacademies.org/articles/Exploring-the-impact-of-seasonal-and-political-cycles-on-international-financial-markets-1528-2635-25-2-708.pdf> (дата звернення: 02.04.2022).

Боброва Д. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКОНОМІЧНИХ САНКЦІЙ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ВПЛИВУ У СУЧАСНОМУ СВІТІ

Міжнародна спільнота наразі намагається віднайти дієві засоби встановлення політичної, економічної, юридичної, територіальної та моральної справедливості у контексті протидії агресії з боку РФ. Кожна держава допомагає у вибраній спосіб: або надає Україні гуманітарну допомогу, або підтримує фінансами чи зброєю. Одним із інструментів впливу на агресора ще з 2014 року стали економічні санкції, отже, актуальним видається аналіз їх ефективності.

Взагалі санкції можна охарактеризувати як примусовий засіб невійськового характеру, спрямований проти країни-порушниці міжнародного порядку, що має примусити її змінити поведінку та дотримуватись принципів міжнародного права шляхом обмеження торгівлі, інвестицій, іншої діяльності. Поширеність даного інструменту зовнішньої політики можна пояснити тим, що він покликаний вирішувати міжнародні конфлікти з меншими витратами, аніж військове втручання

Можна виділити наступні цілі, що переслідують держави-ініціатори, запроваджуючи санкції: публічно засудити політичні кроки об'єкта; надати союзникам сигнал про підтримку; «покарати» – створити негативний імідж, послабити економіку, військову міць об'єкта, дестабілізувати уряд; «залякати» – змусити припинити протиправні дії; «перевиховати» – не допустити повторення ситуації [1].

Серед усіх видів санкцій, що можуть бути спрямовані на різні галузі чи об'єкти, пропонується розглянути саме економічні санкції. Вони відіграють важливу роль, адже їх наслідки можуть привести навіть до повної ізоляції країни-порушника, що в епоху глобалізації означає відключення країни від глобального товарообігу, від фінансових ринків, технологій, і, як закономірний наслідок, ослаблення економіки, тому вводяться поступово і зазвичай секторально. Наприклад, економічні санкції проти РФ охоплюють: обмеження продажу товарів, закриття доступу до сервісів і послуг, припинення дії платіжних систем; замороження іноземних активів держави і її банків; заборона на грошові перекази; заборона на передачу технологій; заборони на в'їзд в інші країни [2].

Ефективність запровадження санкцій може бути різною, іноді неоднозначною і важко передбачуваною. Пропонується розглянути 9 основних факторів, які можна вважати вирішальними при оцінці ефективності санкційного режиму:

1. Економічні витрати. Чим більші витрати понесе держава внаслідок санкцій, тим більша ймовірність того, що вона змінить свою поведінку [3].

2. Тип режиму. Санкції найбільш ефективні проти демократії, ніж проти автократії. Автократичний лідер, впевнений у своєму становищі у державі, не піклуватиметься про громадянське невдоволення і його важче залякати.

3. Економічна і політична стабільність. Якщо економіка слабка і країна на межі громадянської війни, зростає опозиція – санкції будуть ефективніші.

4. Зв'язок між державою-ініціатором та державою, що перебуває під санкціями. Економічні відносини між державами повинні бути значними і розвиненими – санкціонована держава втратить більше джерела доходу. Санкції повинні торкнутися критичних секторів, імпорتنі товари яких буде важко замінити іншими державами.

5. Тип цілі. Санкції набагато частіше досягають успіху, коли цілі скромні.

6. Міжнародна згуртованість. Коли не вистачає міжнародної згуртованості, підсанкційна держава може знайти альтернативних постачальників.

7. Феномен «мітингу навколо прапора». Якщо громадянське суспільство відчуває, що його країна несправедливо потрапила під санкції, це може призвести до зміцнення національної згуртованості навколо влади. Саме це сталося з російським суспільством з 2014 року. Це явище також може відбуватися в зовсім іншому контексті: якщо люди занадто залежні від своїх лідерів.

8. Важливість репутації. Вартість санкції має бути достатньо висока, щоб держава виправдано змінювала свою політику, а не терпіла крах репутації, нічого не змінюючи.

9. Час. Деякі науковці роблять висновок, що в середньому санкції залишаються в силі протягом 16 років. Іноді держава в кінцевому підсумку виконує вимоги, але також санкції можуть зніматися через відсутність результатів. Санкції часто змушують розвивати власні галузі промисловості, щоб стати самодостатніми (Росія, наприклад, хвалиться своєю політикою «імпорто-заміщення» з 2014 року). Якщо державі вдається стати самодостатньою, наслідки санкцій стають вкрай обмеженими [5].

Як зазначає Елізабет С. Роджерс, санкції часто більш ефективні в стримуванні конфлікту, ніж у запобіганні або припиненні його. Деякі санкції також просто недостатні, щоб принести серйозні політичні зміни [6].

Можна зробити висновок, що санкції – не просте рішення, а у більшості випадків довгострокове, неоднозначне і дороге, що не має гарантій ефективності. Режим санкцій має шанси на успіх, якщо цільова держава слабка, політично та економічно нестабільна та демократична. Тому нашій країні варто не стільки розраховувати на санкційні заходи країн проти РФ, що поступово послаблять її економічну і військову силу, зроблять її непривабливою для іноземних інвестицій і стримають розвиток, скільки укріплювати власну економіку, військову сферу, боротися з корупцією та домагатися об'єднання країни.

Список використаних джерел

1. Панченко В. Г. Економічні санкції як інструмент зовнішньої політики в контексті реалізації національних інтересів. Інвестиції: практика та досвід. 2017. № 17. С. 10–16.
2. Електронний ресурс. URL: <https://termin.in.ua/sanktsii/>
3. Gary Clyde Hufbauer (PIIE), Jeffrey J. Schott (PIIE), Kimberly Ann Elliott (PIIE) and Barbara Oegg (PIIE), Economic Sanctions Reconsidered, 3RD ED., June 2009, 248 p.
4. Електронний ресурс. URL: <https://theconversation.com/under-what-conditions-are-international-sanctions-effective-147309>
5. Elizabeth S. Rogers (1996) Using economic sanctions to control regional conflicts, Security Studies, 5:4, 43-72, <https://doi.org/10.1080/09636419608429288>

Бовкунов В. В., канд. екон. наук Михайленко О. Г.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ПЕРСПЕКТИВИ КОРПОРАЦІЇ APPLE НА СВІТОВОМУ ФОНДОВОМУ РИНКУ

У сучасному глобалізованому світі фондові ринки виступають одним із найвагоміших елементів міжнародних економічних, валютно-фінансових та торгових відносин [4]. Зміни у структурі фондових ринків, стратегій міжнародних компаній, трендах у торгівлі цінними паперами впливають на те, яким чином розподіляються фінансово-економічні ресурси, наскільки змінюється динаміка розвитку фінансових компаній і як це позначається на розвитку країн їхнього базування [7]. Фондовий ринок із системою фінансових інструментів – це сфера, в якій формуються фінансові джерела економічного зростання,

концентруються і розподіляються інвестиційні ресурси. Сучасний ринок з його демократично організованими фінансовими інститутами – одне з найвагоміших досягнень цивілізації [3].

Однією з найрозвинутіших та найприбутковіших компаній виступає Apple Incorporated. Це американська компанія зі штаб-квартирою у США, що займається виробленням комп'ютерів, мобільних пристроїв, периферії та комплектуючих, мобільних аксесуарів, годинників та інших гаджетів тощо. Продажі Apple по всьому світу відбуваються через власні офлайн та онлайн магазини, відділи прямих продажів, сторонніх оптових покупців та посередників. Перспективи цієї компанії на фондових ринках важко переоцінити, адже це перша американська компанія з показником діяльності у трильон доларів. Чотири рази на рік Apple виплачує дивіденди своїм акціонерам, її акції придбають на NASDAQ Global Select Market. На сьогоднішній день доцільно визначити основні напрямки діяльності та стратегію цієї компанії, проаналізувавши сфери її діяльності, історію, фінансові показники та вплив на неї міжнародного економічного середовища. Актуальності це набуває з кожним роком у зв'язку із постійно змінюючимися трендами фондових ринків, пандемією COVID-19, соціально-економічними та політичними чинниками тощо.

Компанія Apple – один з гігантів світової економіки і високотехнологічної індустрії. Бренд спеціалізується на виробництві смартфонів, планшетів, ноутбуків, онлайн-сервісів і програмного забезпечення. Маркетингова політика Apple видається деякою досить агресивною. Наприклад, користувачі продуктів Apple на платформі Microsoft Windows можуть отримати повідомлення про оновлення продуктів, які вони не встановлені, оскільки параметри установки цих продуктів включені за замовчуванням [6].

Apple – публічна компанія, її акції торгуються на біржі NASDAQ та Лондонській фондовій біржі. Більшість угод з паперами Apple відбувається на біржі NASDAQ, на якій їм присвоєно тикер AAPL. Торги на майданчику ведуться з 9:30 до 16:00 за нью-йоркським часом. Акції Apple включені в бази розрахунку безлічі фондових індексів, в числі яких такі значущі як Dow Jones Composite, NASDAQ 100, S & P 100, Dow Jones Global Titans, S & P 500, NASDAQ Composite, DJ Large-Cap, DJ Composite, BM & FBOVESPA Unsponsored BDRX і інші [5].

Беручи до уваги фінансово-економічні показники, то наразі акції Apple коштують понад 124 дол. За перший фінансовий квартал 2019 р. доходи Apple

**« ЕКОНОМІКА І МЕНЕДЖМЕНТ 2022 :
ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕГРАЦІЇ ТА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ »**

прогнозувалися у 89-93 млрд дол., але до 2 січня 2020 р. вони перетворилися у 84 млрд дол., що на 4,9 % менше у порівнянні з 2017 р. Apple традиційно виплачує акціонерам дуже скромні дивіденди, роблячи ставку на зворотний викуп акцій. Проте середньорічний темп зростання дивідендів у найближчі три роки може становити близько 9%. Прибутковість NTM можна оцінити на рівні 0,55% [1].

Основні показники фінансово-економічної діяльності Apple наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Ключові звітності Apple за 2021-2022 рр. (млн дол.)

Показник	Дані за I квартал		
	2021	2022	Зміна (%)
Виручка	111 439	123 945	11,22
ЕВІТДА	36 200	44 185	22,06
ЕВІТДА маржа	32,48%	35,65%	3,16
ЕВІТ	33 534	41 488	23,72
ЕВІТ маржа	30,09 %	33,47 %	3,38
Чистий прибуток	28 755	34 630	20,43
Чиста маржа	25,80 %	27,94 %	2,14

Наразі головними проблемами є: занадто сильний долар, що з'їв два відсотки від обороту при конвертації зарубіжної виручки, торговельні обмеження, проблеми з попитом на ринках, що розвиваються і навіть безпрецедентно велика кількість представлених новинок, до яких споживачі просто не встигли звикнути. Більше всього втрат припало на китайський ринок – в інших регіонах Apple заробила хоч і ненабагато, але все ж більше, ніж роком раніше, а в США, Канаді, Німеччині, Італії та деяких інших країнах – навіть встановила власний рекорд. Крім того, у зв'язку з політичною ситуацією в Україні та Росії в останній може бути заборонена продукція Apple та її сервіси, через що Apple може втратити прибуток та користувачів. Проте компанія GlobalData заявила, що Росія не є основним ринком для Apple, на неї припадає приблизно 2% світових доходів Apple. Apple також не має фізичних роздрібних магазинів у країні. Припинення онлайн-продажів телефонів у Росії не вплине на прибуток Apple. Крім того, Apple розробила новий мобільний телефон iPhone SE, що працює у мережі 5G, але у Росії не планується такий тип мережі до 2023 р., хоч цей телефон

і користується вже значним попитом у світі. Тому політична ситуація навколо Росії не вплине суттєво на продаж iPhone SE.

Проте є вагомі підстави вважати, що акції Apple відновляться за умови змін у стратегії компанії та певних корекційних заходів. По-перше, це інтерес з боку приватних інвесторів. Одним з головних індикаторів стійкості руху є залучення приватних інвесторів. Проїшов рік з обвалу в березні 2020 р. (у розпал пандемії COVID-19), і зараз індивідуальні трейдери забезпечують майже чверть денного обороту фондового ринку. По-друге, висока віддача від інвестування. Apple винагороджує довгострокових гравців як за рахунок дивідендів, так і забезпечуючи приріст капіталу. Розмір виплат дивідендів неухильно зростає. По-третє, – новий суперцикл зростання. Переживши період слабкого зростання продажів флагманських iPhone, Apple виявилася на порозі чергового суперциклу, підживлює новими моделями телефонів з підтримкою 5G. Таким чином, головними перспективами Apple як компанії, що є гравцем світового фондового ринку, є: високий попит на продукцію, стійкі виплати дивідендів, залучення приватних інвестицій та вдала маркетингова стратегія.

Список використаних джерел:

1. Apple Annual Report 2020. [Електронний ресурс]. URL: <https://annualreport.stocklight.com/NASDAQ/AAPL/201273977.pdf>
2. Архієреєв С. І. Курс економічної теорії : навчальний посібник / за ред. С. І. Архієреєва, Н. Б. Решетняк. – Харків : НТУ «ХПІ», 2007. – 331 с.
3. Галенко Н. О. Міжнародний фондовий ринок в контексті глобальної фінансової системи: специфіка взаємодії [Електронний ресурс] / Н. О. Галенко. – Режим доступу: <http://perspektyva.dp.ua/files/articles/04.03.2013.pdf>
4. Куліш, О. Основні протиріччя фондового ринку: сутність та форми їх регулювання / О. Куліш // Наукові записки : Зб. наук. праць кафедри економічного аналізу Тернопільського національного економічного університету. – Тернопіль: Економічна думка, 2006. – Вип. 16. – С. 214- 216.
5. Нікончук В.В. Формування фондового ринку: економічні аспекти еволюції та інституційної динаміки [Електронний ресурс] / В.В. Нікончук. – Режим доступу: <http://www.vestnikdnu.com.ua/archive/201262/32-37.pdf>
6. Офіційний сайт Apple. [Електронний ресурс]. URL: apple.com.ua
7. Яковенко Г. Фондовий ринок: сучасний стан та перспективи розвитку / Г. Яковенко // Магістеріум. Економічні студії. – 2014. – № 56. – С. 105- 107.

Водясова Я. Г.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

**РИНОК ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ В УМОВАХ
ГЛОБАЛЬНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ**

Актуальність теми обумовлена тим, що ускладнюється виробництво, розвивається соціальне, економічне і політичне життя суспільства, змінюється динаміка процесів у всіх сферах життєдіяльності людини призводять, з одного боку, до зростаючих потреб в отриманні інформації, а з іншого – до створення нових засобів і способів задоволення цих потреб. Стрімкий розвиток комп'ютерної техніки та інформаційно-комунікаційних технологій став поштовхом до формування глобального світового інформаційного простору, що характеризується ефективним забезпеченням прав громадян і громадських інститутів на вільне отримання, поширення і використання інформації. Це призвело до перетворення індустріального суспільства в нове інформаційне суспільство, яке побудоване на принципах багатостороннього використання інформації і телекомунікаційних технологій, забезпечив перехід економік ряду країн від індустріального до постіндустріального типу і визначив рух світової спільноти шляхом масової комп'ютеризації та інформатизації, що відбилося на темпах зростання і обсягах інформаційних послуг. Таким чином, актуальність теми дослідження визначається також необхідністю наукового осмислення умов і факторів, що визначають посилення ролі інформаційних послуг на світовому ринку, доцільністю використання досвіду різних країн у підтримці підприємств і компаній, що здійснюють виробництво та експорт інформаційних послуг для підвищення конкурентоспроможності українських підприємств інформаційної індустрії і проведення модернізації економіки України.

На основі аналізу наукових публікацій, статистичної звітності, економічних оглядів виявлено основні тренди розвитку, які на початку XXI ст. характерні для міжнародного ринку інформаційних послуг (рис. 1).

Результатом сучасної інформаційної революції стала масова комп'ютеризація та інформатизація економіки, науки і побуту людей, що змінили суспільство. Окремі галузі зазнали повну перебудову; збільшилася цінність нематеріальних благ; широко стали використовуватися ІТ для обробки інформації; з'явилися мережеві організації і склалися мережеві взаємини всередині підприємств і між

ними; змінився зміст праці, який став інформаційно-насиченим. Ці обставини сприяли створенню технологічної основи для об'єднання інтелектуальних здібностей людей в різних країнах, що ініціювало формування нової галузі економіки-інформаційної індустрії.

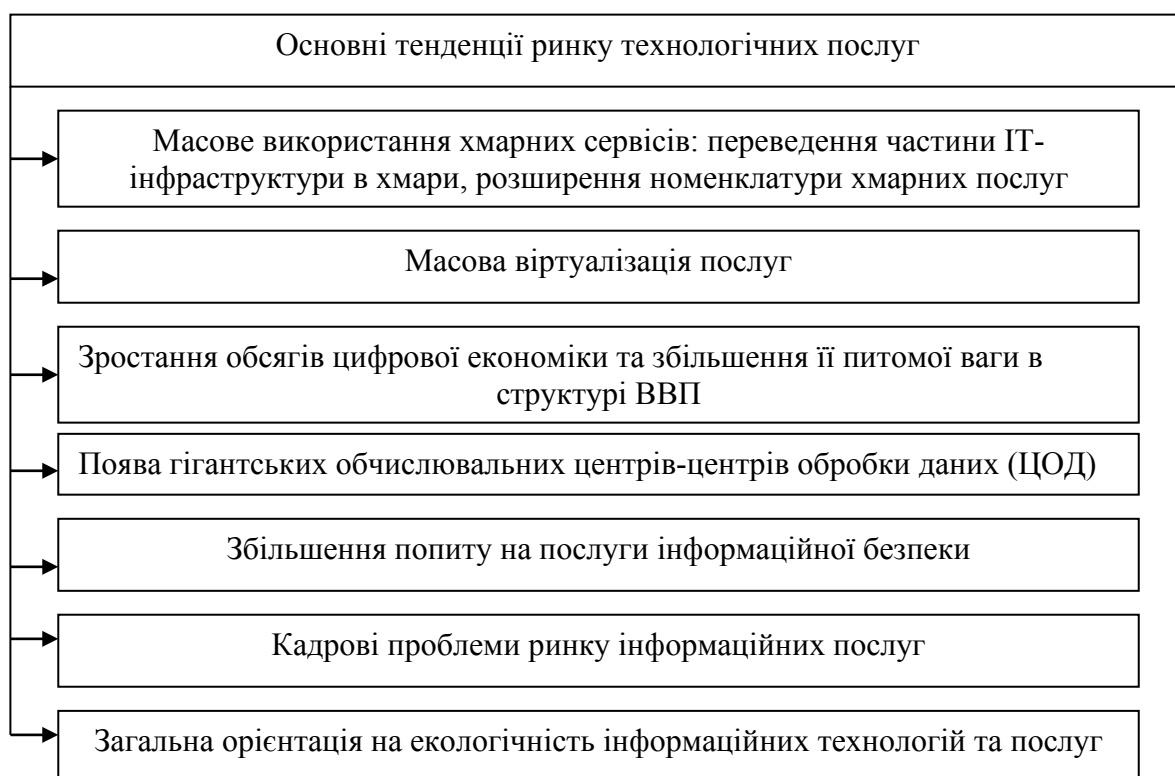


Рис. 1. Сучасні тенденції розвитку світового ринку інформаційних послуг

Що стосується України, низькі показники у групі показників технологічної готовності й інноваційного потенціалу є результатом недостатньо сприятливих умов для інноваційної результативності. Отже, складова інновацій більше не входить до переліку відносних конкурентних переваг нашої країни.

На зниження цього рейтингу вплинуло погіршення його складових, зокрема: інноваційної спроможності, якості науково-дослідних інститутів, взаємозв'язку університетів з промисловістю у сфері досліджень і розвитку, низький рівень витрат підприємств на наукові дослідження і розвиток, відсутність достатніх державних закупівель новітніх технологій і продукції [1].

Слабка інноваційність, а отже, і конкурентоспроможність, економіки пов'язана з тим, що Україна до критичних розмірів звузила частку високотехнологічних виробництв, що, у свою чергу, призвело до зниження попиту на власні науково-

технічні розробки, стримування трансферу технологій і впливу наукових кадрів.

В даний час розвиток вітчизняного сектору інформаційних технологій неможливо в повній мірі із-за ряду проблем, причини яких потрібно шукати не тільки в загальних сучасних недоліки економіки України. Нестабільність економічного та політичного розвитку останніх років, ряд реформ, гальмуючих позитивну динаміку економіки країни, не могли не вплинути на основні причини відсталості українського сектора інформаційних технологій. Негативний вплив справила і недосконала державна економічна політика, що проводиться в даному секторі в останні роки. У сегменті замовної розробки і підтримки програмних продуктів найбільшу роль продовжать грати країни Азії, зокрема Індія, Філіппіни та інші. Істотним фактором подальшого розвитку цього напрямку як у глобальному масштабі, так і в Україні стане виведення служб, що займаються інформаційними технологіями на підприємствах і в організаціях, на аутсорсинг. Вже зараз близько 40 відсотків банків у світі обрали таку модель роботи. Перспективи розвитку цього сегмента багато в чому залежать від наявності в країні достатньої кількості розробників програмного забезпечення.

Сегмент виробництва тиражного програмного забезпечення є ключовим з точки зору перспективного розвитку галузі інформаційних технологій України. Зазначений інженерний і алгоритмічний потенціал української школи є фундаментом для розробки нових продуктів і генерації технологій, що дозволяють отримати високу додаткову вартість за рахунок тиражування продуктів. У той же час для стимулювання більш успішного розвитку цього сегмента необхідний акцент на розвитку бізнес-навичок, підприємницької ініціативи та вміння створювати і успішно продавати ринкові продукти. Наявність успішних прикладів продуктів, створених в Україні, підтверджує можливість такого успіху, проте мала їх кількість свідчить про існуючі обмеження. Сьогодні Україна поряд з США і Китаєм є однією з небагатьох країн у світі, в якій можуть бути створені нові компанії – лідери міжнародного ринку інформаційних технологій.

Основними точками зростання сегмента розробки програмного забезпечення на найближчі роки стануть «хмарні» технології, системи автоматизації бізнесу, технології обробки великих масивів даних і додатки для мобільних пристроїв.

Список використаних джерел:

1. Вікулова, А. О. Перспективи розвитку ІТ-послуг в Україні. *Причорноморські економічні студії*. 2020. №51. С. 27-32
2. Литвин А.Є. Тенденції розвитку світового ринку інформаційних технологій. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: збірник наукових праць*. ПДТУ. 2018. №2. С. 132-137.
3. Яворський А. ІТ-галузь 2021: що відбувається в Україні та світі. URL: <https://ua.interfax.com.ua/news/blog/755659.html>

Геворгян М. М.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

**РОЗВИТОК УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКОГО СПІВРОБІТНИЦТВА
В КОНТЕКСТІ ЕСКАЛАЦІ ВІЙСЬКОВОГО КОНФЛІКТУ**

Оскільки російські ракети обрушилися на Україну, а війська ввійшли в країну, ігнорувати цей факт стало неможливо. Перше вторгнення Росії в Україну в 2014 році призвело до того, що понад мільйон українців виїхали за кордон до Польщі, щоб працювати та вчитися, що зблизило обидві нації ближче, ніж вони були протягом багатьох десятиліть. Напруга між ними була стерта майже в одну ніч 24 лютого, коли російські війська почали наступ на Україну. Відтоді уривки промови Качинського транслювали по всій Польщі на польському державному телеканалі TVP, нагадуючи полякам про передові слова їхнього колишнього президента, брата-близнюка лідера сьогоденної правлячої правої партії «Право і справедливість». Повідомлення однозначне: якщо Польща сьогодні не допоможе Україні, вона може бути наступною. Війна в Україні не лише змінила підходи до Росії на Заході; це також спричинило перебудову відносин з Польщею.

Західні партнери відкинули попередні питання, що викликали занепокоєння, такі як верховенство права, щоб зосередитися на безпековій та гуманітарній ситуації в Польщі, прифронтній країні НАТО та основним пунктом призначення українських біженців. Тим часом правлячі в Польщі націонал-популісти пом'якшили своє раніше вороже ставлення до Європейського Союзу, чия підтримка – і гроші – зараз потрібні як ніколи.

Час покаже, чи є це тимчасовим зрушенням, викликаним гострою війною, чи знаменує собою початок справжнього та довготривалого зрушення.

Варто також зазначити, що до війни Польща також не завжди мала найтепліші стосунки з Україною. Ян Пекло, який обіймав посаду посла Польщі в Україні з 2016 по 2019 рік, зазначає, що до нинішньої кризи прем'єр-міністр Матеуш Моравецький взагалі не відвідував Україну, як і його попередниця Беата Шидло.

Як пояснює Пекло, головним чинником тут були історичні проблеми. «Російська розвідка багато зробила, щоб вплинути на польсько-українські відносини, підігріваючи історичні розбіжності між двома державами, прагнучі довести до того моменту, коли Польща взагалі не зможе розмовляти з Україною», – зазначає він.

Однак колишній посол додає, що на президентському рівні між Анджеєм Дудою та Володимиром Зеленським були теплі та продуктивні стосунки. Війна в Україні одразу змінила багато елементів існуючого порядку, змусивши переоцінити пріоритети та відносини. Польща стала головною передовою державою НАТО та найважливішим центром доставки зброї та допомоги Україні.

Польський уряд також взяв на себе роль стійкого захисника українських інтересів на Заході, лобіюючи жорсткі санкції проти Росії та домагаючись членства України в ЄС. Вона також відкрила свої кордони для українських біженців, яких вітали та підтримували національні та місцеві органи влади, громадянське суспільство, бізнес та окремі особи.

Більшість біженців у Польщі прибули через Львів автомобілем, автобусом чи потягом, і, перетнувши кордон, багато з них змогли отримати подальше матеріально-технічне забезпечення та організацію притулку завдяки чудовій організації польської влади в Перемшилі або далі. в Кракові та Варшаві.

Медичні волонтери працювали разом із Sauvetures Sans Frontieres (SSF). Через тривалий процес досягнення кордону та довгі черги людей, які чекають на обробку в зимових умовах, більшість пацієнтів мають поєднання втоми, головного болю, болю в горлі та лихоманки, а щоденна кількість пацієнтів значно різниться. Основні потреби – це первинна допомога, а не травми з польської сторони. Наразі наші медичні волонтери пролікували 556 пацієнтів, у тому числі групу з 50 дітей-сиріт, та проконсультували ще сотні. Оскільки HF надає тут медичні послуги протягом кількох тижнів, команда отримувала подаровані ліки та дефібрилятор на суму 7 000 євро. Інших лікарів також направляють на роботу з командою ВЧ. В Україну також відправлено ліки та ресурси, достатні для лікування щонайменше 10 000 пацієнтів.

Humanity First також встановила альтанку на кордоні в таборі «Медика», яким керує Польський Червоний Хрест.

Це значно покращило імідж, зазначає Кароліна Збитневська, головний редактор EURACTIV Poland. «Сприйняття Польщі в Європі змінюється на краще. Вітаючи українських біженців, поляки змивають погане враження, яке справив їхній уряд у 2015 та 2016 роках», коли він відхилив переселення близькосхідних біженців.

Це політика, яку впроваджує та підтримує уряд, але польське суспільство також мобілізувалося, щоб допомогти, оскільки люди по всій країні дарують продукти харчування та інші речі першої необхідності, пропонують свої домівки як притулок і допомагають біженцям піти від кордону. Всі – пересічні люди, прихильники Закону і Справедливості, опозиціонери, миряни, єпископи та прості священики, представники місцевої влади та чиновники – зібралися разом на знак солідарності. І в цей жахливий час солідарність найдорожча.

Сусідні народи стали союзниками за роки після виходу України з Радянського Союзу, але стосунки між двома країнами сягають корінням колишньої Речі Посполитої, починаючи з 14 століття.

Магеровський розпочав свою промову з визнання свого українського колеги Коледова в аудиторії. «Ми підтримуємо Україну, пане консуле», – сказав Магеровський натовпу.

Він також провів порівняння між вторгненням Росії та вторгненням Німеччини до Польщі в 1939 році, подією, яка вразила націю. «Я вірю, і я боюся, що ми живемо ще одним моментом 1939 року в нашому житті, і ми повинні бути рішучими запобігти цій агресії та захищати свободу волі».

Я вважаю, що Російська агресія, допомогла відновити Україно-Польські відносини завдяки ескалації конфлікту в Україні.

Нам, Українцям, не пощастило з двома сусідами в обличчі Росії та Білорусі, але дуже пощастило з сусідом представником ЄС – Польщею.

Поляки та Українці стали реальними союзниками, не тільки на словах, а й на вчинках.

Цей конфлікт – це боротьба українського народу, як незалежного, європейського народу проти загарбників, які хочуть забрати те, що ніколи не було, не є і не буде їхнім – Україну, хочуть забрати Батьківщину у більш

ніж 40 мільйонів людей, вони забрали у свого народу свободу слова, та хочуть вчинити теж саме з європейським народом – українцями.

Міжнародні відносини між двома сусідами, тільки набирають силу та обороти. Польська допомога та підтримка, це на мою думку, перші фундаментальні кроки до цивілізованих європейських цінностей. Українській народ ніколи не забуде тих, хто перший підтримав його, та прийняв як рідних.

Список використаних джерел:

1. Ukraine Crisis Situation Update 03 (19 March 2022) URL: <https://reliefweb.int/report/poland/ukraine-crisis-situation-update-03-19-march-2022> (дата звернення 29.03.2022)
2. Long on Europe's Fringe, Poland Takes Center Stage as War Rages in Ukraine URL: <https://www.nytimes.com/2022/03/25/world/europe/poland-ukraine-russia.html> (дата звернення 29.03.2022)
3. Poles Shed 'Old, Bad Memory' to Express 'Simple Human Compassion' for Ukrainians URL: <https://dnyuz.com/2022/03/02/poles-shed-old-bad-memory-to-express-simple-human-compassion-for-ukrainians/> (дата звернення 29.03.2022)
4. Aleks Szczerbiak How will the war in Ukraine affect Polish politics? URL: <https://notesfrompoland.com/2022/03/03/how-will-the-war-in-ukraine-affect-polish-politics/> (дата звернення 29.03.2022)
5. Ukraine war pushes West to rebuild bridges with Poland URL: <https://notesfrompoland.com/2022/03/23/ukraine-war-pushes-west-to-rebuild-bridges-with-poland/> (дата звернення 29.03.2022)

Гріщенко Д. В.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ПРЯМІ ІНОЗЕМНІ ІНВЕСТИЦІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗРОСТАННЯ ЕКОНОМІК КРАЇН СВІТУ

Макроекономічна стабільність прямою пропорцією сьогодні пов'язана з кількістю інвестицій, що зарубіжний бізнес вкладає в країну. Варто згадати, що соціально-економічний розвиток є пріоритетним для урядів країн, бо саме він гарантує політичну стабільність держави або ж навіть цілого регіону, допомагаючи іноді цілій низці країн тримати рівновагу та домінувати на ринках. Країна, що має ВВП на душу населення нижче 1000 доларів США (показник, характерний для бідних країн світу), за 5-8 років вкладень прямих іноземних інвестицій в економіку може вийти на рівень країн, що розвиваються та збільшити свій валовий внутрішній продукт у 2-3 рази. Дану «формулу

успіху» макроекономічного розвитку використовували багато колись бідних, а сьогодні високорозвинених країн світу. Найбільш відомими прикладами є такі країни як Японія, Південна Корея та Сінгапур.

У цій роботі автором пропонується розглянути важливість інвестицій для поступового розвитку країн, дослідити факт того, чому одні країни із легкістю залучають іноземні матеріальні кошти, а інші не мають такої можливості на певному етапі економічного розвитку.

Китай повинен дякувати Ден Сяопіну за ті економічні надбання, що має зараз, бо саме він запровадив надважливі реформи, що створили умови для залучення інвестицій до країни. Головною метою були «чотири модернізації» – модернізація сільського господарства як основи економіки Піднебесної, промисловості, оборони, науки та техніки. До законодавства тогочасного Китаю були введені закони про економічні зони та розвиток ринкової економіки. Згодом була проведена реформа освіти. Усе це стало неабияким поштовхом до спрямування інвесторами своїх інвестицій саме до цієї країни. Але найголовнішим фактором (як і в економічній історії будь-якої держави) на перших етапах залучення інвестицій стала робоча сила, що готова була працювати практично «за їжу». Коли в країні запроваджені закони, що захищають капітал інвестора (до цього Китай був повноцінно соціалістичною державою, приватний бізнес був під суворою заборобою) та витрати на виробництво (з урахуванням вартості робочої сили) є незначними порівняно з витратами на виробництво такої ж одиниці продукції у США (через вартість робочої сили, ренти приміщення, оподаткування, отримання ліцензій та дозволів, забезпечення гідних умов праці та інше) підприємці розуміють, що навіть з урахуванням витрат на логістику дешевше виробляти свій товар у Китаї. [1]

Сьогодні Піднебесна не є прикладом високорозвиненої країни, але ж гарно ілюструє, як інвестиції можуть перетворити руїни на економічне зростання.

Аналізуючи економічні дані, автор вирішив дослідити, що повинен зробити уряд України, щоб залучити більше інвестицій та досягти збільшення ВВП у рамках 2023-2030 років.

Дії уряду, що повинні бути виконаними, щоб компанії світу роздивлялися країну, як потенційну країну-реципієнта капіталу:

- 1) зламати корупційну систему;
- 2) зорієнтувати усе національне виробництво на покращення положень певних галузей промисловості (наприклад, в Україні це можуть бути сільське господарство, ІТ-сфера, газовидобування та туристичний бізнес);
- 3) налагодити медичну сферу в країні (зокрема ввести обов'язкове медичне страхування);
- 4) розробити детальний довгостроковий план-концепцію дій індикативного характеру розвитку економіки та фінансової сфери країни;
- 5) провести судову та освітню реформи; [2]

Отже, можна стверджувати, що прямі іноземні інвестиції є гарним інструментом у досягненні цілей економіко-соціального характеру країни. Варто усвідомлювати, що держава повинна створити умови, щоб бізнес зміг увійти в економіку. Саме тоді можна стверджувати про можливість покращення якості життя населення.

Список використаних джерел:

1. Ден Сяопін та китайські реформи. День: веб-сайт. URL: <https://day.kyiv.ua/uk/article/istoriya-i-ya/den-syaopin-ta-kitayski-reformi> (дата звернення: 28.03.2022).
2. Як зробити так, щоб в Україну більше інвестували? URL: <https://kse.ua/ua/community/stories/yak-zrobiti-tak-shhob-v-ukrayinu-bilshe-investuvali/> (дата звернення: 28.03.2022).

Завалій Б. Ю.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ПЕРЕФОРМАТУВАННЯ ЛАНДШАФТУ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ В КОНТЕКСТІ ВІЙСЬКОВОГО КОНФЛІКТУ В УКРАЇНІ

Війна в Україні є викликом для світової економіки, що завдає шкоди зростанню світової економіки та чинить тиск на інфляцію. Україна не є важливим торговельним партнером жодної великої економіки, але такі країни, як Китай, США, Німеччина, Франція та Італія, є одними з основних імпортерів для Росії. Існує кілька каналів, через які конфлікт впливає на світову економіку. Українська та російська економіки є ключовими постачальниками

сировини, зокрема титану, паладію, пшениці та кукурудзи. Збої в ланцюжку поставок цих товарів триматимуть ціни на високих рівнях. Росія є одним із найбільших експортерів нафти та газу, через війну в Україні та потужний санкційний тиск з боку більшості країн світу – ціна на нафту може суттєво збільшитися.

Вторгнення Росії в Україну несе величезні ризики для світової економіки, яка ще не повністю оговталася від шоку пандемії КОВІД-19.

Конфлікт вже виглядає як найсерйозніша війна в Європі з 1945 року. Російські війська завдавали авіаударів, захоплювали армійські бази та просувалися до Києва, а мирне населення було вимушене мігрувати у сусідні міста та країни.

Напад стався після кількох тижнів напруженості, яка вже викликала потрясіння у світовій економіці, піднявши ціни на енергоносії. Нафта ненадовго перевищила 100 доларів за барель вперше з 2014 року, тоді як європейський природний газ підскочив на 62% [1].

За даними табл. 1 [2] можна побачити три сценарії розвитку подій на те, як війна може вплинути на зростання економіки, інфляцію та зміни в монетарній політиці.

Основним питанням, що об'єднує усі три сценарії є постачання нафти та газу, до країн Єврозони та Північної Америки.

У першому сценарії (оптимістичний) не передбачається перебоїв із постачанням нафти та газу, а ціни стабілізуються на поточному рівні. Фінансові умови посилюються, але без стійкого спаду на світових ринках.

У другому сценарії тривалий конфлікт, жорсткіша реакція США та дисбаланси в експорті російської нафти та газу завдадуть більшого енергетичного шоку та серйозного удару по світових ринках. Це, швидше за все, усуне підвищення ставки ЄЦБ у 2022 році, а посилення монетарної політики Федерального резерву сповільниться.

У найгіршому випадку постачання газу в Європу буде припинено, що спричинить рецесію, тоді як у США будуть значно жорсткіші фінансові умови.

Фактичний результат може значно відрізнятись, ніж будь-яка з перерахованих версій. Дикі коливання на фінансових ринках 24 лютого 2022 року проілюстрували цю невизначеність.

Таблиця 1

Можливі шляхи для російської, європейської та американської економіки

Сценарії	Нафта і газ продовжують текти, ринки заспокоюються	Порушення енергопостачання, зростання цін на нафту та газ, ризики на ринках	Постачання європейського газу та нафти припинено, значний глобальний шок від ризику
Санкційний тиск	Широкий пакет. Санкції проти великих банків, обмеження валютних операцій і доступ до технологічних компонентів	Універсальний пакет. Російські корпорації та банки відрізані від глобальних ринків із вилученням нафти та газу	Максимальні санкції або репресія Росії перекрили потік газу до Європи
Вплив на Росію	Падіння рубля та зростання інфляції спричиняють значне підвищення ставок. Санкції зачіпають торгівлю, темп росту економіку сповільнюється	Сукупний вплив слабого рубля, потрясінь на ринку та дисбалансів у торгівлі викликають глибоку рецесію	Поглиблена криза, оскільки російський бюджет і енергетичний сектор зазнають додаткового удару
Вплив на Європу	Вищі ціни на енергоносії та помірні негативні наслідки для зростання	Сплеск цін на енергоносії, негативні побічні ефекти та фінансові дисбаланси викликають помірний спад	Сукупний вплив дефіциту енергії, негативних наслідків та підвищеної невизначеності викликає рецесію
Вплив на США	Вищі ціни на енергоносії та жорсткі фінансові умови позбавляють Федерального резерву сталого плану розвитку	Вищі ціни на енергоносії та глобальні ризики від інфляційного шоку	Найгірший випадок: сплеск цін енергоносіїв поєднується з незакріпленими інфляційними очікуваннями, і ФРС змушена посилювати монетарну політику

Складено автором за даними [2].

Отже, військовий конфлікт в Україні має декілька сценаріїв розвитку світової економіки. Узагальнюючи погляди дослідників-економістів, можна зробити висновок, що дійсний військовий конфлікт може значно підвищити рівень інфляції по регіонам. У США, за даними дослідницької групи Федерального резерву [3], може очікуватися рівень інфляції до 8-9% у березні 2022 року, та зберегти її близько до 6% до кінця року. У той же час, дана тенденція може вплинути на рішення Європейського центрального банку підвищити ставку до 2023 року. У даній війні страждають не тільки обидві сторони конфлікту,

а й інші. Незважаючи на той факт, що Росія займає лише 63 місце за показником ВВП на душу населення, її зовнішньоторгівельна політика є досить сильною. Окрім нафти, Росія є одним із лідерів по експорту добрив у світі.

Список використаних джерел:

1. Б. Холланд, С. Джонсон, Дж. Раш, А. Вонг та Т. Орлик. Як війна в Україні загрожує економічному відродженню світу. Bloomberg Economic. 2022. 25 лютого. С. 1-5.
2. Дж. Аутерс. Для ринків та України «хороших» сценаріїв немає. Блумберг Економік. 2022. 25 березня. С. 3-5. URL: <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2022-03-25/for-markets-and-ukraine-good-scenarios-have-gone-and-risk-assets-are-a-gamble> (Дата звернення 27.03.2022).
3. Обсерваторія економічної складності (ОЕС). Огляд основних експортних поставок Росії та напрямків. URL: <https://oec.world/en/profile/country/rus/?depthSelector1=HS2Depth&tradeScaleSelector1=tradeScale0> (Дата звернення 27.03.2022).

Канд. екон. наук Краснікова Н. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇН СВІТУ, ЩО НЕ МАЮТЬ ВИХОДУ ДО МОРЯ: ТОРГОВЕЛЬНИЙ АСПЕКТ

Економічне зростання країни пояснюють на основі економічних, політичних та географічних факторів. При цьому характер впливу перших двох факторів відображає ефективність урядової політики, що проводиться, і має відчутну динаміку. Вплив географічних факторів незмінний через фізичну неможливість змінювати географічні характеристики. Таким чином, вплив географічного положення на економічне зростання є довгостроковим і стійким [1]. Також існує думка про те, що географія – один із найважливіших факторів, що визначає інститути в країні, а отже, опосередковано впливає на економічні і політичні фактори економічного зростання [2].

Таким чином, країни, що розвиваються і не мають доступу до моря (LLDC) (Landlocked Developing Countries), є групою країн з найскладнішим географічним розташуванням. У даний час до цієї групи країн (LLDC) відносяться 32 країни: 16 розташовані в Африці, 10 – в Азії, 2 – в Латинській Америці і 4 – в Європі. Сукупне населення цих країн – 442,5 млн; частка у світовій міжнародній торгівлі – 1,17%; середня відстань до найближчого морського порту – 1370 км [3]. Експорт та імпорт LLDC здійснюватиметься за допомогою транзиту територією

сусідніх держав (крім авіаційного шляху). Це збільшує залежність міжнародної торгівлі від стосунків із сусідніми державами і може суттєво її ускладнювати. Проблеми географічного розташування в LLDC часто посилюються слабкою транспортною інфраструктурою всередині держави, інколи ж, і в сусідніх державах.

У класифікації країн, що використовується ООН, 17 країн, які не мають виходу до моря, відносяться до найменш розвинених країн світу (LDC). Таким чином, половина LLDC офіційно мають низький рівень розвитку, що фактично підтверджує негативний вплив складного географічного положення на рівень розвитку країни. Як відносний показник економічного зростання нами був використаний показник співвідношення ВВП на душу населення LLDC до середньосвітового показника ВВП на душу населення. На наш погляд, цей показник більш точно відображає тенденції у розвитку країн, оскільки за досить тривалий проміжок часу (з 1960 по 2020 рр.) світ пережив кілька стадій глобальних економічних спадів та підйомів, а нас цікавить насамперед відносне становище LLDC у загальносвітовій динаміці.

Аналіз показника співвідношення ВВП на душу населення LLDC до середньосвітового показника демонструє, що становище країн, які не мають виходу до моря й існували в 1960 (в основному це LDC) продовжує погіршуватися до 2020 року. Лише Ботсвана демонструвала економічне зростання до 1990 року. 9 LLDC утворилися лише на початку 1990-х років. Південний Судан – наймолодша країна, яка не має виходу до моря, що утворилася після поділу Судану у 2011 р. Пострадянські країни з LLDC поступово покращують свої позиції (крім Киргизстану, Таджикистану). Зазначимо, що жодна LLDC не змогла досягти за ці роки середньосвітового рівня ВВП на душу населення. У 2020 році діапазон показників ВВП на душу населення в LLDC становить від 274 дол. США (Бурунді) до 9054 дол. США (Казахстан), тобто країни мають суттєву різницю в рівні економічного розвитку, а також у структурі економіки.

З LLDC ми виділили такі групи:

1) країни, частка сільського господарства, полювання та риболовлі у ВВП яких перевищує 20% (середньосвітовий показник становить 4,4% від ВВП): Афганістан, Бурунді, Малаві, Малі, Нігер, Непал, Руанда, Таджикистан, Уганда, Узбекистан, Цар, Чад, Ефіопія – 13 країн;

2) країни, орієнтовані на зовнішню торгівлю. До цієї категорії ми віднесли країни, експорт товарів та послуг яких перевищує 30% від ВВП та величина товарного експорту на душу населення перевищує 800 дол США: Азербайджан, Вірменія, Ботсвана, Бутан, Казахстан, Лаос, Монголія, Парагвай, Есватині, Північна Македонія – 10 країн;

3) інші, що складається з 9 країн, які не увійшли у перші дві групи: Болівія, Буркіна-Фасо, Молдова, Південний Судан, Замбія, Зімбабве, Киргизія, Лесото, Туркменія.

Коефіцієнт кореляції між показниками ВВП на душу населення та експортною квотою LLDC за 2020 р. становить 0,3 і не демонструє значної позитивної залежності. Кореляція між ВВП на душу населення і товарним експортом на душу населення є позитивною з коефіцієнтом 0,84 за 2020 р. Усі країни другої групи (з найбільш орієнтованих на міжнародну торгівлю) продемонстрували позитивні зміни стосовно середньосвітового ВВП на душу населення, у якому б становищі у 1995 р. вони не перебували. Середня за групою зміна склала 26%. Зазначимо, що в аналізі були використані дані з 1995 р. по 2020 р. [4]. У цій групі країн найнижча кореляція між ВВП на душу населення і товарним експортом на душу населення – 0,64. Країни першої групи мають незначні зміни ВВП на душу населення до середньосвітового в діапазоні від -5 до +7%. Середня за першою групою зміна склала +1%.

Країни третьої групи демонструють найбільшу зворотню залежність між орієнтацією на торгівлю та економічним зростанням (-0,66). Середня за третьою групою зміна ВВП на душу населення склала 12,5%. У третій групі країн найвища кореляція між ВВП на душу населення і товарним експортом на душу населення – 0,94. Таким чином, можемо констатувати, що країни, найбільш орієнтовані на зовнішню торгівлю, мають більш високий рівень розвитку. У групі LDC ця тенденція також зберігається.

Додатковим кількісним чинником для досліджуваних нами трьох груп країн стосовно зовнішньої торгівлі стала концентрація експорту. У більшості сучасних досліджень, ВВП на душу населення і ВВП негативно впливає на концентрацію експорту, однак, для LLDC цей вплив є позитивний і статистично не значимий (кореляція ВВП на душу населення з концентрацією експорту = 0,26; кореляція ВВП з концентрацією експорту = 0,05).

Таким чином, можемо констатувати, що країни, найбільш орієнтовані на зовнішню торгівлю, мають більш високий рівень розвитку. У групі LDC ця тенденція також зберігається. А кореляція ВВП на душу населення і концентрації експорту в LLDC є позитивною і математично не значимою.

Список використаних джерел:

1. Gallup J., Sachs J., Mellinger A. Geography and Economic Development // NBER Working Papers. – 1998. – № 6849.
2. Rodrik D. In Search of Prosperity: Analytical Narratives on Economic Growth. Princeton University Press. – 2003.
3. Офіційний сайт UNCTAD. Режим доступу: <https://unctad.org/topic/landlocked-developing-countries/list-of-LLDCs>.
4. Офіційний сайт Світового Банку. Режим доступу: <https://data.worldbank.org/indicator>

Маковецька А. О., канд. екон. наук Скрипник Н. Є.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ФАКТОРИ ТА ІМПЕРАТИВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ КРАЇН СВІТУ

Універсальними імперативами глобального успіху національних економік стають інтелектуалізація всіх видів суспільної діяльності, поєднана зі здатністю економічних агентів до постійних інновацій, соціалізація із пріоритетом соціальної інклюзії особистості, екологізації виробництв і середовища життєдіяльності в парадигмі глобального мислення. У цьому контексті суттєво коригуються методологічні підходи дослідження інвестиційної привабливості, яка забезпечує не лише підвищення життєвих стандартів населення країн, утримання національними підприємствами стабільних позицій на світовому ринку, а й соціально-економічний прогрес на інноваційній основі, здатність протистояти кризам, запобігаючи їм або успішно нейтралізуючи їхні негативні наслідки [1].

В табл. 1 репрезентований щорічний рейтинг інвестиційної привабливості європейських країн, який представила компанія Ernst&Young за 2020–2021 рр. Очолила рейтинг Великобританія, при цьому кількість проектів прямих іноземних інвестицій в цій країні в минулому році скоротилася на 13% до 3358. Друге місце зайняла Франція з 3120 проектами. Замкнула трійку лідерів Німеччина. У цій країні в 2020 році іноземні інвестори вклали кошти в 2735 проекти, що

Том 4. Моделювання процесів сталого розвитку в економіці та тенденції розвитку міжнародних економічних відносин у контексті глобальної нестабільності

на 13% менше, ніж у 2019 році. Також до першої десятки увійшли Іспанія, Бельгія, Польща, Туреччина, Нідерланди, Росія та Ірландія [3].

Таблиця 1

Країни ЄС, які лідирують за кількістю проектів ПІІ, 2020-2021 рр. [2]

Рейтинг	Країна	2020	2021
1	Великобританії	3205	3358
2	Франція	2919	3120
3	Германія	2824	2735
4	Іспанія	537	585
5	Бельгія	515	597
6	Польща	497	591
7	Турція	529	589
8	Нідерланди	538	524
9	Росія	439	531
10	Ірландія	435	529
11	Фінляндія	491	525
12	Сербія	318	498
13	Румунія	326	475
14	Італія	263	464
15	Венгрія	216	453
16	Литва	174	448
17	Португалія	195	445
18	Швеція	180	432
19	Боснія і Герцеговина	308	423
20	Чехія	334	410
21	Інші країни	3853	5128

На початку XXI ст. велика частка міжнародних портфельних інвестицій припадає на економічно розвиненими державами, а саме Велику Британію, Францію, Німеччину, Китай, Японію.

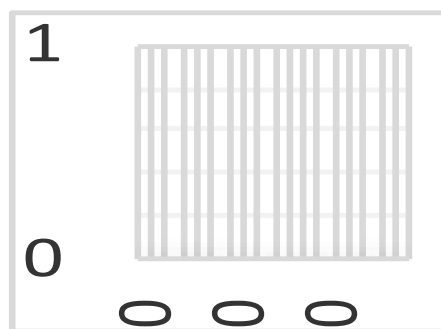


Рис. 1. Чиста міжнародна інвестиційна позиція з рештою світу, 2020 рік (1 000 млрд євро) [3]

У 2020 році залишок активів резидентів ЄС склав 10 471,5 млрд. євро, а залишок пасивів – 12 480,9 млрд євро. У результаті чистий дефіцит становить 2,94 трильйона євро, що свідчить про те, що ЄС відіграє важливу роль як міжнародний чистий кредитор для портфельних інвестицій. У відносному вираженні розрахована частка чистого ІР ЄС у ВВП становила -3,7% у 2020 році, порівняно з -7,0% у зоні євро. ІР єврозони, включаючи резервні активи, становить додатну суму в 91,1 млрд євро, або відносно 0,8% ВВП.

Україна буде найбільш інвестиційно-привабливою країною світу, в зв'язку з подіями, які відбуваються в нашій країні на сьогоднішній день. Україні за місяць, воєнних дій, вдалось залучити близько 4 млрд доларів від міжнародних партнерів-інвесторів.

На першому місці за значущістю в інвестуванні стоїть промисловість – це 3,8 млрд дол. На другому місці – торгівля (оптова та роздрібна), вона сягає – 915,1 млн дол. Третє місце – сектор послуг, туди було інвестовано майже 773 млн дол. Іноземні інвестиції в економіку надійшли з 58 країн світу, 94,4% – саме з країн ЄС [4].

ПІІ можуть сприяти економічній інтеграції за рахунок розширення доступу до міжнародних ринків. Прямі іноземні інвестиції часто розглядаються як каталізатор економічного зростання. За правильних умов ПІІ можуть сприяти сталому розвитку за рахунок підвищення виробничого потенціалу економіки. Взаємодіючи з місцевими постачальниками та встановлюючи партнерські відносини з вітчизняними підприємствами, іноземні фірми можуть принести додаткові вигоди економіці, що приймає, у вигляді вторинних ефектів продуктивності по кількох каналах.

Список використаних джерел:

1. The Fundamentals of Test Management. URL: <https://www.thebalance.com/foreign-direct-investment-fdi-pros-cons-and-importance-3306283> (accessed 28 March 2022).
2. EU countries that lead in the number of FDI projects. URL: <https://www.statista.com/statistics/273931/largest-direct-investors-worldwide/>
3. Pure international investment position with the rest of the world. URL: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://unctad.org/system/files/officialdocument/wir2021_en.pdf&ved=2ahUKEwi2u6ng9ej2AhVREncKHSPBAeUQFnoECEQQAQ&usg=AOvVaw1sVDkjD4042nwKi3g_nXtn
4. Інвестиції в Україну. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3439184-za-misyats-ukrajini-vdalosya-zaluchiti-blizko-4-milyardiv-vid-mijnarodnih-partneriv-op.html>

Павлов Р. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

**ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПОВ'ЯЗАНІ З ІНВЕСТУВАННЯМ
АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ, РАЦІОНАЛЬНИМ
ВИКОРИСТАННЯМ РЕСУРСІВ ТА ПІДТРИМАННЯМ ЕКОЛОГІЇ**

У вересні 2015 року відбувся Саміт Організації Об'єднаних Націй у Нью-Йорку. У підсумковому документі Саміту було затверджено 17 цілей сталого розвитку. Україна, як член ООН, також приєдналася до цих цілей та взяла за мету слідувати цим цілям і досягти певного прогресу. Але після порушення Російською Федерацією у 2014 році суверенітету України, було спричинено великий відтік коштів, що спричинило неможливість фінансування хоча б для часткового досягнення цих цілей.

У цій доповіді приділяється увага не всім цілям, а лише деяким із усіх сімнадцяти. А особливо таким:

- доступна та чиста енергія;
- відповідальне використання та виробництво;
- дії боротьби зі зміною клімату;
- життя на суші, насадження лісів, протидія опустелюванню;
- партнерські відносини [1].

У кожній з цих обраних цілей є своя важливість. Наприклад: правильне використання непридатних або маловрожайних земель, можуть бути використані для побудови електростанцій, що беруть енергію з альтернативних джерел. Також це збільшить кількість електричної енергії та не буде нести шкоди навколишньому середовищу, адже використання таких електростанцій не має негативного впливу на клімат. Збільшення кількості електричної енергії, створить більше можливості до переходу на електричне опалення та повну електрифікацію будівель. Це також зменшить вирубку лісів для опалення, адже велика кількість домогосподарств в Україні використовують дрова, як енергетичний ресурс, що не є найкращим методом опалення для сучасного світу.

У найближчому майбутньому потрібно заборонити вирубку лісів, а навпаки стимулювати їх насадження.

Також необхідно повністю перейти на енергозберігаючі лампочки, що зменшить неправильне використання енергії.

І ще одним важливим пунктом є партнерські відносини у сфері інвестування або кредитування проектів розвитку електростанцій, що використовують альтернативні джерела енергії. Звісно з 2015 по 2020 роки на Україні було встановлено більше ніж 5700 МВт потужностей сонячних електростанцій. Це добре але в Німеччині потужність сонячних електростанцій 50000 МВт, тому рівень побудови СЕС в Україні дуже маленький порівняно з Німеччиною, хоча кількість сонячного випромінювання в Україні більша.

Для того щоб збільшити виробництво чистої електричної енергії, потрібно:

- зайнятись пошуком коштів, для цього призначити людей, тобто створити деякі робочі місця. На даний час існують фізичні та юридичні особи, які мають велику кількість незадіяного капіталу, який можна використати;

- отримувати позики та інвестиції для будівництва електростанцій;

- випускати довгострокові облігації для фінансування проектів розвитку альтернативної енергетики, тому що окупність електростанцій сягає не менше 8 років;

- кожен рік виділяти кошти з бюджету України для розвитку альтернативної енергетики, тобто будівництва державних електростанцій;

- побудова підприємств з переробки сонячних панелей, бо термін ефективного використання фотоелектричних панелей складає 30 років, після цього терміну енергоефективність падає на 20% і з кожним роком ефективність менша. Також переробки потребують пошкоджені при транспортуванні та використанні панелі. Вже через 30 років у світі будуть мільйони тон відходів сонячних панелей, які можуть забруднювати навколишнє середовище. Переробка панелей у світі не надто розвинена і виділивши кошти з бюджету України, можна побудувати одне з провідних підприємств переробки панелей і зайняти монополістичне місце цієї сфери у світі. Таке підприємство створить сотні робочих місць, а також матиме великі прибутки [2];

- підтримка підприємств виробництва біопалива та біогазу, а також підприємств переробки органічних відходів на високоякісний ґрунт;

- також не потрібно знижувати зелений тариф, але в Україні з цим поки все у нормі, адже до 2029 року ціна за 1 КВт €0,146, головне щоб у наступні роки ціна не була менше €0,13. Низький зелений тариф робить неможливими бажання побудови приватних електростанцій.

Для досягнення цілі відповідального використання та виробництва, потрібно змінити всю систему опалення в Україні на автономне, а краще на електричне. Це зменшить витрати українських підприємств та комунальних служб при транспортуванні гарячої води по населених пунктах, адже такий метод опалення є не найкращим, з погляду енергоефективності [3]. Потрібно будувати інфраструктуру з індивідуальним опаленням, а також продавати житло на довгостроковій основі в кредит або у розстрочку, щоб це було доступно для українського населення, як відомо з невеликим рівнем доходів.

Виконавши ці пункти розвитку Україна буде ставати більш енергонезалежною, що також позитивно вплине на зовнішньоторговельний баланс країни.

Список використаних джерел:

1. <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/cili-stalogo-rozvitku-ta-ukrayina>
2. <https://mcl.kiev.ua/uk/pererabotka-solnechnyh-panelej-obzor-innovacij/>
3. <https://www.klimat-zahid.com.ua/centralizovane-ta-individualne-opalennya/>

Канд. екон. наук Пашенко О. В.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ ПЕРВИННОГО РОЗМІЩЕННЯ КРИПТОМОНЕТ

В умовах стрімкого проникнення інформаційних технологій та цифровізації економічних процесів набуває актуальності процес ICO (Initial coin offering – первинне розміщення (пропозиція) монет) – вид діяльності щодо залучення капіталу в середовищі криптовалюти та блокчейну [1]. Процес ICO представляє собою процедуру випуску криптовалюти, продаючи яку компанія отримує додаткові кошти (рис. 1). В даному випадку випуск криптовалюти в рамках ICO дуже схожий з випуском акцій, але на відміну від них, криптовалюта, випущена компанією або індивідуальним підприємцем, ніяких майнових прав вимоги до особи, що видала її, не припускає, оскільки існує певний правовий вакуум у цій галузі. Цей правовий вакуум можна подолати законодавчо – врегулювавши ICO за прикладом випуску цінних паперів, або ж врегулювавши його на рівні правової практики, наприклад, розглядаючи випуск криптовалюти з публічною пропозицією як своєрідний спосіб укладення договору позики [2].

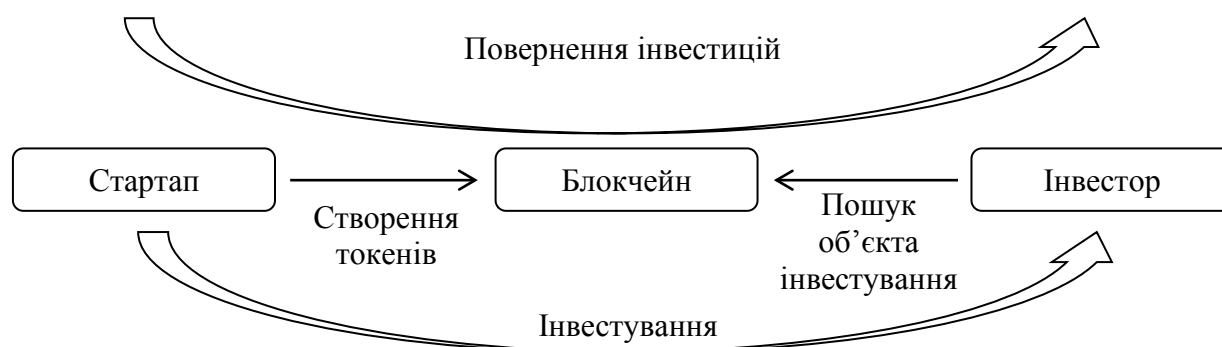


Рис. 1. Процес ICO «стартап-блокчейн-інвестор» [1]

За своєю сутністю механізм ICO має концептуальні подібності із простими пожертвуваннями (donations), краудфандингом (crowdfunding) або венчурним інвестуванням. Процедура ICO багатьма сприймається як аналог IPO (Initial Public Offering – первинне розміщення акцій) для криптовалюти, проте за фактом дані механізми мають значні відмінності.

IPO є законодавчо регульованою процедурою, що вимагає проходження великої кількості етапів, які є строго регламентованими, і для їх проходження компанії потрібно декілька років. Натомість, проведення ICO може зайняти від одного дня до декількох місяців. Випущені в рамках ICO токени поділяються на три типи: платіжні (криптовалюти, coins), цифрові цінні папери (security tokens) та токени для розрахунків усередині певного сервісу (utility token). Найбільша кількість ICO супроводжується випуском utility-токенів.

Найголовнішою відмінністю між двома інструментами залучення капіталу (IPO та ICO) є момент у житті компанії, на якому найчастіше здійснюється даний процес: IPO проводять вже успішно функціонуючі компанії, а ICO – найчастіше тоді, коли існує лише ідея продукту чи послуги (стартапи) [3].

Початкове розміщення монет – це складний процес, який вимагає глибоких знань у сфері технологій, фінансів та законодавства. Основна ідея ICO полягає в тому, щоб використовувати децентралізовані системи технології блокчейн у діяльності щодо залучення капіталу, яка узгоджуватиме інтереси різних зацікавлених сторін. Етапи ICO наступні: визначення інвестиційних цілей, створення токенів, рекламна кампанія, початкова пропозиція.

Існують два типи первинного розміщення криптомонет:

– приватне ICO, у процесі якого може брати участь лише обмежена кількість інвесторів (фінансові установи та особи з великим капіталом) і компанія може вибрати мінімальну суму інвестицій;

– публічні ICO – це форма краудфандингу, яка націлена на широку аудиторію. Публічна пропозиція є демократизованою формою інвестування, оскільки інвестором може стати практично кожен. Однак через регуляторні проблеми приватні ICO стають більш життєздатним варіантом порівняно з публічними пропозиціями [1].

Зважаючи на велику кількість недобросовісних ICO, в останні роки виникла необхідність проведення попереднього аудиту проєктів, що призвело до появи нових механізмів розміщення токенів: STO (Security Token Offering) та IEO (Initial Exchange Offering). Механізм STO передбачає (первинне) розміщення токенів, за своїми властивостями схожих із традиційними цінними паперами. Такі токени трактуються низкою фінансових регуляторів (наприклад, Комісією з цінних паперів та бірж США) як цінні папери і, отже, потрапляють у сферу відповідного законодавства. На даний момент STO поки що не стали такими популярними, і відомі лише поодинокі випадки їх проведення.

Інший механізм, IEO, має на увазі первинне розміщення токенів на основі криптовалютної біржі, яка самостійно проводить аналіз емітента та розміщує на власному майданчику лише ті токени, які задовольняють певним вимогам доцільності, прозорості та потенційної прибутковості проєктів [3].

Щодо правового режиму процесу ICO, то підходи до його регулювання відрізняються в різних країнах. Наприклад, уряди Китаю та Південної Кореї забороняють ICO. Багато європейських країн, а також США та Канада працюють над розробкою спеціальних нормативних актів, які б регулювали проведення ICO. У той же час, вже є опубліковані керівні принципи, які регулюють ICO в ряді країн, включаючи Австралію, Нову Зеландію, Гонконг та ОАЕ [1]. У таких країнах, як Франція, Мальта, Бермуди, ухвалено спеціальне законодавство стосовно проведення ICO, встановлені вимоги щодо розкриття інформації емітентом ICO про компанію, бенефіціарів та керуючих, до змісту whitepaper (документ, який інформує потенційних інвесторів щодо умов криптопроєкту: ідея, вартість, тривалість кампанії тощо), договірних відносин між емітентами та покупцями токенів [3; 4]. За порушення порядку проведення ICO країнами також запроваджується кримінальна відповідальність як у вигляді штрафу, так і у вигляді позбавлення волі [3].

Найпопулярніша платформа для ICO – Ethereum, на яку припадає близько 87% усіх проведених випусків токенів. Також потрібно виділити й такі популярні

платформи, як Waves та Stellar. Всього станом на 2020 р. було пройдено 5560 проектів ICO та залучено близько 27 млрд дол. за допомогою первинного розміщення токенів. Найбільша частка припадає на створення платформ та випуск самих криптовалют – 19% та 14% відповідно [3]. Найбільше на сьогодні ICO було проведено Telegram, постачальником послуг миттєвого обміну повідомленнями. Під час приватного ICO компанія залучила понад 1,7 млрд дол. [1].

Підсумовуючи викладений матеріал, можна зробити висновок, що для компаній ICO є перспективним механізмом отримання капіталу, оскільки дає можливість залучити широке коло інвесторів. Головною перевагою ICO є вилучення посередників із процесу залучення інвестицій та створення прямих зв'язків між компанією та інвесторами.

Список використаних джерел:

1. What is an Initial Coin Offering (ICO)? *CFI Education Inc.*, 2022. URL: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/trading-investing/initial-coin-offering-ico/> (дата звернення: 25.03.2022).
2. Егорова М.А. Понятие и правовое регулирование криптовалюты в зарубежных странах. 2019. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-pravovoe-regulirovanie-kriptovalyuty-v-zarubezhnyh-stranah/viewer> (дата звернення: 25.03.2022).
3. Синельникова-Мурылева Е., Зубарев А., Макеева Н., Шилов К., Шебзухова Д. Анализ перспектив и последствий развития рынка криптовалют. SSRN. 2020. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3639230 (дата звернення: 25.03.2022).
4. Frankenfield J., Overcast K. What is an Initial Coin Offering (ICO)? *Dotdash Meredith*, 2022. URL: <https://www.investopedia.com/terms/i/initial-coin-offering-ico.asp> (дата звернення: 25.03.2022).

Синяговська А. О., канд. екон. наук Скрипник Н. Є.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ОСНОВНІ ФАКТОРИ РЕГУЛЮВАННЯ ІМПОРТОЗАЛЕЖНОСТІ КРАЇН СВІТУ

Основними факторами позитивного впливу на макроекономічні зміни, утвердження принципів сталого розвитку та реалізації інноваційної моделі взаємодії між усіма суб'єктами національної економіки є забезпечення ефективного державного регулювання економіки, зміцнення економічної безпеки та позицій держави на міжнародній арені.

В світовій практиці задача імпортозаміщення, як така, не розглядається. Скоріше за все, мова йде про стимуляцію розвитку національного виробництва з вектором розширення збуту виготовленої в країні продукції. Основні фактори регулювання імпоротної залежності країн світу представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Основні фактори регулювання імпоротної залежності країн світу

Економічні цілі	Соціальні цілі
Підвищення ефективності виробництв	Ріст зайнятості населення
Скорочення залежності від імпорту	Насичення внутрішнього споживчого ринку
Підвищення темпів росту ВВП	Забезпечення збалансованого розвитку економіки та суспільства
Збільшення об'єму податкових надходжень та забезпечення їх стабільності	

Дані фактори можуть використовуватися для досягнення різних цілей, залежно від обставин. Наприклад, у сегментах з невисокою часткою імпорту податкові пільги чи субсидування можуть застосовуватися як для нарощування обсягів внутрішнього виробництва та наступного виходу підприємств на експортні ринки, так і для модернізації підприємств з метою підтримки рівня конкурентоспроможності. В імпортозалежних секторах той самий механізм дозволить не підтримати, а підвищити конкурентоспроможність підприємств.

Основні напрямки державної промислової політики включають податкове стимулювання, державні закупівлі, митно-тарифне регулювання, державне субсидування та стандартизацію (рис. 1).

Розвинені держави активно реалізують механізм податкових пільг для стимулювання промислового розвитку, особливо у частині НДДКР, оскільки це ризиковані інвестиції, далеко не завжди приносять прибуток. Наприклад, у Швеції звільнено від оподаткування суми у розмірі 10% від витрат фірми на дослідження, а також встановлена ставка до 20% на суму приросту витрат на дослідницькі роботи у поточному році порівняно з рівнем минулого року. У Франції та Німеччині можуть бути списані поточні витрати з досліджень та розробок.

Найбільш перспективним видом податкового стимулювання багато дослідників і компаній називають зниження ставки податку на матеріальну вигоду від продажу акцій (формування чи збільшення капіталу з допомогою емісії акцій).

Досвід застосування в США демонструє особливу важливість цього інструментарію у стимулюванні венчурного капіталу та невеликих венчурних дослідницьких компаній.

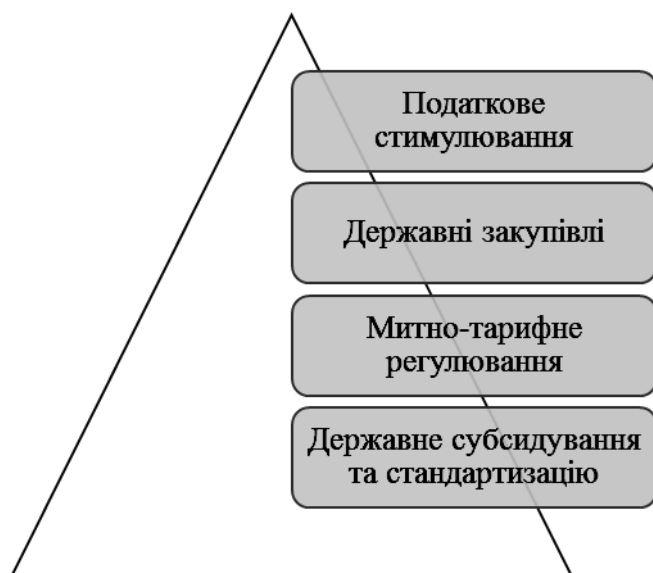


Рис. 1. Основні напрямки державної промислової політики країн світу в умовах міжнародної торгівлі

Розглянемо на прикладі різних країн підходи до організації закупівель для муніципальних потреб з метою сприяння політиці імпортозаміщення:

1. Відповідно до законодавства США держава обмежує поставки для державних потреб товарів та послуг іноземного виробництва.

2. Для Китаю імпортозаміщення реалізується за допомогою створення великих державних компаній, які мають можливість проводити складні та значні за витратами науково-технічні дослідження.

3. У країнах ЄС діє Єдиний митний тариф, який щорічно актуалізується Комісією Європейського Союзу. Також ЄС надає преференції для товарів з країн, що розвиваються, з тим лише винятком, що для чутливих товарів (що виробляються в ЄС) діють квоти.

4. Японський імпортний митний тариф має ще більше видів ставок ввізних митних: загальні, тимчасові та преференційні.

5. Іран зазнає на собі наслідки санкцій США протягом кількох останніх років. Для регулювання імпорту діє постанова уряду «Про обмеження імпорту продукції, аналогічної до виробленої всередині країни». На відміну від Китаю,

з його внутрішнім ринком та вільним доступом до якісних зарубіжних продуктів, в Ірані ситуація склалася набагато гірша.

Список використаних джерел:

1. Кондро І. В. Механізми зниження імпортозалежності вітчизняної економіки в умовах формування інноваційної моделі розвитку: дис. на здобуття наукового ступеня доктора філософії / Львівський державний університет внутрішніх справ, Львів, 2020. 212 с.
2. Александрова О. Ю. Система індикаторів оцінки економічної безпеки. / Вісник економіки транспорту і промисловості. 2010.
3. Sub-regional Innovation Policy Outlook 2020: Eastern Europe and the South Caucasus URL: https://unece.org/sites/default/files/2021-06/UNECE_Sub-regional_IPO_2020_Publication.pdf (дата звернення: 26.02.2022)

Скітченко Ю. О.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА В УКРАЇНІ

Одним з найважливіших чинників розвитку людства є співробітництво, тобто взаємодопомога у вирішенні будь-яких проблем. Міжнародне науково-технічне співробітництво (МНТС) дозволяє покращити та вивести на новий рівень міжнародні економічні відносини між країнами та групами країн, що призводить до світового розвитку та негайного вирішення загальнолюдських проблем.

МНТС – це спільна розробка науково-технічних проблем, взаємний обмін науковими досягненнями, виробничим досвідом та підготовка кваліфікованих кадрів.

До 2019 року Україна пасивно брала участь у різних заходах та проектах, але більше активізувалась за останні 3 роки (рис. 1).

Необхідно відмітити, що завдяки участі у програмі «Горизонт 2020» Україна отримала 36 млн. євро, а також 35 сертифікатів Seal of Excellence з рекомендацією щодо надання фінансування з національних бюджетів.

Україна, щоб у більшому ступені розвинути напрямок МНТС, проводить різного роду семінари та серії публічних заходів, робочих консультацій у рамках

« ЕКОНОМІКА І МЕНЕДЖМЕНТ 2022 : ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕГРАЦІЇ ТА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ »

відкритих питань. Наприклад, 14 грудня 2021 року відбувся семінар УкрІНТЕІ на тему «Участь у міжнародних заходах для розширення зв'язків науковців і винахідників з іноземними підприємствами та побудови нових ділових та технологічних відносин».

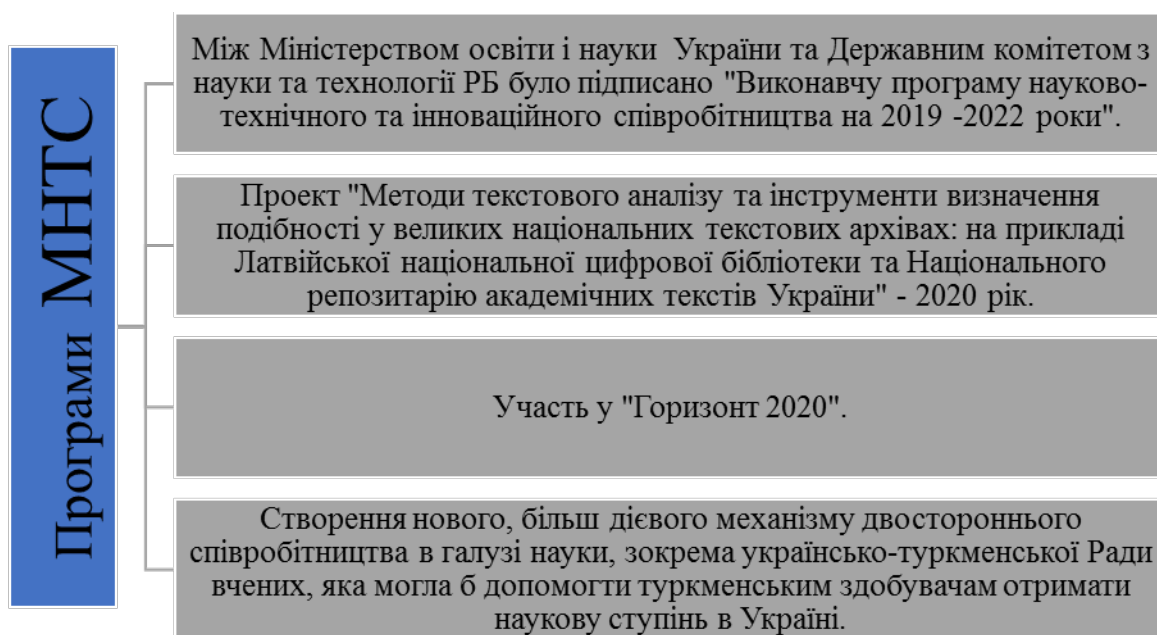


Рис. 1. Проекти України у напрямку МНТС 2019-2021 рр.

Інституціональна та політична нестабільність в Україні стримує зусилля щодо залучення іноземних інвестицій та комерціалізації результатів інноваційної діяльності, незважаючи на чудові можливості країни у цій сфері.

Також слід згадати такий показник, як науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР). НДДКР грає важливу роль в розвитку МНТС України, тому як саме отримання нових знань, їх застосування, створення нових технологій, а вже потім обмін з іншими країнами, є основою МНТС (рис. 2, 3).

Слід відмітити, що незважаючи на пандемію у 2020 році всі показники тримають рівень минулих років, або перевищують його. Це говорить нам про значні можливості та бажання країни розвиватися у галузі МНТС.

Підбиваючи підсумки можна сказати, що Україна повільно, але цілеспрямовано іде до високих показників інноваційного розвитку, завдяки чому вона стане однією з ведучих економік світу. А також, за стратегією розвитку сфери

Том 4. Моделювання процесів сталого розвитку в економіці та тенденції розвитку міжнародних економічних відносин у контексті глобальної нестабільності

інноваційної діяльності на період до 2030 року, саме людина є і буде рухомою силою розвитку науки в Україні.

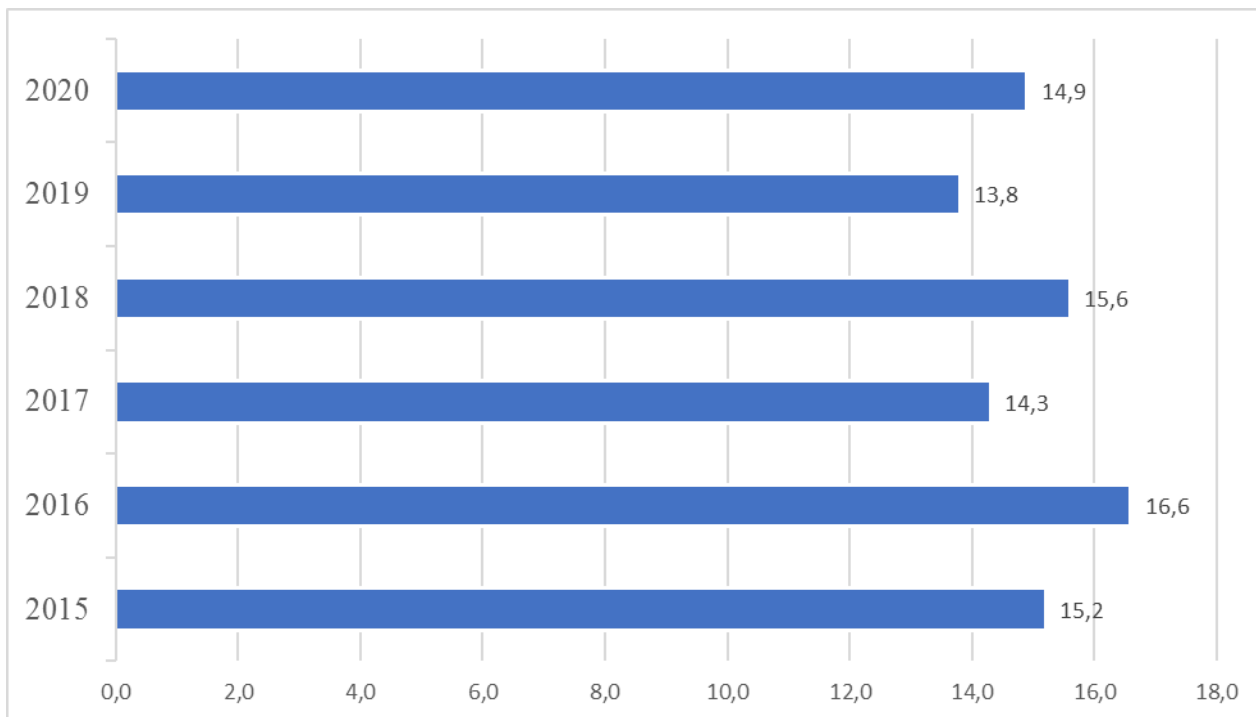


Рис. 2. Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, у відсотках від загальної кількості промислових підприємств

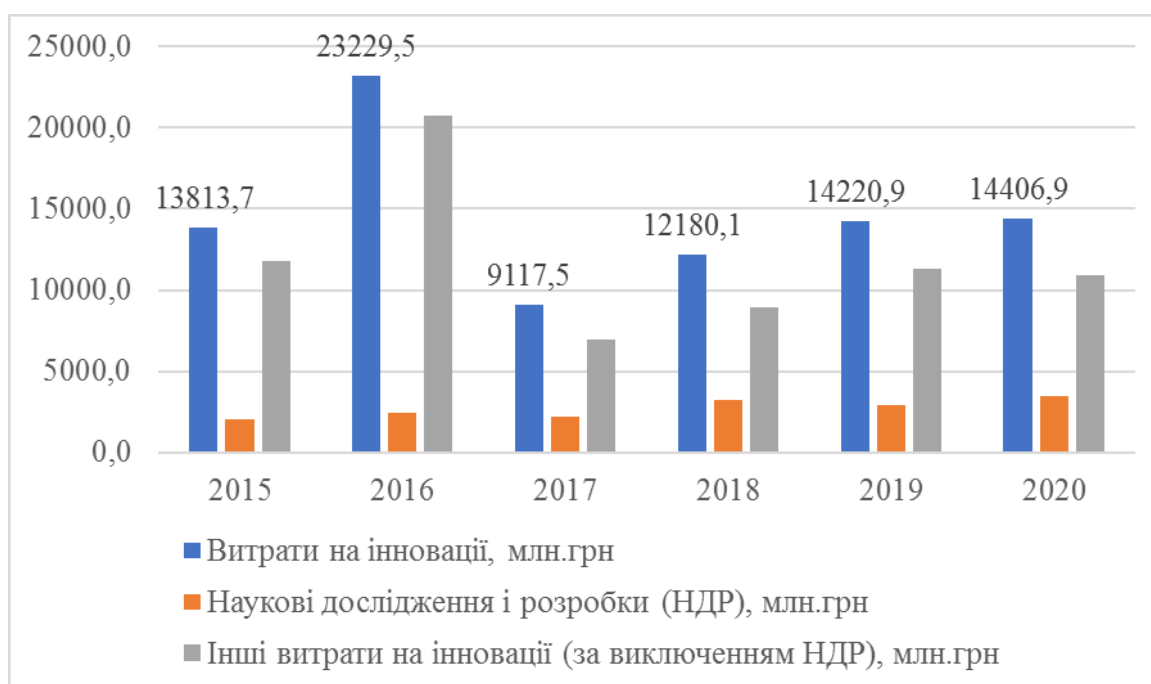


Рис. 3. Витрати на інновації промислових підприємств у 2015-2020 рр.

Список використаних джерел:

1. Державна служба статистики. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 15.12.2021).
2. Державна наукова установа «Український інститут експертизи та інформації». URL: <http://www.uinte.kiev.ua/> (дата звернення: 14.12.2021).
3. Глобальный инновационный индекс 2021. URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2021/?gclid=Cj0KCQiAweaNBhDEARIsAJ5hwbe2E87g7WPIw0f-3L_1Yiip1X8qCyp2-aCbU3veJXiMIIBz-DZwE68aAlvdEALw_wcB (дата звернення: 15.12.2021).

Сокур А. О., канд. екон. наук Дон О. Д.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

**ЕКОНОМІЧНІ ІНТЕГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ
У ГЛОБАЛЬНОМУ ЕКОНОМІЧНОМУ ПРОСТОРИ**

Інтеграція – це процес спільної взаємодії, об'єднання, та відновлення єдності – двох або навіть більше систем, в результаті чого утворюється нова цілісна система, яка вже в свою чергу набуває нових властивостей та взаємозв'язків між оновленими елементами системи. Міжнародні економічні організації є регуляторами міжнародних економічних відносин і суттєво впливають на їх характер, напрямки, механізм здійснення. Економічна інтеграція є формою лібералізації міжнародної торгівлі. Вона являє собою поглиблення торговельно-економічної взаємодії на регіональному рівні [1].

З рис. 1 можна побачити як виглядають всі рівні інтеграційних процесів у просторовому відношенні. При тому, що у мікрорівень входять внутрішньо фірмові ринки, а в макрорівень – міждержавні інтеграційні угруповання. На мікрорівні цей процес відбувається через взаємодію капіталів, окремих господарських суб'єктів (підприємств, фірм) різних країн, формування системи економічних угод між ними, творення філій за кордоном.

Метою створення глобального економічного простору, яке може формуватися стихійно або свідомо, необхідно для забезпечення умов комфортного проживання та ведення економічного життя, а в більш довгостроковій перспективі – для інтенсифікації зв'язків із зовнішнім світом.

Дивлячись на сучасне становище глобалізаційних процесів в Україні й в цілому світі, варто звернути увагу на один із популярних показників глобалізації це KOF-index. Він дозволяє країні побачити свій глобальний

Том 4. Моделювання процесів сталого розвитку в економіці та тенденції розвитку міжнародних економічних відносин у контексті глобальної нестабільності

рейтинг. Індекс глобалізації рахується як вихід цих компонентів: 36%, 39% та 25% відповідно. Рейтинг Індексу глобалізації складається з рейтингів для всіх обстежених країн. Джерелами індексації є спеціальні джерела даних Світового Банку, МВФ, ООН, МСЕ, інших міжнародних організацій і агентств зі статистики. Тому з таблиці 1 можна побачити рейтинги за індексом глобалізації.



Рис. 1. Рівні інтеграційного процесу у просторовому відношенні

Джерело: складено автором самостійно

Таблиця 1

Рейтинг країн світу за Індексом глобалізації, 2019 р.

Рейтингове місце	Країна	Індекс	Рейтингове місце	Країна	Індекс
1	Швейцарія	91.19	11	Норвегія	86.17
2	Нідерланди	90.17	12	Іспанія	85.70
3	Бельгія	90.59	13	Чехія	85.60
4	Швеція	89.93	14	Угорщина	84.98
5	Велика Британія	89.84	15	Португалія	84.72
6	Австрія	88.85	31	Болгарія	80.78
7	Німеччина	88.60	32	Латвія	80.57
8	Данія	88.26	33	Румунія	79.74
9	Фінляндія	87.70	45	Україна	74.83
10	Франція	87.25	51	Росія	72.45

Складено автором за даними [2].

COVID-19 із загрозовою швидкістю викликав глобальний економічний шок величезного масштабу, що призвело до різкої рецесії в багатьох країнах. Міжнародний валютний фонд (МВФ) оцінює скорочення світового ВВП на 3,5% в 2020 р. – це найглибша світова рецесія з часів Другої світової війни. Для порівняння, під час світової фінансової кризи 2009 року світове економічне виробництво впало лише на 0,1%, хоча ця цифра приховує великі відмінності між країнами. На рис. 1 порівнюється економічне скорочення в результаті «Великого блокування» у 2020 році з глобальною фінансовою кризою 2009 року [3].

Наразі СОТ прогнозує зростання світового обсягу торгівлі товарами на 10,8% у 2021 році – у порівнянні з 8,0%, прогнозованих у березні – після зростання на 4,7% у 2022 році. Зростання має зменшитися, оскільки торгівля товарами наближається до довгострокової тенденції до пандемії. Проблеми на стороні постачання, такі як дефіцит напівпровідників і відставання в портах, можуть напружувати ланцюги поставок і впливати на торгівлю в окремих областях, але навряд чи вони матимуть великий вплив на глобальні агрегати. Найбільші негативні ризики пов'язані з самою пандемією [4]. Проте за сильним загальним зростанням торгівлі існує значне розходження між країнами, причому деякі регіони, що розвиваються, значно відстають від середнього світового рівня. Враховуючи глобальний характер потрясіння і поширені виклики між країнами, потужні багатосторонні зусилля необхідні для боротьби з кризою охорони здоров'я та економічною кризою. Глобальний економічний простір також має вжити термінових заходів для посилення свого захисту від жахливих криз у сфері охорони здоров'я, наприклад, шляхом збільшення запасів захисного обладнання та основних медичних товарів, фінансування досліджень та забезпечення належної постійної допомоги країнам з обмеженими можливостями охорони здоров'я, в тому числі шляхом підтримки міжнародні організації.

Список використаних джерел:

1. <https://www.investopedia.com/terms/e/economic-integration.asp>
2. https://www.wto.org/english/news_e/pres21_e/pr889_e.htm#:~:text=the%20wto%20is%20now%20predicting,%20pandemic%20long%20run%20trend
3. EU & Ukraine September 30, 2019 fact sheet», European external action service (17 April, 2014)
4. Ukraine crisis: timeline». BBC news. 13 November 2014. Retrieved 11 June 2017 – via bbc.co.uk

Канд. екон. наук Ульянова Л. П., Ковальов М. С.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

**ПРО ДЕЯКІ ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ
СУЧАСНОГО МІЖНАРОДНОГО РУХУ КАПІТАЛУ**

Розповсюдженою та вельми важливою формою міжнародних економічних відносин у сучасному світі є міжнародний рух капіталу. Під сутністю цієї форми розуміється розміщення та функціонування капіталу в межах інших держав з метою отримання прибутку. Важливими передумовами вивезення-ввозу капіталу у країнах світу є наступні: наявність певного надлишку капіталу на національному ринку і можливість його застосування за кордоном, використання підприємницькими структурами відмінностей у витратах на виробництво певного продукту між країнами, можливості використання висококваліфікованих робітників, виробничих потужностей інших країн світу. Внаслідок входження більшості країн у світове господарство, посилення глобалізаційних тенденцій у його просторі, значно активізувався міжнародний рух капіталу, що підвищило актуальність досліджуваної проблеми. На особливу увагу заслуговує питання залучення іноземних інвестицій в Україну за умов жорстоких воєнних дій російського агресора на території нашої країни. Значних коштів, після отримання перемоги над ворогом, буде вимагати і відновлення усієї зруйнованої інфраструктури національного господарства та людського потенціалу.

Вивчення світового досвіду щодо руху інвестиційних потоків у межах національних господарств та теоретичних розробок зарубіжних і вітчизняних вчених-економістів показало, що, в залежності від власника, капітал може функціонувати за кордоном у формі приватного або державного капіталів. У відповідності до натурально-речового складу, необхідно виділяти грошову форму та товарну форму капіталу (машини, обладнання, патенти). В залежності від функціональної націленості, у процесі дослідження, необхідно чітко розрізняти дві наступні форми. По-перше, позичкову, котра представлена у вигляді міжнародних позик від фінансових установ різного рівня. По-друге, підприємницьку форму міжнародного капіталу, котра забезпечується як діяльністю національних підприємств за кордоном, так і придбанням акцій діючих іноземних підприємств.

Підприємницький міжнародний капітал у свій склад включає прямі та портфельні інвестиції. Прямі інвестиції характеризуються тим, що інвестор має

**« ЕКОНОМІКА І МЕНЕДЖМЕНТ 2022 :
ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕГРАЦІЇ ТА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ »**

управлінський контроль над об'єктом інвестування. В той же час, портфельні інвестиції являють собою вкладання капіталу у цінні папери без права на контроль за діяльністю об'єкта (підприємницької структури), у який було здійснено інвестування капіталу.

Важливо зазначити, що іноземні інвестиції відіграють важливу роль в економічному розвитку будь-якої країни. Іноземна інвестиційна діяльність – це послідовна, цілеспрямована діяльність, що полягає в капіталізації об'єктів власності, у формуванні та використанні інвестиційних ресурсів, регулюванні процесів інвестування і міжнародного руху інвестицій та інвестиційних товарів, створенні відповідного інвестиційного клімату і має на меті отримання прибутку або певного соціального ефекту [2].

З точки зору виробничих потреб українського національного господарства, економічна доцільність імпорту капіталу обумовлена можливостями розвитку та модернізації нових та старих підприємств, залучення додаткової кількості валютних ресурсів, розширення науково-технічного потенціалу та створення додаткових робочих місць, і, як було відмічено вище, наслідками війни, спровокованою Росією.

Приплив іноземного капіталу в Україні в більшості має форму прямих інвестицій. Для аналізу руху іноземного капіталу в Україні необхідний розгляд обсягів здійснених інвестицій в національну економіку за останні роки. Кількісні показники по здійсненим прямим інвестиціям в українській економіці за 2018-2021 рр. представлені у табл. 1.

Таблиця 1

Прямі іноземні інвестиції в Україні у 2018-2021 р.р., млн. дол. США

Роки	Прямі іноземні інвестиції в Україну	Прямі іноземні інвестиції з України	Сальдо
2018	4455	-5	+4460
2019	5860	648	+5212
2020	-868	82	-950
2021	5128	-90	+5218

Джерело: розроблено автором на основі [1];

На підставі аналізу обсягів залучених інвестицій, наведених в таблиці, можна відмітити їх зростання у 2019 році порівняно з 2018 роком на 131,53%. Виключенням став 2020 рік, коли показник залучених інвестицій в Україні

набув від'ємного значення та склав -868 млн. доларів США (тобто, зменшився на 114,81% порівняно з 2019 роком). Це явище, у значній мірі пов'язане із початком економічної кризи в Україні, яка призвела до скорочення обсягів інвестицій в країну. У 2021 році положення дещо було покращено. Проте, не дивлячись на коливання в зазначені роки, обсяг залучених коштів в економіку України в цілому зріс у 2021 році у 1,15 разів в порівнянні з обсягами 2018 року. Однак, отримані результати не можна вважати задовільними, якщо порівняти із країнами, що більш залучені у світогосподарські зв'язки. Так, наприклад, обсяг прямих іноземних інвестицій у 2021 році у Польщу склав 221,2 млрд. доларів, а в Чехію – 6,5 млрд. доларів. Це дозволяє зробити висновок, що Україна значно менше включена в рух іноземного капіталу у межах світової економіки.

Помітно меншими, однак, у порівнянні із інвестиціями в Україну, залишаються інвестиції з України. У 2018 році їх показник, за розрахунковими статистичними даними, був від'ємний, -5 млн. доларів США. Однак вже у 2019 році обсяг інвестицій склав 648 млн. доларів. Із початком кризи 2020 року інвестиції з України скоротилися на 566 млн. доларів і склали 82 млн. доларів. Нажаль, в 2020-2021 році знову відбулося їх зменшення, показник набув від'ємного значення і досяг відмітки -90 млн. доларів США.

Більшість іноземних інвесторів, представлених на українському ринку, інвестують у галузі переробної промисловості, у оптову та роздрібну сфери торгівлі. Привабливими також для інвестування зараз є галузі, що не потребують довгострокових капіталовкладень і освоєння нових технологій, зокрема фінансовий сектор та сектор нерухомості. Аналіз рейтингу країн World Bank: Foreign Direct Investment 2021 показує, що за рівнем прямих іноземних інвестицій Україна займає 62 місце [2]. Не дивлячись на те, що у рейтингу представлена 201 країна, можна, на наш погляд, в цілому зробити висновок про суттєву відособленість України від загального світового руху міжнародного капіталу.

Список використаних джерел:

1. Офіційний сайт НБУ: Прямі іноземні інвестиції. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/>
2. World Bank: Foreign Direct Investment 2021 [Electronic resource]. – Access mode: https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?most_recent_value_desc=true

Канд. екон. наук Ульянова Л. П., канд. екон. наук Чайка Ю. М.
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

НОВІ АСПЕКТИ У ВІДТВОРЕННІ РОБОЧОЇ СИЛИ ЗА УМОВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА

Наприкінці ХХ століття, на тлі посилення інтернаціоналізації світової економіки та дії загально цивілізаційних закономірностей, відбулася глобалізація світогосподарських зв'язків. Остання, котра є вельми складним, багаторівневим, системним процесом та має різні форми прояву, здійснила значний вплив на усі соціально-економічні процеси кожної сучасної країни. Не залишилася без змін і організація процесу суспільного відтворення. Серед його складових особливе місце займає відтворення робочої сили, яке безпосередньо пов'язане з життєдіяльністю як окремої людини, так і суспільства в цілому. Не випадково, класики економічної науки називали працездатну людину головною продуктивною силою, а сучасна західна теоретична думка визначає головним фактором суспільного виробництва. Такі твердження обумовлені тим, що саме людина з її рівнем професійно-кваліфікаційної освіти не тільки приводить в рух речові фактори виробництва, а й сама проектує та створює їх. Виходячи з зазначеного, можна стверджувати, що проблема дослідження процесу відтворення робочої сили, з урахуванням новітніх тенденцій у світогосподарському середовищі, є актуальною та має значне теоретичне та практичне значення.

Розвиток міжнародних економічних відносин, безсумнівно, вплинув на зменшення часового лагу розповсюдження процесів поширення передових технологій, інноваційних нововведень, новітніх інформаційних систем серед країн світу, обумовив необхідність національних наукових шкіл в ході досліджень активніше передбачати майбутні глобальні зміни з метою забезпечення сталого економічного розвитку.

Аналіз праць українських вчених показує, що в цілому в них досить повно та майже своєчасно віддзеркалюються передові напрацювання світової економічної науки та всебічно, у ракурсі нових тенденцій, критично висвітлюються напрямки відтворення робочої сили на кожній з фаз суспільного відтворення, а, саме, на фазах (або етапах) формування, розподілу, обміну та споживання. На підставі отриманих узагальнень, українські дослідники почали розробляти теорії «людського капіталу», під яким розуміється накопичений особистим фактором

(людиною-виробником) певний запас знань, вмінь, навичок, досвіду, мотиваційних стимулів, фізичного та розумового здоров'я, тощо. Збільшення людського капіталу, акумульоване на рівні будь-якої виробничої ланки або національної економіки в цілому за умов становлення постіндустріального суспільства, все більше стає важливою передумовою підвищення ефективності виробництва благ та послуг. У якості підтвердження зазначеного, можна навести один із підсумків дослідження Deloitte 2021 human capital trends, згідно з яким більше 60% керівників світових компаній поєднують вдосконалення організації функціонування корпорацій з використанням інноваційних форм розвитку людського капіталу.

З початком війни на нашій території, розпочатої зовнішнім, жорстоким агресором, в Україні почали відбуватися кризові явища в економіці, що посилюється зменшенням кількості кадрового потенціалу суспільного виробництва. Основні причини цього явища – значний відтік населення з країни, призив працюючих у національному господарстві на військову службу, важкі військові травми, що можуть назавжди вивести людину зі статусу економічно активного населення, збільшення смертності, хвороб різного походження. За військових дій різко загострилося проблема підвищення рівня соціально-економічної небезпеки в країні, що не тільки знівелоувало позитивний вплив передових світових тенденцій на розвиток національного господарства, а й зменшило якість усіх складових процесу відтворення робочої сили. Візьмемо хоча б таку фазу відтворення робочої сили, як формування людського потенціалу, яка пов'язана з дошкільним вихованням дітей, отриманням молоддю загальної та професійно-кваліфікаційної освіти. Реальне сучасне життя показує, що усі учбові заклади працюють з порушенням навчальних процесів, у режимі он-лайн, без використання роками створеної навчальної бази, яка знаходиться у приміщеннях шкіл, коледжів, університетів, тощо. Друга фаза суспільного відтворення робочої сили, на якій відбувається її розподіл за сферами зайнятості, галузями національного господарства, територіями, також перейшла в режим стихійності та невизначеності. Аналогічні ситуації склалися і на таких фазах суспільного відтворення робочої сили, як обмін та споживання.

Некерованість процесів відтворення робочої сили за військового часу обумовлює необхідність швидкої реакції науковців щодо виявлення «вузьких» місць у кожному конкретному відтворювальному напрямку. Ці розробки повинні

стати теоретичною основою для вироблення нових або корегування існуючих заходів та положень державної соціально-економічної політики та правової бази. У вельми складний військовий період держава повинна активніше використовувати прямі методи регулювання, за допомогою яких вона може безпосередньо втручатися в економічні процеси. Тобто, мова йде про державні замовлення, субсидії, дотації, різного роду прямі урядові допомоги. Також важливо своєчасно вдосконалювати правові інструменти, що регламентують, діяльність суб'єктів національної економіки. У контексті зазначеного, заслуговує позитивної оцінки Закон від 15.03.2022 № 2120-IX для підтримки українського бізнесу в умовах війни, в якому представлено кардинальні зміни щодо єдиного податку, зменшення ПДВ та акцизу на пальне, податкові стимули для великого бізнесу та благодійності, а також оновлено спрощену систему оподаткування та надано пільги із сплати податків. Його реалізація, зрозуміло, позитивно вплине на розвиток підприємництва та підвищення рівня зайнятості українців.

Яроцький С. Г.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

ТЕНДЕНЦІЯ РОЗВИТКУ РИНКУ ЕНЕРГОНОСІЇВ

Ринок енергоносіїв є ключовим для сучасної світової економіки. Світло, тепло, сучасні гаджети- практично в усіх передових технологіях є причетність енергоносіїв. Проте в світі вже не перший рік існує проблема процесу глобального потепління, до якого призводять в тому числі сучасні технології: шкідливі викиди вуглекислого газу, утилізація сучасних електронних пристроїв, які містять літій.

Також всі ресурси, в тому числі енергетичні, є кінцевими. Дослідники намагаються віднайти якомога ефективніший метод використання енергоносіїв. Зокрема, консультант зі стратегій бізнесу та технологій Бернард Марр виділив три основні тенденції розвитку, які спрямовані на збільшення ефективності використання ресурсів: декарбонізація, децентралізація і диджиталізація [1].

Тенденція декарбонізації стосується переходу до світу без забруднення вуглецем, в основному через збільшення використання відновлюваних джерел енергії та збільшення податків за використання викопного палива. Наприклад

декарбонізації енергії активно застосовують електрифікацію (наприклад, перехід на електромобілі).

Проте, зараз викопне паливо все ще становить величезний відсоток виробництва електроенергії в багатьох країнах, включаючи США, де викопне паливо відповідає за 60,3% виробництва електроенергії [2]. Щоб електроенергія вироблялася з меншим забрудненням навколишнього середовища, необхідно рухатися в напрямку рішень відновлюваних джерел енергії, таких як вітер, сонце та біопаливо.

Також рішення з відновлюваної енергії мають свої слабкі сторони – потрібна енергія 24 години на добу, а сонця та вітру у нас немає постійно. Тому інвестиції в проекти зберігання енергії будуть збільшуватися, щоб віднайти рішення тривалого зберігання енергії, створеної за допомогою відновлюваних джерел.

Європейська комісія має стратегію розробки зеленого водню для використання на 2030–2050 роки [3]. Інші енергетичні альтернативи включають енергію магми, яка передбачає використання нагрітої пари, виробленої магмою глибоко в землі, для виробництва електроенергії. До прикладу, в Ісландії вже є геотермальна система для виробництва електроенергії, підсилена магмою [4].

Тенденція децентралізації полягає в переході від нашої нинішньої системи високо централізованих енергетичних мереж, якими керують корпорації, до систем розподіленого виробництва енергії. Завдяки комбінації відновлюваної енергії та локалізованих «мікромереж» споживачі можуть виробляти власну електроенергію для власних потреб. Прикладом є користувачі з сонячними панелями на даху. Дана тенденція є значною, тому що окремі споживачі, організації та місцеві органи влади можуть керувати своїм власним енергетичним портфелем.

Хорошим прикладом є Глазго, Шотландія, де є невелика, але збільшення кількості локального виробництва енергії з місцевих генераторів у місті та його околицях. Місто також заохочує забудовників житла не тільки аналізувати власне локалізоване виробництво енергії на нових будівлях, але й створювати спільні енергетичні ресурси з власниками сусідньої інфраструктури.

Тенденція диджиталізації нерозривно пов'язана з двома попередніми. Збільшення різноманітності джерел енергії з нульовим рівнем вуглецю приведе до того, що наші енергетичні мережі стануть складнішими. Тому децентралізо-

ваним мережам знадобляться інтелектуальні рішення для моніторингу та управління рівнем попиту.

При належному інвестуванні, цифрові інструменти будуть залучені для подолання даних викликів та здійснення дуже необхідних змін в енергетичному секторі. До прикладу, штучний інтелект та прогнозна аналітика – вони можуть використовуватися для аналізу та прогнозування попиту, а також налаштування джерел енергії в розподілених мережах. Інтернет речі, наприклад, розумні домашні термостати, можуть допомогти споживачам скоротити споживання енергії. Окрім цього, технологія блокчейну може бути особливо корисною для створення розумних контрактів, які дозволяють споживачам відстежувати, звідки надходить їхня енергія.

Попит на енергоносії з кожним роком буде зростати дедалі більше. Збільшення кількості населення, вищий рівень життя та більший доступ до споживання енергоносіїв, ймовірно, призведуть зростання світового попиту на енергоносії на 20% до 2040 року [5]. Даний попит можна буде задовольнити енергоносіями, які видобуваються на нових, більш екологічних, станціях та підприємствах.

Реконструкція енергетичного сектора, включно з його інфраструктурою, буде непростюю. Традиційні енергетичні компанії можуть повільно змінюватися – ймовірно, тому, що вони стикаються з ускладненнями, такими як ризики для здоров'я та безпеки, а також величезна кількість капіталу, вкладеного в чинні енергетичні активи. Але вони повинні змінитися, задля того, щоб залишатися актуальними в секторі, де зростає конкуренція.

Список використаних джерел:

1. Bernard Marr, The 3 Biggest Future Trends (And Challenges) In The Energy Sector. URL: <https://usnd.to/uGV8>, (дата звернення: 20.03.2021).
2. Офіційний сайт Управління енергетичною інформацією США (EIA). URL: <https://usnd.to/uGVU>, (дата звернення: 20.03.2021).
3. Marine Strauss, Europe maps out green hydrogen vision on path to net-zero. URL: <https://usnd.to/uGi6>, (дата звернення: 20.03.2021).
4. Офіційний сайт проекту глибокого буріння в Ісландії. URL: <https://iddp.is/about/>, (дата звернення: 20.03.2021).
5. Офіційний сайт системи управління енергетичними даними – Watchwire. URL: <https://watchwire.ai/energy-market-trends-2021/> (дата звернення: 21.03.2021).

ЗМІСТ

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В ЕКОНОМІЦІ

<i>Бірюкова П. В.</i> Валютне регулювання як складова частина державного регулювання економіки України	3
<i>Бірюкова П. В.</i> Застосування імітаційного моделювання в економіці	5
<i>Бойко Б. О.</i> Машинне навчання як інструмент оптимізації бізнесу	7
<i>Волкова В. В., Бойчук Є. К.</i> Визначення факторів оцінювання туристичної привабливості адміністративних одиниць України.....	9
<i>Денисова М. О., Комисарик Є. О.</i> Інтегральна оцінка бізнес-моделей в цифровій економіці	11
<i>Дробчак М. О., Катан В. О.</i> Управління портфелем цінних паперів за допомогою моделі В. Шарпа	13
<i>Дробчак М. О.</i> Застосування методів економіко-математичного моделювання для управління запасами	16
<i>Іванов Р. В., Григор'єва К. Г.</i> Модельна оцінка маркетингових інновацій	18
<i>Катан В. О., Полянничко А. А.</i> Розвиток економічної та соціальної політики.....	20
<i>Катан В. О., Скрипник А. О.</i> Особливості ведення бізнесу та функціонування економіки в умовах воєнного стану.....	22
<i>Катан В. О., Морока С. Р.</i> Інноваційне підприємництво як складова стратегії України	25
<i>Кох Є. В., Лук'яненко Б. О.</i> Штучний інтелект у моделюванні процесів інноваційного розвитку	27
<i>Кушнір Д. О., Катан В. О.</i> Необхідність забезпечення ефективної стратегії поведження з відходами, як складова сталого розвитку України.....	29
<i>Мирошниченко О. В., М'ячин В. Г.</i> Моделювання інтегрального показника фінансової безпеки підприємства	31
<i>Михайлюк М. Ю.</i> Планування як найважливіша функція сучасної моделі керування.....	33
<i>Огліх В. В., Морока С. Р.</i> Сучасні тренди маркетингових досліджень.....	35
<i>Огліх В. В., Шайдець К. О.</i> Застосування балансових моделей в еколого-економічному моделюванні.....	38

<i>Огліх В. В., Юрко А. В.</i> Моделювання оптимального обсягу пасажирських перевезень метрополітеном під час інтервенції РФ в Україну	40
<i>Острянин С. О., Яковенко О. Г.</i> Моделювання рекламних кампаній сталого розвитку	43
<i>Різак Д. В., Огліх В. В.</i> Застосування цифрових технологій в банківській сфері України	46
<i>Різак Д. В., Іванов Р. В.</i> Застосування моделі Лотки-Вольтерри в аналізі економічних процесів	49
<i>Рудик А. О.</i> Математичне моделювання в логістичних системах	51
<i>Шеремета П. Д.</i> Оптимізація транспортних перевезень в умовах олігополістичного ринку	52
<i>Юлдашев Р. Є.</i> Типові помилки рекрутерів при обговоренні заробітної плати на співбесіді	55

**ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ
МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН
У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ**

<i>Бененсон О. О.</i> Прогнозування напрямку руху міжнародних фінансових ринків у поточному році	57
<i>Боброва Д. О.</i> Ефективність економічних санкцій як інструменту впливу у сучасному світі	60
<i>Бовкунов В. В., Михайленко О. Г.</i> Перспективи корпорації Apple на світовому фондовому ринку	62
<i>Водясова Я. Г.</i> Ринок технологічних послуг України в умовах глобальної нестабільності	66
<i>Геворгян М. М.</i> Розвиток українсько-польського співробітництва в контексті ескалації військового конфлікту	69
<i>Грищенко Д. В.</i> Прямі іноземні інвестиції як інструмент зростання економік країн світу	72
<i>Завалій Б. Ю.</i> Переформатування ландшафту світової економіки в контексті військового конфлікту в Україні	74
<i>Краснікова Н. О.</i> Особливості економічного розвитку країн світу, що не мають виходу до моря: торговельний аспект	77

Том 4. Моделювання процесів сталого розвитку в економіці та тенденції розвитку міжнародних економічних відносин у контексті глобальної нестабільності

<i>Маковецька А. О., Скрипник Н. Є.</i> Фактори та імперативи забезпечення інвестиційної привабливості країн світу	80
<i>Павлов Р. О.</i> Цілі сталого розвитку пов'язані з інвестуванням альтернативної енергетики, раціональним використанням ресурсів та підтриманням екології	83
<i>Пащенко О. В.</i> Особливості процесу первинного розміщення криптовалют	85
<i>Синяговська А. О., Скрипник Н. Є.</i> Основні фактори регулювання імпортозалежності країн світу	88
<i>Скітченко Ю. О.</i> Проблеми розвитку міжнародного науково-технічного співробітництва в Україні.....	91
<i>Сокур А. О., Дон О. Д.</i> Економічні інтеграційні процеси у глобальному економічному просторі.....	94
<i>Ульянова Л. П., Ковальов М. С.</i> Про деякі теоретичні підходи до аналізу сучасного міжнародного руху капіталу	97
<i>Ульянова Л. П., Чайка Ю. М.</i> Нові аспекти у відтворенні робочої сили за умов глобалізації світового господарства	100
<i>Яроцький С. Г.</i> Тенденція розвитку ринку енергоносіїв	102

Наукове видання

Мови видання: українська

ЕКОНОМІКА І МЕНЕДЖМЕНТ 2022:
ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕГРАЦІЇ
ТА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

Збірник наукових праць
Міжнародної науково-практичної конференції
(Дніпро, 11–12 квітня 2022 р.)

У п'яти томах

Том 4. Моделювання процесів сталого розвитку в економіці
та тенденції розвитку міжнародних економічних відносин
у контексті глобальної нестабільності

Окремі доповіді друкуються в авторській редакції
Організаційний комітет не завжди поділяє позицію авторів
За зміст, наукову новизну, достовірність та точність викладеного матеріалу
відповідальність покладається на авторів

Відповідальний редактор Біла К. О.
Дизайн обкладинки та оригінал-макет Біла К. О.

Підп. до друку 27.04.22. Формат 60x84¹/₁₆. Спосіб друку – плоский.
Ум. др. арк. 5,4. Тираж 90 пр. Зам. № 0422-03/4.

Видавець та виготовлювач СПД Біла К. О.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єктів видавничої справи ДК № 3618 від 06.11.09

Надруковано на поліграфічній базі видавця Білої К. О.
Україна, 49000, м. Дніпро, пр. Д. Яворницького, 111, оф. 1
+38 (099) 780-50-49; +38 (067) 210-02-56
www.impact.dp.ua e-mail: impact.dnepr@gmail.com
www.confcontact.com e-mail: conf@confcontact.com