

**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА ПРАВА «КРОК»  
кафедра управлінських технологій**

*До 30 річчя Університету економіки та права «КРОК»  
«Держава, освіта, корпорація: 30 років разом»*

**«Гене́за менеджменту: системи,  
процеси, проєкти»**

*колективна монографія  
Том 2.*

*м. Київ – 2024 р.*

УДК 005

Г 34

*Рекомендовано до друку Вченою радою  
Вищого навчального закладу  
«Університет економіки та права «КРОК»  
(протокол № 7 від «25» травня 2023р.)*

**Автори: В. Г. Алькема, І. Б. Мала, Н. О. Москаленко, Г. М. Пазєєва,  
О. М. Правдивець, І. В. Рибалко, І. Б. Семко, О. О. Сингаївська,  
О. М. Сумець, В. І. Терехов**

*За редакцією доктора економічних наук, професора,  
завідучава кафедрою управлінських технологій В. Г. Алькеми*

**Рецензенти:**

**Бушуєва Наталія Сергіївна** – доктор технічних наук, професор, професор кафедри управління проектами Київського Національного університету будівництва і архітектури.

**Бедрій Дмитро Іванович** – доктор технічних наук, доцент, старший дослідник, заступник директора з наукової роботи Державного підприємства «Український науково-дослідний інститут радіо і телебачення».

**Г 34 Генеза менеджменту: системи процеси, проекти: колективна монографія.** за ред. В.Г. Алькеми. Київ : ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», том 2, 2024. 273с.

**ISBN 978-966-170-086-3**

У другому томі монографії колективу кафедри управлінських технологій Університету економіки та права «КРОК» представлено дослідження щодо формування Логістичної стратегії та тактики її здійснення на прикладі транспортно-експедиційного підприємства. Висвітлено питання управління командами арт-проектів в умовах високої нестабільності; досліджено моделі та методи управління ризиками портфеля проектів енергетичної галузі; описано ризик-орієнтований підхід у практиці діяльності випробувальної лабораторії легкої промисловості.

Грунтовно представлено теоретико-методологічну модель операційного менеджменту в загальній парадигмі управлінських наук; досліджено тенденції розвитку та сучасний стан зовнішньоекономічної діяльності в Україні. Досліджено проблематику дистанційного навчання як дієвого інструменту управлінської освіти.

Для здобувачів закладів освіти, слухачів системи перекваліфікації та перепідготовки кадрів, керівників, менеджерів, працівників підприємств, організацій.

**ISBN 978-966-170-086-3**

© Колектив авторів, 2024  
© Університет «КРОК», 2024

## ЗМІСТ

<i>Алькема Віктор Григорович</i> МОДЕЛЬ УПРАВЛІНСЬКОГО АНАЛІЗУ ЯКОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ, РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАВОК	4
<i>Мала Ірина Борисівна</i> ЕФЕКТИВНЕ НАВЧАННЯ НА ВІДСТАНІ: ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ОСВИТИ	20
<i>Москаленко Наталя Олександрівна</i> ВКЛАД HR-МЕНЕДЖМЕНТУ В УПРАВЛІННЯ ТАЛАНТАМИ	46
<i>Пазєєва Ганна Михайлівна</i> ЛОГІСТИЧНА СТРАТЕГІЯ ТА ТАКТИКА ЇЇ ЗДІЙСНЕННЯ НА ПРИКЛАДІ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА	70
<i>Правдивець Олександр Миколайович</i> ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ТА ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ В ДІЯЛЬНОСТІ І ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ	116
<i>Рибалко Ірина Вікторівна</i> УПРАВЛІННЯ КОМАНДАМИ АРТ-ПРОЕКТІВ В УМОВАХ ВИСОКОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ	138
<i>Семко Інга Борисівна</i> МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ПОРТФЕЛЯ ПРОЕКТІВ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ	164
<i>Сингаївська Ольга Олександрівна</i> РИЗИК – ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД У ПРАКТИЦІ ДІЯЛЬНОСТІ ВИПРОБУВАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	189
<i>Сумець Олександр Михайлович</i> ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНА МОДЕЛЬ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ЗАГАЛЬНІЙ ПАРАДИГМІ УПРАВЛІНСЬКИХ НАУК	211
<i>Сумець Олександр Михайлович</i> СУТНІСНИЙ АСПЕКТ ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЯМИ	240
<i>Терехов Віктор Іванович</i> ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТА СУЧАСНИЙ СТАН ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ	254

# **МОДЕЛЬ УПРАВЛІНСЬКОГО АНАЛІЗУ ЯКОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ, РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАВОК**

*Алькема Віктор Григорович*

*д.е.н., професор, завідувач кафедри управлінських технологій,  
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,  
вул. Табірна, 30-32, 03113, Україна, тел.: (044)-455-57-07,  
e-mail: Alkema@krok.edu.ua, ORCID: 0000-0001-5997-7076*

## **MODEL OF MANAGEMENT ANALYSIS OF THE QUALITY OF FUNCTIONING, PERFORMANCE AND EFFICIENCY OF SUPPLY CHAINS**

*Alkema Viktor*

*Doctor of Science (Economics), Professor, Head of the Management  
Technologies Department, «KROK» University, Kyiv, Ukraine,  
st. Tabirna, 30-32, 03113, Ukraine, tel.: (044)-455-57-07,  
e-mail: Alkema@krok.edu.ua, ORCID: 0000-0001-5997-7076*

***Анотація.** В роботі ідентифіковано сучасну проблематику та оцінювання якості функціонування, ефективності та результативності ланцюгів поставок. Визначено сучасне розуміння ланцюга поставок як об'єкта управлінського аналізу. Розкрито основні підходи до розуміння цього інтегрованого суб'єкта господарювання. Доведено, що на сьогодні відсутні методичні підходи до управлінського аналізу ланцюгів поставок як сучасних інтеграційних економічних утворень, що функціонують в умовах криз та невизначеності.*

*Розкрито зміст об'єктно-просторового та процесного і поведінкового підходів до представлення ланцюга поставок. Систематизовано сучасне бачення концепції управління ланцюгами поставок та виокремлено методи управління ланцюгом. Розкрито сучасні аспекти оцінювання ланцюгів поставок. Усі наявні аспекти диференційовано за певними ознаками. Зазначено недоліки сучасних методів управлінського аналізу ланцюгів поставок. На підставі аналізу підходів до аналізу та оцінювання ланцюга запропоновано авторську модель управлінського аналізу ланцюга поставок. З метою коректної реалізації методології та інструментарію управлінського аналізу ланцюгів поставок в роботі сформульовано систему базових постулатів. Наведено результати дослідження особливостей аналізу результативності та ефективності ланцюгів поставок. Основний акцент сучасних досліджень спрямовано на виявлення можливостей управлінського аналізу для оцінки стану справ на окремому підприємстві в різних сферах його діяльності. При цьому базовими об'єктами управлінського аналізу є дослідження операційної діяльності, витрат підприємства їх складу та структури,*

використання виробничих ресурсів та оцінка результатів діяльності. Констатовано, що дотепер наявні поодинокі публікації щодо використання управлінського аналізу для вирішення управлінських завдань в межах каналів та ланцюгів поставок. Для більш глибокого розуміння проблематики в статті проаналізовано альтернативні погляди щодо сутності ланцюга поставок як економічного об'єкту та з'ясовано сучасну концепцію управління ним.

Встановлено основні виміри ланцюга поставок: предметний, це інфраструктура та матеріально-технічні ресурси та суб'єктний, який охоплює підприємства, що взаємодіють між собою і становлять його окремі ланки. А також визначено процеси планування, організації та контролю ланцюгів постачання які підпорядковуються сучасній концепції управління "Supply Chain Management" (SCM).

В процесі дослідження особливостей реалізації інструментарію управлінського аналізу для вирішення завдань діагностики результативності та ефективності ланцюгів поставок отримано наступні результати: сформульовано систему базових постулатів управлінського аналізу цих економічних об'єктів, встановлено рівні управлінського аналізу ланцюга поставок; визначено основні критерії вимірювання результативності та ефективності ланцюга; ідентифіковано оцінні показники ступеня досягнення цілей; запропоновано концептуальний алгоритм реалізації управлінського аналізу ланцюга поставок.

**Ключові слова:** ланцюг поставок, управлінський аналіз, бізнес-одиниця, канал поставок, результативність, ефективність, соціальна відповідальність.

Формули: 0, рис.:3, табл.: 0, бібл: 23.

**Annotation.** The work identifies modern problems and evaluation of the quality of functioning, efficiency and effectiveness of supply chains. The modern understanding of the supply chain as an object of management analysis is defined. The main approaches to understanding this integrated business entity are revealed. It has been proven that today there are no methodological approaches to the management analysis of supply chains as modern integration economic entities functioning in conditions of crisis and uncertainty.

The content of the object-spatial and process and behavioral approaches to the presentation of the supply chain is revealed. The modern vision of the concept of supply chain management is systematized and the methods of chain management are highlighted. Modern aspects of supply chain evaluation are revealed. All available aspects are differentiated by certain features. The shortcomings of modern methods of management analysis of supply chains are noted. Based on the analysis of approaches to the analysis and evaluation of the chain, the author's model of management analysis of the supply chain is proposed. In order to correctly implement the methodology and tools of management analysis of supply chains, a system of basic postulates is formulated in the work. The results of the study of the features of the analysis of the effectiveness and efficiency of supply chains are presented. The main emphasis of modern research is aimed at identifying the possibilities of management analysis for assessing the state of affairs at an individual enterprise in various spheres of its activity. At the same time, the basic objects of management analysis are the study of operational activities, enterprise expenses, their composition and structure, the use of production resources, and the

*evaluation of activity results.*

*It has been found that to date there have been only isolated publications on the use of management analysis for management assignments within channels and supply chains. To gain a deeper understanding of the issues, the paper analyses alternative views regarding the essence of the supply chain as an economic entity and elucidates the modern concept of supply chain management. The main dimensions of the supply chain have been identified: the substantive dimension, which is infrastructure and material and technical resources, and the subjective dimension, which covers businesses that interact with each other and represent its individual links. And also defined the processes of planning, organization and control of the supply chain, which are subject to the modern concept of management "Supply Chain Management" (SCM).*

*In the process of research of features of realization of toolkit of the administrative analysis for the decision of tasks of diagnostics of productivity and efficiency of supply chains the following results are received: the system of base postulates of the administrative analysis of these economic objects is formulated; levels of the administrative analysis of the supply chain are established; the basic criteria of measurement of productivity and efficiency of a chain are defined; assessment indicators of degree of achievement of its purposes are identified; the conceptual algorithm of realization is offered.*

**Keywords:** *supply chain, management analysis, business unit, supply chain, performance, efficiency, social responsibility.*

*Formulas: 0, Fig.: 3, Tabl.: 5, Byblos: 23.*

В умовах глобальних воєнно-політичних зсувів та фінансово-економічних трансформацій актуалізується питання виживання міжнародних ланцюгів поставок. Слід зауважити, що проблема зниження результативності та ефективності ланцюгів поставок як в міжнародному так і глобальному вимірах актуалізувалась та мала свій негативний вплив на стійке їх функціонування починаючи з введенням більшості країн Європи та інших регіонів світу суворих пандемічних обмежень. Менеджмент ланцюгів поставок в цей період намагався реалізувати низку оперативних заходів щоб не допустити фрагментації ланцюгів та забезпечити їх відносно стійке функціонування. Але історичні події лютого 2022 року призвели до появи нового випробування для цих інтегрованих суб'єктів. Активні бойові дії в центрі Європи, які агресивно нав'язала демократичному світові путінська росія призвели до блокади логістичної інфраструктури, введення санкцій та різних економічних обмежень, зростання цін на ресурси та послуги, зростання ризиків різного характеру. Все це негативно впливає на функціонування ланцюга поставок та ускладнює процеси управління ними. Відсутність стабільності в важливому регіоні світу, яким є європейське логістичне середовище не може не викликати змін у самих ланцюгах поставок. Одна із очевидних змін це порушення принципу неперервності їх функціонування, що призводить до розривів ланцюгів і як наслідок появи в їх споживачів дефіциту відповідних матеріальних цінностей

та несвоєчасному, а інколи і неналежному обслуговуванню клієнтів через відсутність інгредієнтів, сировини, матеріалів та ремонтно-експлуатаційних виробів. Іншою зміною є просторова трансформація елементів вузлової інфраструктури транспортно-логістичних систем суб'єктів ланцюгів поставок. Це в свою чергу призвело до втрати часу та інших ресурсів та створило труднощі у реалізації ланцюгами поставок поточних зобов'язань перед клієнтами. Крім зазначених змін відбулась суттєва зміна маршрутів, країн та місць доставки й способів відвантаження. А це вимагало від менеджменту ланцюгів поставок оперативних та комплексних дій в умовах значного рівня невизначеності та відсутності відповідної методології аналізу ситуації та обґрунтування й прийняття управлінських рішень. Отже проблема полягає в тому, що звичні для ланцюга поставок управлінські рішення в умовах зазначених та наявності низки інших змін не працюють. А напрацьована роками практика управління бізнес-процесами ланцюга поставок практично не може бути ефективно застосована. В цьому дослідженні розглядається один із аспектів забезпечення ефективного функціонування ланцюга поставок в умовах криз та нестабільності, який пов'язаний з розробкою методології управлінського аналізу ланцюга поставок як доцільного та адекватного інструменту, що сприяє підготовці та обґрунтуванню менеджментом ланцюга результативних та ефективних управлінських рішень. Стратегічне та тактичне управління ланцюгом поставок в умовах криз та нестабільності неможливі без використання надійного інструментарію діагностики та аналізу їх стану. В сучасних умовах економічної діяльності ланцюг поставок є і залишатиметься у майбутньому післявоєнному відновленні економіки важливим об'єктом управлінського аналізу. Проблема полягає у відсутності підходів до управлінського аналізу ланцюгів поставок як сучасних економічних утворень які функціонують в умовах постійних геополітичних та регіональних трансформацій. Тому управлінський аналіз ланцюгів поставок з теоретико-методологічного та науково-практичного погляду вимагає суттєвої уваги науковців і практиків.

Дослідженню розуміння сутності ланцюгів поставок та різноманітним аспектам управління ними присвячено праці таких вітчизняних і зарубіжних учених: М.В. Бойченка [2], Дональда Дж. Бауерсокса [9], О. І. Платонова [15], Э. Л. Николс-мл. [20], О. Б. Гірної [21], Дейвіда Дж. Клосса [9], Є. В. Криківського [11], М. Кристофера [10], Дугласа М. Ламберта [14], Т. В. Наконечної [12], Л. Сегеди[18], Н. Сегеди[18], О. Сумця [16-17], Джеймса Р. Стока [14], Н. В. Трушкіної, К. Ю. Кітріш [19], Д. Уотерса [13], Чухрай Н.І. [21-23], Р. Хэндфилда [20] та інших.

Теоретичним аспектам проблематики управлінського аналізу різних суб'єктів господарської діяльності присвятили наукові праці вітчизняні вчені: В. Алькема [1], Р. Бруханський [3], О. Гайдаєнко [4], Т. Мулик [5], О. Мних [6], О. Томчук [7], І. Фаріон [8] та інші. У роботах цих авторів висвітлено різні аспекти сучасного розуміння сутності, місця та ролі управлінського аналізу у

вирішенні завдань поточного та стратегічного управління підприємствами та організаціями різних форм власності та організаційно-правових форм господарювання. Окремі науковці досліджують методичні підходи до управлінського аналізу в умовах інтеграційних процесів. Однак при цьому основний акцент досліджень спрямовано на виявлення можливостей управлінського аналізу для оцінки стану справ на окремому підприємстві в різних сферах його діяльності. При цьому базовими об'єктами управлінського аналізу є дослідження операційної діяльності, витрат підприємства їх складу та структури, використання виробничих ресурсів та оцінка результатів діяльності. Оцінюючи стан науки управлінського аналізу можна констатувати, що дотепер наявні поодинокі публікації щодо використання управлінського аналізу для вирішення управлінських завдань в межах ланцюга поставок. Для більш глибокого розуміння проблематики на першому етапі досліджували погляд науковців на ланцюг поставок як економічний об'єкт та з'ясували сучасну концепцію управління ним. Аналіз фахових публікацій з тематики управління ланцюгами поставок свідчить про наступне [2;9-23]. На думку М. Кристофера: "...сьогодні підприємство не може вже функціонувати як окремий і незалежний господарський суб'єкт, що конкурує з іншими організаціями цього типу..." [10, с. 25]. Науковець акцентує увагу на входження сучасних світових ринків у нову еру – еру "конкуренції ланцюгів поставок". На думку М. Кристофера – ланцюг поставок можна визначити як мережу взаємопов'язаних між собою організацій, залучених у різні процеси і дії, метою яких є доставка кінцевому споживачу повної пропозиції продуктів та послуг [10]. Джеймс Р. Сток та Дуглас М. Ламберт зазначають, що управління ланцюгом поставок – це інтеграція бізнес-процесів, починаючи з кінцевого споживача та всіх постачальників товарів, послуг і інформації, додаючи цінність для споживача та інших зацікавлених осіб [14, с. 52]. На думку Д. Уотерса "...ланцюг поставок складається із сукупності видів діяльності і організацій, через які матеріали проходять під час свого переміщення від постачальника початкового рівня до кінцевого споживача..." [13, с. 69]. З точки зору Р. Хенфільда ланцюг поставок охоплює всі організації і види діяльності, що пов'язані з переміщенням і перетворенням товарів, починаючи зі стадії сировини і вихідних матеріалів і закінчуючи доставкою готових продуктів кінцевому споживачеві, а також пов'язані з усім цим інформаційні потоки [20]. Науковці Дж. Сток та Д. Ламберт під логістичним ланцюгом розуміють інтегрований процес, який характеризується власною, певною структурою часткових процесів, що охоплюють зокрема [14]: реалізацію замовлень; обслуговування клієнта; складування і управління запасами; підготовки реалізації продукту; узгодження цілей і формування систем переміщень. "...Вагомим внеском у мотивацію формування логістичних поставок є очікування "матеріалізації" потенціалу зовнішніх чинників загально підприємницького характеру, до яких відносимо базові мегатенденції сучасності, серед яких



глобалізація, індивідуалізація, інформатизація та екологізація...", – зазначає Є. Крикавський [11, с. 154]. Професор О. Сумець під логістичним ланцюгом поставок розуміє комплекс видів діяльності і сукупність організацій, через які матеріальні потоки проходять під час свого переміщення від постачальника початкового рівня до кінцевого споживача. Іншими словами, логістичний ланцюг поставок це формалізований шлях проходження матеріального потоку від постачальника до споживача [16, с. 158]. На думку професора О. Сумця важливу роль в логістичному ланцюзі відіграє логістична інфраструктура. Він вважає, що логістична інфраструктура виступає тим механізмом, який забезпечує синтез, взаємозв'язок і взаємодію економічних процесів за рахунок оптимальної організації і своєчасного використання логістики на різних рівнях управління товарорухом в ланцюзі [17]. З точки зору Т. Наконечної ланцюг поставок це лінійно впорядкована чисельність фізичних чи юридичних осіб (постачальників, виробників, посередників та інших учасників), які виконують логістичні операції, спрямовані на доведення зовнішнього матеріального потоку від однієї логістичної системи до іншої чи кінцевого споживача [12]. Науковець О. Платонов під ланцюгом поставок розуміє послідовне переміщення за єдиним транспортним документом вантажів, що підлягають перевезенню в єдиній системі логістики, двома або більшою кількістю видів транспорту в одній і тій самій транспортній одиниці або транспортному засобі, під відповідальність єдиного оператора мультимодальних перевезень, без перевантаження самого вантажу під час заміни виду транспорту [15]. У своїх працях професор Н. Чухрай акцентує увагу на тому, що: "... формування ланцюга поставок передбачає комплексне забезпечення цього процесу, яке має маркетинговий, логістичний та інформаційно комунікаційний вимір, а налагодження діяльності сучасних ланцюгів поставок ґрунтується на виявленні та ліквідації "вузького місця" у ланцюгу поставок..." [21, с. 94]. Як видно із аналізу альтернативних визначень ланцюга поставок як інтегрованого суб'єкта господарювання та специфічного об'єкта управління в сучасних наукових колах існує об'єктно-просторове представлення ланцюга поставок, сприйняття ланцюга поставок з позиції процесного та поведінкового підходів. Отже, ланцюг поставок як об'єктно-просторове утворення є об'єднанням суб'єктів господарської діяльності які взаємодіють між собою в процесах створення та просування конкретної цінності для споживача. В більшості випадків під цінністю розуміється певний асортимент продукції який задовольняє спектр потреб значної кількості клієнтів. Як свідчить практика функціонування ланцюгів поставок форма взаємодії між учасниками може бути різною і навіть змінюватись під впливом різних чинників. В ланцюгу поставок важливим є наявність сформованого партнерського середовища між учасниками яка передбачає їх довіру один до одного та наявність спільних цінностей і стандартів діяльності. З позиції процесного підходу ланцюг поставок часто трактують як інтегрований процес, який характеризується певною структурою

часткових процесів. При такому підході ланцюг сприймається як певна об'єднана та логічно упорядкована сукупність всіх видів бізнес-процесів спрямованих на задоволення попиту на продукцію і/або послуги низки учасників. При поведінковому підході до розуміння ланцюга поставок такий ланцюг часто ідентифікують як мережу взаємно пов'язаних між собою організацій, залучених у різні процеси і дії, метою яких є доставка кінцевому споживачу повної пропозиції продуктів та послуг. Його характеризують два основні виміри: предметний, в якому він складається з сировини, допоміжних матеріалів і коопераційних елементів, які купуються на ринку постачання і скеровуються до виробничого процесу, а також з готових виробів, які передаються зі сфери виробництва до місць продажу; суб'єктний, в якому він охоплює підприємства, які взаємодіють між собою і становлять його окремі ланки. Планування, організація та контроль ланцюгів постачання підпорядковується сучасній концепції "Supply Chain Management" (SCM). Метою SCM є максимізація загальної вартості, що створюється ланцюгом постачання. Відповідно до цієї концепції управління ланцюгами постачання включає в себе наступні етапи: планування, закупівля, виробництво, доставка та повернення [21-22]. У своїй публікації М. Бойченко систематизує основні складові концепції ланцюга поставок, а саме: охоплювати усі процеси; всі учасники єдина цілісна система; процеси розробки, отримання, виробництва й збуту повинні постійно вивчатися і удосконалюватися; наявність інформаційної системи, доступної для усіх учасників з метою координації дій; створення цінності для клієнтів – мета ланцюга; досягнення окремих цілей учасників в наслідок працездатності всього ланцюга; координація та об'єднання всіх видів діяльності в процес, який орієнтовано на клієнта [2, с. 154]. Він також систематизував основні методи управління ланцюгами поставок до числа яких відніс [2, с. 156]: узгодження стратегії управління ланцюгом поставок із загальною концепцією окремого учасника; постановка чіткої мети; сегментація ланцюга поставок для усунення надлишкової його складності, яка пов'язана з виробництвом продукції, наданням послуг, в найбільш важливих аспектах; побудова мережі поставок таким чином, щоб забезпечувалося оптимальне співвідношення між цільовими показниками за рівнем обслуговування, витратами й ризиками; використання методів бережливого виробництва для оптимізації усіх ланок ланцюга; розробка інтегрованого підходу до планування продажів і виробництва; виявлення найбільш кваліфікованих фахівців; створення необхідних умов для того щоб всі співробітники повною мірою усвідомлювали свою відповідальність. Окремим аспектам управлінського аналізу ланцюгів поставок присвячено поодинокі наукові праці Є. Крикавського [11], Л. Сегеди [18], О. Сумця [17] Н. Чухрай [22-23]. Найбільш системно проаналізовано сучасні підходи до використання оцінювання функціонування ланцюга як об'єкта управлінського аналізу в роботах [11,18, 22-23].

В процесі дослідження використовувались загальнонаукові та специфічні методи. Метод формалізації для формулювання базових вихідних положень реалізації управлінського аналізу ланцюгів поставок. Для визначення рівнів аналітичної роботи в процесі управління ланцюгом було використано методи аналізу (порівняльного та системного) і синтезу, метод конкретизації діяльності на кожному рівні та інтерпретації змісту робіт. З метою створення алгоритму реалізації управлінського аналізу ланцюга поставок використовувались методи індукції, ідеалізації та моделювання. В якості специфічних методів в процесі дослідження застосовували метод експертного оцінювання та методи визначення оцінних складників в логістичних системах.

Для коректної реалізації методології та інструментарію управлінського аналізу ланцюгів поставок в роботі сформульовано систему базових постулатів, а саме: аналіз завжди має комплексний характер і здійснюється для оцінювання ступеня досягнення фактичних цілей діяльності окремих бізнес-одиниць та інших елементів ланцюга запланованому дереву цілей; базовими критеріями вимірювання є якість функціонування, результативність та ефективність ланцюга поставок як основні оцінні показники ступеня досягнення цілей щодо відповідності фактичного забезпечення його конкурентних переваг задекларованому профілю конкурентних переваг; основною умовою ефективності управлінського аналізу є наявність достатнього обсягу актуальної, повної та релевантної маркетингової, операційної та фінансової інформації про діяльність усіх суб'єктів та ланок ланцюга поставок. Професор Є. Крикавський пропонує здійснювати аналіз переваг ланцюгів поставок виходячи з типу ринку на якому функціонує конкретний ланцюг та виділяє чотири типи (фази) життєвого циклу ринку. На його думку, однією із ключових умов досягнення ланцюгами поставок високих результатів є ефективне використання тих переваг, які притаманні ринку, на якому вони діють [11,с.126]. Серед основних показників оцінювання ланцюгів поставок професор Є. Крикавський виділяє: показники результативності (рівень обслуговування клієнтів, внутрішню ефективність, фінансову стійкість, гнучкість до попиту та розвиток продукту [11,с.127]. Для кожної із зазначеної групи показників ним виділено діагностичні показники, які є важливими для вимірювання та розрахунку основних показників. Професор Н. Чухрай виділяє «три основні вектори оцінювання функціонування ланцюга постачань: справність – наскільки задовольняються потреби клієнтів; ефективність – як економічно використовуються ресурси підприємства; гнучкість – на скільки підприємство підготовлено до наступних змін. Перекладаючи тріаду рушійних сил ланцюга поставок на критерії оцінки операційної діяльності, вона розкладає їх на такі чинники[22, с. 282]:

1. Якість – розглядається значно ширший діапазон, ніж узгодженість із специфікаціями і врахування тільки таких аспектів, як специфічні властивості, функціональність, тривалість, надійність, естетика тощо.

2. Умови поставок – їх результатом є позитивна оцінка, коли результати

дій відповідають очікуванням з погляду двох головних аспектів поставки: умови щодо кількості та терміну поставки замовлення.

3. Час циклу замовлення – час поставки рахується від моменту прийняття замовлення від клієнта до моменту, коли вантаж прибуде до місця прийому, визначеного клієнтом.

4. Втрати – це марнотратство на зайві процедури і засоби, які не додають вартості в процесі задоволення потреб клієнтів.

Науковці Н. Трушкіна та К. Кітріш розглядають особливості оцінювання ланцюга постачань у контексті концепції Індустрія 4.0 [19]. Важливим у такому підході авторів є розгляд функціонування ланцюга в умовах які передбачають зміни в способах діяльності та необхідність самоорганізації на рівні кожної бізнес-одиниці. В своїй роботі науковці сформулювали алгоритм аналізу ланцюга основними етапами якого є [19]: визначення компонентів оцінювання; визначення показників ефективності для кожного із виділених компонентів; аналіз впливу конкретних змін на кожен ключовий показник ефективності; остаточне формування системи показників. Цей підхід має низку очевидних переваг і дозволяє отримати уяву про ефективність функціонування ланцюга в умовах його організаційно-економічної, техніко-технологічної та продуктової трансформації. Недоліком такого підходу є неможливість оцінки ефективності процесів інтеграції та координації бізнес-одиниць в ланцюгу поставок які дозволяють оцінити ефективність співпраці між компонентами. забезпечують які крім оцінки ефективності компонентів. Професор О. Сумець в оцінці ефективності управління ланцюгом поставок спирається на досвід діяльності європейських та північно-американських логістичних компаній. І вважає, що достатнім для такої оцінки є використання двох показників – рівня надійності роботи ланцюга та рівня ризику щодо своєчасності поставки продукції замовнику [16, с. 183]. На його думку, надійність виступає не тільки в якості комплексного показника діяльності ланцюгів поставок, але і є одним із основних конкурентних пріоритетів. Для оцінки надійності О. Сумець формулює такі постулати положення [16, с. 183-184]: Надійність ланцюга залежить від надійності усіх бізнес-одиниць які входять до його складу; основними показниками надійності є своєчасність та повнота поставки; оцінка надійності повинна завжди оцінюватись з урахуванням факторів ризику; в якості базової моделі управлінського аналізу пропонується референтна модель SCOR; основні показники оцінювання в межах цієї моделі: надійність поставок, оперативність функціонування, гнучкість, витрати функціонування та ефективність управління активами. Науковці Л. Сегеда та Н. Сегеда найбільш детально і системно проаналізували методичні аспекти існуючих поглядів вітчизняних та зарубіжних науковців щодо оцінювання ланцюгів поставок [18, с. 65-67]. Усі наявні аспекти вони диференціювали за наступними ознаками: відповідальність ланцюга поставок; маркетинговий; логістичний; маркетингово-логістичної синергії. Коротко охарактеризуємо

сутність кожного із цих аспектів. Аспект відповідальності ланцюга поставок сформульований Є. Крикавським і відповідно до нього запропоновано шість складників оцінювання результативності ланцюга [11]: внутрішня ефективність, еластичність, обслуговування клієнта, екологічність, розвиток продуктів та соціальна відповідальність. Відповідно маркетинговий аспект передбачає проведення оцінювання ланцюга поставок шляхом використання ринкових і фінансових показників, тобто через показники результативності та ефективності [22]. Н. Чухрай запропоновано оцінювати функціонування ланцюга поставок через призму інтеграції логістичного управління, яка ґрунтується на показниках задоволення клієнта, якості, оперативності та раціональності [23]. Аспект з позиції маркетингово-логістичної синергії запропонований Д. Ламбертом передбачає карткову модель системи оцінювання ланцюга яка включає [11]: формальний опис ланцюга; встановлення не фінансових показників діяльності аналіз взаємозв'язків в ланцюзі; підготовку звітів про прибутки та збитки; реорганізацію процесів та заходів для досягнення цілей; покрокова перевірка ефективності елементів ланцюга. Усі ідентифіковані аспекти в цілому зводяться до аналізу та оцінювання маркетингового, фінансового та логістичного стану ланцюга поставок та його складових і по суті взаємодоповнюють один одного. На нашу думку, перед тим як перейти до розгляду методики управлінського аналізу ланцюга поставок слід сформулювати модель основних складових та інтегральних показників його оцінювання. Авторське бачення такої моделі подано на рисунку 1.



**Рис. 1. Модель управлінського аналізу ланцюга поставок**

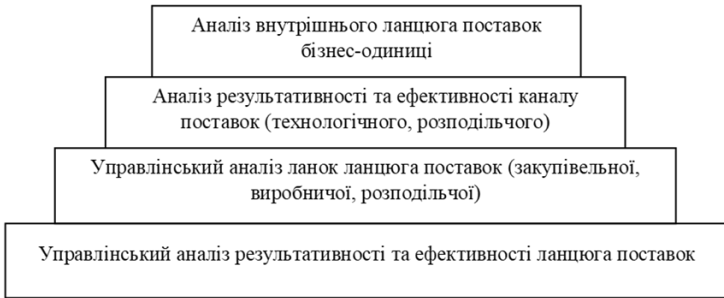
*Джерело: сформовано автором*

Як видно із запропонованої моделі її основними інтегральними критеріями оцінювання є: якість функціонування ланцюга яка включає якість обслуговування клієнта, надійність, гнучкість, оперативність та мобільність. Ефективність ланцюга поставок яка оцінюється показниками раціональності процесів в ланцюгу їх продуктивністю та прибутковістю. Результативність ланцюга в даній моделі передбачає використання в процесі управлінського аналізу низки показників, що сприяють досягненню як окремими бізнес-єдиницями так і ланцюгом в цілому стратегічних та поточних цілей діяльності. Внутрішній контур моделі розкриває складники ланцюга поставок які є об'єктами управлінського аналізу. Пріоритетність та послідовність їх оцінювання не може бути остаточно визначена в рамках цієї моделі і залежить від низки ситуативних факторів та цілей управлінського аналізу і визначається в процесі вирішення конкретних завдань управлінського аналізу. Як свідчить успішна та взірцева практика провідних компаній які входять до ланцюгів поставок завдання управлінського аналізу залежать від комплексу стратегічних пріоритетів на аналіз та оцінювання ступеню досягнення яких вони спрямовані. Серед таких пріоритетів можуть бути ринкові, економічні (цінові та витратні), операційні (функціональність, мобільність, оперативність, гнучкість), сервісні (комплексність обслуговування, достатня та своєчасна інформованість тощо). Деталізація завдань управлінського аналізу здійснюється відповідно до диференціації мети та цілей на які його спрямовано. Однією із особливостей аналізу ланцюга поставок як складного економічного об'єкта є його комплексний характер, який передбачає обов'язковість проведення аналізу на усіх ієрархічних рівнях наочно зображених на рисунку 2. На рівні окремого суб'єкта господарювання управлінський аналіз здійснюється, як правило, з використанням традиційного інструментарію. В залежності від завдань він може мати ретроспективний, оперативний та перспективний характер. Другий рівень управлінського аналізу спрямовано на оцінювання результативності та ефективності діяльності ланцюга поставок. Крім завдань аналізу окремих учасників (постачальників) ланцюга він передбачає аналізування стану контрактної діяльності, раціональності та продуктивності каналу, аналіз надійності та ефективності поставок, оцінку відповідності фактичних поставок умовам договорів, аналіз якості функціонування каналу та аналіз стану співробітництва його учасників. Третій та четвертий ієрархічні рівні управлінського аналізу мають відмінність лише в масштабному факторі щодо обсягів аналітичної роботи.

Отже, управлінський аналіз ланцюга поставок здійснюється на рівні окремих суб'єктів, рівні між суб'єктної взаємодії (каналів поставок) та рівні окремих ланок ланцюга та ланцюга поставок в цілому. В цьому дослідженні акцент здійснювався на дослідженні методичних підходів до управлінського аналізу ланцюгів поставок та ідентифікації його особливостей.

Алгоритм реалізації управлінського аналізу ланцюга поставок

представлено на рисунку 3.



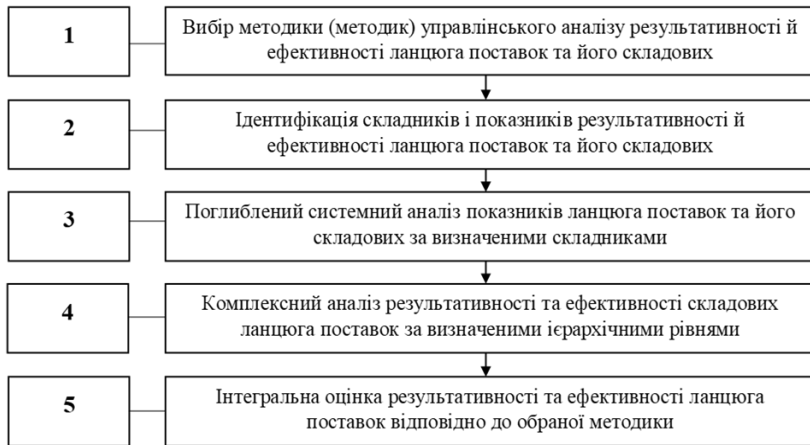
**Рис. 2. Рівні управлінського аналізу ланцюга поставок**

*Джерело: скомпоновано автором*

Першим етапом цього алгоритму є вибір методів та методик управлінського аналізу результативності та ефективності ланцюга поставок та його складових.. Концептуально слід обирати методики управлінського аналізу які спрямовано на вирішення управлінських завдань сучасної концепції SCM. В межах цієї концепції з метою аналізу прибутковості бізнес-одиниць ланцюга необхідно: діагностувати величини збільшення доходу від продажу продукції за рахунок підвищення якості сервісу, надійності постачання і точності прогнозування попиту; проаналізувати динаміку скорочення витрат в результаті мінімізації рівня запасів, встановити зменшення величини витрат у закупівлях, складуванні та збуті, а також оцінити зростання рівня використання виробничих і логістичних потужностей. Другим етапом управлінського аналізу ланцюга поставок є визначення складників та показників які об'єктивно відображають основні економічні ефекти SCM і в першу чергу результативність та ефективність.

Науковці по різному підходять до вибору таких складників. Склад показників залежить від аспектів оцінювання ланцюга. В якості таких обирають аспект відповідальності ланцюга поставок, маркетинговий, логістичний та маркетингово-логістичний аспекти. Найбільш комплексним є підхід з позиції відповідальності ланцюга поставок [9, с. 137].

В межах цього аспекту виділяють складники: внутрішня ефективність; еластичність; обслуговування клієнта; екологічність; розвиток продуктів та соціальна відповідальність. За кожним із зазначених складників визначають низку показників та діагностичних параметрів які їх визначають.



**Рис. 3. Алгоритм реалізації управлінського аналізу ланцюга поставок**

*Джерело: скomпоновано автором*

За кожним із параметрів слід визначитись з джерелами отримання інформації. І встановити центри відповідальності за кожним із конкретних показники які є об'єктами моніторингу. Наприклад, якщо мова йде про функцію закупівель то такими джерелами можуть бути служби суб'єктів господарювання окремого технологічного чи розподільчого каналу поставок які ведуть складський та фінансовий облік. Після отримання в процесі діагностики масиву параметрів, на третьому етапі, слід здійснити їх обробку та провести системний аналіз показників за кожним складником. Пріоритетним напрямом аналізу в концепції SCM є аналіз прибутковості. З метою аналізу прибутковості ланцюга необхідно: діагностувати величини збільшення доходу від продажу продукції за рахунок підвищення якості сервісу, надійності постачання і точності прогнозування попиту; оцінити динаміку скорочення витрат в результаті мінімізації рівня запасів, зменшення величини витрат у закупівлях, складуванні та збуті, а також зростання рівня використання виробничих і логістичних потужностей. На четвертому етапі необхідно здійснити комплексний аналіз результативності та ефективності складових ланцюга за визначеними ієрархічними рівнями. Для вирішення аналітичних завдань щодо результативності та ефективності ланцюга поставок за окремими бізнес –процесами слід обирати лише кількісні цінові, якісні та часові та інші параметри які стосуються конкретного бізнес-процесу, а в його межах параметрів які відносяться до окремих асортиментних груп продуктів. У сфері виробничого обліку важливим є облік витрат виробничих ресурсів та продуктивності виробничих процесів, параметри якості



продукції, показники гнучкості технологій тощо. Наприклад, результатом управлінського аналізу операційних циклів ланцюга є управлінські рішення щодо забезпечення раціональності виробничих елементів ланцюга, зменшення ризиків незбалансованості виробничих планів та поставок і підвищення якості оперативного управління виробництвом за рахунок неперервного моніторингу елементів ланцюга постачання. До особливостей управлінського аналізу цього етапу ланцюгів поставок слід також віднести аналіз реалізованих рішень щодо аутсорсингу активностей. Для проведення такого аналізу необхідно здійснювати постійний моніторинг витрат ресурсів та оцінювати величину їх економії в порівнянні з автономними рішеннями операційної діяльності. Крім того важливими аспектами аналізу рішень з аутсорсингу є якість послуг та гнучкість сценаріїв їх надання. Завершальним етапом управлінського аналізу є інтегральна оцінка результативності та ефективності ланцюга поставок з урахуванням аналізу синхронізації бізнес процесів в ланцюгу з урахуванням динаміки попиту. Результатом реалізації запропонованого алгоритму управлінського аналізу є підготовка менеджерами управлінської компанії ланцюга ефективних управлінських рішень щодо збалансування попиту і пропозиції та підвищення якості обслуговування споживачів на цільових та регіональних ринках, зменшення рівня запасів в усіх його ланках, скорочення тривалості виробничо-комерційного циклу та синхронізації його складових.

В роботі ідентифіковано сучасну проблематику та оцінювання якості функціонування, ефективності та результативності ланцюгів поставок. Визначено сучасне розуміння ланцюга поставок як об'єкта управлінського аналізу. Розкрито основні підходи до розуміння цього інтегрованого суб'єкта господарювання. Розкрито зміст об'єктно-просторового та прочесного і поведінкового підходів до його представлення. Систематизовано сучасне бачення концепції управління ланцюгами поставок та виокремлено методи управління ланцюгом. Розкрито сучасні аспекти оцінювання ланцюгів поставок. Усі наявні аспекти диференційовано за наступними ознаками: відповідальність ланцюга поставок; маркетинговий; логістичний; маркетингово-логістичної синергії. Доведено, що усі ці аспекти з позиції управлінського аналізу зводяться до аналізу маркетингового, логістичного та фінансового аналізу ланцюга. Недоліками сучасних методів є відсутність дієвих методик аналізу та оцінювання процесів інтеграції та координації в ланцюгах на які важливий вплив чинить якість досконалості функціонування інформаційних потоків. На підставі аналізу підходів до аналізу та оцінювання ланцюга запропоновано авторську модель управлінського аналізу ланцюга поставок внутрішній контур якої сформований складниками аналізу та оцінювання а зовнішній інтегральними критеріями відповідно до яких формуються показники оцінювання та ключові показники ефективності функціонування. З метою коректної реалізації методології та інструментарію управлінського аналізу ланцюгів поставок в роботі сформульовано систему

базових постулатів. Основними принципами управлінського аналізу ланцюга поставок визначено: доцільність, адекватність, комплексність та достатню інформативність. Встановлено, що особливістю аналізу ланцюга поставок як складного економічного об'єкта є його комплексний характер, який передбачає проведення аналізу на усіх його ієрархічних рівнях та напрямках діяльності. Запропоновано алгоритм реалізації управлінського аналізу ланцюга поставок. Сформовано методичні підходи до управлінського аналізу ланцюга поставок та ідентифікації його особливостей.

Основними особливостями застосування управлінського аналізу в діагностиці функціонування ланцюга поставок є: застосування показників оцінювання їх діяльності на основі сучасної концепції SCM; управлінський аналіз ланцюга поставок здійснюється на трьох рівнях: рівні окремих суб'єктів, рівні між суб'єктної взаємодії (каналів поставок) та рівні ланцюга в цілому; пріоритетним напрямом управлінського аналізу ланцюга є аналіз прибутковості; для здійснення аналізу прибутковості бізнес-одиниць ланцюга необхідно: діагностувати величини збільшення доходу від продажу продукції за рахунок підвищення якості сервісу, надійності постачання і точності прогнозування попиту, а також оцінювати динаміку скорочення витрат в результаті мінімізації рівня запасів, зменшення величини витрат у закупівлях, складуванні та збуті, і визначати зростання рівня використання виробничих і логістичних потужностей. До особливостей управлінського аналізу ланцюгів поставок слід також віднести оцінювання рішень щодо аутсорсингу активностей. Для проведення такого аналізу необхідно здійснювати постійних моніторинг витрат ресурсів, оцінка величини їх економії в порівнянні з традиційними рішеннями, а також оцінювання якості послуг та гнучкість сценаріїв їх надання.

#### **Список використаних джерел:**

1. *Alkema V. Management analysis of supply chain performance and efficiency. Economics, Finance and Management Review. 2021. № 4 (8). С. 76-82.*
2. *Бойченко М. В. Управління ланцюгами поставок: шляхи вдосконалення. Економічний вісник Донбасу. 2020. № 3 (61). С. 154-159.*
3. *Бруханський Р. Ф. Облік і аналіз у системі стратегічного менеджменту аграрного підприємництва : монограф. Тернопіль : ТНЕУ, 2014. 384 с.*
4. *Гайдаєнко О. М. Управлінський аналіз. Одеса : ОНЕУ, ротاپринт, 2015. 151 с.*
5. *Мулик Т.О., Гордієнко М.І. Методичні підходи до управлінського аналізу в умовах інтеграційних процесів. ЕКОНОМІКА. ФІНАНСИ. МЕНЕДЖМЕНТ: Актуальні питання науки і практики. 2017. № 7. С. 7-19.*
6. *Мних С. В. Економічний аналіз : підручник. Київ : Знання, 2011. 630 с.*
7. *Томчук О.Ф. , Мулик Т.О., Федоришина Л.І. Управлінський аналіз: сутність та значення у прийнятті рішень. ЕКОНОМІКА. ФІНАНСИ. МЕНЕДЖМЕНТ: актуальні питання науки і практики. 2019. № 4. С. 144-154.*
8. *Файон І.Д. Стратегічний аналіз: навч. посібник. Тернопіль: ТНЕУ, 2009. 635 с.*
9. *Donald J. Bowersox, David J. Closs Logistical management: the integrated supply chain process. McGraw-Hill, New York. 2002.*

10. Christopher M. *Logistics and supply chain management*. Financial Times Prentice Hall, 2011. 276.
11. Крикавський Є. В. *Логістика та управління ланцюгами поставок*. Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2020. 848 с.
12. Наконечна Т. В. *Формування та управління логістичним ланцюгом поставок на ринку метало-пластикової продукції*. Вісник Хмельницького національного університету. 2009. Т. 3, № 5. С. 17.
13. Waters, D. (2019). *Supply Chain Management (2nd ed.)*. Bloomsbury Publishing. Retrieved from <https://www.perlego.com/book/2996833/supply-chain-management-an-introduction-to-logistics-pdf>.
14. James R. Stock, Douglas M. Lambert *Strategic Logistics Management* McGraw-Hill/Irwin, 2001. 872.
15. Платонов О. І. *Ланцюг поставок у мультимодальних перевезеннях*. Вісник Академії митної служби України. 2013. № 2 (50). С. 61 – 64.
16. Сумець О. *Логістичні системи і ланцюги поставок*. Київ: Хай-ТекПрес, 2012. 220 с.
17. Сумець О. М. *Практика оцінки ефективності ланцюгів поставок*. Логістика : проблеми и решения. 2017. № 1. С. 30-33.
18. Сигида Л.О., Сигида Н.О. *Оцінювання ефективності ланцюгів поставок: методичний аспект*. Бізнес-навігатор . №2(41) 2017. С. 63-69.
19. Трушкіна Н. В., Кіпріш К. Ю. *Управління ланцюгами постачань у контексті концепції індустрія 4.0*. Ефективна економіка. 2020. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8399> (дата звернення: 20.05.2023). DOI: 10.32702/2307-2105-2020.12.74.
20. Handfield, Robert & Nichols, Ernest. (2002). *Transforming Supply Chains Into Integrated Value Systems*.
21. Чухрай Н.І. *Формування ланцюга поставок: питання теорії та практики*. Львів: Інтелект-Захід, 2007. 232 с.
22. Чухрай Н.І. *Оцінювання функціонування ланцюга поставок : сутність та концептуальні підходи*. Вісник Національного університету Львівська політехніка. 2009. № 647. С. 276-285.
23. Чухрай Н.І. *Забезпечення якості у функціонуванні ланцюга поставок*. Східно-Європейський журнал підприємницьких технологій , вип. 1, № 3, 2010, стор. 34-36, doi: 10.15587/1729-4061.2010.2529.

# **ЕФЕКТИВНЕ НАВЧАННЯ НА ВІДСТАНІ: ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ОСВІТИ**

**Мала Ірина Борисівна**

*Старший викладач кафедри управлінських технологій,  
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,  
e-mail: IrynaMB@krok.edu.ua, ORCID: 0000-00030773-5336*

## **EFFECTIVE DISTANCE LEARNING: EXPERIENCE OF APPLICATION OF DISTANCE LEARNING FOR MANAGEMENT EDUCATION**

**Mala Iryna**

*Senior lecturer of the management technologies department,  
«KROK» University, Kyiv, Ukraine,  
e-mail: IrynaMB@krok.edu.ua, ORCID: 0000-00030773-5336*

**Анотація.** В цьому розділі монографії розглянуто сутність та особливості дистанційного навчання як ефективного інструмента управлінської освіти. Акцентовано увагу на важливості адаптації управлінської освіти до нових вимог, що виникають у зв'язку зі зростанням популярності дистанційного навчання. Даний розділ монографії містить огляд сучасних підходів до дистанційного навчання, опис технологій та методів, що застосовуються у дистанційному навчанні, а також аналіз викликів та недоліків даного підходу.

Метою дослідження є аналіз основних елементів дистанційного навчання, як дієвого інструменту управлінської освіти. З'ясовані основні принципи, переваги та проблеми дистанційного навчання. Визначено коло перспективних напрямків, щодо розвитку дистанційної освіти в Україні. Розглянуто сутність категорії «дистанційне навчання» та розкрито основні періоди її еволюції. Розкрито альтернативні погляди науковців щодо сутності дистанційної освіти та її складових.

Проаналізовано сучасні підходи до розуміння впровадження використання дистанційного навчання, як засобу впровадження вирішенню низки актуальних викладацьких завдань, а саме, підвищення ефективності навчальної діяльності студентів, кращої організації навчального процесу, використання можливостей інформаційно-комунікаційних технологій при організації навчально-виховного процесу. Висвітлений термін «тьютор», визначена його роль і значення в процесі дистанційного навчання.

Окреслено авторське бачення безпосередньо функцій тьютора, які здійснюються в оперативному управлінні самостійною навчальною діяльністю студентів. Визначено роль створення системи високоякісної підготовки управлінських кадрів, відкритих до інноваційного простору, адекватних у сприйнятті динамічності подій, готових підвищувати професіоналізм упродовж усього життя; здатних формувати управлінську команду та залучати до спільної ефективної взаємодії на шляху досягнення

стратегічних завдань.

Продемонстрований практичний авторський досвід у процесі функціонуванні інституту тьюторство, який запроваджений в Університеті економіки та права «КРОК». Зазначено особливості синхронного і асинхронного режимів взаємодією між суб'єктами дистанційного навчання; виявлені переваги та недоліки даних режимів. Визначено розуміння впровадження сучасних технологій дистанційного навчання, сучасних методик організації навчального процесу.

Обґрунтовано важливість компетенцій дистанційного навчання у глобалізованому світі, які є необхідною умовою для здобуття конкурентоспроможних знань. Висвітлені умови широкого впровадження дистанційного навчання в Україні та шляхи популяризації дистанційної освіти у всіх навчальних напрямках.

Результати дослідження допоможуть управлінцям та фахівцям з галузі освіти краще зрозуміти переваги та недоліки дистанційного навчання та використовувати його ефективно в процесі підвищення кваліфікації. Запропоновані рекомендації щодо використання дистанційного навчання в управлінській освіті, які можуть допомогти досягнути більш високих результатів у процесі навчання та підвищити ефективність управлінської діяльності.

**Ключові слова:** дистанційна освіта; ефективність дистанційної освіти; інструменти дистанційного навчання; форми, методи та технології дистанційного навчання; синхронний і асинхронний режими дистанційного навчання; проблеми та умови впровадження дистанційної освіти; перспектива розвитку дистанційного навчання в Україні.

Формули: 0; рис.: 0; табл.: 0; бібл.43

**Annotation.** This section of the monograph examines the essence and features of distance learning as an effective tool for management education. Attention is focused on the importance of adapting management education to new requirements arising in connection with the growing popularity of distance learning. This section of the monograph contains an overview of modern approaches to distance learning, a description of the technologies and methods used in distance learning, as well as an analysis of the challenges and shortcomings of this approach.

The purpose of the study is to analyze the main elements of distance learning as an effective tool for management education. The main principles, advantages and problems of distance learning are clarified. A circle of promising directions for the development of distance education in Ukraine has been determined. The essence of the "distance learning" category is considered and the main periods of its evolution are revealed. Alternative views of scientists regarding the essence of distance education and its components are revealed.

Modern approaches to understanding the implementation of the use of distance learning as a means of implementation to solve a number of urgent teaching tasks are analyzed, namely, increasing the effectiveness of students' educational activities, better organization of the educational process, using the possibilities of information and communication technologies in the organization of the educational process. The term "tutor" is highlighted, its role and significance in the distance learning process are defined.

The author's vision of the tutor's functions, which are carried out in the operational management of students' independent educational activities, is outlined. The role of creating a system of high-quality training of management personnel, open to the innovative space, adequate in perceiving the dynamism of events, ready to increase professionalism throughout

*life, is defined; capable of forming a management team and engaging in joint effective interaction on the way to achieving strategic goals.*

*Demonstrated practical author experience in the process of functioning of the tutoring institute, which was introduced at the "KROK" University of Economics and Law. Features of synchronous and asynchronous modes of interaction between subjects of distance learning are indicated; identified advantages and disadvantages of these modes. An understanding of the implementation of modern technologies of distance learning, modern methods of organizing the educational process is defined.*

*The importance of distance learning competencies in the globalized world, which are a necessary condition for acquiring competitive knowledge, is substantiated. The conditions for the wide implementation of distance learning in Ukraine and ways to popularize distance education in all educational areas are highlighted.*

*The results of the study will help managers and specialists in the field of education to better understand the advantages and disadvantages of distance learning and to use it effectively in the process of professional development. Recommendations for the use of distance learning in management education are offered, which can help achieve higher results in the learning process and increase the effectiveness of management activities.*

**Keywords:** *distance education; effectiveness of distance education; distance learning tools; forms, methods and technologies of distance learning; synchronous and asynchronous distance learning modes; problems and conditions of introduction of distance education; perspective of the development of distance education in Ukraine.*

*Formulas: 0, Fig.: 0, Tabl.: 0, Byblos: 43*

З урахуванням останніх подій у світі, пов'язаних з пандемією COVID-19, військових дій питання дистанційного навчання стало надважливим і актуальним. Змушеність до віддаленого навчання принесла безліч викликів, однак водночас також стала можливістю для управлінської освіти.

Дистанційне навчання може бути дієвим інструментом управлінської освіти з кількох причин. По-перше, це дає можливість управлінцям навчатися в зручний для них час і місце. Вони можуть вивчати матеріали, які їм потрібні, без необхідності відвідувати фізичні класи. Це особливо корисно для управлінців, які мають зайняті графіки.

По-друге, дистанційне навчання може забезпечити управлінцям доступ до експертів з усього світу, що може розширити їхні знання та навички. Вони можуть навчатися від кращих учителів і викладачів з усього світу, що може допомогти їм розвиватися та підвищувати свої компетенції.

По-третє, дистанційне навчання може бути більш ефективним, ніж традиційні методи навчання. Навчальні матеріали можуть бути більш доступними та інтерактивними, що дозволяє управлінцям засвоювати знання більш ефективно. Крім того, вони можуть навчатися на своєму власному темпі, що може бути корисно для тих, хто швидко втомлюється від довгих занять.

Дистанційне навчання є дієвим інструментом управлінської освіти, оскільки дозволяє управлінцям навчатися в зручний для них час і місце, розширювати свої знання та навички, а також засвоювати матеріали більш ефективно. Крім того, дистанційне навчання може бути економічно вигідним,

оскільки управління можуть зменшити витрати на подорожі, проживання та харчування, що пов'язані з традиційним навчанням.

Однак, варто зазначити, що дистанційне навчання також має свої виклики та недоліки. Наприклад, дистанційні уроки можуть бути менш інтерактивними, ніж традиційні, що може знизити ефективність навчання. Крім того, управління можуть відчувати відсутність особистого контакту з викладачами та іншими учасниками навчання, що може вплинути на їхню мотивацію та залученість до процесу навчання. У підсумку, дистанційне навчання може бути дієвим інструментом управлінської освіти, що дозволяє управлінням навчатися зручно та ефективно. Однак, варто зважати на його виклики та недоліки та забезпечувати якість навчання, щоб забезпечити максимальну користь від такого підходу.

У процесі реалізації освітніх реформ необхідним є впровадження новітньої форми навчання, яка б відповідала запитам і потребам, що пред'являються до інноваційної освіти, і гарантувала б результативне виконання фундаментальних освітніх програм. Мета розвитку дистанційного навчання визначається впровадженням технологічних інновацій, заснованих на використанні Інтернет-технологій, новітнього мультимедійного устаткування і традиційної національної освіти. Сучасне дистанційне навчання орієнтується на передовий методичний досвід світових інституцій, використання останніх педагогічних технологій, які відповідають запитам сучасної освіти та суспільства.

Теоретико-практичні аспекти дистанційного навчання ґрунтовно були дослідженні зарубіжними та вітчизняними науковцями: Адамс Р. Дж., Діханц Х., Бодендорф Ф., Еккерт Б., Бикова В. Ю., Колос К. Р., Куклева В. О., Кухаренко В. М., Полат Є. С., Хуторський А. В. та багато ін.

Важливою рисою сучасної освіти виступає її глобальність, яка відбиває актуальні інтеграційні міждержавні процеси. Освіта з категорії національних пріоритетів високорозвинених країн переходить до категорії світових пріоритетів. Міжнародна система дистанційного навчання, перебуваючи у розвитку, забезпечує відкритий доступ до кращих світових освітніх ресурсів; істотно збільшуючи можливості традиційної освіти формуванням інформаційно-освітнього простору, в якому студент самостійно або під керівництвом викладача може досліджувати цікавий йому фаховий напрям; значно розширює коло людей із доступом їх до освітніх ресурсів; сприяє отриманню навичок самостійної роботи; надаючи послуги освітні заклади, збільшують можливості забезпечення у повної міри освітніх потреб населення.

Відтермінування у розвитку дистанційної освіти загрожує зниженням конкурентоспроможності української освіти у світовому просторі. За останні десятиліття кардинально змінилася система передачі знань, а їх обсяг багаторазово збільшився. Сьогодні вже неможливо одноразово підготувати людину до професійної діяльності на все життя. Вирішення проблеми полягає в переході до освіти протягом життя, де базова освіта періодично



повинна доповнюватися програмами додаткової освіти і бути фундаментом для подальшого навчання. Дистанційне навчання має суттєвий потенціал задовольнити високі потреби сучасності у отриманні цифрової грамотності, поширенні інноваційних, більш гнучких форм навчання.

Сьогодні не просто визначити дату, коли розпочало своє зародження дистанційне навчання. Але перші згадки про освітні курси на відстані з'явилися у 1728 році у Бостоні, коли освітянські послуги надавали поштою. Інші науковці схиляються до першості Берлінського інституту вивчення іноземних мов (1850 р.), навчання в якому відбувалося листуванням, що пізніше отримало назву кореспондентського навчання («corresponding learning»). Наступним був Лондонський університет (1858 р.), здобувачі якого склали іспити на отримання академічного ступеню за будь-якої форми набуття знань (очна, листування, самонавчання) [1].

У 1970-х роках в Америці з'явилися перші навчальні програми через листування. В кінці XIX століття почала організовуватись заочна форма навчання, яка отримала назву дистанційного (distant education). Першими закладами її впровадження були: університет Лондона, Св. Андрію Шотландії, Королівський університет Канади, університети Чикаго та Квінсленда.

Отже, на цьому етапі розвитку вищої освіти дистанційне навчання прирівнювалось до заочного, яке впевнено посіло місце поряд із традиційним очним і визначалось, як навчання на відстані; отримало юридичне визнання, а студенти університетів набували кваліфікацію, підтверджену офіційним документом про освіту.

Становлення дистанційного навчання в Європі пов'язане зі створенням Відкритих університетів, представлених: Національним університетом дистанційної освіти в Іспанії, до складу якого входять майже 60 навчальних центрів у країні та 9 за її межами (Бонн, Брюссель, Женева, Лондон, Париж та ін.), Національним Центром дистанційного навчання у Франції, що забезпечує дистанційне навчання студентів 120 країн світу. У США та Канаді створено віртуальні університети, які надають можливість кожному студенту отримати освіту за основними дистанційними курсами на базі будь-якого університету[2].

Новий етап у розвитку дистанційного навчання і науково-теоретичного осмислення пов'язаний із інтенсивним впровадженням комп'ютерних навчальних технологій у 60-ті роки XX ст., поява яких стимулювала процеси інформатизації освіти, сприяла вдосконаленню навчальних програм та розробці навчальних комп'ютерних програм, навчанню викладачів та пошуку нових форм і методів дистанційного навчання. Але дистанційне навчання стало доступним значно більшій аудиторії з появою Всесвітньої павутини у 1983 р., стандартизації сторінок www та винайденню HTML формату представлення даних.

Популярність навчання на відстані сприяла створенню Європейської асоціації університетів дистанційного навчання у 1987 р., склад якої сьогодні



представляють члени двадцяти країн. Серед членів асоціації в більшості відкриті університети та національні асоціації, асоціації університетів.

Трансформація дистанційного навчання в Україні ґрунтувалась на досвіді закладів вищої освіти країн світу. Саме тому наприкінці 90-х рр. XX ст. Верховна Рада прийняла Закон України «Про національну програму інформатизації», наслідком якого стали позитивні зрушення щодо використання Інтернет в освіті і, в першу чергу, запровадження послуг з дистанційного навчання. У 2000 р. у відповідності до Концепції розвитку дистанційної освіти в Україні, затвердженої Міносвіти і науки України, стало можливим збільшення споживацького контингенту та реалізація системи безперервної освіти «впродовж всього життя», індивідуалізація навчання за умов масової освіти.

В Україні діє спеціальна партнерська організація, мета якої – налагодити ефективну систему підготовки нової генерації професіоналів шляхом активного застосування технологій дистанційного навчання – UDL System.

До складу організації входять: науково-дослідні інституції, заклади вищої освіти, корпорації, банки та неприбуткові організації. Разом з тим діють й інші аналогічні об'єднання, такі як: Методична ліга вчителів дистанційного навчання [3]; українська наукова Інтернет-спільнота [4], як одна з провідних представників науково-інформаційного ресурсу.

Спільнота створена з метою організації співтовариства українських вчених, обговорення актуальних проблем української науки, розміщення публікацій, обмін досвідом та пошук партнерів. Спільнота обрала своєю місією надавати доступ вітчизняним науковцям до новітніх дослідних робіт для забезпечення якісного подання національних наукових досягнень інформаційного середовища [5].

В Україні 1997 року дистанційне навчання першими започаткували університети Харкова - політехнічний, радіоелектроніки; Львівський інститут менеджменту. У 2000 році наказом Міносвіти і науки України був створений Український центр дистанційної освіти при Національному технічному університеті «Київський політехнічний інститут». Це стало початком відкриття центрів (інститутів) дистанційного навчання, експериментального впровадження дистанційного навчання.

Одним з перших були Національна академія державного управління при Президентові України та її Регіональні інститути в Харкові, Дніпропетровську, Одесі та Львові. Першими університетами, які отримали дозвіл МОН України на проведення експерименту з дистанційного навчання, були Сумський державний університет та Хмельницький національний технічний університет.

Сьогодні на сайті Довідника навчальних закладів [6], серед вищих навчальних закладів, які надають послуги з дистанційного навчання: Уманський державний педагогічний університет ім. П. Тичини; Хмельницький національний та Харківський національний автомобільно-дорожній університети, Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана

Національний педуніверситет ім. М.П. Драгоманова, Одеський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України та багато інших провідних закладів [7].

Серед когорти відомих вишів України перебуває і наш Університет економіки та права «КРОК», який є порівняно новим учасником процесу дистанційного навчання, але на основі ґрунтовно вивченого досвіду інших закладів вищої освіти, ним створено значно прогресивнішу систему дистанційного навчання, яка поєднує онлайн та офлайн-навчання.

Система дистанційного навчання Moodle сайту Університету [8] становить основу для роботи зі студентами. Дистанційно навчаючись, студенти беруть постійну участь у вебінарах за допомогою програми відео-конференцій bigbluebutton та oovo.

Структурним підрозділом Університету виступає Центр дистанційного навчання, що відповідає за технологію створення, накопичення, зберігання та доступу до електронних освітніх ресурсів з навчальних дисциплін, а також забезпечення організації та супроводу освітнього процесу спеціальним програмним забезпеченням і засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку. Університет визначається системним процесом постійного вдосконалення інформаційних технологій та інноваційних методик дистанційного навчання.

Однією із найновіших форм дистанційного навчання світової освіти сьогодні виступають відкриті онлайн-курси МООС великої масштабною інтерактивної участі та відкритим Інтернет-доступом [9].

Основний контингент курсів представлено студентами різних рівнів попередньої підготовки. Враховуючи вище зазначене, очевидним був висновок науковців-учасників Круглого столу «Онлайн-освіта змінює світ» щодо затвердження дистанційної форми навчання, як тренду нової доби, яка надає можливість отримання географічної незалежності впродовж навчання, маючи мобільність, гнучкість з отриманням доступу до актуальної інформації усього світового наукового простору [10].

Не можливо обійти увагою трансформаційний вплив пандемії на розвиток дистанційного навчання, яка внесла зміни до структур закладів вищої освіти, зумовлені зміною потреб здобувачів освіти, впровадженням інноваційних навчальних технологій, зменшенням чисельності іноземних студентів, закриттям, об'єднанням і реструктуризацією університетів з причин значного зменшення фінансування.

Університетам, за умов пристосування до пандемічних умов, необхідними мають стати гнучкі і надійні освітні моделі, які допоможуть закладам безперервно адаптуватися до різних етапів «нового звичного». Пандемія прискорила і активізувала довготривалі педагогічні тенденції, створюючи природний експеримент, в якому перевіряються та оцінюються численні інновації [11].

Отже, сучасна освіта в Україні потребує активного розвитку дистанційного

навчання, зумовленого стрімким розвитком комп'ютерної техніки, підвищення ступеню суспільної освіченості, якості освіти та її конкурентоздатності; реалізації запитів населення щодо освітніх послуг; задоволення потреби країни у фахівцях високого рівня якісної підготовки професійно мобільних та соціально активних.

У відповідності до Концепції розвитку дистанційної освіти в Україні, дистанційне навчання (англ. Distant learning), є «системою технологій, що гарантує оперативну доставку здобувачам освіти, достатнього масштабу матеріалу, що вивчається; інтерактивне взаємодіяння викладачів і студентів у навчальному процесі, надання особам резерву самостійної роботи засвоєння запропонованого матеріалу» [12].

Подамо декілька наукових визначень навчання на дистанції. Так, Роберт І. В. розкриває дистанційне навчання (розподілене навчання) крізь призму процесу передання знань, вироблення вмінь і навичок у контексті інтерактивного взаємодіяння як між студентом і викладачем, так і між ними та інтерактивним джерелом інформаційного ресурсу, який віддзеркалює всі характерні навчальному процесу елементи (мета, організаційні форми, засоби навчання, методи), реалізоване в умовах використання прийомів інформаційно-комунікаційні технологій ІКТ [13].

Аналогічне тлумачення запропонувала Полат Є.С., характеризуючи дистанційне навчання, яка систематичну організацію навчання, побудовану на взаємодії викладача та студента, студентів між собою на віддаленні, що відбиває всі властиві навчальному процесу елементи своєрідними прийомами ІКТ та Internet-технологіями» [14].

На основі означених визначень, можемо констатувати, що більшість дослідників, у дефініції «дистанційне навчання» вирізняють та науково аргументують наступні його складові: навчання у паралельній (синхронній) та неодноточасній (асинхронній) формі; елементи навчального процесу; суб'єкти навчання та засоби ІКТ.

Дистанційне навчання у відповідності до наказу МОН України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» – це індивідуалізований процес здобуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності індивіда, що здійснюється, здебільшого, за посереднього екстериторіального (віддалених один від одного учасників) взаємодіяння суб'єктів навчального процесу в особливому середовищі, яке ґрунтується на новітніх інформаційно-комунікаційних та психолого-педагогічних технологіях» [15].

До сього дня відсутня загальна наукова точка зору щодо визначення дистанційного навчання, яку певні фахівці називають ще дистанційною освітою. Серед інших назв використовується також – відкрита, електронна освіта та віртуальне навчання. Зарубіжні науковці надають провідну роль телекомунікаціям у організації навчання на відстані, називаючи її теленавчанням. Але більшістю фахівців вживається саме термін «дистанційна

освіта» [16].

Дистанційна освіта уможливорює зручне і комфортне отримання знань здобувачів без відриву від виробництва. Порівнюючи дистанційну освіту із заочною, припускаються не точності, оскільки освіта на дистанції – це постійна самостійна робота із опанування знань, постійний контакт з викладачами і студентами, в той час як заочна форма містить спілкування з викладачем лише декілька разів на рік [17].

У монографії «Моделі організації систем відкритої освіти», Бикова В.О. подає такі різновиди освіти:

а. дистанційне навчання – особлива форма інституалізації та втілення навчально-виховного процесу, в якому суб'єкти навчання реалізують навчальне взаємодіяння принципово і здебільшого за відсутності прив'язки до певної території;

б. традиційне дистанційне навчання – тип дистанційного навчання, в якому взаємодія між учасниками та ініціаторами навчального процесу проходить у часовому вимірі асинхронно, застосовуючи транспортну систему поставки навчального об'єму та інших інформаційних об'єктів системи телефонного, телеграфного або поштового зв'язку;

в. е-дистанційне навчання – вид дистанційного навчання, який передбачає в основному індивідуалізовану синхронно-асинхронну часову взаємодію між організаторами та учасниками навчального процесу, використовуючи електронні транспортні системи доставки навчального матеріалу та інших інформаційних об'єктів, комп'ютерні мережі Internet / Intranet, ІКТ [18].

У процесі дистанційного навчання студенти мають можливість отримання фахової підготовки в різних сферах наукових знань. Гнучкість дистанційної освіти як методу навчання полягає в тому, що студент може обирати найбільш зручний для нього режим, строк, час та місце навчання, самостійно формувати, з набору незалежних навчальних курсів, оптимальний індивідуальний план навчання, використовувати найсучасніші досягнення інформаційних і телекомунікаційних технологій [19].

Сьогодні дистанційне навчання є максимально адекватною відповіддю швидкозмінній інформаційній дійсності. Використання дистанційного навчання сприяє також успішному вирішенню низки актуальних викладацьких завдань: підвищення ефективності навчальної діяльності студентів, кращої організації навчального процесу, використання можливостей інформаційно-комунікаційних технологій при організації навчально-виховного процесу.

Процес дистанційного навчання представлено педагогічно-інформаційними технологіями, представленими:

1. гнучкістю, за якою студенти-здобувачі дистанційної освіти, в основному, відсутні на регулярних заняттях, а самі обирають час і місце навчання;

2. модульністю – принцип модулю є програмною основою освіти на дистанції;

3. значністю кількісної аудиторії - одночасне звернення широкого кола студентів до багатьох навчальних інформаційних джерел, телекомунікаційне спілкування між студентами та з викладачами;

4. економічністю - оптимізація витрат студентської підготовки ефективним використанням навчальної території і техніки, концентровано-уніфікованим поданням інформаційного матеріалу, використанням і моделюванням на комп'ютерній техніці;

5. технологічністю, яка забезпечується інноваційно-інформаційними технологіями;

6. соціальною рівністю, яка надає можливості здобуття освіти не заважаючи на місце географічного перебування, стан здоров'я та соціальний статус;

7. оновленістю викладацької позиції: саме освіта на дистанції збільшує та актуалізує викладацький вплив, за якої викладач змінює статус, перетворюючись одночасно на консультанта і наставника, здатного гармонізувати пізнавальний процес, систематично удосконалюючи інформаційне подання, підвищуючи творчу складову і фаховість у відповідності до новацій;

8. позитивним впливом на аудиторію, який передбачає підвищення інтелектуального і творчого ресурсу здобувача дистанційної освіти самоорганізацією, вмінням особистого приймання відповідальних рішень, прагненням до знань, використанням сучасних інформаційно-телекомунікаційних технологій;

9. якісним рівнем освіти, який характеризується залученням найдосвідченіших викладачів, використанням найсучасніших навчально-методичних матеріалів для забезпечення високого рівня навчання на відстані, яке якісно не поступається очному навчанню;

10. ефективністю - дистанційне навчання може забезпечити таку ефективність, як і аудиторне за умов відповідності методів і технологій, студентської взаємодії, вчасного зворотного зв'язку «викладач-студент».

Особливість дистанційного навчання ввела в практику освітньої діяльності термін «тьютор». Діяльність тьютора можуть виконувати штатні викладачі ЗВО та особи інших професій, тобто всі ті, хто залучаються до процесу дистанційного навчання. У реалізації цілей дистанційного навчання головне завдання тьюторів полягає у оперативному управлінні самостійною навчальною діяльністю студентів, що окреслює здійснення ними ряду функцій: передавання позитивного досвіду; визначення якісних цілей і завдань; оптимальне формування навчальних мотивів; організаційна діяльність; якісний контроль процесу навчання; компетентна організація взаємодії між слухачами [20].

Результатом досягнення суспільного розвитку є створення системи високоякісної підготовки управлінських кадрів, які визначають та реалізують певні суспільні цілі соціального, економічного та інноваційного зростання.

Сьогодні Україна потребує професійні якості видатних менеджерів та результативності управлінської діяльності. Особлива роль в цьому належить

університетам, завданням яких є визначення пріоритетних напрямів професійної підготовки управлінських кадрів та їх практичної реалізації.

Вища професійна підготовка – складний процес, який вимагає системності і ресурсного забезпечення. Управлінське навчання не можливе без ґрунтування на фундаментальній та прикладній науці, без позитивної управлінської практики в сфері бізнесу. Сучасні управлінці мають бути спрямовані на креативну підготовку, особистий професійний розвиток, який може бути забезпечено фундаментальністю управлінської науки, аналітикою та практикою. Управлінська діяльність, спрямована на соціально-економічне зростання суспільства в умовах цифрової економіки, має бути професійно-інтелектуальною із необхідним ресурсом ефективності та дієвості.

Університетам, на яких покладається відповідальність за підготовку управлінців, необхідне впровадження професійного менеджменту, який буде ефективно сприяти розвитку управлінської та університетської науки, науково-освітньої інфраструктури. За таких умов вищі стануть інноваційними регіональними осередками та України в цілому. Університети додадуть значимості освітнім послугам, якщо запровадять практику системної взаємодії здобувачів управлінської освіти, післядипломного навчання управлінців із бізнесовою спільнотою, за умов відповідної достатності мотивації усіх учасників співдії. Заклади вищої освіти мають надати такий рівень професійної управлінської освіти, щоб за умов адаптації на власному підприємстві / закладі, майбутній менеджер зміг стати фахівцем, здатним впливати на ефективність бізнес-діяльності свого підприємства.

Сьогодні вельми актуальною є дистанційна управлінська освіта для фахівців, які спрямовують свою діяльність через отримання високоякісної професійної підготовки і саме дистанційне навчання надає таку ефективну можливість. Дистанційна освіта завдяки веб-технологіям забезпечує ефективний навчальний процес і дослідницьку роботу, виступає фактором розвитку кваліфікованого, інтелектуального та високопрофесійного суспільства.

Майбутнє за освітніми закладами, які будуть створювати освітнє середовище, здатне формувати мислення управлінця, вміння правильного вибору методів забезпечення надійного управління.

Сучасність потребує не просто менеджерів фундаментальної підготовки, а управлінців, відкритих до інноваційного простору, адекватних у сприйнятті динамічності подій, готових підвищувати професіоналізм упродовж усього життя; здатних формувати управлінську команду та залучати до спільної ефективної взаємодії на шляху досягнення стратегічних завдань. Університетська дистанційна освіта в мінливих глобальних умовах має забезпечувати не лише високий рівень управлінської підготовки, але й спрямувати здобувачів на подальший професійний, інноваційний, гармонійний розвиток.

В Україні сучасне дистанційне навчання може повноцінно розвиватися за умов наявності: нормативно-правової бази; навчальних закладів; контингенту студентів; кваліфікованих викладачів, навчальних програм і курсів; відповідної матеріально-технічної бази; фінансової підтримки; наявності критеріїв якості і т. ін. [21].

Ефективне використання технологій дистанційного навчання гарантує ЗВО: істотне збільшення здобувачів освіти; суттєве зниження організаційних витрат у навчальному процесі; значне підвищення якості навчання можливостями електронних бібліотечних ресурсів, використанням новітніх ІКТ, зростанням простору самостійної роботи студентів; організацією універсального інформаційно-освітнього середовища вишу [22].

Відомо що принципом є першооснова - те, що лежить в основі певної сукупності фактів, теорій, науки. Науковець М. Фіцула принципи педагогічного процесу визначає, як систему основних вимог до навчання і виховання, дотримання яких дає змогу ефективно вирішувати проблеми всебічного розвитку особистості [23].

Видатними педагогами-науковцями Я. Коменським, А. Дистервегом обґрунтовано систему дидактичних принципів, які були доповнені їхніми учнями і послідовниками. Я. Коменським розроблено систему дидактичних поглядів, основу яких становлять принципи: наочності, послідовності та систематичності, міцності, свідомого опанування знань. Вони є актуальними у сучасній педагогічній діяльності. Органічність та обумовленість усіх принципів навчального процесу свого часу визначав К. Ушинський [24].

Сьогодні дидактичні принципи поглиблюються змістом нових принципів. Так, Ч. Купісевич пропонує навчальні принципи систематичності, теоретично-практичного поєднання, наочності, свідомої активності студентів у навчальному процесі, постійності у здоланні складностей, сталість результатів викладання, принцип міцності знань [25].

Охарактеризуємо основні принципи дистанційної освіти.

Істотним принципом системи перервного інтенсивного навчання виступає принцип гуманістичності, зміст якого розкривається у спрямованості навчання і цілісності освітнього процесу особистості, створенні сприятливих умов для опанування студентами різнобічного досвіду, як змістовної основи навчання, освоєння обраного професійного напрямку та індивідуального виразу, високих громадських, морально-інтелектуальних і фізичних якостей, для забезпечення соціальної захищеності, безпечного та комфортного існування.

Принцип пріоритетності педагогічного підходу під час розробки навчального процесу передбачає оцінку викладача кожного кроку у створенні системи дистанційного навчання. Принцип вибору змісту освіти – вимагає відповідності системи дистанційного навчання державним стандартам. Принцип забезпечення інформаційної безпеки – визначає необхідність безпечного і конфіденційного збереження, передавання та використання



потрібних інформаційних даних на організаційно-технічному рівні. Принцип початкового освітнього рівня, характеризує наявність у претендента до навчання певного набору знань, навичок та вмінь. Принцип технологічної відповідності навчання, передбачає адекватність технології до відповідних моделей дистанційного навчання; використання нових моделей: об'єктно-орієнтованих, проектно-інформаційних з організаційними навчальними формами - комп'ютерні конференції, телеконференції і консультації, проектні роботи та ін. Принцип мобільності навчання вимагає формування інформаційних мереж та знанневих баз, які нададуть можливість студентові, за потреби, змінювати напрямок особистої програми. Принцип не антагоністичності дистанційного навчання до відповідних навчальних форм. За умов природної інтегрованості впроваджених інформаційних технологій до традиційної системи вищої освіти, проектна система дистанційного навчання зможе забезпечити необхідні соціально-економічні ефекти [26].

Як зазначалось вище, серед переваг дистанційного навчання: нижчі витрати навчального процесу; навчання значного кола осіб сучасними засобами; створення єдиного освітнього середовища. За даної форми навчання: практикуються спільні види діяльності в невеликих групах, можливе обговорення ними проблем, складностей в інтерактивному режимі за допомогою форумів, чатів, відеоконференцій; використання методу проектів, кейс-методу, методу проблемних ролевих або ділових ігор.

Не зважаючи на наявні переваги, більшість науковців виокремлює низку проблем, що виникають під час організації дистанційного навчання: відсутність у багатьох студентів відповідного технічного забезпечення та якісного Інтернет-зв'язку; проблема фінансування дистанційної освіти; неготовність викладачів/студентів до нового формату освітнього процесу; відсутність у студентів досвіду працювати самостійно та недостатня мотивація до саморозвитку і одержанню знань, умінь, навичок без постійного контролю викладача. Це питання обмеження доступних спеціальних курсів навчання для опанування спеціалізації, з питань працевлаштування, вдосконалення умінь і навичок усного спілкування студентів; обов'язкова акредитація програм дистанційного навчання, непередбачені додаткові витрати.

До ряду проблем належать:

а. створення різних підсистем у дистанційній освіті і відповідних телекомунікаційних мереж;

б. розробка і сертифікація навчально-методичних матеріалів дистанційного навчання;

в. підтвердження особи користувача при перевірці знань.

Неможливо точно перевірити, чи саме та людина працює і виконує завдання, тому остаточний контроль якості знань здійснюється на очній сесії. У ряді випадків це створює складності і вимагає спеціальних заходів та навичок у викладачів-тьюторів - це проблема недостатнього технічного оснащення і



нерозвиненість подібного навчального процесу.

Вказані проблемні питання поступово вирішуються, а менша ціна освітніх послуг і висока рентабельність дистанційної освіти є спонукальними стимулами до її розвитку. Але найголовніше, при дистанційному навчанні втрачається безпосередній контакт викладача і студента [27].

При тривалому дистанційному навчанні здобувач перестає правильно формулювати свої думки, висловлюватись та підтримувати дискусію. Водночас така форма навчання потребує свідомого і мотивованого підходу до отримання освіти. Можливість навчатися у зручний час може перетворитися не на систематичне навчання, а на постійну звичку відтермінувати цей вид діяльності. Саме тому дистанційна форма потребує особливої значної самостійної організованості і вміння розрахувати свій час.

За умови дистанційного навчання активна роль викладача значно посилюється, оскільки він має визначати рівень знань здобувача і приймати рішення з коригування навчальної програми, аби домогтися найкращого засвоєння пройденого матеріалу. За потреби студент може отримати консультативну викладацьку допомогу, спілкуючись з ним в онлайн-режимі через Інтернет-зв'язок (web-чат, IRC, ICQ, інтерактивне TV, web-телефонію, Telnet) [28].

Більшість фахівців стверджують, що успішне виконання самостійної роботи студентів передбачає правильну її організацію для мотивування самостійного поглиблення і розширення одержаних знань.. Студент набуває вміння і навички самостійного вибору інформаційних джерел, оптимального використання часу, здатності об'єктивної оцінки власного потенціалу, особистісно-ділових якостей.

Організація мережевої самостійної діяльності студентів вимагає навичок використання новітніх педагогічних технологій, реалізація яких стимулює розкриття внутрішніх резервів студентів та сприяє формуванню відповідних соціальних особистісних якостей (взаємодія у команді, виконання різних соціальних ролей, розв'язок пізнавальних завдань). У цьому найбільшу допомогу надасть використання методу проєктів, навчання у співпраці, дослідницько-проблемних методів.

Найбільш важливим впливовим фактором на ефективність самостійної студентської роботи виступає усвідомлення мети виконуваної діяльності і кожного конкретного завдання. Студент має чітко розуміти сутність завдання і конкретність кінцевого результату, чим саме дане виконання збагатить його навчальний досвід. Вважається, що показником найвищого рівня розвитку самостійності є здатність до самостійного усвідомлення і формулювання проміжних та кінцевої цілей завдання. Звісно що досягнення означеного рівня буде поступовим і його досягнення у значній мірі залежить від консультативної підтримки і керівних дій викладача.

В цілому дистанційна освіта в країні не відповідає вимогам, що ставляться

до інформаційного суспільства і не забезпечує повноцінного входження України до міжнародного освітнього простору.

Для забезпечення гідного місця дистанційного навчання в освітній системі України, необхідним є створення глобальної комп'ютерної мережі освіти і науки, бо саме комп'ютерна техніка надає змогу отримання навчального контенту, виступає бібліотечним джерелом і довідковим інформаційним центром, осередком комунікацій, що визначає студента як одного з учасників реалізації програми безперервної національної освіти.

Наслідком відсутності науково-обґрунтованої і чіткої стратегії національної дистанційної освіти виступає відсутність відповідних програм загальнодержавного та регіонального рівнів. Невідповідний рівень комп'ютеризації суспільства і системи освіти, недостатність освоєння навчальними закладами сіткових інформаційних технологій, не сформованість національного освітнього простору Web-середовища та ін. перешкоджають реалізації значних потенційних можливостей дистанційного навчання. Певні ініціативи та позитивні результати їх реалізації не розв'язують проблему в цілому.

Водночас в Україні ситуація з дистанційною освітою поступово змінюється. Для активного розвитку ринку освітніх послуг, вирішення соціальних проблем, реального впровадження дистанційної освіти до національної освіти необхідне: осмислення на державному рівні, органами управління освітою, керівництвом та професорсько-викладацьким складом ЗВО, широкими педагогічними спільнотами доцільності і об'єктивної необхідності та можливості впровадження дистанційного навчання у вітчизняну освіту; створення науково-обґрунтованої системи освіти і умов, що зможуть забезпечити її стійке функціонування з подальшим розвитком.

Для убезпечення від минулих кон'юнктурних підходів і помилок необхідно надати системі соціально-педагогічної спрямованості; доцільно за наявності нових створених телекомунікаційних мереж, прискорено формувати систематизований вітчизняний освітній простір, в якості інформаційної основи, для розгортання повномасштабної системи дистанційної освіти.

Дистанційне навчання - це форма навчання, де студенти та викладачі зв'язуються та взаємодіють віддалено, використовуючи різні технології, такі як відеоконференції, електронна пошта, форуми та інші засоби зв'язку, що дозволяють отримувати знання та виконувати завдання, не знаходячись у традиційному класному приміщенні.

Особливості дистанційного навчання полягають у тому, що воно дозволяє студентам навчатися у своєму темпі, в будь-якому місці та у будь-який час, що робить його дуже зручним та доступним. Крім того, дистанційне навчання може бути ефективним для студентів з різними стилів навчання та різними рівнями здібностей.

Проте, дистанційне навчання також має свої виклики та обмеження.

Наприклад, недостатня взаємодія між викладачем та студентом, може стати перешкодою для зрозуміння матеріалу. Крім того, відсутність прямої зворотного зв'язку може зробити навчання менш ефективним. Для дистанційного навчання також потрібні високоякісні технології та інфраструктура, що може бути проблемою у деяких регіонах або для окремих студентів.

Узагалі, дистанційне навчання - це гнучкий та доступний спосіб навчання, який дозволяє студентам займатися навчанням у своєму ритмі та відповідно до своїх потреб, однак йому потрібні додаткові зусилля та ресурси для забезпечення ефективності та якості навчання.

Таким чином, дистанційне навчання певним чином ще достатньо нове явище в освітній системі країни, яке набирає обертів з прискоренням під впливом глобальних пандемічних подій. Вітчизняна дистанційна освіта повинна переймати досвід європейських країн для швидкого його розвитку та реформування. Дистанційне навчання надає здобувачам вищої освіти доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищує ефективність самостійної роботи, дає новий рівень можливостей творчого самовиразу, знаходження та закріплення різних професійних навичок; освіта на дистанції - дозволяє викладачам реалізовувати абсолютно нові форми і навчальні методи із застосуванням концептуально-математичного моделювання явищ і процесів. Еволюція дистанційного навчання буде продовжуватися і вдосконалюватися із розвитком Інтернет-технологій і вдосконаленням методів дистанційного навчання.

Сьогодні дистанційне навчання здійснюється за допомогою різноманітних технологій, які визначаються формою подання навчального матеріалу; наявністю системного посередника в навчальному процесі, або централізованою формою навчання; ступенем використання телекомунікацій і персональних комп'ютерів; організацією контролю учбового процесу та ступенем впровадження до навчальної технології традиційних методів ведення освітнього процесу. В залежності від засобу комунікації викладачів та студентів, розрізняють такі методи дистанційного навчання [29].

Метод навчання за допомогою взаємодії студента з освітніми ресурсами за мінімальної участі викладача: викладач обирає певні освітні ресурси, аудіо-, відеоматеріали, навчальні посібники, які передаються телекомунікаційними мережами. Метод індивідуалізованого викладання і навчання, характеризується взаємовідносинами одного студента з викладачем через телефонний зв'язок, голосову та електронну пошту, скайп; викладач подає навчальний матеріал, активна комунікативна роль студента в цьому процесі відсутня. Метод, для якого характерна активна взаємодія всіх учасників навчального процесу: передбачає широке використання проблемно-дослідницьких способів навчання. Викладач пропонує студентам певну тему, створює і підтримує сприятливу до співробітництва атмосферу. Викладач відповідає за координацію і керування дискусією, підготовку навчального матеріалу. Метод проєктів передбачає

комплексний процес навчання, коли студент має можливість самостійного планування, організації і контролю власної навчально-пізнавальної діяльності. Метою методу проблемного навчання – виступає розгляд складних пізнавальних завдань, вирішення яких має суттєвий практично-теоретичний інтерес та сприяє розвитку відповідних вмінь та навичок. Дослідницький метод - характеризується наявністю чітко визначених актуальних і значимих цілей для всіх учасників навчального процесу [30].

Надамо характеристику існуючих сьогодні форм дистанційного навчання:

1. кореспондентське навчання, коли при заочній формі навчання студенти отримують навчальні матеріали поштою і працюють, довільно обираючи час і власний темп, отримуючи певну допомогу викладача через пошту, телефон, миттєве повідомлення;

2. електронне навчання надає доступ до матеріалів курсу через комп'ютер, компакт- або DVD-диски, певні комп'ютерні програми;

3. онлайн-навчання, («діалогове навчання», більшість науковців ототожнює з «дистанційним навчанням») – інтерактивне навчання, у якому матеріал повинен бути загальнодоступним у діалоговому режимі та гарантувати автоматичний зворотний зв'язок із навчальною діяльністю студента.

Вчений Джеймс Літлфілд визначив наступні переваги застосування online-навчання: студент навчається у приватному темпі, користується гнучким розпорядком, не відволікається однолітками, а зосереджується на здобутті знань; переважна більшість студентства розуміє навчання як спосіб самобутнього особистого розвитку; студенту не потрібно адаптуватись, долаючи психологічні бар'єри, акліматизуючись до колективу; особливість online-навчання у постійності вивчення конкретних дисциплін [31].

Серед послуг Internet-мережі та сервісів online-навчання виділимо: електронну пошту, блоги, web-форуми, списки розсилки, wiki, файлообмінні мережі, FTP, вебіари, чати, соціальні мережі, потокові мультимедіа, IP-телефонію, Web 2.0. Результатом суцільного користування сучасними мобільними пристроями стала поява мобільного навчання, як «...навчання за підтримкою мобільних засобів, незалежно від місця та часу, із вживанням особливого програмного забезпечення на педагогічному ґрунті модульного та міждисциплінарного підходів» [32].

Поряд із визначеними, сьогодні в світі існують й інші форми дистанційного навчання:

- Адаптивне (Adaptive learning), навчальний процес якого адаптує навчальні методи і матеріали до потреб споживача;

- Badges (відкритий бейдж) –це гнучкий механізм для визнання досягнень, як неофіційна альтернатива акредитації;

- Змішане навчання (Blended learning) – представляє собою навчальний підхід, що поєднує он-лайн і очну форму навчання, що створює значно вищий рівень самостійності в навчальному процесі;

- «Перевернуті класи» (Flipped classroom) – навчальна модель, у якій здобувачі вищої освіти спрямовані на домашню самостійну роботу, перегляд відеолекцій, за якими на майстер-класі застосовують нові знання, за даної форми здобувач освіти активно співпрацює із викладачем та іншими студентами в інтерактивному просторі;

- Навчальна аналітика (Learning analytics) – передбачає збір, аналіз і подання значної кількості даних, пов'язаних із навчальною діяльністю здобувачів освіти;

- Масивні відкриті Інтернет-курси (МООС) – он-лайн курс, вільно доступний для всіх, включає відкриті навчальні матеріали із можливостями для взаємодії і співпраці між здобувачами освіти;

- Малі Приватні Інтернет-курси (SPOC) – курси, схожі із МООС, але використовуються як змішане навчання;

- Відкриті спільні навчальні курси (DOCC) - надають можливість викладачам кожного навчального закладу створювати власні версії певного курсу, заснованому на однаковому матеріалі, кожний викладач може розробити додаткові матеріали для своїх студентів, які у свою чергу мають можливість співпрацювати через мережу;

- Відкриті освітні курси - данні вільного користування, зберігання та поширення (Open Educational Resources);

- Відкриті освітні ресурси (Open source software) – це ресурси, Інтернет-матеріал яких є вільним і доступним.

Показовим взірцем ефективного застосування технологій дистанційного навчання у закладах вищої освіти є застосування сучасного освітнього модусу MOOCs (MassiveOpenOnlineCourses), що передбачає організацію величезних відкритих безоплатних освітніх online-курсів. Ще 2012 року до MOOCs долучилася більшість авторитетних університетів світового масштабу, які до своїх навчальних підготовчих програм включили доступні усім бажаючим безкоштовні дистанційні курси. На переконання ініціаторів організації online-курсів MOOCs, як новітній підхід до освіти, обумовить істотне підвищення якості навчання та продуктивності, зокрема для тих студентів, які за звичаєм здобувають знання в традиційних (невіртуальних) аудиторіях [33].

Курси MOOCs відкривають перед студентами можливості певного вибору: бути пасивними слухачами (приділяючи навчанню лише кілька годин на тиждень), або бути ініціативними учасниками (більш активно поглиблювати знання, слухати лекції, розв'язувати тести самоконтролю). Навчальний тиждень курсів MOOCs зобов'язує до перегляду 2-4 коротких відеолекцій і вирішення завдань, що забезпечують мобільний самоконтроль. Відеолекції створені за матеріалами online-підручників загального віртуального доступу. Авторами підручників здебільшого є самі тьютори курсів, що зумовлює поглиблення інтересу слухача, адже пізніше під час прямого ефіру він матиме можливість поставити запитання. Вивчення курсу завершується online-екзаменом, успішне

складання якого передбачає видання слухачам спеціальних сертифікатів.

В Університеті економіки та права «КРОК» під час дистанційного навчання головним аспектом, крім мультимедійних та електронних підручників, виступає постійна комунікація з викладачем і тьютором. Незалежно від освітньо-кваліфікаційного рівня, здобувач завжди має можливість відчутти підтримку, отримати повну інформацію щодо навчального процесу, адже в Університеті працюють кваліфіковані тьютори, які здійснюють супровід кожного студента під час освітнього процесу від самого початку. Сьогодні тьюторська освітня модель Університету «КРОК» є унікальною [34].

Більшу частку свого часу студенти дистанційної форми навчання приділяють зустрічам зі своїми персональними тьюторами, які у свою чергу допомагають їм у налагодженні комунікацій з усіма учасниками освітнього процесу, у всіх питаннях технічного рівня в межах платформи дистанційного навчання Moodle, скеровують здобувачів, надаючи інформацію щодо процесу он-лайн навчання. У ефективній взаємодії тьютори допомагають студентам у розкритті їхнього потенціалу та формулюванні запиту до своєї освіти.

Для навчання в Університеті «КРОК» використовується єдине корпоративне інформаційно-освітнє середовище «e-КРОК», яке об'єднує можливості Microsoft Office 365, платформи дистанційного навчання Moodle та інших інформаційні ресурсів закладу. Для підвищення ефективності організаційного рівня освітнього процесу була розроблена система дистанційного навчання, яка реалізується з допомогою учасників навчального процесу, це: Студентський офіс, який планує навчальну діяльність, розподіляє здобувачів за групами та вирішує організаційні питання.

Інженери-програмісти Центру дистанційного навчання - виступають у якості адміністраторів, забезпечують стабільне функціонування системи, вирішують технічні питання, виконують моніторинг роботи системи. Викладачі Університету розробляють робочі програми дисциплін, наповнюють курс контентом та викладають студентам в систему дистанційного навчання.

Moodle, як навчальна платформа Університету надає викладачам, студентам, адміністраторам значно розвинутий набір інструментів для комп'ютеризованого дистанційного навчання. Завдяки цій системі в закладі: надано доступ студентам до наукових і навчально-інформаційних джерел; створено можливості безперешкодного спілкування студентів і тьюторів у віртуальному просторі. Тьютори, викладачі кафедр та менеджери Студентського офісу мають можливість постійного відстеження успішності студентів. Система дистанційної освіти Університету перебуває у постійному розвитку та вдосконаленні.

Дистанційне навчання здійснюється за певними режимами. Так, режим асинхронності передбачає взаємодію між суб'єктами дистанційного навчання і здійснюється із затримкою в часі; при цьому застосовуються інтерактивні освітні платформи, електронна пошта, форуми, соціальні мережі. Для

організації навчання в асинхронному режимі викладач надає студентам для опрацювання навчальні матеріали (відео-, аудіо-, презентації, віртуальні музеї та бібліотеки тощо), завдання для перевірки і оцінювання знань.

Студенти вивчають та виконують завдання у зручний для себе час, у власному темпі та перебувають із викладачем різними способами комунікації. Синхронний режим є взаємодією між суб'єктами дистанційного навчання, під час якої учасники одночасно перебувають в електронному освітньому середовищі або спілкуються за допомогою засобів аудіо-, відеоконференції. Тобто, це безпосередня взаємодія викладача та студентів у режимі реального часу під час відеозв'язку – «прямого ефіру», під час якого студенти мають можливість одразу поставити запитання.

Кожний з режимів має свої особливості, переваги і недоліки. До переваг синхронного режиму можна віднести: мотивацію до навчання під час безпосереднього спілкування, можливість організації різних видів групової взаємодії та розвитку комунікаційних навичок, надання викладачем більш детальних пояснень. Водночас даний навчальний формат потребує постійного високоякісного Інтернет-зв'язку, дотримання фіксованого графіку роботи та загального темпу навчання.

Переваги асинхронного режиму представлені: гнучким графіком навчання, індивідуальним темпом опанування матеріалу, доступністю та наявністю навчальних матеріалів у будь-який час та будь-якому місці, диференціацією навчання слухачів різних освітніх потреб. Режим має певні обмеження: високий рівень самостійності, самоорганізації та цілеспрямованості студентів; низькі можливості до взаємодії і безпосереднього спілкування, спільної роботи з викладачем, одногрупниками; недостатній рівень викладацького контролю та підтримки.

Асинхронне навчання можна розглядати як форму самоосвіти, що вимагає цілої низки умінь та навичок, особистісних якостей студента. Використання даного режиму має значний освітній потенціал, адже надає можливості досягти важливого системного завдання сучасної освіти – не лише забезпечити майбутнього фахівця системою знань, але й сформувати здатність до самоосвіти впродовж усього життя. Враховуючи зазначені переваги та обмеження, доцільно застосовувати поєднання синхронного та асинхронного режимів під час дистанційного навчання.

Отже, подальший розвиток новітніх цифрових технологій, спрямований на реалізацію моделей адаптивного, персоналізованого, саморегулюючого навчання, спрямованого на формування професійних компетентностей, орієнтованих на актуальні потреби ринку праці. Вже сьогодні існує широка комерційна пропозиція технологій: newton, технологія адаптивного навчання Smart Sparrow [35], OLI (на базі спільного проекту університетів Stanford та Carnegie Mellon University) тощо. Вибір інноваційних технологічних продуктів часто здійснюється на користь великих гравців міжнародного ринку. Саме



вони визначають тенденції розвитку технологій навчального процесу у вищій школі і вищій освіти в цілому [36].

Розробка і впровадження широкого ряду цифрових інновацій, зумовили появу нових форм та методів організації навчального процесу в он-лайн та змішаному форматах, які еволюціонізували в сучасних умовах у єдиний цифровий підхід до організації навчального процесу.

Таким чином, впровадження сучасних технологій дистанційного навчання, сучасних методик організації навчального процесу у вищих навчальних закладах дозволяє здійснити оновлення змісту, форм і методів навчання відповідно до сучасних суспільних потреб в інноваційному розвитку; індивідуалізувати процес навчання з урахуванням потреб здобувачів вищої освіти, оптимізувати весь процес навчання.

Заклади вищої освіти, які надають послуги дистанційного навчання, мають програмно-технічне забезпечення, але новітні діджитал-технології вимагають оновлення зазначеного забезпечення і матеріальної бази, аби надати можливість адаптації віртуальної і доповненої реальності, системи штучного інтелекту, Інтернет-речей, природних користувацьких інтерфейсів та ін. [37].

Сьогодні поки що не всі заклади вищої освіти забезпечені ширококутовим якісним доступом до Інтернет-мережі, в першу чергу це заклади, віддалені від обласних центрів та великих міст. Значна кількість міст країни не обладнана волоконно-оптичним кабелем, що сповільнює розвиток ширококутового якісного доступу [38]. Тому дане питання є вельми актуальним для вишів.

Впровадження дистанційної освіти в Україні, організація якісної фахової підготовки різних кваліфікаційних напрямів ґрунтується на відповідній нормативно-законодавчій основі. Але вітчизняні викладачі визначають ряд перешкод у розвитку дистанційного навчання: в першу чергу йдеться про відсутність їхнього бажання і матеріальної зацікавленості, невідповідність комп'ютерних навичок та належної комп'ютерної грамотності, багато фахівців має упередженість щодо технологічних інновацій. Водночас вони докладають зусиль у модернізації національної освітньої системи у відповідності до вимог сучасних стандартів та потреб інтеграції у світовий освітній простір, продовжуючи впровадження сучасних технологій дистанційного навчання. Саме тому активна взаємодія розробників програмних продуктів дистанційного навчання, методистів дистанційної освіти та викладачів вищої школи є вельми перспективним напрямом розвитку дистанційного навчання у закладах національної вищої освіти.

Сьогодні українські заклади вищої освіти самостійно організовують надання дистанційних послуг, залучаючи державні і спонсорські кошти, гранти, студентську плату за навчання, що має негативний вплив на темпи впровадження дистанційної форми навчання [39].

Одним з перспективних напрямів розвитку дистанційного навчання в країні є співробітництво ЗВО та комерційних структур у сфері корпоративного



навчання. Подібна співпраця може стати додатковим джерелом фінансування, у т.ч. і для організації ефективного навчання. Зкладами вищої освіти приділяється значна увага питанню кадрового забезпечення навчання на відстані: ними створюються спеціалізовані підрозділи дистанційного навчання; до штату вводяться посади, функціональними обов'язками яких є надання інформаційної підтримки у навчальному процесі, організуються підготовчі курси з оволодіння дистанційних навчальних технологій студентами і викладачами. Але рівень кадрового забезпечення поки що є недостатнім: чисельність фахівців із забезпечення процесу навчання, які освоїли технології дистанційного навчання, становить 2,3 ос. на тисячу студентів. Саме тому підготовка освітніх фахівців-дистанційників зостається в країні перспективним напрямом розвитку дистанційного навчання.

Розробка дистанційних курсів ускладнює взаємодію «викладач-технічний фахівець», відволікає значний час на створення контенту якісного рівня, саме тому крім якісної підготовки таких викладачів, актуальним є побудова платформ з інтуїтивно-програмним інтерфейсом для створення дистанційних курсів, які будуть підтримувати поширення якісних програм для організації процесу дистанційного навчання. Тільки за умов освоєння відповідних методик викладачами, вони зможуть опанувати новітні технології – Інтернет-речей, віртуальну і доповнену реальність, систему штучного інтелекту, створювані природні користувацькі інтерфейси та ін. Підтримка новітніх технологій дистанційного навчання вимагає організації відповідних інформаційних ресурсів і навчально-методичних розробок. За останнє десятиліття набуло широкого поширення масових відкритих дистанційних курсів.

В Україні вони були створені Проблемною лабораторією дистанційного навчання НТУ України «Харківський політехнічний інститут», КНУ ім. Тараса Шевченка, Луганським держінститутом культури і мистецтв [40]. 2014 року були впроваджені відкриті безкоштовні онлайн-курси на платформі Prometheus, курс якої «Критичне мислення для освітян» закінчили понад 51%. Це значно вищий відсоток успішності, ніж окремого масового онлайн-курсу Гарварду чи Массачусетського технологічного інституту [41].

Зараз масові онлайн-курси надають можливість отримання магістерського ступеню найпрестижніших світових університетів. Потужний провайдер США Coursera запропонував лінію магістерських програм, залучивши до партнерства провідні світові університети. Мікромагістерські програми, створені Колумбійським університетом, Університетом Берклі та ін. закладами, надають можливість розпочати навчання за магістерською програмою із наступним вступом до університету, і завершити навчання в офлайн. Для закладів вищої освіти України зазначені ініціативи є перспективними у розвитку дистанційного навчання.

Не можна оминати увагою активний процес формування освітньо-інноваційних тенденцій, який сьогодні спостерігається: мобільне навчання,

яке прогнозується найближчої перспективи стати галузевим стандартом, за яким кожний здобувач матиме можливість доступу в освітній інтерактивний мобільний додаток; мікронавчання – навчальний процес рівня «віч-на-віч» та з відкритим он-лайн доступом широкому зацікавленому колу; інклюзивне картування, за якого здобувачі освіти через геопросторові технології та картування матимуть можливість складання цифрової карти власних знань і якою зможуть здійснювати обмін, вивчати карти інших, що в значному ступені сприятиме доступності освіти для всіх бажаючих, незалежно від наявних особливих освітніх потреб; розширена реальність уможливить ідентифікацію відповідної особи віртуального середовища і зробить навчання більш персоналізованим.

Щодо подальшого освітнього розвитку в Україні – впровадження новітніх напрямів можливе за узгодження спільних дій усіх причетних до вищої освіти та зацікавлених у адаптації закладів до процесу підвищення технологічного рівня і трансформації навчального простору в цілому. Дистанційним є навчання, при якому використовуються Інтернет-технології, а викладачі і студенти в будь-який час можуть підтримувати телекомунікаційний зв'язок. Саме таке індивідуальне оперативне спілкування є основним принципом навчання на відстані. З метою підвищення ефективності дистанційного навчання використовуються різноманітні навчальні форми і методи, інноваційні освітні технології, здійснюється персоналізація навчального процесу. Дистанційне навчання є об'єктивною реальністю та оптимальною формою навчання, яке виявило свою дієздатність і під час карантинних подій.

Не варто недооцінювати дистанційну освіту, яку окремі фахівці відносять до, так званої, підривної інновації для вищої школи, покликанням якої є вдосконалення, модернізування існуючих освітніх систем і процесів. Завдяки своїй технологічній новизні та бізнес-моделі підривні інновації змінюють освітній ринок аж до його завоювання. Відбувається це зменшенням ціни, розширенням доступу, підвищенням комфортності отримання освітніх послуг і знаходженням іншої цільової аудиторії.

Якщо підсумувати то, варто зазначити, що дистанційне навчання має багато переваг для студентів та викладачів, серед них:

1. Гнучкість: Дистанційне навчання дозволяє студентам вибирати години та темп навчання, що відповідають їхнім потребам та розкладу. Вони можуть вивчати матеріал в будь-який час та з будь-якого місця з доступом до Інтернету.

2. Доступність: Дистанційне навчання робить можливим отримання вищої освіти для студентів, які не мають можливості пересуватися до університету, знайомитися з новими культурами та інших країн, або мають інші обмеження.

3. Більше можливостей для взаємодії: Дистанційне навчання може дати можливість студентам та викладачам більше взаємодіяти між собою, наприклад, через форуми, чати та відеоконференції, що може бути корисним для створення спільноти та обміну ідеями.

4. Економічна вигода: Дистанційне навчання може бути більш економічним для студентів та викладачів, оскільки не потрібно платити за проживання, харчування, транспорт, а також за підручники та інші матеріали, оскільки більшість інформації доступна в Інтернеті.

5. Адаптивність: Дистанційне навчання може бути більш адаптивним до потреб студентів, зокрема, для тих, хто має інвалідність або інші обмеження, дистанційне навчання може бути більш доступним та зручним.

6. Персоналізоване навчання: Дистанційне навчання може дати можливість студентам навчатися у своєму власному темпі та вибирати курси, які найбільше відповідають їхнім інтересам та потребам. Крім того, багато дистанційних платформ надають індивідуальну підтримку та консультації для студентів.

7. Широкий вибір курсів: Дистанційне навчання може дати можливість студентам вибирати з широкого спектру курсів та програм, які можуть бути недоступні в їхній регіоні чи країні. Крім того, дистанційне навчання може бути корисним для тих, хто хоче навчитися щось нове поза своєю основною професією.

8. Розвиток комп'ютерної грамотності: Дистанційне навчання може допомогти студентам розвивати комп'ютерну грамотність та інші навички, які їм можуть знадобитися в майбутньому.

9. Ефективність: Дистанційне навчання може бути більш ефективним для студентів, які мають високий рівень самодисципліни та вміння управляти своїм часом. Вони можуть швидше та ефективніше засвоювати матеріал без зайвих відволікань.

10. Екологічна збережливність: Дистанційне навчання може допомогти зменшити вплив на довкілля, оскільки не потрібно подорожувати до університету, що зменшує використання транспорту та викиди вуглекислого газу.

Фахівці Бостонського університету взагалі вважають, що вже зараз університетам необхідно сповна скористатися підричним потенціалом масового відкритого навчання, оскільки «існує явна необхідність у нових бізнес-моделях та інноваціях у вищій освіті для подолання труднощів соціальних і економічних змін у подальшому»[42].

Отже, дистанційне навчання долає територіальний фактор нерівності в доступі до якісної вищої освіти. Важливість компетенцій дистанційного навчання у глобалізованому світі є необхідною умовою для здобуття конкурентоспроможних знань. Використання значного інформаційного ресурсу забезпечує інноваційний розвиток суспільства і освіти в цілому. Широке впровадження дистанційного навчання в Україні потребує вирішення комплексу завдань: організаційного, фінансового, матеріально-технічного, кадрового та ін. з урахуванням специфіки дистанційного навчання та популяризації дистанційної освіти у всіх навчальних напрямках.

### Список використаних джерел:

1. Фактори розвитку та напрями вдосконалення дистанційної освіти навчання в системі вищої освіти України / О. Г. Романовський, О.В. Квасник, В.М. Мороз, Н.В. Підбуцька, С.М. Резнік, А.І. Черкашин, В.В. Шаповалова. Інформаційні технології та засоби навчання . 2019. Т. 74. №6. С.20- 42.
2. Чусова О. М., Ваколя З. М., Чейпеш І. В. Педагогічні основи дистанційного навчання. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2021. Вип. 80. Т.2. 2021. С.167-170. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/3481>.
3. Морзе Н. В., Глазунова О. Г. Критерії якості електронних навчальних курсів, розроблених на базі платформ дистанційного навчання. Інформаційні технології в освіті. Херсон, 2009. № 4. С. 63–75.
4. Українська наукова інтернет-спільнота. Блог української наукової інтернет-спільноти. URL : <http://www.nauka-online.orgnnauka->
5. Федушко С.С., Мельник Д.В., Серов Ю.О. Використання веб-спільнот для організації комунікації українських науковців. Східно-Європейський журнал передових технологій. 2012. № 2/2 (56). С. 70-72.
6. Довідник навчальних закладів. URL : <https://abiturients.info/uk>.
7. Інноваційний розвиток вищої освіти: глобальний, європейський та національний виміри змін: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (20-21квітня 2021року, м. Суми). Суми: Вид-во СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2021. - 304 с.
8. Дистанційне навчання / Університет КРОК. URL: <http://dist.krok.edu.ua>.
9. Пріоритетні напрями наукових досліджень НАПН України за 2018-2020 рр. URL: <http://naps.gov.ua/ua/press/announcements/1315/>.
10. Спірін О. М., Лупаренко Л.А. Досвід використання програмної платформи Open Journal Systems для інформаційно-комунікаційної підтримки науково-освітньої діяльності. Інформаційні технології і засоби навчання. 2017. Т. 61, вип. 5. С. 196-218. URL: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi>.
11. Covid-19 та дистанційне навчання у закладах вищої освіти: аналітичний огляд наукових публікацій з міжнародних видань. URL: <https://nubip.edu.ua/node/79877>.
12. Освітній портал. URL: <https://lib.if.ua/publish2008/1217424966.html>.
13. Мала І.Б. Дистанційне навчання як дієвий інструмент управлінської освіти . Вчені записки Університету «КРОК». 2022. №2(66). С.132-151. URL: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2022-66-132-151>.
14. Ляхощька Л.Л. Дистанційне навчання як інноваційна педагогічна технологія неперервної освіти. URL: <http://dSPACE.npu.edu.ua/bitstream/123456789/3504/1/Liakhotska.pdf>.
15. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» №446 від 25.04.2013 р. Редакція від 16.10.2020, 0703-13.
16. Дистанційна освіта в сучасній освітній діяльності / Освітній портал. URL: [http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/17337/1/konferencija\\_.pdf](http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/17337/1/konferencija_.pdf).
17. Самоленко, Т. В. Використання інноваційних технологій за умов дистанційного навчання студентів у закладах вищої освіти. Наукові часописи Університету. Серія 05. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Випуск 80 (м.2): <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/34802>.
18. Биков В.Ю. Дистанційне навчання в країнах Європи та США і перспективи для України. Інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу: інноваційні засоби і технології: кол. монографія / В.Ю. Биков, О.О. Гриценчук, Ю.О. Жук та ін. / Академія педагогічних наук України, Інститут засобів навчання. Київ: Атіка. 2015. С. 77–140.
19. Кучеренко Н. Дистанційне навчання як виклик сучасної університетської освіти: філософсько-правовий вимір. Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Серія : Юридичні науки. 2018. № 906. С. 34-40. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnulpurn\\_2018\\_20\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnulpurn_2018_20_8).
20. Кухаренко В. М. Дистанційне навчання. Умови застосування. Дистанційний курс. 3-е вид. Харків : НТУ «ХПІ», Торсінг, 2002. 320 с.
21. Шуневич Б.І. Викладання. Педагогіка і психологія професійної освіти. 2002. №5. С.45-50.
22. Герасименко І. В. Використання технологій дистанційного навчання в підготовці майбутніх бакалаврів комп'ютерних наук. Інформаційні технології і засоби навчання. -2014. №3(41). URL :

<http://journal.iitta.gov.ua/index.php/ilt/article/view>.

23. Фіцла М.М. Педагогіка: навч. посіб. для студентів вищих педагогічних закладів освіти. Київ: Академія, 2002. 528с.
24. Ясунов В.В. Педагогіка: навч. посібник. Київ: Либідь, 2002. 560 с.
25. Прибилова В.М. Проблеми та переваги ДН у вищих навчальних закладах України. Проблеми сучасної освіти : збірник науково-методичних праць. 2013. Вип. 4. С.27-36.
26. Організація дистанційного навчання. Створення електронних навчальних курсів та електронних тестів / В.В. Вишнівський, М. П. Гніденко, Г. І. Гайдур, О.О. Льїн: навч. посібн. Київ: ДУТ. 2014. 140 с.
27. Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія: матеріали міжвузівського вебінару (м. Вінниця, 31.03.2017 р.) / відп. ред. Л. Б. Ліщинська. Вінниця: ВТЕІ КНТЕУ, 2017. 102 с. URL: [http://www.vtei.com.ua/images/VN/31\\_03.pdf](http://www.vtei.com.ua/images/VN/31_03.pdf).
28. Проблеми впровадження дистанційної освіти в Україні. URL: <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/1031>.
29. Дистанційне навчання в глобалізованому світі: Тези доповідей Міжвузівського науково-методичного семінару (17 лютого 2021 року)/ Київ. нац. торг.-екон. ун-т. Київ: КНТЕУ, 2021. 101с. URL: <https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/196384ea83ea51e56abcf365040b38a.pdf>.
30. Літлфілд Дж. 10 причин вибору онлайн-освіти. URL: <http://distancelearn.about.com/od/distancelearning101/tp/10-Reasons-to-Choose-Online-Education.htm>.
31. Клокар Н. Методологічні основи запровадження дистанційного навчання в системі підвищення кваліфікації. Шлях освіти. 2012. №о 4 (46). С. 38-41.
32. МоосМоос. Ніщо не зупинить невинного маршю. URL: <http://www.moosmoos.com/>.
33. Центр дистанційного навчання Університет економіка та права «КРОК» . URL: <https://www.krok.edu.ua/ua/pro-krok/pidrozdzili/navchalni/tsentr-distantsijnogo-navchannya>.
34. Інформаційний ресурс. URL: <https://www.smartsparrow.com/>.
35. Сбруєва А.А. Порівняльна педагогіка вищої школи: національний, європейський та глобальний контексти : навч. посібн. Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2021. 319с.
36. Заболюцький А.Ю. Сучасний стан дистанційного навчання у ВНЗ України. Вісник Дніпропетровського ун-ту ім. А. Нобеля. «Педагогіка і психологія». Педагогічні науки. 2016. № 2 (12). С. 19- 23.
37. Дубов Д.В., Ожеван М.А. Широкозмуговий доступ до мережі Інтернет, як важлива передумова інноваційного розвитку України: аналітична доповідь. Київ: НІСД, 2013.
38. Шаран Р.В. Провідні тенденції розвитку дистанційної освіти в Україні. 3б. наук. праць Хмельницького ін-ту соціальних технологій Університету «Україна». 2012. №5. С. 220-224.
39. Воронкін О.С. Розвиток комп'ютерних технологій підтримки навчання студентів вищих навчальних закладів України (друга половина 50-х – початок 90-х років ХХ ст.). Інформаційні технології і засоби навчання. 2014. № 39 (1). С.17-45.
40. Капустинська Т. Всі в курсі: як онлайн-освіта Prometheus робить дива для півмільйона українців URL:<https://platfor.ma/topics/people/vsi-v-kursi-yak-onlajn-osvita-prometheus-robyt-dyvo-dlya-pivmiljona-ukrayintsiv/>.
41. Тимофєєва І. В. Досвід використання електронних освітніх ресурсів у процесі підготовки магістрів з управління на підприємствах в умовах карантину. Актуальні проблеми економіки. 2021. №253. С.222-229.
42. Ковальова, О. В. Дистанційне навчання як засіб забезпечення професійного розвитку менеджерів у сучасних умовах. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. Серія: Економічні науки. 2020. №201. С. 94-101.
43. Кириленко, В. М., Кузьмін, О. В. Дистанційне навчання в умовах пандемії COVID-19: виклики та можливості. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2020. №246. С.22-32.

# ВКЛАД HR-МЕНЕДЖМЕНТУ В УПРАВЛІННЯ ТАЛАНТАМИ

*Москаленко Наталя Олександрівна*

*Кандидат економічних наук, доцент,*

*Доцент кафедри управлінських технологій*

*ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,*

*e-mail: moskalenkono@krok.edu.ua, ORCID: 0000-0002-0877-2350*

## CONTRIBUTION TO HR MANAGEMENT IN TALENT MANAGEMENT

*Moskalenko Natalia*

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor  
of the Department of Management Technologies,*

*«KROK» University, Kyiv, Ukraine,*

*e-mail: moskalenkono@krok.edu.ua, ORCID: 0000-0002-0877-2350*

**Анотація.** *Тема управління людськими ресурсами, HR-менеджмент у контексті управління талантами наразі є надзвичайно актуальною та значущою у сучасному діловому, ринковому, соціальному середовищі. В умовах швидко мінливого світу конкурентна боротьба за таланти зростає, компанії усвідомлюють, що ключовим ресурсом для досягнення конкурентної переваги, створення цінності є талановиті та мотивовані співробітники. В розділі управління талантами розглянуто с двох позицій. Перша – в контексті індексу конкурентоспроможність талантів GTCI та його індикаторів. GTCI бізнес-школи INSEAD виступає інтегральною оцінкою набору політик і практик, які застосовуються в країні і дозволяють розвивати, залучати та розширювати можливості людського капіталу, який сприяє продуктивності та процвітання і дозволяє порівнювати країни за їхньою привабливістю для талантів. Оцінюється широкий спектр аспектів, як освіта, інновації, економічне зростання, рівень життя, мобільність та привабливість для талановитих людей. Директори міжнародних компаній звертають увагу на GTCI для прийняття рішень про залучення та утримання талановитих співробітників у країні чи регіоні чи місті, де працює їхня компанія. В об'єкті їх увагу, зокрема, можливість працевлаштування і легкість пошуку кваліфікованих працівників. Як виявляється по результату ознайомлення з GTCI Україна за 2018-2022, є простір для кращих змін і поліпшення стану цих показників. Брак кваліфікованих кадрів ускладнює пошук та залучення талантів, знижує ефективність діяльності компанії та може обмежувати її здатність до інновацій та розвитку. Тому не менш важливо переосмислювати HR-менеджмент від концепції управління людськими ресурсами до управління талантами в середині компанії, створення нового образу компанії та управління нею на принципі пріоритету талантів. Цьому присвячена друга частина розділу. Результати досліджень від ЕУ показують, що серед широкого спектру функцій HR-менеджменту, на першій сходинці – управління продуктивністю. Управління продуктивністю та управління талантами тісно*



пов'язані, оскільки обидва процеси спрямовані на створення та управління персоналом для досягнення стратегічних цілей, вартості, додавання цінності компанії. В розділі провели огляд концепції та підходів від дослідників та CEO - авторів книг, як «Війна за таланти» (*War for Talent*), «Талант перемагає. Про новий підхід у реалізації HR-потенціалу» (*Talent Wins. The new playbook for putting people first*), «Переосмислення ролі HR», статті «Пов'язаність талантів зі створенням вартості» (*Linking talent to value*).

**Ключові слова:** управління талантами, HR-менеджмент, GTCI, індикатори конкурентоспроможності талантів, легкість пошуку кваліфікованих працівників, управління людським капіталом, управління продуктивністю.

Формули: 0, рис.:3, табл.: 1, бібл: 12.

**Annotation.** *The topic of human resource management, HR-management in the context of talent management is currently extremely relevant and significant in the modern business, market, social environment. In a rapidly changing world, the competition for talent is increasing, companies are realizing that talented and motivated employees are the key resource for achieving competitive advantage, creating value. The section of talent management is considered from two positions. The first is in the context of the GTCI Talent Competitiveness Index and its indicators. INSEAD Business School's GTCI serves as an integral assessment of the set of policies and practices applied in the country and enable the development, attraction and empowerment of human capital that promotes productivity and prosperity and allows countries to be compared by their attractiveness to talent. A wide range of aspects are evaluated, such as education, innovation, economic growth, standard of living, mobility and attractiveness for talented people. Global CEOs look at GTCI to make decisions about attracting and retaining talent in the country or region or city where their company operates. The object of their attention, in particular, the possibility of employment and the ease of finding qualified workers. As it turns out from the results of familiarization with GTCI Ukraine for 2018-2022, there is room for better changes and improvement of these indicators. The lack of qualified personnel complicates the search and attraction of talent, reduces the efficiency of the company and may limit its ability to innovate and develop. Therefore, it is equally important to rethink HR management from the concept of human resource management to talent management within the company, creating a new image of the company and managing it on the principle of talent priority. The second part of the chapter is devoted to this. The results of research from EY show that among the wide range of HR management functions, performance management is on the first line. Performance management and talent management are closely related, since both processes aim to create and manage personnel to achieve strategic objectives, value, add value to the company. The section reviewed the concept and approaches from researchers and CEOs - authors of books such as "War for Talent" (*War for Talent*), "Talent wins. About a new approach to realizing HR potential" (*Talent Wins. The new playbook for putting people first*), "Rethinking the role of HR", articles "Linking talent to value".*

**Keywords:** talent management, HR management, GTCI, talent competitiveness indicators, ease of finding skilled workers, human capital management, performance management.

Formulas: 0, Fig.: 3, Tabl.: 1, Byblos: 12.



Щорічно європейська бізнес-школа INSEAD публікує звіт Global Talent Competitiveness Index (GTCI) - Глобальний індекс конкурентоспроможності талантів. Це всеосяжний щорічний порівняльний рейтинг, в якому вимірюється, наскільки ефективно окремі країни і міста приваблюють, підтримують і розвивають таланти. Завдяки GTCI, талановиті люди, які бажають переїхати з різних куточків світу можуть вибрати найбільш сприятливу для цих цілей країну.

По оцінкам економістів таланти - це не більше 1% населення країни плюс 3-5% підприємців, які забезпечують реалізацію ідей. Талановиті люди збільшують швидкість зростання економіки з 0-2% ВВП до 5-8% ВВП.

Звіт GTCI 2021 попередив, що відновлення після COVID-19 може поглибити нерівність щодо талантів і робочих місць [1, с. 3]. Особливо наголошувалося на можливості К-подібного відновлення, тобто такого, у якому виробництво відновлюється прискореними темпами, але має дуже різні наслідки на робочу силу різних галузей. Воно передбачало, що робітники працевлаштуванні в секторах, які підживлюються відновленням, як технології, роздрібна торгівля чи послуги програмного забезпечення, знайдуть більше можливостей для роботи (і кращу винагороду), ніж ті, хто зайнятий (часто проблемними) видами діяльності, такими як подорожі чи розваги.

GTCI 2021 також підкреслив, що пакети заходів із відновлення після COVID-19 можуть створити більшу різницю між темпами зростання в розвинутих, багатих країнах і темпами зростання в країнах з низьким рівнем доходу як через нерівномірну гнучкість бюджету, так і через нові протекціоністські тенденції (іноді під виглядом стійкості) завдасть шкоди меншим і залежним економікам більше, ніж великим. Ці прогнози справдилися. Як і зростання нерівності на ринку праці та талантів, на що також наголошують експерти.

У 2022му дані GTCI знову показували, що міжнародний ринок талантів залишається динамічним, успіхи країн або проблеми як простір для дій вимагають уваги.

За оцінками Світового банку [1, с. 4] за останні два роки кількість бідних у світі зросла, подвійне зло COVID і війни в Україні означає, що щонайменше 70 мільйонів людей зараз живуть у крайній бідності, ніж це було б інакше, глобальна нерівність зросла. Це нищівна невдача, яка сталася після майже трьох десятиліть безперервних успіхів у боротьбі з бідністю. Зростаюча нерівність доходів природно тягне за собою різного роду нерівності в багатьох інших сферах як через брак інвестицій і можливостей, так і через зміну пріоритетів, яка неминуче відбувається, коли прогнати сім'ю стає більшим завданням, ніж дозволити дітям отримати освіту, наприклад. З війною в Україні, як показують дані, всі види нерівності, які різко зросли в роки піку COVID (2020–2022), в результаті цього посилюються.

Для України тема можливостей та залучення талантів вкрай важлива. Із

загальної довосенної робочої сили в Україні 10,4% зараз є біженцями в інших країнах, це 1,6 млн. людей [2]. З іншого боку – обмежена кількість вакансій та висока конкуренція на ринку праці в Україні.

У контексті GTCI конкурентоспроможність талантів стосується набору політик і практик, які дозволяють країні розвивати, залучати та розширювати можливості людського капіталу, який сприяє продуктивності та процвітання. GTCI є моделлю «Вхід-Вихід», яка поєднує оцінку того, що країни роблять для створення та придбання талантів (Вхід), а також тип навичок, які їм доступні в результаті (Вихід):

1. вхідні елементи GTCI (створення можливостей, здатність залучати таланти, здатність розкривати та утримувати таланти) ґрунтуються на тому, як транснаціональні корпорації розглядають управління талантами і що для цього роблять. Це зусилля організації щодо залучення, відбору, розвитку та утримання талановитих працівників для задоволення стратегічних потреб компаній.

2. залучення талантів у контексті національної конкурентоспроможності розглядається з двох точок зору: (1) як залучення зовнішніх (тобто іноземних) цінних ресурсів — як продуктивних підприємств (через прямі іноземні інвестиції тощо), так і творчих людей (через висококваліфіковану міграцію) і (2) як внутрішня привабливість, яка зосереджена на усуненні бар'єрів для створення резерву талантів, зокрема з таких груп, як особи з незаможного середовища, жінки та некорінні люди.

3. виходячи з того, що утримувати талант необхідно, тому що чим талановитіша людина, тим ширші глобальні можливості вона може знайти деінде, двома ключовими компонентами утримання GTCI є стійкість (як особиста, так і національна) і якість життя. А також регуляторна, ринкова, ділова і трудова сфери в країні, які або сприяють або перешкоджають залученню та зростанню талантів, GTCI класифікує ці елементи можливостей в управлінні талантами.

4. вихідна компонента GTCI – це навички середнього та високого рівня. Навички середнього рівня - професійно-технічні, які описують технічну або професійну основу, набуту в результаті професійної або професійної підготовки та досвіду. Вплив професійно-технічних навичок вимірюється ступенем працевлаштування, до якого вони призводять. Спроможність до працевлаштування вимірюється показниками нестачі навичок і невідповідності ринку праці, а також відповідністю систем освіти. Навички високого рівня - це інтелектуальні працівники на професійних, управлінських або лідерських посадах, які вимагають креативності та вирішення проблем. Їх економічний вплив оцінюється показниками інноваційності, підприємництва та розвитку цінних галузей.

Отже, GTCI оцінює 69 параметрів у 2022 році, що охоплюють широкий спектр зазначених факторів. Високий GTCI вказує на те, що країна має високий потенціал для залучення та утримання талановитих працівників, що, у свою чергу, може збільшити її конкурентоспроможність у світовій економічній

спільноті. І складається з GTCI шести пунктів [1] – чотири вхідних і два вихідних компоненти:

1. Створення можливостей.
2. Здатність залучати таланти.
3. Здатність розкривати таланти.
4. Здатність утримувати таланти.
5. Професійно-технічні навички.
6. Навички світових знань.

Для України GTCI – це не тільки орієнтир підвищення конкурентоспроможності, але й індикатор слабких місць, відновлення після війни, що вказує на те, чому варто приділяти увагу, яким сферам та питанням в підтримці зростання та реалізації талантів, залучення талантів до українських компаній, і як виправляти ситуацію найкраще.

Якою є позиція України GTCI у звіті 2022 і як вона змінилась (рис. 1):

1. Україна у 2022 році посіла 66 місце з 133 країн світу і є єдиною країною з рівнем доходу нижче середнього, яка потрапила у верхню половину GTCI 2022. Решта країн із рівнем доходу нижче середнього знаходяться в третьому кварталі (18 країн) і в нижній частині.

2. Вважається, що в своїй групі (країн з рівнем доходу нижче середнього) Україна має найвищий рівень конкурентоспроможності щодо талантів за рейтингом GTCI (66е) і є єдиною економікою своєї групи доходів, яка позиціонується у верхній половині рейтингу GTCI 2022. Слід, однак, зазначити, що більшість даних, використаних для розрахунку індексу, передували повномасштабному російському вторгненню в Україну. Однією з ключових сильних сторін країни є рівень її вищої освіти, який є важливим фактором для її найефективніших підкатегорій «Навички високого рівня» (45-е місце) та формальна освіта (51-е місце). Однак, невтішним є рівень навчання впродовж життя (113-те місце) — найнижчий рейтинг України [1, с. 40].

3. За індикаторами GTCI найкращий показник мають «Навички світових знань» (51-е місце). В цю категорію входять «Навички високого рівня» - робоча сила з вищою освітою, населення з вищою освітою, професіонали, дослідники, старші посадові особи та менеджери, цифрові навички, та «Вплив талантів» - результати інновацій, експорт з високою вартістю, розробка програмного забезпечення, щільність нового бізнесу, статті в наукових журналах.

4. Найгірший показник у категорії «Створення можливостей» (86-е місце) - де оцінюється регуляторна політика, маркетингове, ділове, трудове середовище.

Зміни GTCI України за 2018-2022 рік, до війни, надають багато інформації та простору для переосмислення управління талантами в Україні (рис. 2). Незважаючи на низький рейтинг, все ж таки позитивну динаміку мають оцінки «Створення можливостей», з 2018 по 2022 рейтинг зріс на 13 пунктів (з 99-го по 86-те місце). Найбільше зростання рейтингу за «Здатністю залучати таланти» -

на 39 пунктів (з 98-го по 59-те місце). В цій категорії оцінюються «Зовнішня відкритість: залучення бізнесу» (регуляторні обмеження, ПП, фінансова глобалізація), «Зовнішня відкритість: залучення людей» (переселенський запас, іноземні студенти, приріст мізків), «Внутрішня відкритість: соціальна інтеграція» (толерантність до меншин, толерантність до іммігрантів, соціальна мобільність), «Внутрішня відкритість: гендерна рівність» (розширення економічних можливостей жінок, гендерний паритет на висококваліфікованих роботах, лідерські можливості для жінок).

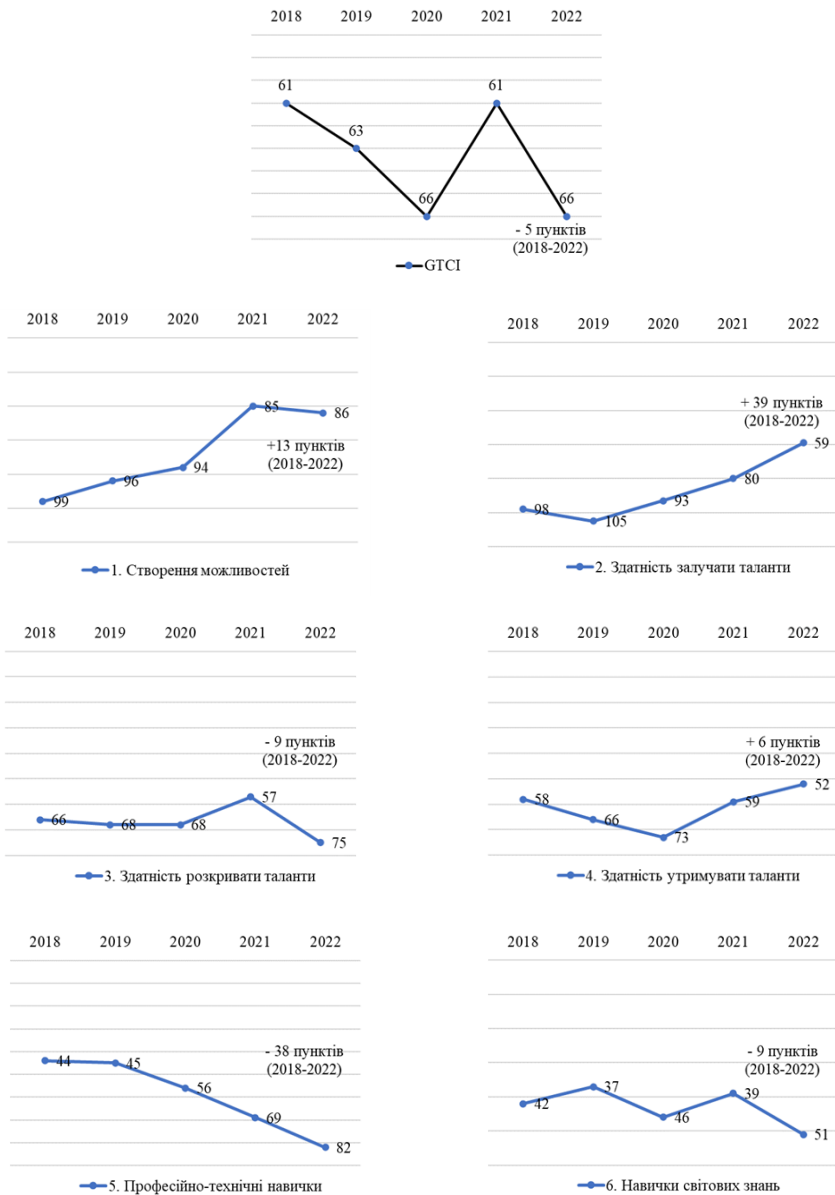


**Рис. 1. Рейтинг України в GTCI 2022 серед 133 країн світу, в т.ч. по категоріях [1, с. 214]**

Рейтинг України в GTCI 2022:  
GTCI – 66

1. Створення можливостей – 86
2. Здатність залучати таланти – 59
3. Здатність розкривати таланти – 75
4. Здатність утримувати таланти – 52
5. Професійно-технічні навички – 82
6. Навички світових знань - 51

Негативну динаміку показують оцінки категорії «Професійно-технічні навички» (рейтинг впав на 39 пунктів – з 44-го у 2018 до 82-го у 2022). В цій категорії оцінюються навички «Навички середнього рівня» (робоча сила з середньою освітою, населення з середньою освітою, техніки та допоміжні спеціалісти, продуктивність праці на одного працівника) та «Можливість працевлаштування» (легкість пошуку кваліфікованих працівників, відповідність системи освіти економіці, відповідність навичок, безробіття з високою освітою).



**Рис. 2. Як змінювався рейтинг ГТСІ України (2018 – 2022), в т.ч. по напрямках (складено на основі звітів ГТСІ [1, 3 - 6])**

Глобальна конкурентоспроможність у сфері залучення, розвитку та укріплення талантів розвивається досить швидко. І для академічної освіти і для HR-менеджменту українських компаній ця інформація надає підстави для переосмислення, трансформації та змін. Для HR-фахівців, GTCI може бути корисним при ухваленні рішень про те, в якій країні слід шукати кандидатів на вакансії або де шукати можливості для переведення співробітників на іншу посаду. Як бачимо за структурою індексу GTCI оцінюється широкий спектр аспектів, як освіта, інновації, економічне зростання, рівень життя, мобільність та привабливість для талановитих людей, що дозволяє порівнювати країни за їхньою привабливістю для талантів.

Директори та HR-фахівці міжнародних компаній використовують індекс GTCI як інструмент для прийняття рішень про залучення та утримання талановитих співробітників у країні чи регіоні, де працює їхня компанія. І звертають увагу на субіндекси, як легкість пошуку кваліфікованих працівників, відповідність системи освіти економіці. Це два з чотирьох субіндексів в категорії «Можливість працевлаштування» (рис. 3).

За 2018-2022 роки, до початку повномасштабного російського вторгнення в Україну, позиція по цих показниках суттєво впала. Зворотній зв'язок від керівників компаній та HR позиціонує можливість працевлаштування в Україні на 88 місці, що на 52 пункти нижче позиції 2018 року (падіння з 36 до 88 пунктів). При цьому:

- легкість пошуку працівників – рейтинг впав на 55 пунктів – найкритичніше падіння в GTCI України, з 34-ї до 89- позиції. А в порівнянні з 2017 роком – на 58 пунктів;

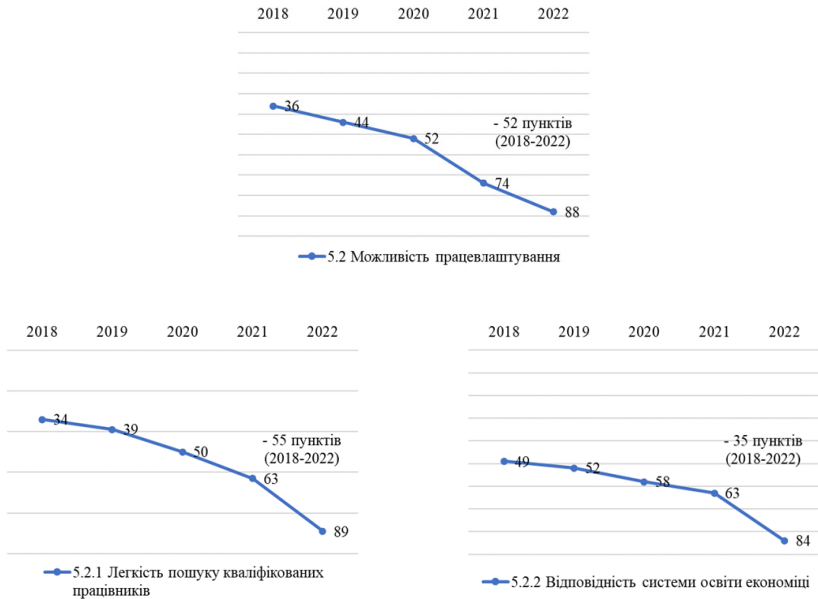
- відповідність системи освіти економіці – рейтинг впав на 35 пунктів, з 49-ї до 84-ї позиції.

За методикою розрахунку всі 69 змінних у виданні GTCI 2022 року мають значний вплив на дисперсію GTCI (тобто принаймні 10%) [1, с. 49]. Єдиним винятком є показник 5.2.1 «Легкість пошуку кваліфікованих працівників»: хоч він і є впливовим на допоміжний компонент («Можливість працевлаштування»), де він пояснює 34% варіації показників працевлаштування, він може пояснити лише 5% варіації балів GTCI (експерти припускають, що це може бути наслідком впливу пандемії). В той же час світова спільнота – консалтингові компанії, як ЕУ, роботодавці звертають на це увагу, оцінюючи можливості зростання бізнесу в Україні.

В той же час, відповідність системи освіти економіці має суттєвий вплив на допоміжний компонент («Можливість працевлаштування»), де він пояснює 69% варіації показників працевлаштування і 50% варіації балів GTCI.

Цікавий є і той факт, що саме рейтинг категорії професійна-технічних навичок, зокрема можливість працевлаштування, демонструє найбільше падіння рейтингу серед інших категорій GTCI Україна (на 38 пунктів). З іншого боку, це на фоні значного зростання рейтингу категорії «Здатність залучати

таланти» (на 39 пунктів), рис. 2. Тобто можна припустити, що ситуація схожа на те, що із зростанням можливостей залучати таланти, які говорять про відкритість соціально-економічного середовища в Україні, рівень професійно-технічних навиків падає. Це невтішні тенденції, які важливо побачити та усвідомлювати для фокусування уваги з боку компаній та освітнього простору і подальших змінах, спрямованих на скорочення цих диспропорцій в сторону забезпечення якісних змін в підготовці фахівців та можливостей для працевлаштування.



**Рис. 3. Як змінювався рейтинг ГТСІ України в категорії «Можливість працевлаштування» (2018 – 2022) (складено на основі звітів ГТСІ [1, 3 - 6])**

На рівні компанії легкість пошуку кваліфікованих кадрів має велике значення для успішного управління талантами. Результати досліджень показують, що компанії, які легко знаходять кваліфікованих співробітників, успішніше управляють своїми талантами та більш конкурентоспроможні на ринку праці. Ще у 2019 році в Україні близько 70% роботодавців зазнавали труднощів із пошуком кваліфікованих кадрів, що ускладнювало розвиток їхнього бізнесу та підвищувало ризики втрати талановитих співробітників. В обговореннях роботодавці відзначали, що:

- є труднощі знайти необхідних кваліфікованих працівників, отже і



складнощі в пошуку та привертанні талантів;

- є дефіцит кваліфікованих кадрів на ринку праці, що ускладнює пошук; недостатня кількість кваліфікованих кадрів ускладнює процес цифрової трансформації бізнесу та може відчутно знизити його ефективність.

На сьогодні, під час війни, в умовах скорочення бізнесу та високої конкуренції на ринку праці, ситуація ще критичніша. У той же час, компанії, які можуть швидко та ефективно знаходити кваліфікованих кандидатів, мають більше можливостей для управління своїми талантами та розвитку бізнесу.

Крім того, легкість пошуку кваліфікованих кадрів також може впливати на стратегії компанії у галузі управління талантами. Наприклад, якщо компанія знаходиться в регіоні з високим рівнем безробіття та великою кількістю кваліфікованих кандидатів на ринку праці, вона може використати стратегію "залучення та утримання" талантів, тоді як компанії в регіонах з низьким рівнем безробіття можуть використовувати стратегії "розвитку внутрішнього ринку праці" та "навчання та розвитку".

Отже, можна стверджувати, що легкість пошуку кваліфікованих кадрів має важливе значення для управління талантами. Брак кваліфікованих кадрів ускладнює пошук та привертання талантів, знижує ефективність діяльності компанії та може обмежувати її здатність до інновацій та розвитку. Компанії розвивають власну концепцію управління, в пріоритеті якої є поєднання цінності і талантів.

Сучасні компанії проводять широку роботу по управлінню талантами, залучають суттєві інвестиції в розвиток працівників. Міжнародні компанії вже давно впевнились, що кадрові процедури не забезпечують успіх бізнесу.

В книзі «Війна за таланти» (War for Talent), автори Ед Майклз, Хелен Хендфілд-Джонс і Бет Екселрод [7] талант визначають, як сукупність здібностей людини: властивих їй обдарувань, умінь, знань, досвіду, інтелекту, розважливості, характеру та енергії. Сюди ж відноситься його здатність до навчання та зростання.

Едвард Майклз – директор McKinsey & Company в офісі Атланти, який протягом останніх 10 років фокусувався на проектах із розробки стратегій зростання та посилення команди талановитих співробітників. Хелен Хендфілд-Джонс - провідний експерт в галузі управління лідерськими якостями, президент консалтингової компанії Handfield Jones Inc. Елізабет Екселрод – директор McKinsey Company в офісі в Стамфорді. Протягом 12 років вона працювала з клієнтами над питаннями, пов'язаними зі стратегією та організацією, а також над стратегією управління талантами для більш ніж 30 компаній. Зараз пані Екселрод очолює практику «Війна за таланти» і є одним із керівників практики McKinsey's Global Organization and Leadership.

Автори практики «Війна за таланти» досліджують конкуренцію між компаніями за залучення та утримання висококваліфікованих співробітників, а також пропонують стратегії та методи для ефективного управління талантами.

У цій книзі «талант» позначає найефективніших керівників та менеджерів усіх рангів, які можуть допомогти компанії досягти бажаного та підвищувати її результативність. На думку авторів, «як і в давнину, у цій сфері талант перетворився на гроші. Компанії, які збільшують таланти серед співробітників, процвітатимуть, а решта — боротимуться за виживання» [7, с. 18]. Нижче наведено основні пункти практики «Війна за таланти»:

1. Більшості компаній доведеться багато зробити: наймати дуже талановитих людей, розвивати людей швидко та ефективно, утримувати майже всіх високо результативних співробітників, позбавлятися неуспішних, знати, хто зі співробітників результативний, а хто ні.

2. П'ять пунктів, як зробити таланти конкурентною перевагою - 1. Прийміть встановлення на таланти, 2. Зробіть вашу пропозицію привабливою, 3. Перебудуйте стратегію найму, 4. Забезпечте процес безперервного розвитку персоналу, 5. Диференціюйте та надихайте ваших людей.

3. Установка на таланти - це глибоке переконання у тому, що більш талановиті працівники на всіх рівнях організації є вирішальним джерелом конкурентної переваги. Це визнання того, що саме талановитіші співробітники рухають усі інші важелі успіху. Адже орієнтація на таланти - каталізатор, який активізує решту обов'язкових дій для побудови команди, що складається з талановитих людей.

4. Робота з талантами – обов'язок кожного керівника. Шість дій, які він має вжити для цього: встановити золотий стандарт для талантів, брати активну участь у кадрових рішеннях на різних рівнях своєї організації, керувати простим, але глибоким процесом оцінки потенціалу працівників, вселяти установку на таланти всім управлінцям у всієї організації, вкладати достатньо коштів у розвиток талантів, нести самому і покладати на своїх менеджерів відповідальність за силу створюваних команд.

5. Щоб мати конкурентну перевагу, потрібно залучати, розвивати та утримувати талановитих людей – у цьому випадку це важливіше за фінансові стратегії, податкову тактику, розробку бюджету і навіть деякі придбання. Отже, стратегічна роль директора з персоналу значно зростає і, можливо, зрівняється з роллю фінансового директора.

6. Талановитим людям хочеться добре заробляти, отримуючи всі можливі вигоди та привілеї. Але ще важливіше, щоб робота надихала та захоплювала, надавала цікаві кар'єрні можливості, щоб керівники компанії визнавали внесок співробітників у досягнення результату, а компанія мала розумне управління та її місія надихала. Вони завзято і багато працюватимуть, але за умови самореалізації; якщо її не буде, їм захочеться піти.

7. Ставтеся до своєї ціннісної пропозиції для співробітників так само серйозно, як до пропозиції цінності для клієнтів, у будь-якій ситуації: під час заснування нової компанії, реагуючи на плінність персоналу або посилюючи свою пропозицію для співробітників.

8. Перебудуйте стратегію найму та впровадьте таланти на всіх рівнях. Ситуаційне залучення співробітників як постійна частина стратегії найму. Потрібно ретельно оцінювати потрібні для успіху навички та характеристики. Шукати треба не тих, хто відповідає культурі компанії, а тих, хто може пристосуватись до неї; або, за певних обставин, тих, хто може збагатити її. Наймаючи людей з різною освітою та досвідом, спочатку доведеться інвестувати більше коштів, часу та зусиль на їх розвиток.

9. Забезпечте процес безперервного розвитку персоналу, забезпечуйте постійний коучинг та зворотний зв'язок, планомірне наставництво, диференціюйте та надихайте ваших людей.

10. Прагнучи стати справедливими і тактовними керівниками, багато хто вважає за краще думати, що всі співробітники однаково талановиті, і ставитися до них однаково. Але насправді різні люди досягають різних результатів.

Ці основні пункти покладені в основу сучасного HR-менеджменту в управлінні талантами, як:

1. Залучення та відбір талановитих кандидатів за допомогою інноваційних методів, таких як використання соціальних медіа, онлайн-платформ та штучного інтелекту.

2. Розвиток існуючих талантів за допомогою індивідуальних планів розвитку, програм навчання та тренінгів, наставництва та менторства, а також підвищення їхньої лояльності та мотивації.

3. Утримання талантів шляхом створення привабливого робочого середовища, надання гнучких умов роботи, розробки програм компенсацій та пільг, а також регулярного зворотного зв'язку та участі у процесах прийняття рішень.

4. Управління різноманіттям талантів, що включає створення безпечного і інклюзивного робочого середовища, підтримку багатокультурного спілкування і повага до індивідуальних відмінностей співробітників.

5. Використання технологій для управління талантами, таких як аналітика даних, програми автоматизації HR-процесів, платформи електронного навчання та мобільні програми для зворотного зв'язку.

6. Розвиток цифрових навичок у співробітників та впровадження технологічних інновацій у бізнес-процеси компанії.

7. Робота над брендом роботодавця та покращення іміджу компанії на ринку праці.

8. Розвиток лідерських якостей та створення культури керівництва, яка заохочує розвиток талантів та їх лідерський потенціал.

9. Активне використання метрик та аналітики для оцінки ефективності стратегій управління талантами та коригування їх залежно від результатів.

10. Прагнення до створення більш гнучких та адаптивних організаційних структур, які дозволяють ефективніше керувати талантами та швидко реагувати на зміни зовнішнього середовища.

3 досліджень консалтингової компанії Ernst & Young (EY) можна

простежити, як змінювались пріоритети в HR-менеджменті в управлінні талантами з позиції директорів українських компаній (табл. 1).

Таблиця 1.

**Пріоритети HR-менеджменту українських компаній (складено за даними звітів EY «Trends on the labor market of Ukraine. March 2023»; EY General industry survey 2014 – 2022, які було представлено спільноті української бізнес асоціації ЄБА)**

Місце	2019 рік	2020 рік	2021 рік	2022 рік	2023 рік
1	Навчання та розвиток	Навчання та розвиток	Навчання та розвиток	Навчання та розвиток	Управління продуктивністю
2	Залучення працівників	Залучення працівників	Залучення працівників	Залучення працівників	Навчання та розвиток
3	Рекрутмент	Утримання працівників	Управління продуктивністю	Утримання працівників	Залучення працівників
4	Утримання працівників	Рекрутмент	Утримання працівників	Рекрутмент	Утримання працівників
5	Бренд роботодавця	Управління продуктивністю	Рекрутмент	Корпоративна культура	Бренд роботодавця

За даними опитувань EY управління продуктивністю (Performance management) стало першим у рейтингу пріоритетів HR. У всьому світі лише 1/3 компаній у всьому світі вважають ефективним управління ефективністю. В Україні більше 50% компаній регулярно оцінюють роботу своїх співробітників, використовуючи до 5 KPI на одного працівника. KPI використовується для визначення змінної оплати праці, для кар'єрного росту, перегляду посадового окладу, перегляду/визначення навчальних програм, зарахування до кадрового резерву.

Управління продуктивністю є ключовим аспектом HR, оскільки воно має важливе значення для оцінки ефективності працівників компанії та забезпечення того, що вони досягають своїх цілей і завдань. Це також важливий інструмент для визначення областей для вдосконалення та впровадження стратегій для їх вирішення. Тому не дивно, що управління продуктивністю часто є головним пріоритетом для департаментів HR.

Зробивши головним пріоритетом управління продуктивністю, департаментів HR можуть допомогти організаціям покращити загальну продуктивність, підвищити залученість і продуктивність співробітників, а також створити більш позитивне та продуктивне робоче середовище. Крім того, ефективне управління продуктивністю може допомогти організаціям зберегти своїх найкращих талантів і залучити нових талантів, оскільки співробітники з більшою ймовірністю залишаться в організації, яка цінує їхній внесок і надає можливості для зростання та розвитку.

Ефективне управління продуктивністю передбачає встановлення чітких цілей і завдань для співробітників, надання їм регулярного зворотного зв'язку щодо їх ефективності та розробку стратегій для вирішення будь-яких слабких місць або недостатньої продуктивності, застосовуючи систему збалансованих показників, стратегічні карти, KPI та OKR [8; 9]. Це також передбачає надання працівникам можливостей для професійного розвитку та зростання, визнання та винагороду за виняткову продуктивність, а також забезпечення мотивації та залученості працівників у свою роботу.

Управління продуктивністю та управління талантами тісно пов'язані, оскільки обидва процеси спрямовані на створення та управління персоналом для досягнення стратегічних цілей, вартості, додавання цінності компанії.

Управління продуктивністю включає оцінку роботи співробітників, встановлення цілей і очікувань, зворотний зв'язок і розвиток. Концепція управління продуктивністю допомагає керівникам визначити, наскільки добре працюють їхні співробітники та як вони можуть покращити свою продуктивність. Оцінка результатів також може бути використана для прийняття рішень про винагороду співробітників.

Управління талантами включає залучення, розвиток, утримання і мотивацію талановитих співробітників. Це може включати розробку планів кар'єрного зростання, програм навчання та розвитку, а також систем винагороди, які допомагають утримувати талановитих співробітників.

Ефективне управління талантами може підвищити результативність компанії, оскільки талановиті співробітники здатні створювати більшу додану вартість. У той же час, ефективне управління результативністю може допомогти керівникам визначити, які співробітники створюють велику додану вартість і як їхня продуктивність може бути покращена.

Дослідження показують, що ефективне управління результативністю та управління талантами пов'язані з покращенням фінансових результатів компаній. Одне з досліджень, проведених Консультаційною фірмою McKinsey, показало, що компанії, які успішно керують талантами, мають до 2,2 разів більшу ймовірність досягнення високих фінансових результатів, ніж компанії, які не приділяють достатньої уваги управлінню талантами.

Отже, ефективне управління результативністю та управління талантами взаємопов'язані та можуть допомогти компаніям досягти більш високих фінансових результатів. Зв'язок між управління продуктивністю та управлінням талантами добре ілюструється на прикладі компаній, які успішно застосовують обидва підходи для підвищення ефективності бізнесу та покращення роботи персоналу. Деякі з таких міжнародних компаній – Google, Procter & Gamble, Accenture, IBM, Deloitte та інші.

За даними опитувань ЕУ 87% українських компаній мають системи оцінки ефективності. І більше половини компаній щорічно оцінюють результати діяльності працівників. OKR/KPI використовуються для визначення змінної

оплати праці, кар'єрного росту, перегляду посадового окладу, перегляду/ визначення навчальних програм, зарахування до кадрового резерву. Українські компанії також надають важливості взаємозв'язку між управлінням продуктивністю та управлінням талантами.

Серед таких компаній слід відмітити – SoftServe, UkrSibbank BNP Paribas Group, Epicentr K, Rozetka, Нова пошта та інші. Компанії оцінюють результати роботи своїх співробітників та виявляють їх потенціал для розвитку, щоб допомогти їм досягти своїх цілей та розвиватися у компанії, проводять навчання, тренінги та сертифікацію, надають їм робочі місця, які стимулюють їхній творчий потенціал тощо.

Найбільш популярними підходами до управління продуктивністю є:

- збалансова система показників (Balanced Scorecard) - це концепція, запропонована Робертом Капланом та Девідом Нортонем, яка спрямована на вимірювання продуктивності організації за допомогою різних показників, які враховують фінансові, клієнтські, внутрішні та інноваційні аспекти діяльності. Це дозволяє забезпечити збалансовану оцінку результатів і спрямовувати увагу на різні аспекти успіху організації;

- OKR (Objectives and Key Results) - це підхід до управління результативністю, який використовується такими компаніями, як Google та Intel. Він полягає в формулюванні чітких цілей (Objectives) та ключових результатів (Key Results), які допомагають спрямовувати зусилля команди на досягнення певних результатів;

- методика SMART - це методика формулювання мети, яка стверджує, що мета повинна бути конкретною (Specific), вимірюваною (Measurable), досяжною (Achievable), релевантною (Relevant) та має бути встановлений термін (Time-bound). Цей підхід допомагає структурувати та конкретизувати мети, що сприяє досягненню результатів;

- методика 4DX (The 4 Disciplines of Execution) - це концепція, розроблена Шоном Кові та Крісом МакКейном, яка наголошує на визначенні пріоритетів та концентрації зусиль для досягнення важливих результатів. Вона базується на чотирьох дисциплінах: фокус на вирішальних показниках результативності, встановлення чітких цілей, створення системи обліку прогресу та застосування регулярного зворотного зв'язку;

- методика ОКМ (Objective, Key Result, Milestone) - це сучасний підхід до управління результативністю, який поєднує елементи OKR та інших методологій. Він передбачає формулювання конкретних метою (Objective), ключових результатів (Key Results) та визначення проміжних етапів (Milestones) для досягнення поставлених цілей;

- agile підхід - відповідно до agile принципів управління фокус ставиться на неперервному покращенні результатів та пристосуванні до змін у реальному часі. Agile методології, такі як Scrum або Канбан, зосереджуються на гнучкому плануванні, самоорганізації команди та регулярному зворотному зв'язку,

що сприяє досягненню результатів у динамічному середовищі.

Ці підходи надають організаціям інструменти та методики для досягнення кращих результатів та оптимізації продуктивності. Кожна компанія може вибрати той підхід, який найкраще відповідає її потребам та специфіці діяльності.

Управління продуктивністю - це підхід до управління, який зосереджений на досягненні конкретних результатів і підвищенні продуктивності та ефективності. Основні ідеї щодо управління продуктивністю, закладені Друкером, це думки про важливість вимірювання та підтримки продуктивності працівників. Він підкреслював, що встановлення чітких цілей та очікувань, систематична оцінка продуктивності, зворотний зв'язок і навчання працівників є ключовими елементами управління продуктивністю. Що стосується впливу управління продуктивністю на кваліфікацію та компетентність спеціалістів, Друкер наголошував на необхідності постійного навчання і розвитку працівників. Він вважав, що компанії повинні інвестувати у навчання своїх працівників, щоб підвищити їх кваліфікацію і розвиток. Друкер вбачав навчання як інвестицію, яка не тільки підвищує кваліфікацію працівників, але й сприяє їхній мотивації, задоволенню роботою та здатності до інновацій.

Сучасний менеджменту управління продуктивністю виходить за рамки ідей Друкера, має більш широкий спектр, включаючи зворотній зв'язок в реальному часі та ситуативне управління щодо виявлення талантів.

Чаран Р., Бартон Д., Кері Д. у виданні від HBR «Переосмислення ролі HR» просувають і підкреслюють ідею, що управлінню людським капіталом має бути присвоєно той самий пріоритет, що й управлінню фінансовим капіталом у 1980-х, на початку ери «фінансових наддиректорів» та серйозної конкурентної перебудови бізнесу. Концепція переосмислення HR-менеджмент будується на створенні «великої трійки» - ради прийняття основних рішень, яка складається з генерального директора, фінансового директора і директора з персоналу [11].

Рем Чаран, Домінік Бартон та Денніс Кері є відомими експертами у галузі управління, бізнес-трансформації та управління людськими ресурсами. Хоча вони не мають спеціалізації саме в галузі HR-менеджменту, їх роботи та ідеї охоплюють широкий спектр функцій HR-менеджменту та управління талантами в організації.

Рем Чаран - відомий бізнес-консультант та автор, який акцентує увагу на стратегічному управлінні. У його роботах надзвичайно високий зв'язок між стратегією та її реалізацією за рахунок використання ресурсів, включаючи залучений капітал та таланти. Домінік Бартон - колишній керуючий директор світової стратегії та глобального розвитку в McKinsey & Company, а також автор книги "Капітал найманців" (The Talent Advantage). Він досліджує питання талановитого управління та розвитку людського зростання в організаціях, звертає увагу на серйозний підбір, розвиток та швидкодню співробітників для досягнення конкурентних переваг. Денніс Кері - колишній глава компанії



Хероx та автор книги "Трансформація: обґрунтування успішних організацій" (Transforming Organizations: Strategies and Methods). Кері зосереджується на поверненні бізнес-трансформацій та зміні організаційної культури, а також створення в організації середовища розвитку та мотивації співробітників.

В книзі «Талант перемагає. Про новий підхід у реалізації HR-потенціалу» (Talent Wins. The new playbook for putting people first) [12] Чаран Р., Бартон Д., Кері Д. виклали концепцію, як задіяти людський капітал так само ефективно, як капітал фінансовий. Основні положення, які є орієнтирами для українських компаній, котрі мають на меті стратегічне управління, в наступному:

1. Людські ресурси в компанії мають розподілятися грамотно та відповідно до розподілу капіталу. Впливовим інструментом є «велика трійка».

2. Потрібен список кращих співробітників і домогтися порозуміння з людьми, які увійшли до цього списку. Кращі – не означає, що це співробітники верхнього ешелону організації. Від розумного призначення людей зі списку дуже залежить віддача від інвестицій. Таких працівників Чаран Р., Бартон Д., Кері Д. називають «ключові 2%».

3. "Велика трійка" може бути головним мозковим центром компанії, але без підтримки "ключових 2%" - співробітників, що збільшують вартість значніше, ніж інші, - вона безсила. Потенціал компанії залежить від цієї групи (2% - орієнтир; можливо, у великих корпораціях може опинитися під двісті осіб). Це люди, призначення яких на правильні посади помітно прискорить зростання вашої компанії. До групи особливого впливу можуть входити ключові розробники, вчені, продавці, керівники, лідери громадської думки, фахівці з інтеграції та співробітники служби підтримки, які подають надії, які загубилися в малопривабливих закутках компанії.

4. Абсолютно необхідний інструмент – «HR-технології», – програмні засоби, що підвищують здатність розпізнавати (як усередині, так і поза вашою компанією), наймати та підтримувати талановитих співробітників. Без сильного, ефективного та готового прийти на допомогу кістяка керівників, без чіткого уявлення про найцінніших співробітників та без цифрових технологій, якими обов'язково має володіти будь-яка сучасна компанія, перетворення приречене на провал. Технічно грамотні компанії вже використовують HR-аналітику для оптимізації процесів пошуку талановитих співробітників, їхнього рекрутингу, найму, адаптації, навчання, утримання, оцінки продуктивності та оплати праці. Компанії вступають в епоху, коли аналіз програмного забезпечення на основі даних стане стандартною складовою будь-якого рішення щодо персоналу.

5. HR-технології в управлінні продуктивністю – це не лише OKR та KPI, а й мобільні програми, які можуть знизити залежність від щорічної атестації для оцінки продуктивності, заохочуючи безперервний конструктивний зворотний зв'язок. Як, наприклад, регулярні зустрічі керівників з прямими підлеглими, щоб розставити пріоритети, які б відповідали нинішнім потребам клієнтів. Розвиток – це безперервний процес, націлений на перспективу; менеджери

тренують, а не критикують; пропозиції можуть виходити від будь-кого в мережі контактів співробітника. Цей підхід залежить від безперервного діалогу і розділеної відповідальності. Простий додаток для смартфонів відстежує процеси для кожного співробітника, організує введені (голосом або текстом) дані, документи і навіть рукописні нотатки. Команди, які прийняли цей підхід, збільшили продуктивність у п'ять разів за рік.

6. Директорів слід переорієнтувати: якщо раніше традиційною цінністю був сукупний прибуток акціонерів, то тепер напрям роботи задає тріада: таланти, стратегія, ризик. Цими показниками слід вимірювати будь-яку компанію, переконану, що вартість створюється людьми. Серйозне ставлення до названих вимог спричинить системне зрушення для всієї компанії — у світогляді, увазі, енергії та змісті роботи.

7. Завдання директорів – допомогти топ-менеджменту побачити, що співробітники, власне, і є творцями вартості, а тому питання персоналу мають головувати на порядку денному ради директорів. Щоб донести це до керівників, знадобиться час і завзятість. Рада директорів має стати потужним інструментом, який допомагає створити і підтримувати організацію, орієнтовану на людей.

8. Комітет з винагород має бути наділений новими повноваженнями. Так само, як багато комітетів з аудиту мають бути перетворенні на структури, що займаються стратегічним розподілом фінансових коштів, а комітет з винагород - на групу, орієнтовану на залучення талантів. Новими назвами можуть бути, наприклад, комітет з талантів та винагород або, можливо, комітет з роботи з людьми. Багато перспективно мислячих компаній вже пішли цим шляхом. Комітет з талантів та винагород має зосередитися на ширшій групі виконавців, оплата праці яких залежатиме від їх ефективності.

9. Створення комітету з HR та винагород і залучення директора з персоналу в обговорення значущих питань на раді директорів дає чіткий сигнал - на чолі стоять таланти. На кожних зборах ради мають обговорюватися три питання: наступність гендиректора, здоров'я «ключових 2%» та різноманітність (етнічна, гендерна, соціокультурна). Зробити ці пункти порядку денного обов'язковими — єдиний спосіб досягти того, що у ради директорів буде глибоке розуміння сильних і слабких сторін команди. Це закладе фундамент для знань про людський потенціал компанії, тому коментарі з будь-якого з названих питань завжди супроводжуватимуться кваліфікованим обговоренням персоналу.

10. Інвестори завжди хочуть чути про високі результати. Але історія, де компанія перетворюється на магніт для найталановитіших працівників, стає дедалі привабливішою. Вона переконує інвесторів: вартість компанії зростатиме незалежно від змін, які зазнає бізнес.

11. Орієнтована на людей компанія спирається на роботу невеликих багатофункціональних груп, які формуються, розпускаються та реформуються відповідно до характеру виконуваної роботи. Переорієнтація організації на

горизонтальну стимулює творчість та особисте зростання. Вона надає прискорення. Доведеться організувати та реорганізувати весь персонал, щоб відповідати сьогоднішнім стрімким змінам. Загального рецепту, як це зробити, не існує.

12. Три фактори, на яких тримається будь-яка компанія, орієнтована на людей: організаційна гнучкість, проекти та ціль. Організаційна гнучкість - філософська основа підприємства, орієнтованого на людей, то спрямованість на проекти – його структурний фундамент. У цій моделі на зміну традиційній ієрархії приходить ринок, який постачає таланти та ресурси численним невеликим командам, що працюють у різних напрямках та сегментах бізнесу.

13. Підхід «пріоритет рішенням», який відображає по-справжньому сучасне, гнучке розуміння того, як стрімко може змінюватись динаміка ринку, спонукає компанію визначити свою місію - що майже завжди допомагає співробітникам краще розуміти цілі роботодавця. Цей пошук сенсу у роботі — елемент, без якого неможлива жодна корпоративна трансформація.

14. Командна робота. Проекти. Свідомість. Це основні елементи будь-якої серйозної реорганізації в компанії, яка хоче, щоб люди визначали стратегію. Кожен із них потребує уваги, як і ще один елемент загальноорганізаційної структури — соціальна архітектура підприємства. Під соціальною архітектурою розуміється набір норм, визначальних будівництво роботи в організації, зведення правил поведінки співробітників та організації процесів, що використовуються командами для перетворення ідей у вартість; спільний словник для всіх, хто намагається працювати разом задля досягнення чітко зрозумілої мети. Ці правила повинні задавати тон дискусіям та заохочувати світогляд, що сприяє конструктивним змінам.

15. Вимога організації: радикальне переосмислення ролі людських ресурсів. Настав час перебудувати систему роботи та задіяти таланти так, щоб співробітники значно збільшували вартість та посилювали конкурентні переваги компанії. Автори розглядають це переосмислення в контексті більш широкій та невідкладній трансформації усієї організації. Починаючи з директора з персоналу, який має стати повноправним членом «великої трійки», а його ділова хватка є цінною не менше, ніж у фінансового директора. Директор з персоналу – на додаток до традиційного досвіду в таких сферах, як точне судження про здібності людей та призначення їх на відповідні посади, – має розбиратися у складанні бюджету. Подібне переосмислення аж ніяк не обмежується директором з персоналу.

16. Директора повинні приймати непрості рішення щодо того, які адміністративні завдання у сфері управління персоналом можуть бути автоматизовані, передані на аутсорсинг або навіть виведені за межі. Тут сприяє перетворенням і нове програмне забезпечення. Багатьом керівникам слід проводити більше часу з HR, і ще більше генеральних директорів необхідний досвід роботи з персоналом. Це стратегія вивільнення HR-потенціалу у тих аспектах,

які роблять компанію конкурентоспроможною: виявлення «ключових 2%»; формування резерву талантів; відстеження світового ринку робочої сили, формування внутрішньої структури компанії та її подальша адаптація до мінливих вимог вашого бізнесу; формування гнучких, раціональних критеріїв ефективності та розумне використання зарплати як мотиваційний інструмент для особливо цінних співробітників; допомога у визначенні та підтримці стратегічного діяльності компанії на пряму. Це дії, які допоможуть всій структурі працювати краще.

17. Перехід від організаційних питань до індивідуальних. Тут пропонується «дорожня карта» для безперервного розширення професійних можливостей працівників, які приносять задоволення та продуктивними способами. Зараз важливіше, ніж будь-коли, розвивати персонал. Щоб досягти успіху та зростання в економіці, яка стала набагато менш передбачуваною, компанія має зробити три важливі кроки для вивільнення потенціалу талантів. Найцінніших співробітників потрібно призначити на посади, де вони зможуть приносити значну користь. Їх слід звільнити від гніту бюрократичних структур, винайдених іншої епохи. Їм потрібно надати можливості для навчання та постійного розширення навичок. Нове програмне забезпечення може бути тут корисним, але без повної уваги та зацікавленості нічого не вийде.

18. Нинішній характер бізнесу, що постійно змінюється, передбачає, що шукати співробітників, здатних ухопитися за нові можливості, часто доведеться і за межами компанії. Війна за видатних працівників йде дуже напружена і, зважаючи на все, у майбутньому стане ще жорсткішою.

19. Що потрібно для створення стратегії «злиття та поглинання» талантів, щоб ви могли знаходити, залучати та успішно інтегрувати в компанію талановитих людей із боку – розвинути «периферійний зір» – здатність розпізнавати тенденції, що намічаються, по широкому спектру напрямків і з'ясувати, які з них актуальні для бізнесу. У світі, де межі індустрії стають все більш розмитими, «периферійний зір» просто необхідний.

20. Слід взяти на озброєння нові способи придбання талантів, такі як покупка компанії виключно заради її співробітників. Потрібно відвести директору з персоналу провідну роль у діяльності зі злиття та поглинання. Йому необхідно чітко уявляти світ за межами HR-департаменту. Він або вона повинні також взяти на себе інтеграцію нових співробітників, яких запрошуюте. Багато корпоративних придбань зазнають невдачі, і зазвичай причина в тому, що не враховуються всі потреби талановитих фахівців придбаної компанії. Провідна роль директора з персоналу у злиттях та поглинаннях талантів допоможе вирішити цю проблему.

Найкращими прикладами втілення даної концепції є такі компанії, як PepsiCo, Apple, Johnson & Johnson, Google, Microsoft, IBM, GTE, Facebook та інші.

Інше дослідження – стаття Майка Бар'єру, Міріам Оуенс та Сарі Поберескін — партнерів офісів McKinsey – «Пов'язаність талантів зі

створенням вартості» (Linking talent to value) [10], в якій продовжується тема ефективного управління талантами, спрямованого на виявлення, привласнення та розвиток найкращих спеціалістів, які мають прямий вплив на створення вартості для компанії. Загалом дослідження проведене на великих компаніях, які мають розгалужену організаційну структуру і які інтегруються через злиття. Автори підсвітили сліпі зони, які приводять до втрати талантів, втрачених можливостей та втрати цінності. Основні моменти статті стануть у нагоді керівникам українських компаній, які працюють як на національному ринку, так і виходять на міжнародний.

Перша така сліпа зона – розбіжності між талантом і цінністю.

Зважаючи на те, що керівникам достатньо складно пов'язати бізнес-пріоритети своїх компаній та кадрових пріоритетів, вони мають розуміння, хто є ключовими працівниками в компанії. В статті наведено типовий приклад подібних ситуацій, які зустрічаються в будь-якій компанії, коли керівник не згадав менеджера по роботі з клієнтами для ключового клієнта, частково тому, що ця посада не була помітна в організаційній структурі. Однак практично за будь-яким іншим критерієм це була одна з найважливіших ролей у компанії, що мала вирішальне значення для поточної продуктивності та майбутнього зростання. Роль менеджера по роботі з клієнтами вимагала високого ступеня відповідальності, складного набору міжособистісних та технічних навичок, а також здатності спритно реагувати на потреби клієнта, що швидко змінюються. Однак, генеральний директор не уважно стежив за становищем. Компанія не знала про зростаючу незадоволеність чинної виконавиці своєю роботою. І не було жодного плану наступності для цієї ролі. В результаті - діючий менеджер по роботі з клієнтами, дуже результативна людина, несподівано влаштувалася на роботу в іншу компанію. Оскільки продуктивність падала, компанія намагалася тимчасово прикрити, а згодом заповнити критично важливу роль.

Досягнення істинного розуміння того, хто є вашим головним талантом і які найважливіші ролі в компанії, є складним завданням. Керівники часто використовують ієрархію, відносини чи інтуїцію, щоб зробити ці визначення. Вони припускають (помилково, як ми пояснимо), що найважливіші ролі завжди знаходяться у «верхній команді», а не на трьох або навіть чотирьох рівнях нижче за верхівку. Насправді критичні позиції та критично налаштовані люди можна знайти у будь-якій організації.

Компанії можуть більш тісно пов'язати свої таланти та свої можливості для створення цінності, використовуючи кількісні показники, щоб знайти найбільш важливі ролі, проектування, виробництво, управління персоналом, закупівлі тощо. Вони можуть чітко визначити ці посади, щоб гарантувати, що найкращі виконавці з відповідними навичками виконуватимуть їх. І вони можуть розробити плани наступності кожного з них.

Друга сліпа зона – це неясні критичні ролі, зосередження на здібностях, а не на цінностях.

Критично важливі ролі зазвичай поділяють на дві категорії: творці цінності та активатори. Творці цінності безпосередньо генерують дохід, знижують експлуатаційні витрати та підвищують ефективність використання капіталу. Творці цінності, такі як керівники допоміжних функцій, таких як кібербезпека або управління ризиками, виконують незамінну роботу, яка допомагає творцям. Ці ролі часто перебувають у нелогічному місці всередині організації. Як правило, компанії, які навмисно визначають їх, виявляють, що близько 60 % знаходяться на два рівні нижче генерального директора, а 30 % — на три рівні або більше, ніж генеральний директор.

Початкова задача виявлення критичних ролей — оцінка того, де є найбільша потенційна цінність і які навички будуть потрібні для реалізації цієї цінності, а не виявлення кращих виконавців. Цей підхід дозволяє лідерам більш стратегічно мислити відповідність талантів і цінності, а чи не просто зосереджуватися на здібностях людини.

Описані авторами спостереження фактично вказують на те, що людський капітал варто розміщувати також розумно, як і фінансовий. Вони довели, що 20% співробітників, які виконують критичні для компанії ролі у всіх бізнес-підрозділах та корпоративних функціях знаходяться на три або більше рівнів нижче генерального директора, часто в нелогічних місцях. Більше 10% критично важливих ролей зосереджено на цифрових пріоритетах, розширеній аналітиці та інших можливостях, яких не вистачає в поточній організації. Близько 5% зосередилися на крос-функціональній інтеграції. І 20 % були абсолютно новими.

На досліджуваному прикладі автори відзначили, що від 25 до 50 кращих посад зазвичай можуть створити більшу частину потенційної цінності компанії. Генеральному директору важно тримати в голові всю інформацію, тому управління продуктивністю та планування наступності на цих критичних посадах мають представляти особистий інтерес для генерального директора.

При цьому створення конкретних KPI дозволяє лідерам об'єктивно сформулювати вимоги до посади, такі як, наприклад, великий досвід продажу та переговорів, продемонстрована фінансова хватка, підтвержені результати як сильного лідера команди, історія володіння прибутком та збитком у виробничих умовах. Об'єктивне формулювання вимог дозволяє оцінити посадових осіб, котрі обіймають цю посаду, і встановити чіткий набір критеріїв, якими слід обирати нових менеджерів.

Виявлення та уточнення ролей – це процес, який працює з будь-якою організаційною структурою, у тому числі плоских організаціях, заснованих на agile-принципах. В agile-організаціях, наприклад, наділені повноваженнями таланти у правильних ролях є ключем до розкриття цінності. І точне визначення того, де в організаційній структурі є найважливіша роль, не має значення. Важливо знати потенційні результати будь-якої цієї ролі будь-де в організації.

Третя сліпа зона – невідповідність талантів і ролей.

Основне упущення, що компанії, які керовані даними, ігнорують незручних усвідомлень про те, що деякі співробітники можуть не відповідати майбутнім вимогам роботи і що залишення їх на місці поставить під загрозу значну частину вартості. Згодом деякі з них стикаються із приємною проблемою: починає з'являтися несподівана цінність, яка не була частиною стратегічного плану. Наприклад, продукт може отримати по щасливому випадку вірусне поширення, або нова послуга може забезпечити революційний клієнтський досвід, який струсить конкурентний баланс. Подібні вдалі великі кроки, які одночасно відображають та вимагають стратегічної гнучкості, також зміцнюють силу зв'язку таланту з цінністю.

HR-менеджмент також є функцією, яка є активатором талантів в компанії. Саме їй відводиться ключова роль, наряду з функціями генерального директора та фінансового директора компанії. В цьому і полягає переосмислення HR-менеджменту в самій компанії, або співробітництво з HR як партнером, місія якого – допомагати керівникам відкривати та вирощувати таланти, особливо ключових співробітників, працюючи над ефективним використанням енергії в компанії, інтеграцією сильних сторін людей в компанії. Наймати правильних людей – це відхід від «наймати тих, хто відповідає культурі компанії» до «наймати тих, хто може додати цінності компанії», привнести своїм талантом, прагненням та мотивацією більші конкурентні переваги. Корпоративна культура вже виходить за рамки п'яти ключових пріоритетів в HR-менеджменті, про що свідчать дані таблиці 1.

Погляд на людський капітал розвивається, відходить ідея про спрямованість на розкриття потенціалу, бо це може стати пасткою, якщо не зважати на сліпі зони, які притаманні компанії, якщо мислення керівників будується на старих концепціях. Людський капітал слід розміщувати так само грамотно, як і фінансовий – ключова теза підтверджена практикою світових брендів. Керівники міжнародних просунутих компаній розуміють, що перерозподіл талантів для найважливіших ініціатив так само важливий, як і перерозподіл капіталу. Це не щорічні вчення: це нескінченна високопріоритетна дисципліна. Оглянуті дослідження показують, що практика, пов'язана з талантами, найбільш передбачувана для перемоги над конкурентами, полягає в частому перерозподілі високоефективних працівників у відповідності до найважливіших стратегічних пріоритетів.

Талант - спокусливе слово, і люди, схоже, розуміють його інтуїтивно. Певну частину таланту не можна описати, а можна лише розпізнати. Не існує універсального визначення видатного управлінця чи талановитого менеджера, тому що вимоги у різних компаніях відрізняються: дуже успішний менеджер в одній компанії може і не відповідати опису талановитого працівника в іншій компанії. Кожна компанія має розуміти, що саме їй підходить. Така саме вимога і до сучасного HR менеджера та його управлінського таланту – це поєднання гострого стратегічного розуму, лідерських здібностей, емоційної



зрілості, навичок спілкування, підприємницьких інстинктів, функціональних навичок, уміння досягати результатів, а також здібності залучати та надихати інші таланти.

**Список використаних джерел:**

1. *The Global Talent Competitiveness Index 2022*. INSEAD. URL: <https://www.insead.edu/faculty-research/research/gtci>.
2. *Global labour market to deteriorate further as Ukraine conflict and other crises continue*. ILO Monitor on the World of Work. URL: [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_859191/lang-en/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_859191/lang-en/index.htm).
3. *The Global Talent Competitiveness Index 2021*. INSEAD. URL: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/fr/gtci/GTCI-2021-Report.pdf>.
4. *The Global Talent Competitiveness Index 2020*. INSEAD. URL: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/globalindices/docs/GTCI-2020-report.pdf>.
5. *The Global Talent Competitiveness Index 2019*. INSEAD. URL: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/globalindices/docs/GTCI-2019-Report.pdf>.
6. *The Global Talent Competitiveness Index 2018*. INSEAD. URL: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/globalindices/docs/GTCI-2018-report.pdf>.
7. Michaels E., Handfield-Jones H., Axelrod B. *The War for Talent*. Harvard Business Review Press, 2001. 240 p.
8. Друкер П. *Ефективний керівник*. Київ: КМ-БУКС. 2019. 288 с.
9. Доер Дж. *Міряй важливе. OKR. Проста ідея зростання вдесятеро*. Київ: Yakaboo Publishing. 2018. 296 с.
10. Mike Barriere, Miriam Owens, and Sarah Pobereskin. *Linking talent to value*. McKinsey. 2018. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/linking-talent-to-value>.
11. *Переосмислення ролі HR*. Harvard Business Review. Київ: Альпіна Діджитал, 2021. 204 с.
12. Charan R., Barton D., Carey D. *Talent Wins: The New Playbook for Putting People First*. Harvard Business Review Press, 2018. 192 p.

# ЛОГІСТИЧНА СТРАТЕГІЯ ТА ТАКТИКА ЇЇ ЗДІЙСНЕННЯ НА ПРИКЛАДІ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА

*Пазєєва Ганна Михайлівна*

*кандидат економічних наук, доцент кафедри управлінських технологій  
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,  
e-mail: PazeevaA@krok.edu.ua, ORCID: 0000-0002-6557-6890*

## LOGISTICS STRATEGY AND TACTICS OF ITS IMPLEMENTATION ON THE EXAMPLE OF FREIGHT FORWARDING ENTERPRISE

*Pazieieva Anna*

*PhD in Economics, Associate Professor of the Department of  
Managerial Technologies, «KROK» University, Kyiv, Ukraine,  
e-mail: PazeevaA@krok.edu.ua, ORCID: 0000-0002-6557-6890*

**Анотація.** В цьому розділі монографії розглянуто основні питання організації логістичної стратегії та формування тактики її здійснення. Акцентовано увагу на логістичній стратегії, це одна з функціональних стратегій підприємства (поряд з виробничою, фінансовою, маркетинговою, стратегією розвитку тощо), що ідентифікується у логістичних системах та ґрунтується на таких цілях: оптимізація рівня запасів, мінімізація часу переміщення матеріалів і виробів, забезпечення високого рівня логістичного обслуговування, забезпечення мінімального акцентованого рівня загальних витрат у логістичному каналі.

Доведено, що головною сутнісною ознакою логістичної стратегії є цілеспрямованість, а її призначення полягає у побудові організації, здатної успішно працювати, долаючи непередбачені обставини, виклики конкуренції, внутрішні проблеми, здобувати все нові позиції на ринку.

Встановлено, що логістична стратегія – це спосіб реалізації у довгостроковій перспективі органами управління підприємства оптимізаційних і адаптивних властивостей логістики, який визначає цілеспрямоване оптимальне управління його внутрішніми і зовнішніми відносинами та відповідними потоковими процесами у часових і просторових параметрах середовища таких відносин згідно з визначеною корпоративною стратегією підприємства.

Враховано певні об'єктивні фактори, що обмежують можливості логістичної стратегії підприємства. Вони можуть мати як зовнішній, так і внутрішній характер. Саме об'єктивний аналіз логістичної стратегії дозволяє уникнути на початкових етапах помилок у стратегічному плануванні та логістичному менеджменті.

Формування логістичної стратегії передбачає системний підхід, зваженість у прийнятті тих чи інших стратегічних рішень. Вихідною точкою є попередній всебічний аналіз загальної стратегії підприємства та визначення у ній місця логістичної стратегії. Такий аналіз визначає певні етапи формування логістичної стратегії, що

розглянути у роботі.

Визначено, що економічний механізм формування логістичної стратегії – це спосіб управління логістичними ресурсами, який включає множинну функції управління, форми й методи реалізації таких функцій, взаємозв'язки функцій і організаційну структуру логістичного управління. Економічні механізми розділяють відповідно на власне економічні механізми, організаційно-економічні та організаційно-управлінські механізми.

Доведено, що вибір логістичної стратегії підприємства у сучасних умовах господарювання є складним процесом узгодження необхідності мінімізації витрат за умови забезпечення покращення логістичного обслуговування та максимізації доходів, а також підвищення конкурентних переваг. Відповідно, вибір стратегічного напрямку залежатиме від виду логістичної системи, наявних матеріальних ресурсів та бізнес-стратегії самого підприємства. Ефективність вибору тієї чи іншої стратегії визначатиметься динамікою зростання доходів підприємства та підвищенням якості логістичного обслуговування і задоволення запитів споживачів.

За результатами проведеного дослідження визначено управлінські функції спеціалістів автотранспортних підрозділів, а саме на прикладі ТОВ «Трансальянс». Можна зробити висновок, що організаційна структура транспортної логістичної системи має враховувати три основні функції підприємства, притаманним ринковим умовам: операційну (виробничу), фінансову, маркетингову. Ринкові умови господарювання вимагають удосконалення функціональних обов'язків керівників автотранспортних підрозділів. Запропоновані заходи щодо покращення ефективності транспортно-логістичних послуг та удосконалення логістичної стратегії. Дана модель розвитку підприємства є тільки похідною від існуючої динаміки розвитку підприємства. У роботі розглянуто конкретні приклади розвитку логістичної стратегії підприємства ТОВ «Трансальянс» на наступні періоди.

Обгрунтовано, що врахування тенденцій зовнішнього середовища дозволить підприємству підвищити ефективність реалізації логістичної стратегії в майбутньому. Визначено, що мультимодальне транспортування - це перевезення двома або декількома різними способами. Мета мультимодального перевезення - одержати комбінацію переваг декількох окремих способів, уникаючи при цьому їхніх недоліків. Це дозволяє забезпечувати інтегровані транспортні послуги з найменшими витратами.

**Ключові слова:** логістична стратегія, логістичне обслуговування, підприємство, управлінський механізм, мультимодальне перевезення, бізнес-стратегія підприємства.

Формули: 0, рис.: 6, табл.: 9, бібл.: 58

**Annotation** In this section of the monograph the main issues of organization of the logistic strategy and the development of the tactics of its implementation are considered. Attention is focused on the logistic strategy, which is one of the functional structures of the enterprise (along with production, financial, marketing, development strategy, etc.), which is identified in logogistic systems and is based on the following objectives: optimization of the level of enterprises, minimization of the network of materials and extractions, provision of high quality level of logohistic maintenance, ensuring minimal acceptance of the level of general wipes in the loghistic canal.

It is necessary that the main essential design of the logic strategy is purposefulness, and its invocation lies in the construction of the organization, which is successfully carried out, overcoming unpredictable opportunities, challenges of the endurance, internal problems,

*gaining all new positions in the market.*

*It has been established that the logistic strategy is a cooperation in the development of the enterprise with the optimization and adoptive controls of the logistics, which determines the purposeful optimized optimization of the enterprise o internal and external relations and corresponding posts in the black and production parameters of the environment and in accordance with the recognized corporate structure of the enterprise.*

*Certain objective factors that limit the complexity of the legal strategy of the enterprise are taken into account. They can have as an innate, as well as an internal caractor. It is the objective analysis of the loggistic strategy that makes it possible to avoid any other standards of policies in the strategic plan and loghistic management.*

*Organization of the loggistic strategy provides a systematic approach, a balanced approach in the adoption of certain strategic decisions. The outgoing point is the preliminary comprehensive analysis of the general strategy of the enterprise and the determination of the clinical strategy in this place. This analysis defines certain standards of loghistic strategy that are considered in the work.*

*It has been determined that the economic mechanism of firming the logistic strategy is an attempt to manage with logistic resources, which includes a set of management functions, companies and metades of realization of such functions, interrelations of functions of the organizational structure, and the logical management structure. Economic mechanisms are divided into independent economic mechanisms, organizational-economic and organizational mechanisms.*

*It is understood that the choice of the legal structure of the enterprise in modern minds of the state is a complex procedure for the improvement of the need for the minimization of the ability to erase from the minds of ensuring the protection of logistics services and the implementation of income, as well as the increase in the number of competitive advantages. Therefore, the choice of strategic direct depends on the type of loggistic system, obvious mathematical resources and business structure of the enterprise. The effectiveness of the selection of one or another strategy will be determined by the dynamics of the growth of enterprises and the increase in the quality of logistics services and the satisfaction of the prospects.*

*According to the results of the research, the practical functions of specialists of autotroactive subdivisions, namely on the example of LLC "Transalliance", are determined. It can be assumed that the organizational structure of the transparent logistic system has To establish three basic functions of the enterprise, intimate to market minds: operational (development), financial, marketing. Market minds of cooperation exhaust the establishment of functional relations of automobile managers subsections. Proposed measures to improve the effectiveness of transparency and logistic services and the implementation of the logic strategy. This model of enterprise development is only separate from the existing dynamics of enterprise development. In the work, the concrete principles of the development of the logistic strategy of the enterprise LLC "Transalliance" are not examined.*

*It is necessary that the implementation of environmental trends will allow the enterprise to increase the effectiveness of the response of the loghistic strategy in the future. It is understood that multimodal transportation is transportation by two different methods. The purpose of multimodal transportation is to obtain a guarantee of transfer of several separate attempts, avoiding their failures. This makes it possible to provide integrated services with less efforts.*

**Keywords:** *logistics strategy, logistics services, enterprise, management mechanism,*

Процеси глобалізації та інформатизація бізнесу потребують негайної реакції менеджменту підприємств з метою забезпечення конкурентоспроможності в нових соціально-економічних умовах. У сучасних умовах господарювання досягнення підприємством конкурентних переваг, а подекуди, в силу об'єктивних обставин просто збереження власних позицій на ринку потребує своєчасної адекватної реакції на зміни зовнішніх політичних та економічних факторів. Умови конкурентної боротьби вимагають від підприємств застосування нових підходів до планування та управління потоковими процесами, заснованих на принципах логістики. З метою підтримки корпоративної (маркетингової, виробничої) стратегії компанії розробляється логістична стратегія.

Для ефективної діяльності підприємств усе частіше застосовують логістичні стратегії, які відображають нові підходи в управлінні, а також в моделюванні логістичних процесів підприємства. Організація логістичного управління на підприємстві повинна починатись з розроблення логістичної стратегії для досягнення стратегічних цілей підприємства, а саме: досягнення максимального прибутку з мінімальними витратами для підвищення конкурентоспроможності підприємства тощо.

Усе більша кількість підприємств застосовує логістичне стратегічне управління, яке застосовується з метою мінімізації витрат логістичних каналів та забезпечення високої конкурентоспроможності. При цьому, стратегія може служити для розробки ефективної логістичної системи управління, як налагоджений процес управління, інформаційними, товарними потоками між постачальниками, підприємством та споживачами. Доводиться констатувати, що в умовах мінливості ринку та недостатньо напрацьованих науковцями моделей побудови оптимальних стратегій, формування логістичної системи часто відбувається спонтанно та неефективно. Усе наведене вище визначає актуальність теми роботи за даною проблематикою.

Багато вчених та дослідників наголошують на неможливості ефективної реалізації логістичної стратегії на українських підприємствах через нерозвиненість інформаційних систем в частині обліку логістичних витрат та управління ними, а також системи показників оцінки результатів логістичної діяльності. Зокрема, проблематику розробки ефективної логістичної стратегії висвітлено у дослідженнях як вітчизняних науковців: В.Г. Алькема, В.Г. Банько, І.В. Васюк, П.В. Гудзь, А.Г. Кальченко, О.М. Сумець, Ю.В. Пономарьової, Л.В. Рудюк тощо, так і провідних зарубіжних вчених Б. Андерсена, Д.Дж. Бауерокса, Д.Дж. Клоса, Р. Луїса, В. Мейера. Водночас, питання управління логістичними процесами в структурі загальної стратегії суб'єктів господарювання розглядалися відомими вченими світового рівня, такими як Д. Аакер, І. Адісес, К. Боумен, Р.М. Грант, М. Мескон, А. Хедоурі.

Разом із тим, невирішеними на сьогодні залишаються питання адаптації логістичних стратегій до стрімких змін політичних та економічних умов в Україні [18, с. 139].

Основне завдання, яке переслідує підприємство щодо формування своєї логістичної діяльності на ринку, – це забезпечення стійких конкурентних переваг, що характеризуються трьома основними критеріями: наявність ключових факторів успіху; значимість переваг підприємства порівняно з конкурентами; можливість підтримувати такі переваги упродовж тривалого часу. При встановленні як основних, так і потенційних конкурентних переваг підприємства, їх реалізація пов'язана з вибором варіанта стратегії по відношенню до продукції, послуг та ринку, на якому таке підприємство діє.

Відмінною рисою більшості визначень поняття «стратегії» як економічної категорії є виділення її як засобу розв'язання проблем чи розв'язання суперечностей, що виникають у виробничо-логістичній діяльності підприємства. Тобто, у загальному підході стратегія складає інструмент розв'язання суперечностей у розвитку підприємства в умовах загроз його зовнішнього середовища підприємства, впливові загрозоутворюючих факторів на основі обмежених ресурсів [29, с.47]. Стратегія – це спосіб реалізації підприємством своїх інтересів, який визначає його поведінку у просторі параметрів, що характеризують суперечності, які породжені взаємодією підприємства і ринкового середовища, а також взаємодією внутрішніх компонентів підприємства, що знаходяться на різних стадіях свого життєвого циклу. Стратегія встановлює орієнтири і набори правил, які звужують варіанти вибору поведінки з розв'язання суперечностей у межах встановлених обмежень, а також відіграє роль засобу координації всіх ієрархічних рівнів підприємства, виступаючи, таким чином, як управлінський інструмент системи менеджменту [38, с. 331].

Перехід до розуміння та впровадження системи стратегічного управління у повній мірі пов'язується з розвитком управління підприємством на професіональному рівні. Це потребує, насамперед, раціональних оцінок і детального аналізу логістичної діяльності підприємства на ринку. Для ефективної діяльності підприємств усе частіше застосовують логістичні стратегії, які відображають нові підходи в управлінні, а також в моделюванні логістичних процесів підприємства. Організація логістичного управління на підприємстві повинна починатись з розроблення логістичної стратегії для досягнення стратегічних цілей підприємства, а саме: досягнення максимального прибутку з мінімальними витратами для підвищення конкурентоспроможності підприємства тощо. Стратегічний рівень управління логістичною діяльністю встановлює систему цілей і напрямів розвитку логістики підприємства та принципи оцінювання бізнес-процесів. Враховуючи загальну корпоративну стратегію, підприємства формують портфель функціональних стратегій. Логістична, як одна з функціональних, відображає напрям реалізації загальної

стратегії за допомогою інструментів логістичного управління [27, с.36].

Логістична стратегія визначає розвиток логістики, який торкається форм і засобів її реалізації на підприємстві міжфункціональної і міжорганізаційної координації і інтеграції. Логістична стратегія – одна з функціональних стратегій підприємства (поряд з виробничою, фінансовою, маркетинговою, стратегією розвитку тощо), що ідентифікується у логістичних системах та ґрунтується на таких цілях: оптимізація рівня запасів, мінімізація часу переміщення матеріалів і виробів, забезпечення високого рівня логістичного обслуговування, забезпечення мінімального акцептованого рівня загальних витрат у логістичному каналі [34, с.148]. Логістичні стратегії – подібно, як і інші функціональні стратегії, взаємопов'язані із конкурентними стратегіями, які насамперед можна трактувати як такі, що безпосередньо розвивають стратегії конкуренції. Згідно з моделлю М. Портера, можна вирізнити логістичні стратегії низьких витрат та стратегії диференціації. Різне розуміння та ідентифікацію логістичних стратегій пропонують різні автори, деякі з них наведені в таблиці 1.

Таблиця 1.

**Визначення поняття «логістична стратегія» окремими авторами**

Автор	Визначення	Посилання на джерело:
Б.А. Анікін	Логістична стратегія визначена як “стратегія довгострокового планування (на рівні підприємства чи району) розміщення капітальних вкладень у транспортну мережу, складське господарство та інші елементи інфраструктури; формування тривалих господарських зв'язків, методик розрахунку під час логістичної операції та інші елементи господарського механізму на перспективу”.	[6, с.29]
А.Г. Кальченко	Трактує логістичну стратегію як “стратегію економічної (підприємницької) структури, тобто узагальнену модель дій, необхідних для досягнення головних (довгострокових) цілей шляхом координації та розподілу ресурсів структури (компанії, фірми)”.	[25, с.33]
Л.В. Рудюк	Логістична стратегія включає усі довготермінові рішення, поєднані з логістичною діяльністю, складається з усіх стратегічних рішень і планів щодо управління ланцюгом постачань, “формує зв'язок між більш абстрактними стратегіями вищого рівня та детально проробленими операціями, що виконуються в ланцюзі постачань”.	[20]
Н.М. Тюріна	Логістичні стратегії подібні до інших функціональних стратегій і взаємопов'язані з конкурентними.	[29, с.90]



Автор	Визначення	Посилання на джерело:
Є.В. Крикавський	Логістична стратегія розглядається як цілеспрямоване використання органами управління підприємства логістичного підходу до встановлення й розвитку сукупності внутрішніх і зовнішніх відносин з метою реалізації процесів створення споживчої цінності у визначених часових і просторових параметрах середовища таких відносин для отримання очікуваних конкурентних переваг та вигод.	[37 с.70]
О.Є. Шандрівська	Логістична стратегія підприємства – це доцільна, взаємовизначена і взаємозалежна орієнтована на ринок сукупність процесів створення і підтримки гнучких зв'язків між цілями, можливостями і ресурсами підприємства, з одного боку, і ринковими реаліями – з іншого.	[29, 39]

*Джерело: складено автором*

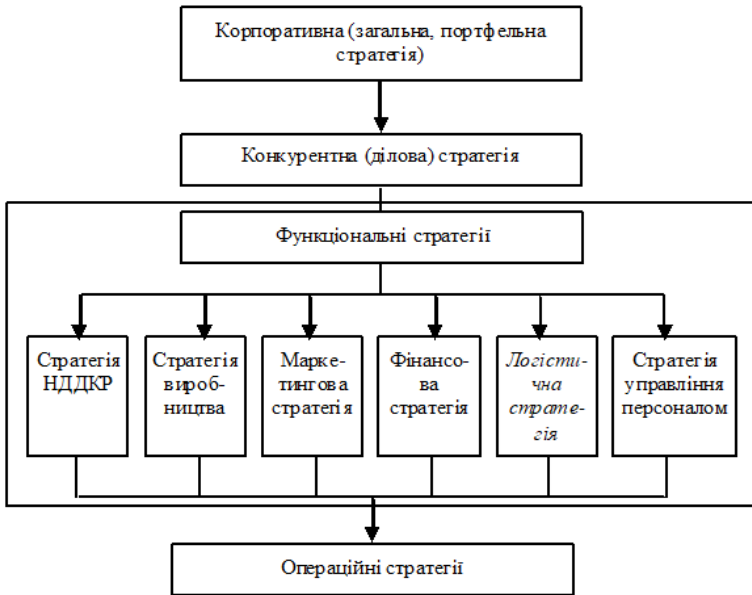
На думку А.П. Тяпухіна, формування логістичної стратегії підприємства передбачає системний підхід, зваженість у прийнятті рішень і складається з таких етапів: визначення логістичної місії; формування стратегічних цілей та завдань; аналіз логістичного середовища підприємства; проведення логістичного аудиту; прийняття стратегічних логістичних рішень.

Є.В. Крикавський підкреслює важливість системного підходу до формування логістичних стратегій, які повинні пов'язуватися з іншими функціональними стратегіями та відповідати оптимальній реалізації стратегії конкуренції фірми, а також охоплювати усі сфери діяльності підприємства. Реалізація логістичної стратегії вимагає забезпечення таких умов: наявність загальнокорпоративної стратегії та підтримувальних стратегій; можливість формування величини й структури виробництва (продажів) щодо вимог логістики; наявність вертикальної інтеграції сфер логістики підприємства; наявність структури постачання, виробництва та дистрибуції, що орієнтована на матеріальні потоки; відповідність систем управління та інформації; проведення відповідних заходів щодо підвищення ефективності; відповідність рівнів автоматизації підприємства, переміщення товарів та інформації [37, с.208].

Розглянувши наведені визначення різних авторів, можна зробити висновки, що логістична стратегія є інструментом реалізації головної стратегії підприємства. На мою думку, логістичну стратегію можна трактувати, як сукупність дій, рішень та методів ефективного управління підприємством, а саме: управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками.

Незалежно від розмірів підприємства, досягнення поставлених цілей логістичної стратегії можна забезпечити лише за рахунок вибору, розробки та впровадження існуючих чи нових ринкових стратегій, політики, програм та планів. У той же час логістика складає узагальнений виробничо-обслуговуючий ресурс підприємства, присутність якого визначає можливість і варіанти реалізації, як базової, так і функціональних стратегій. З таких позицій

логістична стратегія сучасного промислового підприємства може розглядатися як ключова у портфелі функціональних стратегій його розвитку (рис. 1.).



**Рис. 1. Місце логістичної стратегії в стратегічному наборі підприємств**

*Джерело: [42, с.74]*

Логістична стратегія підприємства – це доцільна, взаємовизначена і взаємозалежна ринковоорієнтована сукупність процесів створення і підтримки гнучких зв'язків між цілями, можливостями і ресурсами підприємства, з одного боку, і ринковими реаліями – з іншого. При аналізі кожного з напрямків логістичної стратегії враховуються всі віднесені до них цільові настанови логістичної реорганізації підприємства, а кінцевий підсумок такого аналізу встановлюється на підставі висновків про відповідність результатів підприємницької діяльності підприємства його стратегічним цілям [42, с.76].

Логістична стратегія має підпорядкований характер по відношенню до загальної стратегії підприємства. Тому всі елементи такої стратегії є у тій чи іншій мірі визначальними по відношенню до логістичної стратегії. Формування та реалізація логістичної стратегії вимагає таких умов [34,с.150]: наявність глобальної та відповідних підтримувальних стратегій; можливість формування величини та структури виробництва з точки зору вимог логістичного підходу; вертикальність інтеграції сфер логістичного управління; орієнтованість структур постачання, виробництва та розподілу на потоки матеріалів та готових виробів; відповідність систем управління та інформації; відповідність заходів ефективності; відповідність рівнів автоматизації техніки виробництва,

переміщення матеріалів та інформації; використання кадрів відповідної класифікації.

Характеристики логістичної стратегії формуються таким чином: невизначеність розвитку ситуації, за якої приймається рішення щодо формування логістичного управління; спрямованість логістичної стратегії на уявлення майбутнього розвитку підприємства «у досить широкій перспективі»; поетапне розгортання системи логістичного управління; наявність окремих проміжних цілей за кожним етапом формування системи логістичного управління і зв'язування всіх цих етапів і цілей єдиним обґрунтуванням прийняття відповідного управлінського рішення; врахування не тільки існуючих ресурсів для формування системи логістичного управління, але й потенційні можливості підприємства їх отримання.

Необхідно враховувати певні об'єктивні фактори, що обмежують можливості логістичної стратегії підприємства. Вони можуть мати як зовнішній, так і внутрішній характер (табл.2). Внутрішні обмеження: фінансовий стан; ресурсні можливості; рівень професійної підготовки та практичний досвід персоналу; матеріально-технічна база; рівень можливостей логістичної діяльності підприємства. Зовнішні обмеження: особливості попиту на логістичне обслуговування; суспільна думка про логістичну діяльність підприємства; конкурентне середовище; галузеві показники логістичної діяльності та / чи обмеження; параметри та ємність сегменту логістичної діяльності.

Таблиця 2.

**Фактори, що обмежують можливості логістичної стратегії підприємства**

Фактор	Характеристика
Витрати	Загальна тенденція функціонування підприємств – зниження витрат. Логістика визначає потребу у такій стратегії, яка дозволила б мінімізувати логістичні витрати та забезпечити: для виробника – отримання прибутку; для споживача – прийнятні ціни
Обслуговування споживачів	Логістична стратегія виходить із необхідності контролю обсягів запасу, часу доставки продукції споживачеві, швидкості реагування на запити споживачів і т. ін. Вона спрямовується на обслуговування споживача, забезпечуючи підприємству досягнення стійкої та довгострокової конкурентної переваги
Час	Логістична стратегія виходить із гарантування швидкої доставки продукції споживачеві. Особлива увага приділяється орієнтації на своєчасну поставку споживачеві нових видів продукції з відповідним їй сервісним забезпеченням
Якість	Логістична стратегія виходить із гарантії споживачеві довгострокової поставки кінцевої продукції високої якості (очікуваної споживачем якості) та відповідного сервісного забезпечення її споживчого використання
Гнучкість запропонованої продукції	Логістична стратегія орієнтується на виготовлення продукції із урахуванням специфікацій, що надаються конкретними споживачами. Вона передбачає формування пропозицій сервісу, що відповідає вимогам конкретних споживачів

Фактор	Характеристика
Гнучкість обсягу пропонованої продукції	Логістична стратегія повинна оперативного реагувати на зміни у споживчому попиті. Вона забезпечує гнучкість виробничо-збутової діяльності підприємства
Технологія	Логістична стратегія оперує широким асортиментом технологій у різних сферах її застосування (транспортування, складування, формування та облік запасів і т. ін.). Вона виходить із орієнтації підприємства на сучасні логістичні технології та їх упровадження
Місце розташування	Логістична стратегія орієнтується на потреби споживачів щодо доставки продукції у місце, що максимально наближене до місця її споживання/експлуатації. Вона виходить із надання послуг у найбільш вигідному для споживача місці

*Джерело: складено на основі [29, с.90]*

Об'єктивний аналіз логістичної стратегії дозволяє уникнути на початкових етапах помилок у стратегічному плануванні та логістичному менеджменті. Логістична стратегія забезпечує виконання процесу формування логістичної політики, спрямованої на планування та управління внутрішніми і зовнішніми потоковими процесами на основі інтеграції й координації, з метою отримання конкурентних переваг у довгостроковій перспективі. Вона формує зв'язки між корпоративною стратегією й окремими логістичними функціями (операціями), що реалізуються у логістичній системі підприємства та за її межами [34, с.127].

Діяльність щодо формування та реалізації логістичної стратегії розглядається як різновид діяльності органів управління підприємства і складає певну послідовність дій, виконуваних у системі загального менеджменту підприємства. Це потребує дотримання таких умов концептуального характеру. Логістична стратегія розглядається у площині загальної стратегії підприємства. При цьому має забезпечуватися системність такого підходу та узгоджене ціле полягання окремих його елементів, завдяки чому досягається синергійний ефект від комплексної реалізації функціональних стратегій (технологічної, логістичної, фінансової, маркетингової, організаційної тощо).

Формування логістичної стратегії здійснюється за певним організаційно-управлінським механізмом, що створений у системі загального менеджменту підприємства. Такий механізм визначається здатністю здійснювати інтеграцію зовнішніх і внутрішніх механізмів стратегічного управління підприємством. Логістична стратегія розглядається як складна система, що передбачає наявність множини причинно-наслідкових зв'язків між її окремими елементами. Тому вона наділяється певною структурою, що визначена її елементами та набором відповідних системних властивостей. Це обумовлює необхідність використання системного підходу до побудови механізмів формування і реалізації такої стратегії.

Логістична стратегія залежить від співвідношення життєвих циклів основних; допоміжних і управлінських процесів та відповідних підсистем

підприємства; потенціалу його розвитку, рівня конкурентоспроможності, якості функціонування логістичної системи управління. Сукупність інструментів організаційно-управлінського механізму формування та реалізації логістичної стратегії має забезпечити реалізацію таких її системних характеристик: інтегрованість, гнучкість, надійність, працездатність, керованість тощо. Процеси формування та реалізації логістичної стратегії, їх коригування та адаптацію до динамічно змінюваного зовнішнього середовища розглядаються як узагальнені завдання прийняття відповідних управлінських рішень у системі менеджменту підприємства.

Отже, головною сутнісною ознакою логістичної стратегії є цілеспрямованість, а її призначення полягає у побудові організації, здатної успішно працювати, долаючи непередбачені обставини, виклики конкуренції, внутрішні проблеми, здобувати все нові позиції на ринку. У більш загальному розумінні логістична стратегія розглядається як цілеспрямоване використання органами управління підприємства логістичного підходу до встановлення й розвитку сукупності внутрішніх і зовнішніх відносин. З метою реалізації процесів створення споживчої цінності у визначених часових і просторових параметрах середовища таких відносин для отримання очікуваних конкурентних переваг та вигод. Вона складається з чітких і цілеспрямованих підприємницьких підходів та ініціатив, які підприємство використовує для формування споживчого попиту та його задоволення, протидії конкурентній агресії та укріплення досягнутих ринкових позицій.

Логістичні стратегії є доволі важливою рушійною силою для досягнення стратегічних цілей підприємства, для підтримання конкурентоспроможності підприємства на ринку. Вони пов'язуються з іншими функціональними стратегіями, а також охоплюють усі сфери діяльності (постачання, виробництво тощо). За правильного застосування логістичних стратегій спостерігається зниження загальних витрат та підвищення рівня обслуговування клієнта, тобто збільшується ефективність діяльності та досягнення цілей підприємства, а саме: з'являються перспективи розвитку та росту діяльності підприємства.

Формування логістичної стратегії передбачає системний підхід, зваженість у прийнятті тих чи інших стратегічних рішень. Вихідною точкою є попередній всебічний аналіз загальної стратегії підприємства та визначення у ній місця логістичної стратегії. Такий аналіз визначає наступні етапи формування логістичної стратегії (рис. 2). При дослідженні логістичної стратегії необхідно взяти до уваги шість класичних елементів (напрямок) загальної стратегії підприємницької діяльності підприємства [1, с.309].

Товарний ринок, на якому буде конкурувати підприємство. Сфера його діяльності визначається наступними чинниками: продуктами (продукцією чи послугами), які підприємство планує запропонувати на ринку чи від яких воно відмовиться; ринками, які воно планує охопити чи від яких передбачає відмовитися; конкурентами, з якими підприємство буде боротися і конфліктувати

з якими воно намагається уникати; рівнем вертикальної інтеграції.



**Рис. 2. Загальна модель формування та реалізації логістичної стратегії підприємства**

*Джерело: складено автором на підставі [10, с.226]*

Функціональні стратегії, які необхідні для конкуренції на обраному товарному ринку. Конкретний спосіб конкуренції як правило характеризується однією чи декількома функціональними стратегіями: продуктовою (по продукції чи послугам) стратегією; комунікативною стратегією; ціною стратегією; стратегією розподілу; виробничою стратегією; інформаційною стратегією; стратегією сегментування; глобальною стратегією.

Стратегічні активи чи компетенції, які забезпечують стійкі конкурентні переваги і на яких базується вся стратегія діяльності підприємства. У загальному плані при визначенні логістичної стратегії керуються двома основними стратегічними напрямками: стратегії зростання; стратегії консолідації. На підставі загальних завдань корпоративної місії, роль логістичної місії у процесі формування й розвитку логістичної стратегії підприємства визначається так: логістична місія деталізує статус підприємства та орієнтує напрямки та орієнтири для визначення цілей і логістичної стратегії на різних організаційних рівнях. Визначені на її основі цілі й завдання логістичної стратегії є критерієм для подальшого прийняття управлінських рішень. Завідує чітко сформульованою логістичною місію і визначених на її основі

цілей і завдань логістичного менеджменту підприємства у його керівництва не буде можливості вибору найкращої альтернативи функціонування на конкурентному ринку. Визначення логістичної місії починається з відповідей на запитання: хто є реальними (потенційними) споживачами проєктованої (виробленої) продукції і її сервісного забезпечення; у який спосіб необхідно створити керовану ринком стратегію логістичного ланцюга, на підставі якої цінність найбільш ефективним способом буде доставлятися покупцям і споживачам. Розуміння логістичної місії допомагає отримати ширші уявлення про стратегічні перспективи підприємницької діяльності підприємства. Воно дозволяє менеджерам побачити реалії своєї діяльності під кутом «масштабності огляду», без чого досягнення конкурентних переваг у довгостроковій перспективі неможливе [24].

Логістична місія має велике значення для формування та розвитку внутрішніх і зовнішніх комунікацій. З одного боку, це забезпечує зрозумілість цілей логістичної реорганізації підприємства його працівниками, з іншого – бізнес-партнери підприємства (постачальники, посередники, споживачі) усвідомлюють переваги такої реорганізації у межах встановлення і підтримки стратегічно значимих взаємовідносин. Логістична місія – це чітко й однозначно сформульована вищим керівництвом та доведена до свого персоналу бізнес-партнерів, кінцевих споживачів стратегічна (генеральна) мета логістичної діяльності, суть його існування з точки зору стратегічних інтересів суспільства. Логістичну місію виражають у порівняно простій, зручній і зрозумілій оточенню формі. В основу логістичної місії покладено: цілі й завдання задоволення потреб і вимог споживачів; формулювання чіткої відповіді, у який спосіб підприємство буде добиватися споживчої цінності своїх товарів і послуг. При формулюванні логістичної місії беруть до уваги тип ринку, на якому діє підприємство, вид продукції, обмеження щодо обслуговування та витрат.

Отже, логістична місія – це визначення довгострокових цілей логістичної діяльності підприємства, яких має бути досягнуто у рамках певних ринкових ситуацій [24]. У логістичній місії повинно бути описано: цільові ринки; групи споживачів, які підприємство планує обслуговувати; потреби споживачів, які підприємство повинне задовольнити; основні товари і послуги, що пропонуються підприємством; логістичні технології, завдяки якими можуть бути задоволені потреби реальних і потенційних споживачів, або ж виконані певні функції; конкурентні переваги підприємства. Л.В. Рудюк наводить приклад формулювання логістичної місії: «Наша місія у логістиці-зробити свій внесок у досягнення корпоративних цілей, доставляючи матеріали, що необхідні для виробництва, переміщаючи незавершене виробництво у межах компанії та доставляючи готову продукцію замовникам. Наша мета – надавати гнучкі, надійні та ефективні щодо витрат послуги, що у повній мірі задовольняють наших споживачів як зовнішніх, так і внутрішніх ринках».



Логістична місія може формулюватися як «...досягнення в мінімальними витратами найбільшої частки сумарних поставок товарів споживачам у зручні для них терміни за дотримання необхідної партійності та інтервалів відправлень». При цьому звертається увага на необхідність розгляду основної ідеї місії «досягнення кінцевого результату» в контексті реалізації основних принципів калькуляції логістичних витрат, які передбачають окремий аналіз витрат та прибутків за типами споживачів та за сегментам ринку чи каналам розподілу [6, с.116].

Таким чином, логістична місія як відображення певної філософії підприємницької діяльності підприємства має включати її основоположні принципи. Місія, що представлена загальними формулюваннями і положеннями, є публічним поясненням суті існування підприємства та його діяльності на ринку; формує уявлення про стратегію логістичного управління та власне що собою представляє підприємство. На кожному рівні управління логістична місія повинна трансформуватися у конкретні стратегічні цілі та завдання стратегії логістичного менеджменту підприємства. При формулюванні стратегічних цілей логістичного менеджменту підприємство виходить з визначення таких основних напрямів функціональної діяльності, як доставка продукції відповідної якості та відповідної кількості «точно у термін», при відносно мінімальних витратах на постачання, зберігання, виробництво, пакування, збут, транспортування продукції, а також на отримання, опрацювання та передачу інформації. Для кожного показника досягнення стратегічних цілей підприємства визначаються цільові значення. Важливо, щоб такі показники були деталізовані у прив'язуванні до конкретних процесів, які охоплюють всю логістичну діяльність підприємства. Досягнення цільових значень показників забезпечує система управління логістичними бізнес-процесами, яка ґрунтується на реалізації циклів безперервного удосконалення. Така система ґрунтується на регламентованій роботі власників процесів з покращення логістичної діяльності, що забезпечує досягнення поставлених цілей підприємства.

Розглянемо та проаналізуємо логістичне середовище підприємства. Підприємство, з одного боку, функціонує як елемент системи більш високого рівня (регіонального, національного чи міжнародного), з іншого боку, воно розглядається як відокремлена цілісна економічна система. Тому формування його логістичної стратегії виходить з аналізу зовнішнього і внутрішнього середовища [9, с.577]. Зовнішнє середовище логістики – це сукупність неконтрольованих підприємством суб'єктів, умов та сил, що діють за межами його логістичної системи і здатні вплинути на її функціонування. Вплив зовнішнього середовища на реалізацію логістичної стратегії виявляється час від часу, нерегулярно чи не напряму.

Як неконтрольовані фактори виступають: споживчі смаки, переваги, купівельні звички, технологічні зміни, конкурентні впливи, потреби

в інвестиціях, відповідні очікування прибутку, фінансові можливості підприємства, оцінка кваліфікаційних та управлінських якостей. Тому керівництво підприємства повинно мати у своєму розпорядженні необхідну і достатню маркетингову інформацію про зовнішнє середовище, діяльність підрозділів підприємства, а також ефективність плану реалізації цілей логістичного управління. Такий план спрямовується на визначення ступеня задоволення споживачів, вивчення тенденцій у конкуренції, оцінювання відносин з державними відомствами, спостереження за станом економіки і можливою нестачею матеріальних ресурсів, дослідження динаміки постачання, збуту і надходження прибутків, налагоджування ділових стосунків з постачальниками, посередниками та споживачами.

Зовнішнє середовище логістики підприємства розвивається у часі, змінює склад компонентів, що входять до нього і зв'язків між ними при збереженні основних функцій. Охоплення та детальне врахування таких впливів у повній мірі неможливе, але доцільно провести їх упорядкування на підставі класифікації основних факторів логістичного характеру і таких, що трансформують національну економіку у цілому. Поряд з цим фактори зовнішнього середовища є достатньо неоднорідними за джерелами походження, оскільки вони утворюються внаслідок взаємодії систем різного рівня. Структура зовнішнього середовища логістики підприємства визначається певними групами факторів, що відрізняються між собою за вищенаведеними характеристиками [26, с.114].

Група макрофакторів зовнішнього середовища не пов'язані безпосередньо з логістичною діяльністю підприємства, але здатні впливати на результати такої діяльності (підприємство характеризується незначним впливом на такі фактори чи його відсутністю). Вони мають приховане значення при формуванні логістичної стратегії підприємства. До такої групи факторів відносять: економіко-демографічні фактори – характеризують розподіл та використання різних ресурсів у рамках суспільства в цілому. Такі фактори відображають стан і причини реформування національної економіки, способи, перспективи та пріоритети її розвитку, ступінь плановості та централізації, особливості функціонування національного ринку, рівень збалансованості товарної і грошової маси тощо; соціально-культурні фактори – характеризують стан і тенденції розвитку суспільства (соціальне середовище, специфіка менталітету суспільства, рівень благополуччя населення та його права культура), у якому функціонує підприємство; політико-правові фактори – визначають залежність економіки від політичного впливу й ідеології, юридичних умов, а також співвідношення таких факторів, що у цілому обмежує логістичну діяльність підприємства з точки зору суспільного блага; науково-технічні фактори – відображають стан та динаміку науково-технічного прогресу, рівень техніки та технології, ступінь інноваційного розвитку галузі та країни у цілому, стадії реалізації проектів з реорганізації діяльності підприємства,

приспосовуваності підприємства до технологічних змін; георинкові (фізичні) фактори – визначають зміни природних умов, розміщення та фізичного розподілу матеріальних ресурсів, які впливають на логістичну діяльність підприємства, місце розташування як самого підприємства, так і його бізнес-партнерів (постачальників, логістичних посередників, кінцевих споживачів); екологічні фактори – характеризують встановлені суспільством обмеження дій підприємства з точки зору захисту навколишнього середовища.

Рівень успіху чи невдачі підприємства в логістичній діяльності залежить від того, наскільки вміло його керівництво управляє контрольованими та враховує вплив неконтрольованих факторів на план логістики. Підприємство має визначити міру задоволення споживачів, вивчати тенденції в конкуренції, оцінювати відносини з державними відомствами, спостерігати за станом економіки і можливою нестачею матеріальних ресурсів, досліджувати динаміку постачання, збуту і надходження прибутків, налагоджувати ділові стосунки з постачальниками, посередниками та споживачами. Успіх залежить від того, як ретельно аналізується ринок і яку саме позицію обрало його керівництво, щоб адаптувати свою логістичну стратегію до зовнішнього середовища за умов одночасного використання відмінних переваг підприємства. Для довгострокового успіху необхідно постійно шукати нові реальні можливості, які відповідають загальному плану логістики, а також реагувати на потенційні загрози, переглядаючи логістичну стратегію.

Підприємства виробничої сфери в умовах невизначеності зовнішнього середовища з метою адаптації своєї логістичної діяльності до вимог існуючої ринкової ситуації та прогнозування можливої перспективи вимушені більш активно поширювати свої функціональні впливи поза власні системні рамки. Переважна кількість підприємств намагаються встановити безпосередній зв'язок із структурами всіх рівнів товароруку для отримання достовірної та оперативної інформації про наявні матеріальні запаси, обсяги і умови продажу, рівні логістичних витрат тощо [36, с.7].

При збільшеному розподілі факторів, які безпосередньо пов'язані з формуванням стратегії логістики підприємства, виділяють групи внутрішніх факторів (визначаються всередині підприємства та контролюються його органами управління) і факторів зовнішнього середовища. Група мікрофакторів. Вони знаходяться у постійній взаємодії з підприємством (підприємство визначається здатністю впливати на характер і зміст такої взаємодії через встановлення ефективних комунікаційних потоків). Такі фактори пов'язані між собою або галузевою належністю підприємства, або ж відносяться до суміжних галузей. Тобто вони визначають територію та функціональні сфери логістики підприємства, а отже зовнішнє конкурентне середовище логістики підприємства. До такої групи факторів належать [33, с.100]: покупці та кінцеві споживачі – визначають характеристики замовлень, формулюють вимоги та обмеження до рівня їх обслуговування.

Як покупці та кінцеві споживачі виступають юридичні особи (промислові та комерційні підприємства, будівельні організації, транспортні компанії, сервісні фірми тощо), а також фізичні особи; постачальники – визначають вплив матеріальних ресурсів (сировини, матеріалів, комплектації) на виробничо-господарську діяльність підприємства через ступінь трансформації у ході обмінних процесів (сировина → матеріали → напівфабрикати → виробничі запаси), якість ресурсів, надійність поставок, місце розташування тощо.

По відношенню до постачальників підприємство ставить цілі: налагоджувати довгострокові взаємовигідні контакти; домагатися поставок високоякісних матеріальних ресурсів; скорочувати час і вартість транспортування; удосконалювати виробничу логістику; забезпечувати за конкурентоспроможними цінами сировиною та матеріалами виробництво нових високоякісних товарів, конкуренти. Підприємство повинно ретельно аналізувати діяльність конкурентів по відношенню до постачальників, споживачів, цінової політики. Це, в першу чергу, має забезпечити визначення мінімального рівня логістичного сервісу, який відповідає потребам споживачів.

Внутрішнє середовище логістики підприємства – це сукупність факторів, які контролюються його вищим керівництвом та працівниками функціональних підрозділів. До внутрішнього середовища відносять капітал, технології, засоби виробництва, персонал, систему менеджменту та функціональні підсистеми менеджменту (маркетинг, логістика, виробництво, фінанси тощо). При дослідженні внутрішнього середовища логістики найбільш важливими є такі дії менеджменту підприємства. Визначення сфери, яку охоплює логістичний менеджмент. Поняття такої сфери включає: загальні категорії продукції/послуг (енергоносії, матеріально-технічна база тощо); територіальні межі логістичної діяльності (місто, регіон, країна, міжнародний ринок); функції, що визначають положення підприємства у логістичному ланцюгу (постачальник → виробник → посередник → кінцевий споживач); вид власності (приватне підприємство чи корпоративна власність ін.); конкретна спрямованість логістичної діяльності підприємства (галузь, вид продукції, що виробляється тощо). Формулювання цілей та завдань розробки логістичної стратегії. Оскільки логістична стратегія є частиною загальної стратегії діяльності підприємства, керівництво, виходячи із стратегічної політики підприємства, має сформулювати головну стратегічну мету та конкретні завдання служби логістики на її реалізацію, повноту і якість виконання яких можливо оцінити кількісно. Важливо оцінити минулу та сьогоденну стратегію, дослідити її основні проблеми. Тільки за таких умов визначається успіх чи невдача підприємства щодо реалізації його логістичної стратегії [53, с.50].

Визначення місця і ролі стратегічного логістичного менеджменту у загальному стратегічному управлінні підприємства. Значущість логістичної стратегії очевидна за умов, коли вона має вирішальний голос і владу, коли керівникові логістичного підрозділу надаються певні ресурси. Узгодження

цілей логістичної стратегії зі стратегічними цілями діяльності функціональних підрозділів підприємства. Рівень такої узгодженості відбиває ефективність координаційної та контрольної функцій стратегії логістики стосовно діяльності та розподілу логістичною службою відповідальності з іншими службами підприємства у сферах стратегічного планування, прогнозування продажу тощо. Формування корпоративної культури у реалізації логістичної стратегії. Це поняття включає єдину систему цінностей, норм і правил стратегічної діяльності, що передається співробітникам, які повинні її дотримуватися. А саме орієнтацію співробітників на коротко- і довготермінову перспективу формування та розвитку стратегії логістики, гнучкість до формування внутрішньовиробничого середовища, структури логістичної системи, кадрової політики, побудову системи ділових відносин із постачальниками та споживачами. Фактори внутрішнього середовища логістики характеризують умови внутрішньогосподарської діяльності підприємства та визначають можливість його ефективної адаптації до зовнішнього середовища. Їх класифікація визначається функціональною сферою впливу внутрішнього середовища на систему логістичного управління підприємства. До такої групи факторів відносять:

- фінансові фактори – відображаються на ефективності використання логістично-фінансового потенціалу, на виробничо-економічних характеристиках діяльності підприємства, фінансових потоках, оборотності запасів, платіжній дисципліні тощо;

- технологічні фактори – визначають технічну та технологічну забезпеченість виробництва, адекватність сприйняття та ступінь реалізації інноваційних процесів, гнучкість технологічних процесів, відповідність напрямів та темпів науково-технічного прогресу логістичної стратегії підприємства;

- організаційні фактори – впливають на внутрішньовиробничу кон'юнктуру, рівень та організацію виробничих процесів, методи і механізми регулювання діяльності, ефективність системи управління та планування, організаційну культуру підприємства, соціальний клімат колективу;

- інформаційні фактори – впливають на точність, повноту, достовірність, оперативність, оперативність та своєчасність інформації, яка використовується підприємством у процесах формування та реалізації логістичної стратегії;

маркетингові фактори – складають впливи на ринкову, товарну та споживчу політику підприємства, на механізми вивчення і прогнозування ринку, механізми розробки та просування товарів, на маркетингову структуру підприємства; логістичні фактори – визначають структуру моделі логістичної стратегії, технології у сфері виробництва та розподілу, вимог покупців та кінцевих споживачів до матеріальної продукції і відповідного сервісного забезпечення [34, с.150].

Успіх формування та розвитку логістичної стратегії визначає врахування таких основних логістичних факторів: кількість господарських суб'єктів,

що входять у ланцюг поставок; кількість та розміщення у ланцюгу поставок центрів трансформації матеріального потоку (склади, перевалочні пункти тощо); варіантність транспортних моделей (за показниками витрат, виду транспортних засобів, швидкістю поставки, надійністю, ритмічністю, специфікою упаковки тощо); оперативність зв'язку (визначає рівень адаптації підрозділів підприємства та підприємства у цілому до зовнішнього середовища за рахунок ефективних зовнішніх і внутрішніх комунікаційних мереж, впливає на процеси прийняття та реалізації управлінських рішень у тому числі при опрацюванні замовлень) [34, с.151].

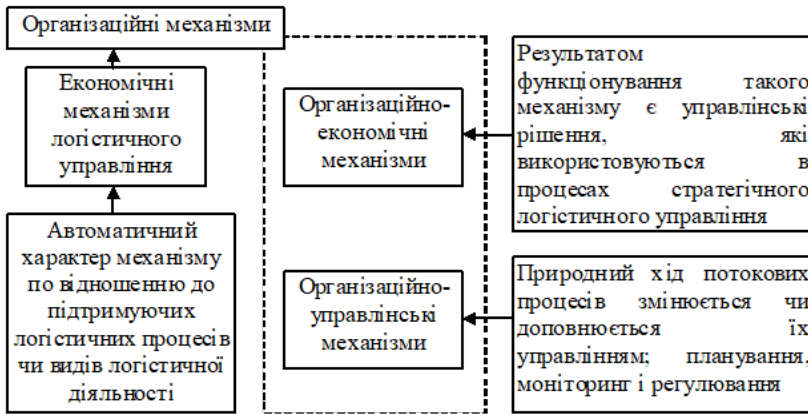
Як свідчать дослідження, сьогодні до аналізу внутрішнього середовища логістики органи управління вітчизняних підприємств звертаються досить рідко, оскільки його виконання у більшості випадків вважається або недоцільним або неефективним. Насамперед, це є особливістю формування системи логістичного менеджменту у групі підприємств, що входять до однієї бізнес-структури. Зокрема, це надмірна централізація логістичного управління і планування, яка не сприяє ефективному використанню досвіду окремих підприємств, їх технологічних напрацювань з метою прогресивного розвитку всієї логістичної структури у цілому. Невипадковим є встановлення факту майже повної відсутності такої практики у більшості національних промислових комплексів.

Формування логістичної стратегії підприємства передбачає системний підхід, зваженість у прийнятті тих чи інших стратегічних логістичних рішень. Вихідною точкою є попередній всебічний аналіз загальної стратегії підприємства та визначення в ній місця логістичної стратегії. Ефективність стратегії логістичного управління підприємства залежить від якості інструментів, що складають відповідні організаційно-економічні механізми, як сукупність певних станів та дій, що складають процес розробки і реалізації системи логістичного управління. Механізм формування логістичної стратегії – це спосіб управління логістичними ресурсами, який включає множину функцій управління, форми й методи реалізації таких функцій, взаємозв'язки функцій і організаційну структуру логістичного управління. Механізми розділяють відповідно на власне економічні механізми, організаційно-економічні та організаційно-управлінські механізми (рис. 3).

Організаційно-економічний механізм формування логістичної стратегії – це сукупність концептуальних, методичних та програмних інструментів логістики, яка дозволяє органам логістичного управління підприємства моделювати варіанти управлінських рішень, розробляти засоби їх аналізу та реалізації з метою підвищення обґрунтованості та зниження ризику їх впровадження.

Економічні механізми формування логістичної стратегії базуються на системі економічних законів та закономірностей, принципів, методів управління та відповідних важелів виробничо-логістичної діяльності:

ціни, прибуток, стимулювання персоналу підприємства, розвиток відносин власності, маркетингу тощо. До найбільш важливих елементів організаційних механізмів формування й розвитку логістичної стратегії відносять цілі, принципи, функції, методи, кадри, техніку і технології, інформацію, структуру управління підприємства тощо. Якщо у системі логістичного управління будь-який елемент економічного механізму виявиться малодієвим, то така система втрачає свою ефективність.



**Рис. 3. Структура і загальна характеристика механізмів формування логістичної стратегії**

*Джерело: складено на підставі [40, с.442]*

Відповідно до мети комплексної реалізації логістичного менеджменту на підприємстві виділяють такі завдання організаційно-економічних механізмів формування логістичної стратегії: забезпечення загальної збалансованості всіх складових виробничо-логістичної діяльності підприємства; стимулювання розширення та зростання обсягів реалізації продукції й послуг, удосконалення логістичних технологій у контексті формування й реалізації системи логістичного управління; реалізація засобів оптимізації системи логістичного управління підприємства; реалізація ефективних інструментів логістичного менеджменту: методи планування, управління й контролю ресурсів, технології управління взаємовідносинами у ланцюгах поставок, обслуговування споживачів тощо; досягнення визначеного ступеня раціонального використання матеріальних ресурсів, оптимізація системи матеріально-технічного забезпечення виробництва створення та підтримка необхідного стану професійно-кваліфікаційної бази логістичного персоналу підприємства; забезпечення системи логістичного менеджменту оперативною, достовірною та повною інформацією про стан підприємства з метою прийняття досконалих управлінських рішень та своєчасного їх коригування [40, с.443].



У логістичному менеджменті провідне місце відведене економічним механізмам, які у значній мірі впливають на формування й функціонування організаційних механізмів. Але, як правило у практиці логістичної діяльності підприємств вони досить тісно взаємопов'язані і реалізуються при вирішенні завдань управління різного рівня ланцюгів поставок. Логістична стратегія підприємства складає особливу програму обґрунтованих дій, яка визначає їх послідовність для досягнення головної мети його логістичного менеджменту. Вибір такої стратегії у значній мірі можливостей підприємства та наявності ресурсного потенціалу, що зумовлюють його успішне (чи неуспішне) положення на ринку, з очікуваним (прогнозованим) ступенем підприємницького ризику [37, с.49].

Основними стадіями механізму формування логістичної стратегії є планування, моніторинг і регулювання. До завдань планування робіт з формування логістичної стратегії відносять вибір на певній множині і альтернатив найкращої конфігурації системи логістичного управління з урахуванням прогнозованих параметрів замовлень споживачів (терміни поставок, ціни, кількість продукції та її якість, технології тощо), а також характеристик досяжних на даний час і у перспективі компетенцій підприємства. В основу такого планування покладені підходи: всебічне відображення у стратегічних планах всіх взаємозв'язків між постачальницькою, виробничою та збутовою діяльністю підприємства; ієрархія планів – від стратегічного плану всього підприємства до плану роботи його окремого працівника; послідовне проходження планової документації та багатостадійність процесу стратегічного планування – як по вертикалі (від керівництва підприємства до робочого місця і навпаки), так і по горизонталі – вздовж руху бізнес-процесу [4, с.61].

Метою моніторингу процесу формування логістичної стратегії є відслідковування впливу збурюючих факторів на параметри її реалізації. Завдання моніторингу полягає у якнайбільш ранньому розпізнанні виникнення критичних логістичних ситуацій, які можуть призвести до незворотних негативних змін у процесі формування стратегії логістичного управління. Метою регулювання (реконфігурації) процесу формування логістичної стратегії є компенсація відхилень, що виникають у такому процесі, за рахунок структурних, функціональних та інших дій. Завданням регулювання є розв'язання проблемних логістичних ситуацій за допомогою певних управлінських впливів. Як базові показники, на підставі яких відбувається таке регулювання, приймають: співвідношення фактичного і планового випуску готової продукції у натуральному і вартісному вираженні; відхилення прямих фактичних логістичних витрат від нормативних; рівень накладних витрат; рівень використання капітальних вкладень; обсяги матеріальних ресурсів за статтями споживання; обсяги логістичних потужностей та їх узгодження зі споживчим попитом; рівень бракованої продукції, об'єми зворотних

матеріальних потоків у каналах дистрибуції; динаміка об'ємів виконаних замовлень; рівень економії матеріальних ресурсів [15,с.28].

Отже, формування логістичної стратегії як складової загальної стратегії підприємства базується на виділенні внутрішніх та зовнішніх механізмів й інструментів. Розглянемо аспекти реалізації логістичної стратегії підприємства. В процесі реалізації логістичної стратегії підприємство повинно обрати з декількох стратегічних альтернатив один найкращий варіант довгострокового розвитку логістичної системи. Серед ключових і найбільш застосовуваних логістичних стратегій можемо виділити: стратегію мінімізації логістичних витрат та інвестування у логістичну мережу, максимізації та покращення логістичного сервісу, максимізації доходу та прибутку, підвищення конкурентних переваг підприємства, логістичного аутсорсингу (табл. 1.4). Як правило, теорія логістики пропонує постановку в якості основної однієї з нижченаведених цілей реалізації логістичної стратегії: скорочення витрат; скорочення капіталовкладень; підвищення рівня обслуговування.

Стратегія скорочення витрат націлена на зменшення змінних витрат, які пов'язані з переміщенням і зберіганням товарів/послуг. Рівень обслуговування клієнтів у цьому процесі залишається незмінним, а пріоритетним завданням є збільшення прибутку за рахунок зниження витрат. Альтернативними напрямками скорочення витрат вважаємо забезпечення прямих поставок, залучення логістичних провайдерів, зменшення транспортних витрат за рахунок маршрутизації транспорту, консолідації навантажень, побудова оптимального асортименту реалізації (табл. 4).

Стратегія скорочення капіталовкладень спрямована на мінімізацію інвестицій в систему логістики спрямована на максимальну рентабельність логістичних інвестицій. Наприклад, замість застосування власних площ складів для зберігання, склади орендуються; використовується принцип «точно в строк» замість створення резервних запасів; послуги купуються у спеціалізованих постачальників логістичних послуг. Однак при цьому потрібно обов'язково враховувати ту обставину, що постановка цілі скорочення капіталовкладень часто призводить до збільшення обсягу змінних затрат.

Стратегія зосередження компанії на своїх ключових областях компетенції та пошуку логістичних посередників для виконання не ключових функцій. Отже, реалізація наведених вище стратегій управління логістикою дозволяє зробити цей процес раціональним та більш ефективним. Сьогодні загострення конкуренції на світових ринках диктує потребу впровадження логістики в практичну діяльність підприємств як одного з найважливіших факторів підвищення конкурентоспроможності компаній. Основний у недалекому минулому фактор масштабності виробництва себе вичерпує, і це показує японський досвід, коли дрібносерійне виробництво також може бути досить ефективним. Настав час, коли стратегія розвитку багатьох провідних компаній будуватиметься не на високих, а на “помірних” темпах економічного зростання,

оскільки стало очевидним, що неоптимальні витрати компенсувати темпами росту не вдасться.

Таблиця 4.

**Аналіз основних логістичних стратегій підприємства у сучасних умовах господарювання**

№ п/п	Назва стратегії	Характеристика
1.	Мінімізація витрат та інвестицій у логістичну мережу	Скорочення загальних операційних витрат підприємства. Покращення процесів транспортування-зберігання продукції. Підвищення ефективності логістичних рішень компанії. Зменшення витрат на складське обслуговування (через пряму доставку). Оптимізація логістичної інфраструктури. Економічність та ефективність каналів збуту продукції.
2.	Максимізація та покращення логістичного сервісу	Ефективна система до продажного та після продажного обслуговування клієнтів. Дотримання стандартів якості реалізації продукції.
3.	Максимізування доходу та прибутку	Оптимізація логістичної системи, спрямованої на збільшення обсягу реалізації.
4.	Підвищення конкурентних переваг підприємства	Підвищення рівня якості логістичного обслуговування.
5.	Логістичний аутсорсинг	Вибір оптимальної кількості посередників в каналах руху товарів. Оптимізація логістичної системи за рахунок залучення нових посередників.

*Джерело: [30-39]*

Розглянемо приклади формування логістичних стратегій з практики відомих підприємств. Розробка та реалізація логістичної стратегії «точно в строк» компанії Тойота. На світовому ринку логістики Японія займає почесне одне з провідних місць та добре відома в світі завдяки своїм досягненням у сфері виробничої логістичної стратегії, зокрема логістичній концепції “Точно в строк ” та стратегії виробничої логістики Канбан, яку розробив “туру” японської логістики ТойтіОно та впровадила найбільша автобудівна компанія Японії - Тойота. Між тим розвиток японської логістичної стратегії не стоїть на місці і нині компанією Тойота розроблена новітня система Кайдзен та її найсучасніша версія Гемба кайдзен. Завдяки високій ефективності та економічності Кайдзен та Гемба кайдзен нині широко використовується як в японських, так і в різноманітних фірмах багатьох країн світу. Обов'язково застосування цих систем є ознакою сучасного ефективного стратегічного логістичного менеджменту.

Початок логістики, як новітнього науково-практичного напрямку, що отримав розвиток в кінці ХХ - на початку ХХІ ст., сформувалися в США в вигляді першої логістичної стратегічної концепції «Планування потреб /

ресурсів» та логістичних систем MRP (Material Requirements Planning - англ., Планування матеріальних потреб) та DRP (Distribution Requirements Planning-англ., Планування збутових потреб). Згодом з'явилося друге покоління цієї концепції - логістичні системи. MRPII (Material Resource Planning - англ., Планування матеріальних ресурсів) та DRPII (Distribution Resource Planning-англ., Планування збутових ресурсів). Але вказана логістична концепція та логістичні стратегії, що були створені на її підставі, мали одну велику хибу - вони не зачіпали виробничу ділянку підприємства, а просто адаптували до її потреб ділянку постачання (MRP) або ділянку збуту (DRP).

Таблиця 5.

**Альтернативні напрями мінімізації логістичних витрат відповідно до стратегії мінімізації витрат**

№ п/п	Назва стратегії	Характеристика стратегії
1.	Можливості побудови логістики поза складами	Можливості організації прямих поставок продукції без витрат на склади
2.	Послуги сторонніх організацій	Можливості залучення логістичних провайдерів
3.	Зменшення витрат вхідної логістики	Зменшення витрат вхідних потоків за рахунок консолідації навантажень, зниження управління
4.	Зменшення витрат вихідної логістики	Можливості зменшення транспортних витрат за рахунок маршрутизації транспорту, консолідації навантажень тощо
5.	Оптимізація кількості точок поширення товару	Розрахунок економічних вигід від зменшення кількості точок поширення товару
6.	Скорочення запасів продукції	Побудова правильного асортименту, для мінімізації зберігання і транспортних витрат та задоволення потреб споживачів

*Джерело: [30-39]*

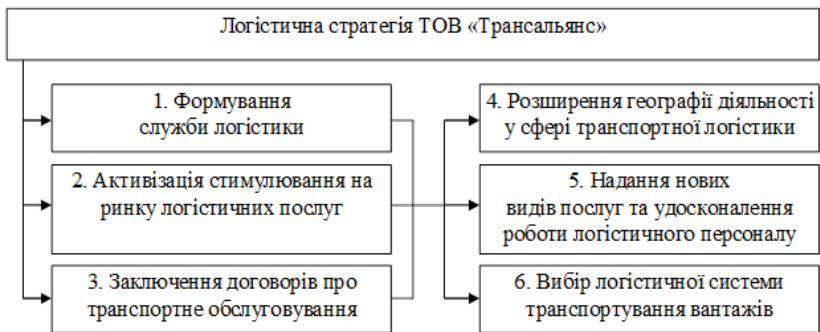
Цей недолік зауважили японські логістики та запропонували свою оригінальну логістичну концепцію «Just in time» (англ., - «Точно в строк»), на базі якої фахівцями найбільшої японської автобудівної компанії «Toyota» була розроблена та впроваджена стратегія виробничої логістики «Канбан». Повна її назва «Канбан сейдо» - система інформаційних карток. Основна ідея цієї системи полягає в тому, що ділянка постачання, виробництва та збуту підприємства об'єднується в єдину логістичну систему, яка працює від ринкових замовлень. Останні оформлюються у вигляді карток «Канбан». Існує два види таких карток: картка замовлення та картка доставки. Перші містять виробничі завдання для попередніх ділянок підприємства, що визначаються виходячи з ринкового замовлення (скільки та яких деталей треба виготовити), а в других - повідомляється, що вироблено; вони з виготовленою продукцією надходять на наступну ділянку.

Отже, згідно системи «Канбан» виготовляється тільки та продукція, на

яку є ринкове замовлення; під цю продукцію і визначені виробничі та товарні запаси підприємства. Вони є мінімальними, оскільки нічого зайвого не виробляється та не зберігається. У табл. 1.6 наведено порівняльні результати використання традиційної моделі (стратегії запасів) і японської моделі ЛТ (стратегії без запасів).

У високій ефективності використання стратегій «точно, своєчасно», досягнутій компанією «Тойота», можна пересвідчитися, порівнюючи час реалізації замовлення і обороту запасів в американській та японській автомобілебудівних компаніях (рис. 1.4). В результаті «Toyota» має виробничі запаси, розраховані лише на 2 години роботи закладу (вартістю \$ 700), у той час як американська компанія «Ford» звичайно тримає обсяг виробничих запасів із розрахунку на 2 тижні (вартістю \$ 5000). Ось чому собівартість та роздрібна ціна японських авто на третину менша, ніж у американських такого ж класу.

Зробивши аналіз фінансового стану ТОВ «Трансальянс» за 2020-2018 роки, вивчивши його поведінку та становище на ринку транспортних послуг, можна зробити деякі пропозиції заходів щодо покращення ефективності транспортно-логістичних послуг та удосконалення логістичної стратегії. Дана модель розвитку підприємства є тільки похідною від існуючої динаміки розвитку підприємства. Розглянемо більш конкретні приклади розвитку логістичної стратегії підприємства ТОВ «Трансальянс» на наступні періоди (рис. 4).



**Рис. 4. Логістична стратегія розвитку ТОВ «Трансальянс»**

*Джерело: сформовано автором на основі даних підприємства*

Для забезпечення ефективного логістичного обслуговування ринку транспортних послуг в майбутньому є потреба в проведенні маркетингових досліджень логістичних стратегій, які використовуються фірмами-конкурентами з метою вивчення стану та кон'юнктури ринку, потреб та вимог потенційних замовників та пошуку постійних покупців.

Така робота потребує введенню в логістичну службу нових працівників –

спеціалістів з вивчення ринку транспортної логістики, завданням яких буде аналіз потреб, пропозицій конкурентів, їх сильних та слабких сторін.

На перших етапах реалізації логістичної стратегії робота нової служби логістики може не давати фінансового результату, оскільки аналіз логістичного ринку та вибір вірного напрямку діяльності методом проб з врахуванням можливих помилок потребує певного часу до того як підприємство почне приносити прибутки. У зв'язку з цим підприємство ТОВ «Трансальянс» може відчувати нестачу коштів на власні потреби (виплати зарплати та ін.), оскільки виплати на заробітну нового персоналу та витрат служби логістики ймовірно перевищуватимуть прибутки, які компанія отримає в результаті основної діяльності. У зв'язку з чим робота може виявитися збитковою. Ретельно зваживши все «за» і «проти» такої стратегії, підприємство ТОВ «Трансальянс» може прийняти рішення про залучення додаткових коштів у вигляді кредитів, оскільки в майбутньому воно сподіватиметься отримати прибуток, який перевищуватиме витрати за сплатою банківських процентів та повернення залучених кредитів.

Отже, створювати сегмент досліджень ринку логістичних послуг в структурі служби логістики ТОВ «Трансальянс» необхідно виключно за рахунок власного капіталу, оскільки при взятті кредиту, новий колектив не забезпечить достатньої віддачі для погашення позики та кредитів. У даний час, логістичні фірми, що працюють на ринку, займаються цією роботою досить професійно, через що обсяг перевезених вантажів коливається від 20 до 50 тис. тонн на місяць. Вважаємо за доцільне у ТОВ «Трансальянс» застосувати нову технологію роботи логістичного персоналу і виїзної роботи, що дасть можливість відвантажувати швидко за 2-3 тижні від 100 до 150 тис. тонн на місяць. При наявності такої роботи клієнтура віддасть у роботу ТОВ «Трансальянс» від 20 до 40 % місячних своїх закупівель. Як уже говорилося вище, організація роботи логістичного відділу, що обслуговуватиме клієнтів є тільки одним з напрямків діяльності ТОВ «Трансальянс». Спеціалістам служби логістики необхідно буде прикласти чимало зусиль щоб залучити до себе клієнтуру, що вже працює по налагоджених схемах. У комплексі стратегічних заходів треба провести організаційну роботу в системі логістики, а саме: закупити комп'ютерну систему для розрахунків тарифів; укласти договір на єдині коди по дорогах Укрзалізниці; провести консультації з засновниками і вибрати потенційних партнерів, що запропонують нам найкращі варіанти й умови роботи з перерахованих вище напрямків діяльності; провести зустрічі і переговори з потенційними партнерами і визначитися в якій сфері транспортно-експедиторських послуг; проведення рекламної роботи в Україні, СНД.

Оскільки підприємство ТОВ «Трансальянс» здійснює свою господарську діяльність в м. Івано-Франківськ, яке є достатньо насичене транспортно-експедиційними підприємствами, спеціалістам дослідницького сектору служби логістики необхідно зробити добре продуману рекламну кампанію

як в засобах масової інформації (газетах, радіо, телебаченні), так і проводити візуальну рекламу – на плакатах, касетонах, бігбордах. Доцільно розробити свій офіційний сайт, через який також можна переглянути всі послуги підприємства, їх вартість та гарантії та замовити їх. ТОВ «Трансальянс» доцільно витратити більше коштів на рекламу в Інтернеті. Особливо варто звернути увагу на заключення договорів з підприємствами, що займаються експортом продукції в країни Європейського Союзу. Провівши аналіз підприємства ТОВ «Трансальянс» в другому розділі, ми бачимо, що його фінансовий стан є хоч і стійким, проте прибутковість є низькою. Це відбувається через відсутність постійних договорів про надання послуг. Служба логістики підприємства повинна вивчити весь ринок транспортно-експедиційних послуг, і знайти підприємства, які потребують постійної та стабільної перевозки продукції. Заключивши з такими підприємствами договір, ТОВ «Трансальянс» матиме постійних покупців, що забезпечить стабільний його фінансовий стан. Реалізація логістичної стратегії підприємства за тими напрямками, що викладені вище, не вимагає суттєвих затрат та забезпечує максимальне охоплення місцевого ринку транспортних послуг. Проте більших прибутків підприємство може досягнути з розширенням своєї географії збуту продукції та надання послуг.

Розширення географії збуту послуг ТОВ «Трансальянс» вимагає значних трудових та фінансових ресурсів. Оскільки один відділ в короткі терміни не зможе вивчити стан ринку у всіх регіонах України, то для розширення діяльності службі логістики підприємства необхідно вибрати регіони України, що активно розвиваються. Про розвиток регіону свідчить рівень будівництва та достатку населення. За критеріями оптимальності та довгострокової перспективності стратегічного розвитку логістики можна обрати Одеську, Львівську, Івано-Франківську та Чернівецьку область. Служба логістики повинна вивчити рівень транспортно-експедиційних послуг в даних регіонах. Поряд з цим, необхідно проаналізувати і рівень послуг, що надають фірми, що займаються перевезеннями в даних регіонах, визначити їх сильні і слабкі сторони. За результатами проведених досліджень, підприємство приймає стратегічні логістичні рішення: є сенс працювати в даному регіоні чи нема. Якщо ТОВ «Трансальянс» буде в стані забезпечити конкурентоспроможні ціни в даному регіоні, то буде необхідно звернутись до різних підприємств з комерційною пропозицією. У разі зацікавлення нашою пропозицією ТОВ «Трансальянс» повинно укласти договори на постійне надання послуг. Якщо обсяги послуг замовлень будуть значними, є сенс у відкритті регіональних представництв та формування логістичної мережі в обласних центрах даних регіонів.

Оскільки підприємства, що працюють на ринку транспортно-експедиційних послуг пропонують своїм клієнтам майже однаковий асортимент продукції (транспортних послуг), для залучення більшої кількості



покупців необхідно розширити асортимент послуг за рахунок впровадження нових послуг. Зокрема, підприємству ТОВ «Трансальянс» доцільно придбавати власний вантажний транспорт, тим самим, воно буде отримувати доходи не тільки від супроводжувальної діяльності та організації праці при загрузках товарів, а й від транспортних перевезень. Цим самим ТОВ «Трансальянс» може відвоювати частину клієнтів конкурентів, що займаються перевезеннями. Ще одним дуже важливим заходом по вдосконаленню діяльності підприємства ТОВ «Трансальянс» є вдосконалення внутрішньої організаційно-кадрової структури підприємства - організація роботи виїзного логістичного персоналу.

У даний час у фірмах, що працюють на ринку транспортно-експедиторських послуг, логістичний персонал являє собою фахівців широкого профілю з виконанням ними найрізноманітніших функцій (договірна робота, кадрова робота, акти, контроль за відвантаженням і персоналом, рішення оперативних питань, розрахунково-фінансова робота), що саме собою відносить дане виробництво в розряд «одиночного». У цьому випадку на роботу центрального офісу дуже впливає людський фактор, оскільки одна людина повинна виконувати найширший спектр логістичних функцій. Як показує попередній досвід група з 2-х осіб нормально обслуговує клієнта з місячним обсягом заявленого вантажу близько 10 тисяч тонн. При цьому постійно впливають помилки в документах, оперативній роботі, а все це зрештою приводить до зриву термінів відвантаження вантажів, доріканню і штрафним санкціям з боку клієнтів. За новою технологією роботи усі види робіт повинні чітко розподілятися між логістичним персоналом усередині офісу. Відразу чітко розмежовується спеціалізація робіт і відбувається вузька спеціалізація робочих місць. «Виробництво» переходить у розряд серійного.

Опишемо взаємодію логістичного персоналу з працівниками центрального офісу. Менеджер по клієнтурі веде договірну й актову роботу, спілкується з клієнтурою по оперативних питаннях, готує необхідні листи, документи. Менеджер по персоналу цілком контролює хід робіт в місцях завантаження і обласних центрах, вирішує оперативні питання виникаючі на місцях. Менеджер по кадрам готує необхідний пакет документів для відряджень, складає трудові угоди й убрання на роботу, приймає звіти про відрядження для помічника бухгалтера. Економіст по розрахунково-фінансовій роботі обробляє документацію ТЕХПД і розрахункових центрів, веде розподіл і списання засобів з особових рахунків ТЕХПД, розрахункових центрів. Економіст по тарифній роботі здійснює необхідні розрахунки тарифів за заявками клієнтури, готує необхідні листи по котируванню тарифів для клієнтури.

Опишемо найбільш оптимальні види виконуваних робіт і функції логістичного персоналу ТОВ «Трансальянс». Роботу з клієнтурою веде менеджер по клієнтурі. У його обов'язки входять наступні функції: одержати заявку від замовника; підготувати додаткову угода і рахунок; підготувати необхідні листи замовнику; підготувати акт прийому передачі документів від

замовника; одержати в замовника згода порту (квоту); зробити листа на план УЗ і по дорогах; проконтролювати видачу плану; контролювати наявність плану на станціях; брати участь у розподілу людей на відвантаження; забрати документи в замовника (копії експортних і закупівельних договорів, доручення строгої звітності замовника, порядок заповнення залізничних накладних). Одержати відвантажувальні реквізити; передавати замовнику рахунка для оплати; підготувати документи для замовника; скласти акт прийому/передачі; скласти з замовником акт виконаних робіт; писати листа замовнику по ходу відвантаження; спілкуватися з замовником по оперативній роботі.

Роботу з персоналом на місцях завантаження і регіонах веде менеджер по персоналу. У його обов'язку входить: брати участь у розподілі людей на відвантаження; тримати щоденний зв'язок із представниками, контролювати їхньої дії; приймати і розподіляти рахунки для оплати; контролювати початок навантаження, хід і закінчення навантаження; спілкуватися з місцем завантаження і станцією; сповіщати про виникаючі проблеми; спілкуватися з усіма службами сертифікації вантажів; вести маршрутні аркуші і аркуші місцезнаходження експедиторів; контролювати подачу вагонів; готувати відвантажувальну інформацію для клієнтури.

Роботу з кадрами веде менеджер по кадрам. У його обов'язку входить: брати участь у розподілі людей на відвантаження; готувати трудові контракти; готувати пакет документів для відвантаження; видавати гроші на відрядження; зустрічати людей з відряджень; приймати звіти про відрядження; приймати транспортні документи; розподіляти транспортні документи; узгодити звіт про відрядження; видавати заробітну плату.

Розрахунково-фінансову роботу веде економіст по розрахунково-фінансовій роботі. У його обов'язки входить: розподілити по таблицях витратну частину; розподілити гроші, що надійшли, (занести їх у таблицю); вносити рахунку в таблицю; щоденно вести облік реальних оплат від запланованих; вносити відвантаження в таблицю; вести облік додаткових зборів по станціях, обробляти накопичувальні і відомості подачі для контролю додаткових станційних зборів. Тарифна робота полягає в розрахунку тарифів на перевезення. Веде економіст по тарифній роботі. У його обов'язки входить: одержувати заявки на перевезення; робити розрахунок тарифів; спілкуватися із субпідрядниками з розрахунку тарифів; готувати листа-відповіді клієнтам. Помічник бухгалтера. У його обов'язки входить: перевіряти надходження грошей; на підставі списків виписати обмінні доручення для замовника; видавати бланки листів, доручення строгої звітності, повідчення і гроші на відрядження; оплачувати завізовані рахунки; роздруковувати копії платіжних доручень; обробляти командировочні документи; погоджувати звіт про відрядження; видавати заробітну плату.

Кількісний склад логістичного персоналу ТОВ «Трансальянс» залежить від того місячного обсягу вантажу дорученого до перевезення. Починати

роботу можна маючи двох менеджерів по персоналу. При подальшому збільшенні перевезеного вантажу треба збільшувати чисельність менеджерів до 4-х людей. Але головним критерієм, що визначає чисельність менеджерів по персоналу, є кількість областей по який здійснюється робота. Може так статися так, що необхідно буде збільшити чисельність до 5-ти осіб. Вибір логістичної системи транспортування. Підставою для вибору транспорту для перевезення вантажів найкраще служить інформація про деякі особливості окремих видів транспорту. Кожен вид транспорту має певні характеристики для забезпечення стратегічних цілей управління матеріально-технічного забезпечення, переваги і недоліки, які визначають можливість його використання в логістиці. Доставка одним видом транспорту характерна унімодальному (одновидовому) перевезенню. Однак на практиці при прийнятті рішення про транспортування слід враховувати складні компроміси між різними видами транспорту, в якому використовується змішаний - мультимодальні перевезення.

Мультимодальні перевезення - транспортування двома або більшою кількістю різних способів. Мета мультимодальних перевезень - отримати комбінацію переваг декількох окремих способів, уникаючи при цьому їх недоліків. Це може забезпечити інтегровані транспортні послуги ТОВ «Трансальянс» з найменшими витратами, наприклад, поєднуючи низьку вартість транспортування по воді з гнучкістю автомобільного транспорту або високій швидкості повітряних транспортних витрат автомобільного транспорту. При виборі системи транспортування також важливо звернути увагу на такі фактори, як транспортні витрати, транспорт, надійність поставок, транспортні потужності, наявність простору, безпеки і захисту продуктів і багато іншого. Є шість основних факторів, що впливають на вибір виду транспорту: час доставки, частота вантажних перевезень, надійність, дотримання термінів поставок, здатність переносити різні навантаження, здатність доставити вантаж у будь-яку точку, вартість транспорту.

Таким чином, якщо відправника цікавить швидкість, то його основна увага на виборі повітряного або автомобільного транспорту. Якщо його мета - мінімальна вартість, вибір обмежений водним і трубопровідним транспортом. Велика частина вигод, пов'язаних з використанням автомобільного транспорту, що пояснює збільшення його частки в обсязі перевезень ТОВ «Трансальянс».

Отже, ймовірно виділити чотири фактори зовнішнього макросередовища, які вказують вплив на вибір напрямів транспортного забезпечення в системі реалізації логістичної стратегії ТОВ «Трансальянс»: опанування промисловістю нових транспортних та вантажно-розвантажувальних засобів; забезпечення транспортних підприємств та підрозділів транспортними та вантажно-розвантажувальними засобами за різними схемами (купівля, кредит, лізинг тощо); започаткування та модернізація ремонтно-обслуговуючої бази для технічного обслуговування, ремонту і зберігання рухомого складу. Другий напрям: покращення шляхової мережі та її інфраструктури; оптимізацію

розміщення вантажоутворюючих та вантажоприймаючих пунктів, їх потужностей тощо. Третій напрям: розширене застосування нових технологій підготовки вантажів до транспортування; забезпечення контейнерами з метою підвищення транспортабельності вантажів. Четвертий напрям: формування транспортно-логістичних систем підприємств; удосконалення економічних взаємин між учасниками логістичного процесу тощо. Врахування даних тенденцій дозволить підприємству ТОВ «Трансальянс» підвищити ефективність реалізації логістичної стратегії в майбутньому. Водночас, наведені вище стратегічні аспекти розвитку логістичної системи вимагають обґрунтування оперативних (тактичних) заходів щодо їх реалізації в практичній діяльності ТОВ «Трансальянс».

Сучасна тактика логістичної стратегії пов'язана з усе більшою експансією перевезень, здійснюваних одним експедитором з одного диспетчерського центру і за єдиним транспортним документом (мультимодальні, інтермодальні, трансмодальні, А-модальні, комбіновані, сегментовані та ін.).

При здійсненні мультимодальних перевезень за межі держави (при експортно-імпорتنих операціях) істотне значення набувають процедури митного оформлення вантажів, а також законодавство про транспорт та комерційно-правові аспекти перевезень в тих країнах, по яких проходить маршрут прямування вантажу. У міжнародних мультимодальних перевезеннях принцип однаковості комерційно-правового режиму передбачає: уніфікацію УДЕ фізичного розподілу в частині транспортування; спрощення митних формальностей; впровадження стандартних комерційних вантажних і транспортних документів міжнародного зразка.

Важливе значення в мульти – інтермодальних перевезеннях є інформаційно-комп'ютерна підтримка транспортного процесу. Для проникнення нашої країни у світовий інформаційний простір (в тому числі і в сфері транспортування) важливе використання в ПП сучасних міжнародних стандартів електронного обміну даними EDI, EDIFACT, розвиток безупинного електронного документообігу. Ключову роль для логістики транспортування відіграють міжнародні телекомунікаційні мережі як комерційні (CompuServe, America Online, Relcom), так і некомерційні (Internet), супутникові системи зв'язку та навігації для транспортних засобів (Inmarsat-C, GPS та ін.).

В останні роки, технологія транспортування, особливо для мульти-інтермодальних перевезень, пов'язана з використанням в логістичних ланцюгах і каналах вантажних терміналів і термінальних комплексів. Тому відповідні перевезення отримали назву термінальних перевезень.

Вибір виду транспортування, виду транспорту та логістичних посередників проводиться на основі системи критеріїв. До основних критеріїв при виборі способу перевезення та виду транспорту належать: мінімальні витрати на транспортування, заданий час транзиту (доставки вантажу); максимальна надійність і безпека; мінімальні витрати (збиток), пов'язані

із запасами в дорозі; потужність і доступність виду транспорту; продуктова диференціація. У витрати на транспортування входять як безпосередньо транспортні тарифи за транспортування певного обсягу вантажу (виконання певного обсягу транспортної роботи), так і витрати, пов'язані з транспортно-експедиційними операціями, навантаженням, розвантаженням, затарюванням, перевантаженням, сортуванням і т.п., тобто логістичними операціями фізичного розподілу, які супроводжують транспортування вантажів. Як правило, транспортні витрати (поряд з часом доставки) є основним критерієм вибору виду транспорту і способу перевезення.

Режими праці та відпочинку водіїв встановлюються відповідно до норм, визначених трудовим законодавством та положенням про робочий час і час відпочинку водіїв; з урахуванням цих норм складаються графіки роботи водійського складу, розкладу та графіки руху транспортних засобів у міському та міжміському сполученні. Організовано контроль за дотриманням встановленого режиму роботи водіїв, ведення документації по обліку робочого часу і часу відпочинку. ТОВ «Трансальянс» забезпечує контроль за станом здоров'я водіїв, які не допускаються до керування транспортними засобами особи, що знаходяться в стані сп'яніння або хворобливому стані, для чого: організовано проведення передрейсових, міжрейсової та після рейсових медичних оглядів; забезпечується облік та аналіз даних медоглядів водіїв з метою виявлення водіїв схильних до зловживання алкогольними напоями, вживають наркотичні засоби, які страждають хронічними захворюваннями.

Підприємство ТОВ «Трансальянс» забезпечує водіїв необхідною оперативною інформацією про умови руху та роботи на маршруті шляхом проведення інструктажів, включають відомості: про умови руху та наявності небезпечних ділянок, місць концентрації ДТП на маршруті; про стан погодних умов; про режими руху, організації відпочинку і прийому їжі; про порядок стоянки, охорони транспортних засобів; про розташування пунктів медичної та технічної допомоги, постів ДАІ, диспетчерських пунктів, автостанцій; про особливості забезпечення безпеки руху та експлуатації транспортних засобів при сезонних змінах погодних та дорожніх умов; про особливості перевезення небезпечних, великовагових вантажів; про зміни в нормативно-правових документах, що регулюють права, обов'язки, відповідальність водіїв щодо забезпечення безпеки дорожнього руху.

На підприємстві ТОВ «Трансальянс» виконується облік відомостей про проведення зазначених інструктажів. Для покращення професійної майстерності водіїв проходить шляхом організації занять важливої для забезпечення безпеки дорожнього руху періодичності, але не рідше одного разу на рік, за відповідними навчальними планами і програмами щорічних занять з водіями. З ціллю підняття відповідальності водіїв за виконання вимог з безпеки дорожнього руху підприємство ТОВ «Трансальянс»: впроваджує контроль для дотриманням водіями правил дорожнього руху, трудової

дисципліни, правил технічної експлуатації рухомого складу, часом виходу та повернення з лінії, дотриманням розпорядку руху. Організовує відповідно до чинного нормативними документами облік і аналіз ДТП, скоєних водіями підприємства, порушень водіями та працівниками підприємства вимог безпеки руху, виявлених як співробітниками ДАІ, так і співробітниками підприємства. Організовано доводить до водіїв інформацію про причини і обставини виникнення ДТП, порушення правил дорожнього руху та інших норм безпеки руху водіями підприємства.

ТОВ «Трансальянс» задіяний рухливий склад, що зареєстрований в органах Національної Поліції, та пройшов у встановленому порядку державний технічний огляд і має ліцензійну картку встановленого зразка. Для покращення безпеки експлуатації транспортних засобів у технічно справному стані підприємством додержуються правил технічної експлуатації транспортних засобів, забезпечення відповідно технічного стану та обладнання транспортних засобів, що беруть участь у дорожньому русі, встановленим вимогам безпеки, забезпечується проведення робіт з технічного обслуговування і ремонту транспортних засобів, в порядку та в термін, що обумовлені чинними нормативними документами. Дотримується щоденний контроль технічного стану транспортних засобів перед виїздом на лінію і після повернення до місця стоянки. Посадові особи підприємства, відповідальні за технічний стан транспортних засобів, виконують у дорожньому листі відмітки про технічну справність транспортних засобів. Забезпечується облік несправностей транспортних засобів та їх усунення. Забезпечується використання для перевезення транспортних засобів, у тому числі спеціалізованих, що відповідає виду перевезення і об'ємів.

Оцінка відповідності стану автомобільних доріг та під'їзних шляхів вимогам безпеки руху здійснюється на основі обстеження, проведеного комісією. При виявленні на маршруті недоліків у стані, обладнанні та утриманні доріг, вулиць, штучних споруд і т. д., які загрожують безпеці руху, організації до усунення недоліків у залежності від обставин: не відкривають рух на маршруті перевезень; припиняють рух на маршруті або змінюють маршрут руху; змінюють режими руху на маршруті та інформують про це зацікавлені організації, підприємства.

При міжміському перевезенні вантажів повинні дотримуватися вимоги Правил дорожнього руху. Вантаж повинен бути рівномірно розподілений в кузові, щоб не порушити стійкість автомобіля і не ускладнювати управління ім. Вантаж слід щільно закріпити, щоб він не змістився, не випав, не волочився і не наражав на небезпеку пішоходів та інших учасників руху. Вантаж не повинен обмежувати оглядовість, закривати світлові прилади, в тому числі, стоп-сигнали і покажчики поворотів, світлоповертаючі пристосування, номерні і розпізнавальні знаки, а так само сигнали, що подаються рукою, створювати шум, піднімати пил і викликати інші незручності. Якщо перевозиться

великогабаритний вантаж, який виступає спереду або ззаду автомобіля більш ніж на один метр, або крайня точка його по ширині знаходиться на відстані більше сорока сантиметрів від зовнішнього краю переднього або заднього габаритного вогню, то необхідно крайні точки вантажу по ширині і ззаду позначити у світле час сигнальними щитками або прапорцями 400x400 мм (з нанесеними по діагоналі червоними і білими смугами чергуються шириною 50 мм з обох сторін щитка або прапорця), а в темний час або в умовах недостатньої видимості - світлоповертаючими елементами і ліхтарями спереду білого, ззаду червоного, збоку помаранчевого кольорів.

На автомобілі (автопоїзді), великогабаритні, великовагові чи небезпечні вантажі, у світлий час доби незалежно від умов видимості повинен бути включений ближнє світло фар. Крім того, на автомобілі, що перевозить небезпечні вантажі, спереду або ззаду повинні бути встановлені спеціальні знаки у вигляді прямокутників 690x300 мм, права частина яких, шириною 400 мм пофарбовані в оранжевий, а ліва - в білий колір з каймою чорного кольору (ширина 15 мм). На знаку повинні бути вказані відомості про характер вантажу. Довгомірні вантажі, довжина яких перевищує на довжину кузова, можна перевозити тільки при наявності одноосових причепів. Платформи автомобілів, призначених для систематичної перевезення довгомірних вантажів, повинні бути без бортів і мати знімні або відкидні стійки. Нарощувати відкидні стійки забороняється. Транспортування горючих рідин навіть у невеликих кількостях дозволяється тільки в цистернах або металевих ємностях. При цьому автобензовози повинні бути обладнані заземлювальними ланцюгами. При перевезенні вантажів, які пилять навалом їх слід вкривати брезентом для запобігання розпилювання. Скляну тару слід перевозити в плетених кошиках або ящиках. При перевезенні вантажів у контейнерах слід стежити за тим, щоб двері контейнера вільно відкривалися і закривалися. Для цього залишають вільний простір між дверима і вантажем. Перевезення вантажників і експедиторів дозволяється в кабіні водія автомобіля. У крайньому випадку, допускається перевезення вантажників у кузові автомобіля, але для них повинні передбачатися безпечні місця. Особливо активно динамічно в Україні розвивається ринок автотранспортних послуг.

Таблиця 6.

**Ранжування критеріїв при виборі виду транспорту**

Критерій (показник)	Вид транспорту			
	залізничний	водний	автомобільний	повітряний
Витрати, пов'язані з транспортуванням	2-3	1 - 2	4	5
Час доставки	3	4	2	1
Надійність	2	4	1	3
Потужність	1	4	2	3



Критерій (показник)	Вид транспорту			
	залізничний	водний	автомобільний	повітряний
Доступність	2	4	1	3
Безпека	3	4	1	2

*Джерело: сформовано автором на основі даних підприємства*

Основними критеріями попереднього відбору перевізників є витрати на перевезення вантажу, надійність часу доставки, збереження вантажу при перевезенні. Процедура вибору потім доповнюється системою інших кількісних і якісних показників. У західній практиці вибору перевізників часто використовуються спеціально розроблені рангові системи показників. Найпростіша схема вибору перевізника за допомогою ранжированих систем критеріїв полягає в прямому порівнянні сумарного рейтингу перевізників.

Вагоме місце посеред багатьох логістичних процедур прийняття рішень з транспортування займає процедура вибору перевізника (або декількох перевізників). Здебільшого така процедура поручається логістичним менеджером транспортно-експедиційної фірми, з якою у вантажовласника є довгі й міцні ділові відносини. При цьому експедитору ставлять певні характеристики вантажу, критерії та обмежування з перелічених вище.

У випадках, якщо логістичний менеджер самостійно приймає рішення про проблему вибору перевізника, він зобов'язаний базуватися на певній схемі вибору, алгоритм якої подібний на процедуру вибору постачальника. Коли вже визначено з видом транспорту, то повинен бути проведений аналіз специфічного ринку транспортних послуг, на котрому діє, як правило, достатньо велике число перевізників, які мають неоднакову організаційно-правову форму. Надто активно і динамічно в Україні розвивається ринок автотранспортних послуг. Головними критеріями попереднього відбору перевізників є витрати на перевезення вантажу, виконання роботи в певний проміжок часу, надійність доставки, зберігання вантажу при перевезенні. Процедура вибору потім поповнюється системою інших кількісних і якісних показників. У західній практиці вибору перевізників зазвичай користуються спеціально розроблені рангові системи показників.

Найбільш проста система вибору перевізника за допомогою ранжированих систем критеріїв. Допустимо, що логістичним менеджером ТОВ «Трансальянс» в якості критеріїв відбору прийняті:

- надійність часу доставки (1);
- тариф на перевезення (2);
- фінансова стабільність перевізника (5);
- збереження вантажу (9);
- відстеження відправлень (12);
- полягає в прямому порівнянні сумарного рейтингу перевізників.

**Ранжування критеріїв вибору перевізника**

Найменування критерію (показника)	Ранг
Надійність часу доставки (транзиту)	1
Тарифи (витрати) транспортування «від дверей до дверей»	2
Загальний час транзиту «від дверей до дверей»	3
Готовність перевізника до переговорів про зміну тарифу	4
Фінансова стабільність перевізника	5
Наявність додаткового обладнання (з вантажопереробки)	6
Частота сервісу	7
Наявність додаткових послуг по комплектації та доставки вантажу	8
Втрати і розкрадання вантажу (збереження вантажу)	9
Експедиція відправок	10
Кваліфікація персоналу	11
Відстеження відправлень	12
Готовність перевізника до переговорів про зміну сервісу	13
Гнучкість схем маршрутизації перевезень р-	14
Сервіс на лінії	15
Процедура заявки (замовлення транспортування)	16
Якість організації продажів транспортних послуг	17
Спеціальне обладнання	18

*Джерело: сформовано автором на основі даних підприємства*

Припустимо далі, що аналіз ринку транспортних послуг дозволив виявити трьох перевізників, що задовольняють логістичним вимогам до транспортування певного виду вантажу. Ступінь задоволення цих перевізників вибраній системі факторів оцінювалася незалежними експертами за трибальною оцінці:

- 1 - добре,
- 2 - задовільно,
- 3 - погано.

Обчислення відповідних рейтингів зведено в табл. 8. Обчислення рейтингу перевізника по кожному фактору в прикладі проводилося з урахуванням вагових коефіцієнтів, отриманих із розрахунку загальної кількості факторів, поділеної на відповідний ранг. Незважаючи на те, що за оцінкою експертів сумарний рейтинг у всіх перевізників (сума балів) виявився однаковим і рівним 10, облік рангу фактора з ваговим коефіцієнтом показав, що перевізник ТОВ «Трансальянс» є кращим.

## Рейтингова оцінка та вибір перевізника

Фактор-критерій	Ранг/ вага	Перевізники					
		ТОВ «Логістик»		ТОВ «Трансальянс»		ТОВ «Леополіс»	
		Оцінка	Рейтинг	Оцінка	Рейтинг	Оцінка	Рейтинг
Надійність часу доставки	1 / 5	3	15	1	5	2	10
Тариф за перевезення	2 / 2, 5	1	5	2	10	3	15
Фінансова стабільність перевізника	5 / 1	1	5	3	15	2	10
Збереження вантажу	9 / 0, 55	3	14,85	2	9,9	2	9,9
Відстеження відправлень	12 / 0,42	2	10,08	2	10,08	1	5,04
Сумарний рейтинг		10	44,93	10	49,98	10	49,94

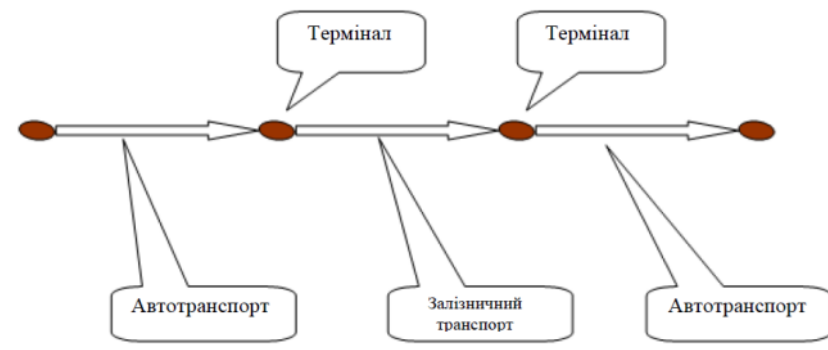
*Джерело: сформовано автором на основі даних підприємства*

Для остаточного вибору перевізника застосовуються, як правило, більш складні кількісні методи і моделі, засновані, наприклад, на теоретичному апараті дослідження операцій, методи функціонально-вартісного аналізу і. Поруч з перевізником головним логістичним посередником у перевезенні є транспортно-експедиційна компанія (або експедитор). За умовами договору транспортної експедиції одна сторона (експедитор) зобов'язується за винагороду і за рахунок другої сторони (клієнта - відправника вантажу) організувати виконання визначених договором послуг, пов'язаних з перевезенням вантажу.

Згідно з договором транспортної експедиції можуть мати передбачені обов'язки експедитора організувати перевезення вантажу транспортом і за маршрутом, обраними експедитором або клієнтом, експедитор зобов'язується укласти від свого імені або від імені клієнта договір (один або декілька) перевезення вантажу, забезпечення відправки і одержання вантажу, а також інші обов'язки, пов'язані з перевезенням.

Як приклад розрахунку мультимодального логістичного ланцюга ТОВ «Трансальянс» визначимо ефективний варіант доставки вантажу від пункту А до пункту D (рис. 5). Схема доставки наступна: автомобільний транспорт - залізничний транспорт - автомобільний транспорт. Головна функція проєктованої логістичної системи ТОВ «Трансальянс» - доставка вантажу від пункту А до пункту D.

Виявлено такі підфункції системи: перевезення автомобільним транспортом по ділянці АВ; перевалка вантажу в терміналі В; перевезення заліз по дільниці ВС; перевантаження вантажу в терміналі С; перевезення автомобільним транспортом по дільниці CD.



**Рис. 5. Авторська схема мультимодальної доставки вантажу  
ТОВ «Трансальянс»**

*Джерело: сформовано автором на основі даних підприємства*

Операції навантаження в пункті *A* і розвантаження в пункті *D* здійснюються відповідно вантажовідправником і вантажоодержувачем. З ціллю забезпечення і покращення безпеки при доставці до всіх учасників (далі модулів) проєктованої логістичної системи ТОВ «Трансальянс» пред'являються наступні вимоги: наявність ліцензії на реалізацію послуг, пов'язаних з перевезенням небезпечного вантажу; присутній досвід роботи з вибуховими речовинами; наявність спеціалізованих транспортних і технічних засобів.

Варіанти проєктованої логістичної системи порівнюються за наступними нормативними параметрами: товар повинен бути в дорозі не більше ніж 600 годин; загальна вартість доставки - не більше 1000 у.о.

Дослідження засвідчили, що для розширення спектру пропонованих послуг і, що особливо важливо, при організації міжнародних перевезень на основі запропонованої логістичної системи мультимодальних перевезень ТОВ «Трансальянс» необхідні сучасні склади. Як ми вже вказували, ТОВ «Трансальянс» користується орендованими логістичними складами на базі логістичного центру. Вибір між власним логістичним складом або складом загального користування або їх комбінаціями - одна з найголовніших проблем у логістичному складуванні. На своїх складах набагато краще підтримувати умови зберігання та контролю. Керівництву компанії легше і дешевше коригувати стратегію збуту. Стандартним операційним процедурам слід віддавати перевагу при низьких показниках обороту фірми або сезонності закладеного товару. Ці процедури не вимагають інвестицій у розвиток складського господарства, підвищується гнучкість у споживанні складської площі. Якщо купувати або будувати власний склад, потрібно чітко уявляти, чим компанія в майбутньому буде займатися. Обов'язково потрібно скласти

бізнес-план компанії на наступний рік. Вплані має бути серйозний аналіз вантажопотоку, що пройшов через склад протягом року, а також прогноз на 2-5 років. Форма власності не є принциповою для фірми, яка здійснює доставку по магазинах і використовує склад як термінал для відвантаження товару. Компанія, яка займається торгівлею зі складу, але не доставляє товари в магазини, тобто використовує формат склад-магазин, то потрібно врахувати, що будується в даному районі, та яка перспектива очікується, як мінімум у найближчі п'ять років. На власному складі можна спланувати всі функції процесу і постановити їх у майбутній проект складу. На орендованих логістичних складах це здійснити буває дуже складно, тому що крім однієї компанії, там знаходиться іще декілька різних компаній. Велика кількість складів, які використовуються в даний час, побудована ще в радянський період, і вони не відповідають вимогам сучасної логістики і західним зразкам, тобто доведеться шукати місце під розвантаження на пандусі або стояти в черзі наліфт. Наприклад, на багатьох складах старого зразка (особливо в багатоповерхових складських комплексах) збереглася послідовна система в'їзду / виїзду, а не паралельна (кругова), яка часто застосовується на Заході.

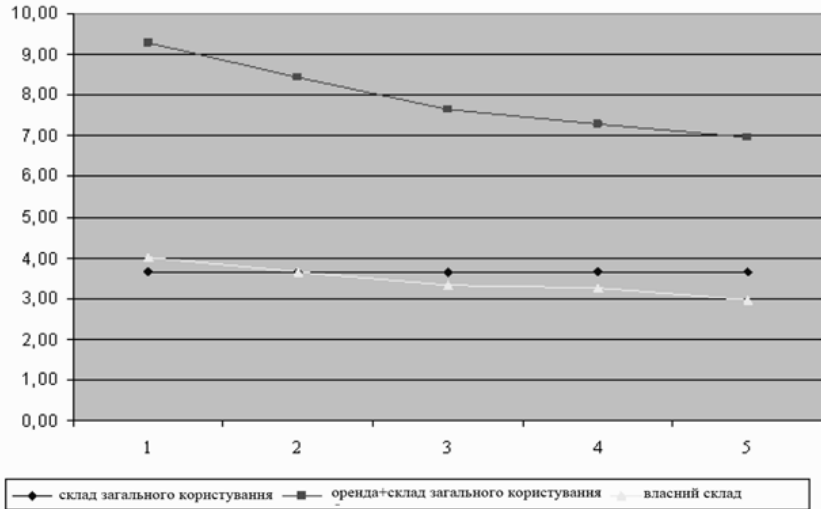
Є й проміжні варіанти користування логістичним складом. Якщо розглядати досвід Заходу, то на сьогодні, доцільно будівництво складу декількома компаніями (підприємствами) спільно з тим, щоб потім спільно з ними володіти. Або можлива оренда на таких же умовах. Основна умова даної компанії не повинно бути конкурентів (дилерів) одного і того ж виробника (що, в принципі, одне й те ж саме). В протилежному випадку один просто поглине іншого. В даному випадку складський комплекс повинен бути відповідним чином спроектований. Це дає змогу при будівництві знизити витрати на затвердження відповідної документації та комунікацій.

Проведені розрахунки показали, що вартість зберігання однієї одиниці товару, що потребує доставки на власному складі ТОВ «Трансальянс» мінімальна. Це говорить на користь будівництва власного логістичного складу. Запобігання втрат клієнтів збільшить прибуток фірми, яка може окупити витрати на будівництво власного складу. Окрім того, що знижуються витрати на одиницю зберігання наявність власного складу дозволяє посилити конкурентні переваги, зокрема запобігання втрати постійних клієнтів. Побудуємо графік витрат на одиницю зберігання на різних варіантах складування та ефективності власного логістичного складу (рис. 6).

Проведені маркетингові дослідження показали, що ТОВ «Трансальянс», кожного року при використанні складів загального користування недоотримує від 15 до 35 відсотків обсягів реалізації за рахунок втрачених клієнтів. Відбувається це по тій причині, що на складі зберігається аналогічний товар конкуруючих фірм і, зокрема від того, що сильні фірми-конкуренти, які мають свої склади на яких потенційний клієнт своєчасно з укладенням договору на постачання може отримати і замовлений товар. ТОВ «Трансальянс» не

в змозі отримати такі конкурентні переваги, не маючи власного складу в системі логістики. Якщо обрати середню оцінку втрати обсягів реалізації за 25 відсотків, то можна оцінити втрату прибутку:

$$ПР_{уп} = 8080 * 0,25 = 2020 \text{ тис. дол.}$$



**Рис. 6. Графік витрат на одиницю зберігання при різних варіантах логістичного складування ТОВ «Трансальянс»**

*Джерело: сформовано автором на основі даних підприємства.*

Якщо наприклад припустити, що для будівництва власного складу цей прибуток може бути отримано, то поряд з розрахованою ефективністю зберігання одиниці товару, ми зможемо зробити розрахунок і економічної ефективності власного складу ТОВ «Трансальянс». При розрахунках ефективності скористаємося бюджетним методом, тобто порівнянням дисконтування вхідних і вихідних грошових потоків.

При розрахунку приймаємо:

Первинні вкладення - 2400 тис. дол.

Дохід (упущений прибуток) - 2020 тис. дол.

Амортизаційні відрахування - 120 тис. дол.

Дисконтна ставка - 0,2

Поточні витрати на утримання складу - 239,5 тис. дол.

Зробимо розрахунок витрат ТОВ «Трансальянс» по роках (табл. 9).

Таким чином, доведено, що для забезпечення ефективного логістичного обслуговування ринку транспортних послуг в майбутньому є потреба в проведенні маркетингових досліджень логістичних стратегій, які

використовуються фірмами-конкурентами з метою вивчення стану та кон'юнктури ринку, потреб та вимог потенційних замовників та пошуку постійних покупців. Оскільки підприємство ТОВ «Трансальянс» здійснює свою господарську діяльність в м. Івано-Франківськ, яке є достатньо насичене транспортно-експедиційними підприємствами, спеціалістам дослідницького сектору служби логістики необхідно зробити добре продуману рекламну кампанію як в засобах масової інформації (газетах, радіо, телебаченні). Доцільно виділити чотири фактори зовнішнього макросередовища, які впливатимуть на вибір напрямів транспортного забезпечення в системі реалізації логістичної стратегії ТОВ «Трансальянс»: освоєння промисловістю новітніх транспортних та вантажно-розвантажувальних засобів; забезпечення транспортних підприємств транспортними та вантажно-розвантажувальними засобами; створення та модернізація ремонтно-обслуговуючої бази для технічного обслуговування, ремонту і зберігання рухомого складу.

Таблиця 9.

### Розрахунок витрат ТОВ «Трансальянс»

Період	1	2	3	4	5	6
Одноразові витрати	2400	0	0	0	0	0
Поточні витрати	0	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5
Разом	2400	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5

### Надходження від проекту

Період	1	2	3	4	5	6
Доходи		2020	2020	2020	2020	2020
Амортизація		120	120	120	120	120
Разом		2140	2140	2140	2140	2140

На підставі розрахованих витрат і надходжень можна визначити потоки грошових коштів

Період	1	2	3	4	5	6
Надходження		2140 -	2140	2140	2140	2140
Видатки	2400	239,5	239,5	239,5	239,5	239,5
Грошовий потік	-2400	1900,5	1900,5	1900,5	1900,5	1900,5

*Джерело: сформовано автором на основі даних підприємства*

Встановлено, що з метою забезпечення безпеки при доставці до всіх учасників (далі модулів) проектованої логістичної системи ТОВ «Трансальянс» пред'являються наступні вимоги: наявність ліцензії на реалізацію послуг, пов'язаних з перевезенням небезпечного вантажу; наявність досвіду роботи з вибуховими речовинами; наявність спеціалізованих транспортних і технічних засобів.

**Висновки:** За результатами проведеного дослідження актуальних питань організації логістичної стратегії та формування тактики її здійснення визначено,



що логістична стратегія – одна з функціональних стратегій підприємства (поряд з виробничою, фінансовою, маркетинговою, стратегією розвитку тощо), що ідентифікується у логістичних системах та ґрунтується на таких цілях: оптимізація рівня запасів, мінімізація часу переміщення матеріалів і виробів, забезпечення високого рівня логістичного обслуговування, забезпечення мінімального акцептованого рівня загальних витрат у логістичному каналі. Доведено, що головною сутнісною ознакою логістичної стратегії є цілеспрямованість, а її призначення полягає у побудові організації, здатної успішно працювати, долаючи непередбачені обставини, виклики конкуренції, внутрішні проблеми, здобувати все нові позиції на ринку.

Встановлено, що логістична стратегія – це спосіб реалізації у довгостроковій перспективі органами управління підприємства оптимізаційних і адаптивних властивостей логістики, який визначає цілеспрямоване оптимальне управління його внутрішніми і зовнішніми відносинами та відповідними потоковими процесами у часових і просторових параметрах середовища таких відносин згідно з визначеною корпоративною стратегією підприємства. Необхідно враховувати певні об'єктивні фактори, що обмежують можливості логістичної стратегії підприємства. Вони можуть мати як зовнішній, так і внутрішній характер. Об'єктивний аналіз логістичної стратегії дозволяє уникнути на початкових етапах помилок у стратегічному плануванні та логістичному менеджменті. Формування логістичної стратегії передбачає системний підхід, зваженість у прийнятті тих чи інших стратегічних рішень. Вихідною точкою є попередній всебічний аналіз загальної стратегії підприємства та визначення у ній місця логістичної стратегії. Такий аналіз визначає певні етапи формування логістичної стратегії, що розглянуті у роботі.

Визначено, що економічний механізм формування логістичної стратегії – це спосіб управління логістичними ресурсами, який включає множину функцій управління, форми й методи реалізації таких функцій, взаємозв'язки функцій і організаційну структуру логістичного управління. Економічні механізми розділяють відповідно на власне економічні механізми, організаційно-економічні та організаційно-управлінські механізми. Доведено, що вибір логістичної стратегії підприємства у сучасних умовах господарювання є складним процесом узгодження необхідності мінімізації витрат за умови забезпечення покращення логістичного обслуговування та максимізації доходів, а також підвищення конкурентних переваг. Відповідно, вибір стратегічного напрямку залежатиме від виду логістичної системи, наявних матеріальних ресурсів та бізнес-стратегії самого підприємства. Ефективність вибору тієї чи іншої стратегії визначатиметься динамікою зростання доходів підприємства та підвищенням якості логістичного обслуговування і задоволення запитів споживачів.

Аналіз показав, що ТОВ «Трансальянс» - це транспортно-експедиційна компанія, яка займається різноманітними перевезеннями вантажів. До

складу ТОВ «Трансальянс» входять підприємці та власники автомобільного транспорту. Ця компанія співпрацює з багатьма водіями, власниками вантажного автотранспорту та логістичних компаній на території всієї країни. ТОВ «Трансальянс» надає диспетчерські послуги.

Результати аналізу свідчать, що підприємство працює лише на половину потужності, про що свідчить значення коефіцієнта використання автомобільного парку (44,6% в 2020 році). Обсяг вантажоперевезень в 2020 році збільшився на 21,53% порівняно з 2018 роком і становить 23,7 тис. тон. Позитивним є незначне спрацювання автомобільного парку. Зокрема в 2020 році придатними є 85,5% автомобілів та 89,3% автобусів підприємства.

Аналіз фінансово-економічного стану підприємства ТОВ «Трансальянс» дозволив зробити висновок про зростання реалізації транспортних послуг, активи підприємства за останні роки збільшились, що свідчить про розширення діяльності, проте спостерігається збільшення поточних зобов'язань підприємства за розрахунками та зменшення зареєстрованого капіталу. Основним завданням логістичної стратегії розвитку ТОВ «Трансальянс», є збільшення прибутку. Цього можливо досягти за рахунок координації транспортного обслуговування споживачів за їх замовленнями, в яких містяться умови поставок. Все це дає змогу отримати конкурентні переваги на ринку і зменшити витрати. Встановлено, що в забезпеченні виконання стратегії розвитку завданням логістичного менеджменту підприємства ТОВ «Трансальянс» є координація дій фахівців різних служб, що управляють логістичним потоком для досягнення необхідного рівня інтеграції логістичних функцій. Оцінюючи рівень організації управління транспортної логістики ТОВ «Трансальянс» відзначимо, що основні функції по плануванню, організацією та контролем за здійсненням транспортних перевезень здійснює контролер і диспетчер.

За результатами проведеного дослідження визначено управлінські функції спеціалістів автотранспортних підрозділів ТОВ «Трансальянс». Можна зробити висновок, що організаційна структура транспортної логістичної системи має враховувати три основні функції підприємства, притаманним ринковим умовам: операційну (виробничу), фінансову, маркетингову. Ринкові умови господарювання вимагають удосконалення функціональних обов'язків керівників автотранспортних підрозділів ТОВ «Трансальянс». Зробивши аналіз фінансового стану ТОВ «Трансальянс» за 2018-2020 роки, вивчивши його поведінку та становище на ринку транспортних послуг, можна зробити деякі пропозиції заходів щодо покращення ефективності транспортно-логістичних послуг та удосконалення логістичної стратегії. Дана модель розвитку підприємства є тільки похідною від існуючої динаміки розвитку підприємства. У роботі розглянуто конкретні приклади розвитку логістичної стратегії підприємства ТОВ «Трансальянс» на наступні періоди. Обґрунтовано, що врахування тенденцій зовнішнього середовища дозволить підприємству

ТОВ «Трансальянс» підвищити ефективність реалізації логістичної стратегії в майбутньому. Водночас, наведені в роботі стратегічні аспекти розвитку логістичної системи вимагають обґрунтування оперативних (тактичних) заходів щодо їх реалізації в практичній діяльності ТОВ «Трансальянс». Визначено, що мультимодальне транспортування - це перевезення двома або декількома різними способами. Мета мультимодального перевезення - одержати комбінацію переваг декількох окремих способів, уникаючи при цьому їхніх недоліків. Це дозволяє забезпечувати інтегровані транспортні послуги ТОВ «Трансальянс» з найменшими витратами, наприклад, комбінуючи низькі витрати перевезення по воді із гнучкістю автомобільного транспорту або високу швидкість повітряного перевезення з витратами автомобільного транспорту.

Дослідження засвідчили, що для розширення спектру пропонованих послуг і, що особливо важливо, при організації міжнародних перевезень на основі запропонованої логістичної системи мультимодальних перевезень ТОВ «Трансальянс» необхідні сучасні склади. Як ми вже вказували, ТОВ «Трансальянс» користується орендованими логістичними складами на базі логістичного центру. Проведені розрахунки показали, що вартість зберігання однієї одиниці товару, що потребує доставки на власному складі ТОВ «Трансальянс» мінімальна, що свідчить на користь будівництва логістичного складу. Розраховано, що окрім зниження витрат на одиницю зберігання наявність власного складу дозволяє посилити конкурентні переваги, зокрема запобігає втраті потенційних клієнтів. Запобігання втрат клієнтів збільшить прибуток фірми, яка може окупити витрати на будівництво власного складу.

#### **Список використаних джерел:**

1. Алькема В.Г., Суমেць О.М. *Логістика. Теорія та практика навч. посібник* Київ: Видавничий дім «Професіонал», 2008. 272 с.
2. Амбросов В.Я., Маренич Т.О. *Механізм ефективного функціонування підприємств. Економіка України*. 2014. № 6. С. 60-66.
3. Балабанова Л.В., Германчук А.М. *Комерційна діяльність: маркетинг і логістика: навчальний посібник*. Київ: Професіонал, 2014. 143 с.
4. Банько В.Г. *Логістика: навчальний посібник*. Київ: КНТ, 2013. 345 с.
5. Фролова, Л. В. *Логістичне управління підприємством: монографія*. Донецьк: ДонДУЕТ ім. М. Туган-Барановського, 2004. 261 с.
6. Васюк І.В. *Зарубіжний досвід впровадження маркетингових логістичних концепцій на підприємстві*. URL: [http://zbirnik.bukuniver.edu.ua/ed\\_work/n\\_7/13.pdf](http://zbirnik.bukuniver.edu.ua/ed_work/n_7/13.pdf).
7. Гринчуцький В. І., Карапетян Е. Т., Погрізюк Б. В. *Економіка підприємства: навчальний посібник*. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 304 с.
8. Грицуленко С.І. *Потенціал і розвиток підприємства: навч. посіб.* Одеса : ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2014. – 99 с.
9. Гудзь П.В., Остапенко Т.І. *Аналіз зарубіжного досвіду застосування системного управління логістичною діяльністю*. Бізнес-інформ. №4. 2015. С.139-142.
10. *Досвід Канади та країн ЄС у сфері політики з підтримки розвитку сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів : аналіт. дослідж. / В. Бондарчук, Дж. Алколей, Л. Молдован та ін. ; за ред. С. Курдицького*. Київ, 2015. 91 с.
11. *Економіка підприємства : підручник / за заг. ред. С.Ф. Покропивного*. Київ : Вид-во КНЕУ,

2010. 528 с.

12. Іваниченко В.В. Фінансовий аналіз: учеб. посobie. 2-е изд. Харьков: Изда-тельський дом «ИН-ЖЭК», 2011. 176 с.
13. Кабанець І.А. Визначення основних логістичних підходів доуправління інноваційними процесами машинобудівним підприємством. URL: <http://www.econotny.nauka.com.ua/?op=1&z=2539>.
14. Кальченко А.Г. Логістика: підручник. Київ: КНЕУ, 2012. 284 с.
15. Карвовський Я.І., Блонський К.М. Логістика в управлінні стосунками з клієнтами. Вісн. нац. ун-ту "Львів. політехніка". Логістика. 2016. №552. С. 35–39.
16. Касьянова Н.В. Потенціал підприємства: формування та використання: підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2013. 248 с.
17. Кислий В., Жарик Т. Розвиток транспортно-логістичних кластерів в Україні. Економіка України. 2015. № 12. С. 28–37.
18. Кобзева К.В. Розробка аналітичного інструментарію управління логістичними затратами підприємства. URL: [http://manved.at.ua/publ/rozrobka\\_analitichnogo\\_instrumentariju\\_upravlinnja\\_logistichnimi\\_zatratami\\_pidpriemstva/2-1-0-21](http://manved.at.ua/publ/rozrobka_analitichnogo_instrumentariju_upravlinnja_logistichnimi_zatratami_pidpriemstva/2-1-0-21).
19. Козлов Д. Аутсорсинг. Дистрибуція і логістика. 2013. № 1. С. 6–37.
20. Комплексні оцінки в системі управління підприємством/ Білий А.П., Лисенко Ю.Г., Мадих А.А. Донецьк: Юго-Восток», 2013. 120 с.
21. Корінь М. В. Логістика та її роль в забезпеченні ефективної діяльності підприємств. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2015. № 35. С. 148–152.
22. Костенко Т.Д., Підгора Є.О., Рижигов В. С. Економічний аналіз і діагностика стану сучасного підприємства: навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2014. 400 с.
23. Краснокутська Н.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: навч. посіб. Харків: ХДУХТ, 2014. 287 с.
24. Крикавський Є.В. Логістичне управління: підручник Львів: НУ «Львівська політехніка», 2012. 351 с.
25. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії: підручник. Львів: ІНТЕЛЕКТ+ 2004. 416 с.
26. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г. Основи менеджменту : підруч. Київ: Академвидав, 2012. 414 с.
27. Лігоненко Л.О. Антикризове управління підприємством: теоретико-методологічні засади та практичний інструментарій. Київ: Київ.нац.торг. екон.ун-т, 2011. 580 с.
28. Макаровська Т.П., Бондар Н.М. Економіка підприємства: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ: МАУП, 2010. 304 с.
29. Маркетинговий менеджмент : навч. посіб. / за ред. Л. В. Балабанової. 3-тє вид., допов. і перероб. Київ : Знання, 2011. 354 с.
30. Маркіна І.А. Методологічні питання ефективності управління. Фінанси України. 2013. № 6. С. 24–32.
31. Матвій І.Є. Роль логістичної інфраструктури та аутсорсингу у забезпеченні ефективної діяльності підприємства. Вісн. Нац. ун-ту "Львівська політехніка". 2015. № 580. С. 450.
32. Михальчук Л. Ю., Микитин М.О. Аналіз впливу логістичних витрат на ефективність функціонування логістичної системи. Вісник Хмельницького національного університету. 2015. №1. С. 30–34.
33. Немцов В.Д., Довгань Л.Є., Сініюк Г.Ф. Менеджмент організації: навч. посібн. для студ. вузів. Київ: ЕксОб, 2012. 392 с.
34. Орлов О.О. Планування діяльності промислового підприємства: підручник. Київ: Скарби, 2009. 336 с.
35. Осовська Г.В., Осовський О.А. Менеджмент організації: навч. посіб. для студ. вузів. Київ.: Кондор, 2015. 853 с.
36. Офіційний сайт «CDS». URL: <http://web.cdsworldwide.com/blog/4-big-reasons-why-apple-is-a-logistics-success>.
37. Офіційний сайт «Toyota Motor Corporation» URL: <http://www.toyota.com.au/toyota/company/operations/toyota-production-system>.
38. П'ятницька Г.Т. Управління підприємством в епоху глобалізму: монографія. Київ: Логос, 2015. 568 с.

39. Пономарьова Ю. В., *Логістика: навчальний посібник. Вид. 2-ге., перероб. та доп.* Київ: Центр навчальної літератури, 2013. 328 с.
40. Порядок здійснення нагляду за забезпеченням безпеки руху на транспорті (затв. Постановою КМУ від 4.03.1997 р. № 204) URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/204-97-n>.
41. Про вдосконалення Системи управління безпекою на транспорті. - Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 24.04 2008 р. N 483 URL: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/FIN37322.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN37322.html).
42. Про Систему управління безпекою транспорту. - Наказ Міністерства транспорту України від 11.03.2003 р. №185. URL: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/FIN5865.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN5865.html).
43. Пушкар Р.М., Тарнавська Н.П. *Менеджмент: теорія та практика: підручник.* Тернопіль: Карт-блани, 2013. 486 с.
44. Редькін О.С., Вернер В. *Сучасні стратегії та технології корпоративного управління.* Одеса: "Евен", 2013. – 216 с.
45. Рудюк Л.В. *Фінансова логістика як інструмент підвищення конкурентоспроможності бізнесу авто перевізників.* URL: [http://www.rusnauka.com/19\\_AND\\_2013/Economics/10\\_142662.doc.htm](http://www.rusnauka.com/19_AND_2013/Economics/10_142662.doc.htm).
46. Стадник В.В., Йохна М.А. *Менеджмент: підручник.* Київ: Вид-во "Академвидав", 2011. 472 с.
47. Типове положення про Систему управління безпекою руху на автомобільному транспорті (на всіх рівнях - міністерство - підприємство) (затв. Наказом Міністерства транспорту України від 12.11.2003 р. №877 ). URL: <http://ua-info.biz/legal/basexe/ua-ampftr/index.htm>.
48. Торіна Н.М., Гої І.В., Бабій І.В. *Логістика: навч. посіб.* Київ: Центр учбової літератури, 2015. 392 с.
49. Федонін О.С., Рєпіна І.М., Олексюк О.І. *Потенціал підприємства: формування та оцінка: навч. посіб.* Київ: КНЕУ, 2014. 316 с.
50. Фролова Л.В. *Логістичне управління підприємством: теоретико-методологічні аспекти: монографія.* Донецьк: ДонДУЕТ, 2012. 130 с.
51. Фролова Л.В. *Логістичне управління торговельним підприємством: теорія та методологія: дис... д-ра екон. наук: 08.07.05 / Донецький держ. ун-т економіки і торгівлі. М.Туган-Барановського.* Донецьк, 2012. URL: <http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/136901.html>.
52. Хвищун Н. В. *Логістичні складові підвищення конкурентоспроможності підприємства. Логістика: теорія та практика.* 2016. №1. С. 126–134.
53. Хміль Ф.І. *Основи менеджменту: підручник.* Київ: Академвидав, 2015. 608 с.
54. Чорнописька Н.В. *Методичні підходи до оцінювання логістичної діяльності підприємства.* Вісник НУ «Львівська політехніка». 2015. №608. С. 265-271.
55. Чухрай Н.І. *Логістичні рішення щодо аутсорсингу.* *Логістика.* 2016. № 6. С. 37–39.
56. Чухрай Н.І. *Логістичне обслуговування: підручник.* Львів: Львівська політехніка, 2013. 292 с.
57. Шандрівська О.С., Кузяк В.В., Хтей Н.І. *Логістичний менеджмент. Теоретичні основи: навч.-метод. посіб.* Львів: Львівська політехніка, 2014. 195 с.
58. Шевців Л.Ю., Петецький І.І. *Логістичні витрати підприємства: монографія.* Львів: Львівська політехніка, 2013. 244 с.

# ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ТА ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ В ДІЯЛЬНОСТІ І ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ

*Правдивець Олександр Миколайович*

*кандидат військових наук, доцент кафедри фінансово-економічної безпеки,  
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,  
e-mail: pravd72@ukr.net, ORCID: 0000-0001-5242-9683*

## INNOVATIVE DEVELOPMENT AND DIGITAL TRANSFORMATION IN THE ACTIVITIES AND ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF ENTERPRISES

*Pravdyvets Oleksandr*

*PhD (Military), Associate Professor department of financial and  
economic security management «KROK» University, Kyiv, Ukraine,  
e-mail: pravd72@ukr.net, ORCID: 0000-0001-5242-9683*

***Анотація.** Проведено дослідження результатів вітчизняних наукових доробок у напрямку інноваційного розвитку та цифрової трансформації в діяльності та розбудові системи економічної безпеки підприємств.. Дослідженню різних проблемних питань і завдань, пов'язаних з інноваційним розвитком системи економічної безпеки підприємства, зокрема на основі цифрових технологій присвячено науковій праці низки вітчизняних вчених в галузі економіки.*

*За результатами проведеного дослідження встановлено, що векторами розвитку сучасних тенденцій в галузі економічних наук за напрямком інноваційного розвитку системи економічної безпеки підприємства на основі цифрових технологій є наступні: становлення смарт-промисловості в Україні в умовах четвертої промислової революції; інформаційна безпека як драйвер розвитку національної економіки; гнучке управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств; технологічна конкурентоспроможність національної економіки як чинник економічної безпеки України; мотиваційне управління економічною безпекою підприємств; стратегічне управління територіальним розвитком в умовах цифрової трансформації; організаційно-інформаційне забезпечення розробки стратегії розумних міст України в умовах цифрової економіки; логістичні засади державного регулювання енергетичної безпеки країни; а також окремо у галузях економіки - економічна безпека сільськогосподарських підприємств на пореформеному розвитку; управління економічною безпекою підприємств залізничного транспорту в умовах лібералізації ринку залізничних перевезень; управління економічною безпекою підприємств хлібопекарської галузі; ідентифікація стану економічної безпеки та базові засади і заходи її забезпечення для підприємств автомобільного транспорту.*

*У сучасному науковому середовищі вчені у галузі економіки приділяють увагу, зокрема цифровим трансформаціям у взаємозв'язку із системою економічної безпеки підприємства; розвитку цифрової економіки в Україні та інновацій у забезпеченні*



економічної безпеки; впливу діджиталізації управлінських процесів на систему забезпечення економічної безпеки підприємства, особливостям економічної безпеки в умовах трансформаційних перетворень.

Проведене дослідження надало можливість проаналізувати сучасні тенденції інноваційного розвитку системи економічної безпеки підприємства на основі досвіду провідних країни світу, які можливо застосовувати у сфері економічної безпеки та обґрунтувати напрями інноваційного розвитку СЕБ підприємств національної економіки України на основі цифрових технологій.

**Ключові слова.** тенденції інноваційного розвитку; економічна безпека; система економічної безпеки; підприємство; цифрові технології; економіка.

Формули: 0; рис.:3;табл.:0; бібл.:33

**Annotation.** The article researches the results of domestic scientific developments in the direction of innovative development the economic security system of the enterprise based on digital technologies. The scientific works of a number domestic scientists in the field of economics, which are highlighted in the articles, are devoted to the study of various problematic issues and tasks related to the innovative development of the enterprise's economic security system, in particular on the basis of digital technologies.

Based on the research's results, it was established that the vectors of scientific developments modern trends in the field of economic sciences in the direction of innovative development the economic security system of the enterprise based on digital technologies are the following: the formation smart industry in Ukraine in the conditions of the fourth industrial revolution; information security as a driver of the national economy development; flexible management in ensuring the economic security of industrial enterprises; technological competitiveness of the national economy as an economic security factor in Ukraine; motivational management of economic security at enterprises; strategic management of territorial development in conditions digital transformation; organizational and information support for the development of the smart cities strategy in Ukraine in the conditions of the digital economy; logistical principles of state regulation of the country's energy security; as well as separately in the branches of the economy - economic security of agricultural enterprises in post-reformed development; management of economic security of railway transport enterprises in conditions of liberalization the railway transport market; economic security management of enterprises in the bakery industry; identification of the state economic security and the basic principles and measures of its provision for road transport enterprises.

In the modern scientific environment, scientists in the field of economics pay attention, in particular, to digital transformations in connection with the economic security system of the enterprise; development of the digital economy in Ukraine and innovations in ensuring economic security; the digitization impact of management processes on the system of ensuring the economic security of the enterprise, the features of economic security in the transformational conditions.

The conducted research provided an opportunity to analyze the current trends in innovative development of the system of economic security of enterprise based on the experience of the leading countries of the world, which can be applied in the field of economic security and to substantiate the directions of innovative development of SEB enterprises of the national economy of Ukraine on the basis of digital technologies.

**Keywords:** innovative development trends; economic security; system of economic security; enterprise; digital technologies; economy.



Сьогодні економічна наука вивчає та досліджує процеси, які відбуваються в управлінні господарством, суспільних господарських системах від домогосподарства до загальнолюдського глобального планетарного господарства та різних видів (натуральне і грошове) і різних епох з метою ефективного використання обмежених ресурсів, організації та управління виробництвом, розподілом, обміном, збутом та споживанням товарів та послуг. Проведення досліджень вищезазначених процесів, крім того включає і відносини між людьми, а також людьми та навколишнім середовищем, які виникають у процесі виробництва, розподілу, обміну, споживання продукту, благ, послуг, що обумовлює міждисциплінарний характер досліджень економіки та управління підприємствами в рамках економічних наук.

З метою визначення тенденцій та векторів розвитку сучасних наукових доробок в галузі економічних наук за напрямком інноваційного розвитку системи економічної безпеки підприємства на основі цифрових технологій, які відбуваються у сучасному науковому середовищі, необхідно проведення аналізу результатів вітчизняних наукових досліджень, що знаходяться у публічному доступі.

Дослідженню різних проблемних питань і завдань, пов'язаних з інноваційним розвитком системи економічної безпеки підприємства, зокрема на основі цифрових технологій присвячено науковій праці низки вітчизняних учених в галузі економіки, які більш детально висвітлені у нашому дослідженні [1-18].

Розглянемо докладніше та проаналізуємо наукові праці у галузі економічних наук вітчизняних вчених та дослідників за останні 5 років, які в межах дослідження за напрямком інноваційний розвиток системи економічної безпеки підприємства на основі цифрових технологій викликають науковий інтерес і визначають тенденції розвитку за визначеним напрямком.

Зокрема, заслуговує на увагу колективна монографія за загальною редакцією Н. В. Шандової “Методи та інструменти аналізу і прогнозування ринкової ситуації в забезпеченні стійкості суб’єктів господарювання”, яка містить дослідження аспектів трансформації ринків і нових факторів конкурентоспроможності, підвищення конкурентоспроможності територіальних громад в контексті симбіозу стратегування та державної регуляторної політики. У монографії представлена макроекономічна аналітика розвитку вітчизняної сфери послуг у ретроспективному і перспективному аспектах та певні особливості формування ринків галузей економіки. Зокрема, окремий розділ монографії присвячений дослідженням економічної безпеки багаторівневої економіки в умовах цифровізації, в якому авторами вивчені сучасні інструменти цифровізації економіки, адаптивного керування підприємницькими структурами в умовах нестабільності зовнішнього середовища, проаналізовано ефективність справляння податків як елемента

забезпечення економічної безпеки країни. Крім того представлені дослідження сучасних методів та інструментів аналізу й прогнозування, зокрема висвітлені результати дослідження циклічності економічного розвитку України як основи прогнозування макроекономічної динаміки та запропоновано використання економіко-математичного моделювання як дієвого інструменту дослідження стану та прогнозування розвитку харчової промисловості. Приділена увага науковців до розставлення акцентів на особливостях використання методів бізнес-аналізу щодо забезпечення економічної стійкості та сталого соціально-економічного розвитку підприємства, відповідно до цього проведено дослідження теоретичних аспектів забезпечення процесу розвитку підприємств та запропоновані сучасні підходи до розвитку промислового підприємства на основі конкурентоспроможності і мотивації [1].

Викликає науковий інтерес міжуніверситетська колективна монографія “Інноваційна економіка: теоретичні та практичні аспекти” за редакцією Л. О. Волошук, Є. І. Масленнікової, яка містить 37 розділів, окремий розділ присвячений управлінню фінансово-економічною безпекою в системі безпекоорієнтованого управління інноваційним розвитком підприємства, де автор (Л. О. Волошук) визначає систему інформаційно-аналітичного забезпечення безпеки орієнтованого управління інноваційним розвитком підприємства як єдність підсистем та функціональних механізмів обліку, аудиту та економічного аналізу, взаємодіючих та поєднаних через інформаційні потоки в процесі формування та передачі якісної обліково-аналітичної інформації щодо статико-динамічних параметрів об’єктів управління: внутрішніх та зовнішніх чинників інноваційного розвитку та фінансово-економічної безпеки, результатів процесів інноваційного розвитку та забезпечення фінансово-економічної безпеки в цілому та за їх складовими. Особливістю такої системи є саме склад обліково-аналітичної інформації. Також у монографії окремим розділом розглядаються мотиваційні чинники формування інклюзивної соціальної відповідності персоналу з управління системою фінансово-економічної безпеки підприємств в інноваційній економіці, його автор (С. В. Філіппова) пропонує інтегрований підхід щодо управлінських рішення, який передбачає гармонізацію інтересів суб’єктів інноваційного процесу на рівні цілей сталого розвитку, викликів інноваційної економіки та потреб національної безпеки та економічної безпеки суб’єктів господарювання [2].

У монографії О. О. Сосновської “Система економічної безпеки підприємств зв’язку” представлено результати комплексного дослідження процесу формування системи економічної безпеки підприємств зв’язку як структурованого утворення, особливості побудови якого залежать від динаміки впливу факторів нестабільного бізнес-середовища на стійке функціонування підприємств зв’язку. Авторкою наведено теоретичні основи дослідження економічної безпеки підприємств зв’язку, виявлено особливості управління ризиками підприємств сфери зв’язку та інформатизації, обґрунтовано

методологічні засади формування системи економічної безпеки підприємства та діалектику взаємозв'язку між її структурними елементами. Викликає інтерес проведена діагностика системи економічної безпеки вітчизняних підприємств зв'язку та аналізу сучасних тенденцій їх розвитку, за результатами якої авторкою запропоновано концептуальні підходи до управління ризиками в системі економічної безпеки підприємств зв'язку, розроблено стратегічні імперативи забезпечення економічної безпеки підприємств зв'язку як доміанти досягнення їх інформаційної, фінансової, організаційно-управлінської та інноваційно-інвестиційної стійкості [3].

Особливу увагу, на нашу думку, необхідно приділити аналізу наукового доробку, висвітлених у дисертаціях за останні 5 років в галузі економічних наук за напрямком інноваційний розвиток системи економічної безпеки підприємства на основі цифрових технологій з метою визначення тенденції розвитку та результатів досліджень вітчизняних науковців та вчених.

За даними Національного депозитарію академічних текстів, розроблений в УкрІНТЕІ (Державна наукова установа Український інститут науково-технічної експертизи та інформації) [4] проведено аналіз наукових досліджень за визначеними вище критеріями. Зокрема виявлено низка наукових праць, в яких представлені результати проведених дисертаційних досліджень в напрямку інноваційного розвитку системи економічної безпеки підприємства на основі цифрових технологій.

Так у науковій праці С. І. Князева “Становлення смарт-промисловості в Україні в умовах четвертої промислової революції”, автором вперше виявлено особливості коеволюції індустріальних і цифрових технологій смарт-промисловості під впливом факторів часу і місця, а також вперше запропоновано концептуальні положення життєвого циклу технологій, технологічних і фінансових розривів розглядати у контексті формування кіберфізичних систем, за якими для параметрів функції залежності між витратами на розвиток технологій і отриманими результатами принципове значення має структура капіталу – питома вага цифрового капіталу у його загальній величині. Автором відмічено, що фактор місця (просторовий) визначається через зміни розміщення домінуючих технологій у країнах і регіонах світу, які характеризуються власними закономірностями коеволюції соціокультурних, інституційних і техніко-технологічних чинників. Крім того концепцію життєвого циклу технологій автором було поширено на процеси розвитку країн, які володіють домінуючими виробничими технологіями різного рівня і ступеня розвитку, що дає змогу виконувати коректні міждержавні порівняння [5]. За результатами проведеного дослідження розроблено науково-методичний підхід до оцінювання технологічних розривів між країнами, що формує аналітичний фундамент національної політики технологічного розвитку, а саме: аналіз технологічних розривів за допомогою відповідних S-подібних технологічних кривих; застосування макроекономічних показників, які характеризують

групи домінуючих технологій у країнах світу і визначають загальний техніко-технологічний рівень національних економік; групування аналізованих країн у відносно однорідні кластери, що дає можливість зробити порівняння більш коректним (зокрема, визначити випадки, де може бути технологічне відставання, а де - технологічні розриви); урахування головних особливостей нових технологій (зокрема, принципової особливості смарт-промисловості - поєднання цифрових і фізичних технологій з формуванням “розумних” кіберфізичних систем); з застосуванням розроблених концептуальних положень здійснено оцінку технологічного розриву між Україною та розвиненими країнами ЄС на основі концепції S-подібних технологічних кривих, яка дає можливість конкретизувати напрями національної промислової політики [5].

Результатами дисертаційного дослідження “Інформаційна безпека як драйвер розвитку національної економіки” Г. М. Яровенко є розроблена авторська методологія інтегрального оцінювання інформаційної безпеки національної економіки на основі системного поєднання методу переваг та функції Харрінгтона–Менчера індикаторів інституційної та цифрової спроможності національної економіки, а також кібербезпеки. Що дозволило авторові сформулювати рейтинг країн світу за інтегральним рівнем інформаційної безпеки національної економіки та визначити таргети реалізації державної політики України для її підвищення. У дослідженні авторкою запропоновано методологію аналізу порівняльної ефективності складових системи забезпечення інформаційної безпеки національної економіки, що побудована на комбінації кластерного аналізу (карт Кохонена) та методу лінійного непараметричного програмування DEA (Input- і Output-oriented CCR-моделей). Це дозволило визначити максимальний рівень ефективності функціонування системи інформаційної безпеки, якого може досягти країна за наявного потенціалу, а також прихованих резервів його забезпечення. Авторкою вперше системно поєднано інструментарій Global Web Statistics та моделі Седова–Тейлора, описано часові характеристики реакції економічних агентів у глобальному цифровому економічному просторі на розриви “інформаційних бульбашок” (паразитарних інформаційних вкидів, несанкціонованих витоків інформації, масштабних хакерських атак тощо). Відповідно до цього визначено “кількість бульбашок у світі в трирічній ретроспективі, середню тривалість періоду поширення дезінформації внаслідок глобальних кіберінцидентів, середній період дестабілізації цифрових економічних операцій після розриву бульбашки”. [6].

У дисертаційній роботі Л. С. Любохинець “Гнучке управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств” представлені методологічні засади рівноважного підходу до забезпечення економічної безпеки підприємства полягають у розробленні принципів, методів та інструментів реакції управлінської системи на деструктивний вплив, а їх інтенсивність є прямо пропорційною силі негативного впливу і передбачає

достатній рівень гнучкості управлінських дій, що дозволяє на основі формування та реалізації обґрунтованих управлінських рішень забезпечити раціональне використання наявних ресурсів з метою забезпечення економічної безпеки підприємства. Разом з тим, автором вперше розроблено модель гнучкого управління підприємством для забезпечення його економічної безпеки, що побудована на основі двоскладового нейромережевого діагностування з урахуванням потреб основних стейкхолдерів та визначенням впливу на діяльність підприємства внутрішніх і зовнішніх факторів. Ця модель дозволяє визначати найбільш релевантний перелік управлінських рішень та враховувати зовнішні і внутрішні загрози, що забезпечує підвищення рівня економічної безпеки підприємства за допомогою гнучкості системи управління, а також вчасно реагувати на можливі загрози. Крім того за результатами проведеного дослідження розроблено “концепцію інтенсивності загроз”, як основу побудови механізму забезпечення економічної безпеки промислового підприємства, що являє систему положень забезпечення економічної безпеки підприємств на основі розподілу сутнісного змісту “загроз” на дві складові – силу небезпеки та її інтенсивність, яка на основі розроблення відповідних принципів, методів та використання необхідного інструментарію, забезпечує можливість виявлення факторів небезпеки з врахуванням їх інтенсивності, що впливають на економічну систему підприємства, його адаптацію до змін зовнішнього середовища, і водночас забезпечує можливість оцінювання різних варіантів розвитку потенційних загроз для їх попередження та нівелювання негативних наслідків [7].

Також викликають науковий інтерес дослідження здобувачів наукових ступенів кандидата економічних наук та докторів філософії за економічними спеціальностями, в яких представлені авторські методичні підходи, моделі на основі системи показників, технологічне забезпечення, інструментарій інформаційно-аналітичної забезпечення та інші складові системи економічної безпеки на основі цифрових технологій механізмів управління різних галузей і рівнів економіки та господарства.

Зокрема, М. М. Максимюк у дисертаційній роботі “Економічна безпека сільськогосподарських підприємств на пореформеному розвитку” удосконалив методичні підходи до визначення суті економічної безпеки, яку запропоновано автором розглядати як характеристику підприємства, що відображає рівень ефективності використання ним ресурсів, його стан як виробничої системи та стійкість суб’єкта господарювання до потенційних ризиків і загроз. Що обґрунтовує вибір певних емпіричних показників для оцінки рівня економічної безпеки загалом і всесторонньо враховувати її складові та чинники впливу на цю категорію. За результатами дослідження розроблено оцінку і ранжування показників діяльності підприємств у межах адміністративно-територіальних одиниць, виявлення потенційно слабких сторін щодо подальшого формування перспективних напрямів і тактичних завдань економічної безпеки (на прикладі

сільськогосподарських підприємств Івано-Франківської області) [8].

За результатами проведеного дослідження А. М. Ковальчуком “Мотиваційне управління економічною безпекою підприємств” удосконалена систематизація мотиваційних факторів управління економічною безпекою підприємств на засадах певних закономірностей і шляхом уточнення ознак, які, формують їх функціональні властивості та дозволяють визначити закономірності впливу і здатності до змін підприємства, а також враховують наявні протиріччя між існуючими підходами до управління економічною безпекою. Цікавими є пропозиції автора щодо науково-практичної організації мотиваційного управління у забезпеченні економічної безпеки підприємства, які базуються на структурно-логічних зв'язках побудованих локальних моделей відповідно до рівня мотивації; складових економічної безпеки із використанням засобів антикризового управління та реінжинірингу – це дозволяє реагувати на можливі загрози та вчасно координувати превентивні заходи до урахування мінливих умов господарювання у контексті забезпечення стратегічного розвитку підприємства [9].

В. Р. Ракіпов у своїй дисертації “Стратегічне управління територіальним розвитком в умовах цифрової трансформації” пропонує удосконалити низку методик, зокрема: оцінку ефективності розвитку сектору інформаційних технологій у регіонах, шляхом визначення певного коефіцієнту, який характеризує роль даного виду економічної діяльності у загальних результатах соціально-економічного розвитку регіону й визначається як сума одиничних коефіцієнтів, які всебічно характеризують його розвиток та місце у регіональному поділі праці, інвестуванні, стабілізації ринку праці та рівні інфраструктурного забезпечення (що дає можливість оцінити організаційно-технічну готовність регіонів до цифрової трансформації без залучення зовнішньої допомоги); форсайт розвитку економіки регіону в умовах діджиталізації, що передбачає поєднання методів кореляційно-регресійного аналізу, моделювання й експертних методів і може використовуватися у якості додаткового інструменту прогнозування та сприяти оптимізації процесів розробки стратегій соціально-економічного розвитку як регіонів, так і окремих галузей економіки; та інші. Що дозволи авторову серед іншого визначити розвиток соціально-економічних систем і досягнутий рівень технологічного укладу, основні тренди діджиталізації соціально-економічних відносин, а також систематизувати основні бар'єри ефективного розвитку цифрового ринку в Україні, серед яких: фінансові обмеження, неурегульоване інституційне середовище, низький рівень цифрової грамотності населення, наявність територіальних та галузевих «цифрових розривів” [10].

У науковій праці “Організаційно-інформаційне забезпечення розробки стратегії розумних міст України в умовах цифрової економіки” Є. В. Мураєва вперше за збалансованою системою показників розроблено концептуальну модель організаційно-інформаційного забезпечення стратегії розумного міста

як складової стратегії сталого розвитку міста в умовах цифрової економіки. Ця модель являє собою систему дій, а саме: збирання, аналізу, збереження і представлення інформації про стан міста у інтегрованому вигляді, за п'ятьма структурними елементами (розумні люди, розумне урядування, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), технологія та інфраструктура, розумна економіка, якість життя та умови роботи у місті для проведення розрахунків та моделювання інтегрального показника сталого розвитку розумного міста за збалансованою системою показників), аналіз і синтез яких дозволяє оцінити вплив використання ІКТ на стан та розвиток життєзабезпечення міст в умовах цифрової економіки та приймати рішення щодо впровадження стратегічних заходів з розбудови відкритого, безпечного, екологічного та сучасного міста майбутнього на принципах відкритих даних, розумного використання цифрових послуг, прозорості управління та партнерства. У межах свого дослідження автором удосконалено інформаційно-аналітичний інструментарій оцінки рівня сталого розвитку розумного міста за збалансованою системою показників SCBSC (Smart City Balanced Scorecard) на основі розрахунку інтегрального показника оцінки рівня сталого розвитку розумного міста за SCBSC, а це дає можливість системно визначити та упорядковано подати пріоритетні сфери життєдіяльності розумного міста, визначити стратегії розвитку за кожною пріоритетною сферою (проєкцією SCBSC), яка є оціночною системою за розробленою системою відібраних за результатами компаративного аналізу сукупності індикаторів (КРІ), що згруповані за проєкціями SCBSC із використанням інформації із різних відкритих джерел, включаючи онлайн-опитування, зустрічі, обговорення із ключовими групами стейкхолдерів, враховуючи громадськість. Це є важливим інструментом стратегічного планування, дозволяє створити платформу управління для керівництва міста, а також гармонізує у часі і просторі економічні інтереси зацікавлених осіб [11].

Цікавими є положення Б. Б. Остапюк у науковій роботі “Управління економічною безпекою підприємств залізничного транспорту в умовах лібералізації ринку залізничних перевезень” щодо удосконалення механізму управління економічною безпекою підприємств залізничного транспорту шляхом урахування особливостей економічних інтересів як об’єктів управління економічною безпекою і можливості керування компонентами економічного потенціалу підприємств залізничного транспорту на різних рівнях стратегічної архітектури. Що, в свою чергу, передбачає комплексність і системність управління економічною безпекою підприємств залізничного транспорту. Разом з цим автор пропонує діагностику економічної безпеки підприємств залізничного транспорту проводити шляхом оцінювання їх вразливості та визначення рівнів економічної безпеки підприємств галузі за видами їх діяльності і розрахунку інтегрального показника економічної безпеки як середньозваженої величини за такими складовими: пасажирські перевезення, вантажні перевезення, інфраструктура, виробництво і сервіс,



фінансово-інвестиційна і соціально-екологічна діяльність. На думку автора застосування цього підходу дає змогу визначити й структурувати недоліки і внутрішні загрози діяльності підприємств залізничного транспорту. Також у роботі автором пропонуються і теоретичні положення формування стратегії забезпечення економічної безпеки підприємств залізничного транспорту, в яких розкривають базові (антикризовий, адаптивний, комунікаційний, прогресивний) і перехідні (антикризово-адаптивний, адаптивно-комунікаційний, комунікаційно-прогресивний) сценарії її реалізації, що визначені відповідно до цільових параметрів функціонування підприємств залізничного транспорту в довгостроковій перспективі. А це дає можливість, зокрема створити типологізації сценаріїв і розкриття їх інструментарію з метою визначення перспективних заходів для забезпечення економічної безпеки підприємств залізничного транспорту [12].

Д. С. Покришка у проведеному дослідженні “Технологічна конкурентоспроможність національної економіки як чинник економічної безпеки України” пропонує теоретико-методичний підхід до виявлення та ідентифікації характеру впливу і взаємозв’язку технологічної конкурентоспроможності національної економіки та економічної безпеки держави на основі технологічної інклюзії як критерію збалансованого підвищення рівня економічної безпеки держави (технологічну інклюзію автор визначає “включенням всіх суб’єктів економічних відносин до процесів створення, освоєння, залучення, використання та поширення інновацій, знань і технологій у національній економіці”, та побудовану “на основі комплексу складників (структурного, часового, суб’єктного, просторового, соціального, цифрового)” [13]). Крім того автором оригінально представлено процес діагностування рівня технологічної конкурентоспроможності національної економіки у вимірі економічної безпеки держави (як засіб систематизації підходів до її визначення на основі п’яти компонентів, а саме: зовнішньоторговельної, ресурсної, патентної, інноваційної, компоненти технологічних можливостей. При цьому автор наголошує, що процес діагностування має відбуватися “на імперативній ролі технологічного чинника для економічного розвитку країни, що створює умови та можливості для формування і реалізації національних конкурентних переваг, а відтак – забезпечення економічної безпеки країни” [13]. Також викликає інтерес положення автора щодо визначення рівня технологічної забезпеченості економічної безпеки держави на основі розрахунку технологічних можливостей (technological capabilities) економіки України, що засновується на: “1) обґрунтуванні та розробленні авторського індикатора технологічних можливостей (ІТМ); 2) визначенні динамічного еталонного та фактичного значення ІТМ для національної економіки за категоріями технологічності; 3) ідентифікації рівня (критичного, небезпечного, незадовільного, задовільного та оптимального) технологічної забезпеченості економічної безпеки України на основі оцінки технологічних розривів

(величини відповідного відхилення від еталонного значення), які обумовлюють настання загроз для забезпечення економічної безпеки держави” [13].

Результатами проведеного наукового дослідження “Управління економічною безпекою підприємств хлібопекарської галузі” В. В. Бондаренко- Берегович є вдосконалення інструментарію інформаційно-аналітичної підсистеми моніторингу економічної безпеки підприємств (хлібопекарської галузі) з метою забезпечення ефективної взаємодії структурних підрозділів підприємства, та забезпечення оперативною аналітичною інформацією фінансово-господарської діяльності підприємства. Автором сформовано систему управління економічною безпекою підприємств (хлібопекарської галузі) з урахуванням теорії системності та системного аналізу у сфері економічної безпеки в умовах внутрішніх і зовнішніх викликів, загроз, ризиків, небезпек, які безпосередньо та опосередковано впливають на підсистему. Наукові підходи автора до подальшого розвитку набули у визначенні основних чинників забезпечення економічної безпеки підприємства, серед яких для підприємств хлібопекарської галузі можна виділити інституційно-правове забезпечення, об’єкти та суб’єкти управління, основні функції та властивості, а також методи та особливості управління реалізацією готової продукції [14].

Значними результатами, які представлені Н. П. Левковець у дисертації “Ідентифікація стану економічної безпеки та базові засади і заходи її забезпечення для підприємств автомобільного транспорту” є авторська розробка методичних основ формування базових заходів економічної безпеки підприємств (автомобільного транспорту), економічний зміст яких полягає у комплексному підході та врахуванні фінансової, техніко-технологічної, інформаційної, кадрової та комерційної складових для досягнення цільового рівня економічної безпеки, що дозволяє шляхом застосування розробленої імітаційної моделі причинно-наслідкових зв’язків між базовими заходами підвищити обґрунтованість управлінського рішення щодо першочерговості заходів забезпечення економічної безпеки, узгодженої з концепцією розвитку підприємства. Приділено увагу автора щодо вдосконалення інструментарію ідентифікації стану економічної безпеки підприємств автомобільного транспорту в розрізі функціональних блоків, зокрема: фінансова безпека, техніко-технологічна безпека, інформаційна безпека, кадрова безпека, комерційна безпека, за рахунок систематизації показників стану економічної безпеки за функціональною ознакою, обґрунтування критеріальних меж стану економічної безпеки, визначення вагових оцінок базових складових інтегрального оцінювання індексу економічної безпеки підприємств автомобільного транспорту з урахуванням особливостей надання послуг з вантажних перевезень [15].

О. В. Вовченко за результатами проведеного дослідження “Вплив інноваційної діяльності у промисловості України на економічну безпеку держави” вперше запропонувала модернізацію української економіки різновекторного

розвитку науки та інновацій у промисловості, що зміцнює економічну безпеку держави (зокрема “вектор на застосування вивільнених ресурсів у інноваційно-активні промислові підприємства; вектор на удосконалення інституційно-економічних механізмів регулювання інноваційної діяльності в промисловості; вектор на розвиток економіко-екологічних інновацій у промисловості України; вектор на формування світової науково-інноваційної інфраструктури; вектор на зростання присутності наукових інституцій у процесі забезпечення економічної безпеки держави” [16]). Вперше також розроблено авторську логіко-концептуальну модель гарантування економічної безпеки України, яка вираховує інноваційну діяльність у промисловості, що дозволяє виявити етапи загрози економічній безпеці, та сферу, що перебуває у зоні ризику [16].

Висновками результатів проведених досліджень у дисертаційній роботі Л. Л. Марчук “Науково-методичні засади регулювання економічної безпеки аграрного виробництва в Україні” є те, що автор пропонує економічну безпеку аграрного виробництва розглядати як функціонуючий комплекс організаційно-інституційних, нормативно-правових, техніко-технологічних та інноваційно-інвестиційних заходів. Виходячи з цього автором визначені головні інституційні детермінанти регулювання економічної безпеки аграрного виробництва, що створюють систему, результативність функціонування якої залежить від реалізації зумовлених ними відповідних функцій, які, в свою чергу орієнтовані на регулювання економічної безпеки аграрного виробництва. Автором надано перелік інституційних факторів, зокрема: економічний, екологічний, соціальний та техніко-технологічний, а також складові регулювання економічної безпеки аграрного виробництва. За результатами дослідження доведено, що “механізм реалізації регуляторної політики економічної безпеки аграрного виробництва є функціонально-інституціональним способом організації взаємодії елементів соціально-економічної системи з метою її координації та управління у напрямку забезпечення реалізації національних інтересів, запобігання загрозам економічної безпеки” [17].

Наукові підходи Є. В. Срібної у дисертації “Логістичні засади державного регулювання енергетичної безпеки країни” щодо визначення національної безпеки, зокрема “... наданий період національна безпека трактується в чотирьох напрямках: перший підхід чисто політичний, який визначає мінімальний рівень очікуваного економічного благополуччя для соціальних автономних груп, другий – динамічно розвиваюча система у поєднанні інтересів особистості, суспільства та державного регулювання; третій підхід передбачає гарантування національної безпеки як складової колективного національного суверенітету; четвертий підхід визначає безпечні умови життя людини у суспільстві без прояву внутрішніх та зовнішніх загроз” [18] викликає певний інтерес. До того ж, національна безпека з логістичного підходу визначається автором як процес нарощення, зберігання матеріальних благ для гарантування безпеки людей та держави у випадку непередбачуваних обставин - це поєднання матеріальних,

енергетичних та інформаційних ресурсів, які дозволяють стабільно існувати та розвиватись як країні, так і окремому громадянину. У дослідженні також зазначаються групи макроекономічних показників національної безпеки (де пріоритетними є рівень і якість життя в країні та показники економічного зростання, а доміантною складовою енергетичної безпеки є технологічний чинник, який визначає інноваційна політика державного регулювання). Встановлені основні принципи сучасної енергетичної логістики, що формують наступні групи: управлінська, інформаційна, економічна та фінансова групи забезпечення. Де інформаційна група логістичного комплексу висуває стратегічні цілі енергетичної логістики і завдяки інформаційній складовій енергетичної логістики українська енергетика в ході реформування зберегла свій потенціал та забезпечила надійність і стійкість роботи всієї Об'єднаної Енергетичної Системи України, а подальший розвиток енергетичної логістики в інформаційному напрямі стосується впровадження технологій Smart Grid [18].

В рамках дослідження інноваційного розвитку системи економічної безпеки підприємства на основі цифрових технологій важливо приділити увагу сучасним публікаціям, в яких висвітлені результати наукового доробку вчених у галузі економічних наук, і серед яких акцентована увага на цифрових трансформація, цифрової економіки та інновацій у забезпеченні економічної безпеки, зокрема на підприємствах окремих галузей.

У публікації “Цифрові трансформації: взаємозв'язок із системою економічної безпеки підприємства” Г. О. Ткачук акцентує увагу на “цифровій” економіці, яка є рушійною силою Євроінтеграції і зазначає, що сучасними викликами є формування загального інформаційного простору та “цифровізація” бізнес-процесів, проте нормативно-методологічна невпорядкованість, відсутність вітчизняних технологій, достатнього рівня кваліфікації та досвіду призводить до нових “інноваційних” загроз та ризиків. Тому, на думку автора, “з однієї сторони, система економічної безпеки підприємства отримує нові завдання щодо захисту бізнесу від негативного впливу “цифровізації”, а з іншої - цифрові технології є платформою щодо зростання ефективності системи економічної безпеки” [19].

Про необхідність оперативного адаптування до нових стандартів цифрової економіки з метою подальшої інтеграції у ЄС йдеться у публікації Н. Б. Демчишака, М. О. Глутковського “Розвиток цифрової економіки в Україні: концептуальні основи, пріоритети та роль інновацій”, де автори наголошують про потребу “у науково-технологічних дослідженнях, формування певної ділової (“цифрової”) культури, імплементації ідей розумних міст в Україні на основі розвитку територіальних громад й появи там нових ініціатив і пропозицій інноваційних рішень. Реалізація цих та інших пріоритетів сприятиме структурній перебудові та цифровізації галузей національної економіки, підвищенню доступності та зручності користування відповідними послугами і продуктами, рівень інноваційності яких перманентно зростатиме” [20].

Що інноваційний процес необхідно розглядати як зміну загальноприйнятих технологічних параметрів економічних моделей для отримання позитивного економічного ефекту, підвищення прибутків відзначається у статті Ю. Г. Неустроєва “Роль інновацій у забезпеченні економічної безпеки”. Автор зауважує, що забезпечення інноваційного розвитку можливе тільки на основі розробки інноваційної стратегії, що включає кроки, які направлені на стимулювання розвитку різних напрямків технологічного прогресу, у тому числі інноваційну політику та оцінку ефективності інновацій. Він наголошує, що “створення нових технологій не гарантує автоматичного досягнення економічного успіху, бо необхідно трансформувати нові технології таким чином, щоб отримати продуктивні технологічні процеси та інноваційну продукцію” [21].

У публікації Н. П., Сафонік, А. О. Дудік “Особливості формування системи економічної безпеки авіапідприємств в умовах трансформаційних перетворень” за результатами проведеного дослідження визначено, що формування системи управління економічною безпекою – це складний та багатогранний процес, який має враховувати велику кількість різноманітних факторів, - відповідно побудовано модель системи економічної безпеки авіапідприємства в синергії з етапами її формування й реалізації. До того ж, перспективи подальших розвідок лежать в площині дослідження впливу військового стану та сучасних інноваційно-цифровізаційних тенденцій на економічну безпеку підприємств авіаційної галузі та розробка напрямів розвитку в період відбудови України [22].

На думку С. О. Тульчинської та ін., проблематику впливу процесів діджиталізації на забезпечення безпекових параметрів функціонування підприємств варто визначати “у двох напрямках — напрямі потенційних загроз, які продукуються активним розвитком цифрових технологій та напрямі можливостей, породжених ними; водночас економічна безпека підприємства може бути забезпечена лише за умови збалансування, означених аспектів, що знаходить свою практичну реалізацію у побудові ефективної динамічної системи інформаційного захисту підприємства (починаючи від питань віртуальної безпеки, закінчуючи іміджевими аспектами у сфері PR) разом із формуванням системи моніторингу ринку цифрових новацій на предмет потенційної ефективності та можливостей до їх імплементації у господарську практику підприємства” [23].

Світ швидко змінюється. Настає епоха коли радикальні зміни технологій, ті, що колись вважалися фантастикою, сьогодні вже є реальним проектом над яким працюють інноваційні компанії, зокрема впровадження штучного інтелекту, роботизації, безпілотних транспортних засобів, тре вимірного друку, нанотехнології, біотехнології, цифрових інформаційних технологій тощо. При цьому, всі нові зміни та технології мають одну ключову ознаку – всі вони пов’язані з цифровими технологіями [1].

Особливістю стає те, що впровадження інноваційних технологій

характеризується великою швидкістю та супроводжується потужною конкуренцією підприємств спрямованою на завоювання ринків та клієнтів по всьому світу. При цьому запровадження інновацій є вирішальним фактором економічної безпеки і конкурентоспроможності підприємства і потенційно містить принципи фінансового успіху [2; 3].

У сучасних умовах ведення бізнесу особливої актуальності набуває активізація інноваційних процесів на рівні підприємств як складників економічного життя регіону та країни взагалі. Напевне у найближчому майбутньому наявні конкурентні переваги будуть втрачені тими підприємствами, які не змогли оцінити важливість безупинної і багатоаспектної реалізації інновацій [4].

Повноцінне функціонування сучасної економіки не можливе без активного використання цифрових технологій на всіх стадіях економічного циклу, що є прямим наслідком науково-технологічного процесу. Роль цифрових технологій у розвитку міжнародних економічних відносин проявляється у значному зростанні продуктивності праці, диверсифікації форм міжнародного обміну товарами, послугами та капіталами, підвищенні рівня інтеграції компаній на міжнародні ринки інформаційно-комунікаційних технологій [5].

Отже світові тенденції розвитку (модернізації) цифрових трендів свідчить про необхідність вивчення та аналізу їх можливостей, які можливо застосовувати у сфері економічної безпеки та для пошуку напрямів інноваційного розвитку систем економічної безпеки (далі-СЕБ) підприємств на основі цифрових технологій.

Загалом, значний внесок у розвиток теорії та практики інноваційної діяльності внесли вітчизняні та зарубіжні вчені: І. Ансоффом, П. Друкера, В. Зінова, В. Мединського, Ю. Яковця, М. Портера, В. Санто, Дж. Шумптера, Б. Твісса тощо. Серед вітчизняних науковців, які досліджували проблеми інноваційного управління підприємством слід відмітити О. Амоша, М. Войнаренка, А. Воронкова, С. Ілляшенка, В. Стадника, О. Орлова, Л. Федулову та інших. Теоретичні та практичні питання організації економічної безпеки підприємства широко розкриті в наукових працях багатьох українських науковців, серед них праці О. Ареф'єва, О. Захарова, Г. Козаченко, О. Ляшенка, В. Мунтяна, С. Шкарлета, О. Ястремської та ін. У своїх працях автори розглядають питання управління впровадженням інновацій з метою забезпечення конкурентоздатності, розвитку та економічної безпеки сучасних підприємств.

Проблеми цифрової трансформації системи економічної безпеки розглядалися в роботах: Д. Тапскотта, М. Кастельса, Т. Месенбурга, К. Шваба, С. Шкарлета, Н. Касьянкової, Апалькова, О. Гудзя, В. Компанієць, С. Кубіва, В. Ляшенка, О. Вишневського, І. Тушканова, Г. Ткачука та інших. Сучасні дослідження вчених та інших присвячені проблематиці цифрових або ІТ-трансформацій в межах країни, галузей суспільної діяльності (державне

управління, промисловість тощо) або в реальному секторі економіки (на підприємстві) в яких особлива увага приділяється висвітленню теоретичного базису “цифровізації” економіки, визначенню стратегії розвитку підприємства в умовах цифрових трансформацій. При цьому, проблеми цифровізації бізнес процесів системи економічної безпеки підприємств та управління цією системою на основі цифрових технологій розглядалися не повно та вважались напрямками подальших досліджень.

На сьогоднішній день є декілька найбільш прогресивних напрямів розвитку цифрових технологій, які використовуються для досягнення цілей економічної безпеки, які наведені на рис.1.

Кожен з цих трендів може бути впроваджений окремо, або як єдина система цифрових технологій.

Завдяки впровадженню штучного інтелекту в кінцеві, периферійні та хмарні сценарії зростає кількість пристроїв на основі штучного інтелекту, які зазвичай використовуються для цілей економічної безпеки. Цілком імовірно, що технології, пов’язані з аналітикою штучного інтелекту, такі як криміналістичний пошук на основі штучного інтелекту, бізнес-аналітика, виявлення об’єктів і контроль доступу, сприятимуть інвестиціям у відеоспостереження. Наступного року ринок, ймовірно, отримає велику серію продуктів і рішень на основі штучного інтелекту, здатних точно ідентифікувати людей і транспортні засоби, включаючи раннє виявлення та попередження в реальному часі, розширений аналіз, статистику даних і багато іншого [6].



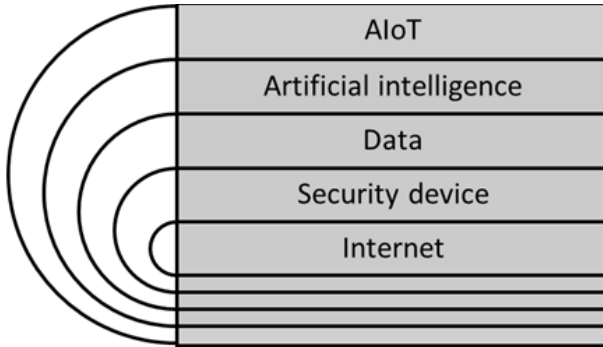
**Рис. 1. Основні сучасні цифрові тренди, які використовуються для досягнення цілей економічної безпеки**

Далі розглянемо декілька сучасних тенденцій інноваційного розвитку на основі цифрових технологій. Найбільш швидко зростаючою є штучний інтелект Інтернет речей (далі – AIoT) — це поєднання технологій штучного інтелекту (далі – AI) та інфраструктури Інтернету речей (IoT) (Рис.2).

Метою AIoT є створення більш ефективних операцій IoT, покращення взаємодії між людиною та машиною та покращення управління даними, зокрема для аналітики. IoT — це система взаємопов’язаних обчислювальних



пристроїв, механічних і цифрових машин, датчиків або об'єктів з унікальними ідентифікаторами та можливістю передачі даних через мережу без необхідності взаємодії “людина-людина” або “людина-комп'ютер”, або будь-яким іншим об'єктом, якому можна призначити адресу Інтернет-протоколу та передавати дані через мережу.



**Рис. 2. Принцип функціонування АІо.**

АІоТ є трансформаційним і взаємовигідним для обох типів технологій, оскільки АІ додає цінність ІоТ завдяки можливостям машинного навчання та покращеним процесам прийняття рішень, тоді як ІоТ додає цінність АІ через підключення, сигналізацію та обмін даними. АІоТ може покращити бізнес та їхні послуги, створюючи більше цінності з даних, створених ІоТ. АІ дозволяє пристрою ІоТ використовувати зібрані великі дані для кращого аналізу, навчання та прийняття рішень без участі людини. Інтелектуальні технології, такі як датчики, освітлення та лічильники, використовуються для збору даних, призначених для підвищення ефективності роботи, економічного зростання та покращення якості життя мешканців. Виробники використовують інтелектуальні чіпи, щоб визначити, коли обладнання не працює належним чином або деталь потребує заміни. Медичні пристрої та переносні пристрої збирають і відстежують дані про здоров'я в реальному часі, наприклад частоту серцевих скорочень, і можуть видаляти нерегулярне серцебиття, зберігаючи людський капітал, як найвищу цінність будь-якої організації. Ті, хто правильно використовує АІоТ і ефективно використовує його потужність у бізнесі та моделях обслуговування клієнтів, отримують негайні та тривалі конкурентні переваги. Але для цього організації повинні зрозуміти, як виник АІоТ і що він уже дає компаніям, які зробили це правильно. Досягнення без пекових цілей організації може бути досягнуто за допомогою периферійних обчислень. Зокрема, це не тільки приносить цінність вашим продуктам і послугам, покращуючи взаємодію з користувачами, але також допомагає підвищити продуктивність додатків, контролювати операційні витрати та зменшити

ризика безпеки. Одним словом, периферійні обчислення адаптуються до ваших потреб і дозволяють організаціям залишатися на зв'язку з ключовими зацікавленими сторонами, отримуючи максимум від їхніх даних і програм. Згідно [7] об'єктами інноваційної діяльності є: інноваційні програми і проекти, нові знання та інтелектуальні продукти, виробниче обладнання та процеси, інфраструктура виробництва і підприємництва. Враховуючи економічні, соціальні, екологічні, оборонні та інші національні інтереси, слід за короткий строк здійснити комплекс заходів, які б сприяли підвищенню якісних характеристик вітчизняного науково-технологічного потенціалу до рівня стандартів розвинених країн, інтенсифікації процесу опанування науковими знаннями, новими технологіями та їх практичному використанню [8].

Будь-яка сучасна система безпеки включає в себе елементи відеоспостереження (далі – CCTV). Зазвичай це оптичні прилади для віддаленого візуального спостереження за об'єктами, функціоналом реагування на рухи та збереження записів для архівації. Основним завданням при роботі з архівом є визначення обставин і деталей у зображенні. Для цього потрібне чітке зображення високої роздільної здатності. Перші зразки аналогового відеоспостереження мали максимальний показник роздільної здатності у 0.4 мегапікселі, наступні цифрові системи підняли цей показник до значень 2-4 мегапікселі, що вже було значно краще, але ще не достатньо для результативного опрацювання відеоматеріалу, або використання його для завдань аналітики та обробки. Сьогодні ми бачимо як настає ера CCTV HD якості. Компанія Motorola Solutions проектує, розробляє та виробляє рішення для відеоаналітики, програмного та апаратного забезпечення для керування мережевим відео, камер спостереження та контролю доступу. Камери безпеки Avigilon були встановлені на тисячах об'єктах, включаючи шкільні містечка, транспортні системи, центри охорони здоров'я, громадські місця, критичну інфраструктуру, в'язниці, заводи, казино, аеропорти, фінансові установи, державні установи та цілі галузі промисловості. Технологія Avigilon High Definition Stream Management (HDSM)<sup>TM</sup> зберігає цілісність відеозображення, інтелектуально керуючи смугою пропускання. Максимальний показник роздільної здатності картинки цих камер становить 30 мегапікселей, що є проривом у цій галузі. Дані показники забезпечують чітку якість зображення та максимально можливу інформативність на сьогоднішній день.

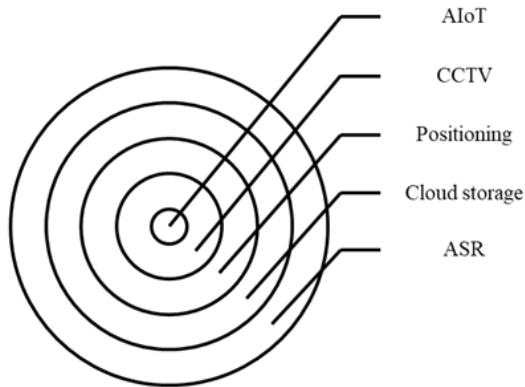
Найбільш цікаві допоміжні технології, що розвиваються у системах відеоспостереження - є панорамні 360-градусні камери високої чіткості, які записують огляд у всіх напрямках одночасно, PTZ роботизовані камери з можливістю керування оптичним зумом та напрямком спостереження. Користувач може керувати рухом і положенням об'єктива з віддаленого місця за допомогою елементів керування в Інтернет-браузері або програмному забезпеченні. Панорамування означає горизонтальний рух об'єктива, а нахил – вертикальний рух. Якщо людина або автомобіль рухається, панорамування

та нахил дозволяють постійно відстежувати та контролювати, коли робот закріплений на місці.

Інфрачервоні камери з максимальною чутливістю в умовах недостатньої освітленості можуть мати видимість у темряві, що, як правило, важко для людей-охоронців. Це може заощадити на витратах на електричне освітлення та за потреби зберігати темряву в особливих зонах. Наразі такі матриці мають назву Low Light та стрімко розвиваються.

Гібридні камери з використанням тепловізійних матриць можуть виявляти інфрачервоні образи та фіксувати теплові ознаки людей, тварин або транспортних засобів, а також витоків газу через дим, туман або інші перешкоди. У поєднанні зі звичайною матрицею дозволяють отримати універсальне багато-спектральне спостереження.

І нарешті тренд, який поєднує в собі багато інших, або може складатись із декількох описаних вище - автономні захисні роботи (рис. 3) (далі ASR).



**Рис. 3. Складові системи автономних роботів для використання в економічній безпеці**

Щоб змусити машину виконувати свої обов'язки безпеки, як людину-охоронця, потрібно вирішити багато технічних проблем. Це не просто камери, встановлені на стіні, як стандартні системи безпеки. Ці автономні роботи мають додаткову перевагу руху та прямої взаємодії з навколишнім середовищем. На щастя, автономні технології стрімко розвиваються, і тепер можна створювати роботів для задоволення потреб економічної безпеки.

Навігація (positioning) є ключовим фактором, який слід враховувати, і він залежить від конкретного робочого середовища цільових зон патрулювання. ASR можуть працювати в приміщенні, на відкритому повітрі або в обох. Тим не менш, зазвичай ці роботи безпеки працюють у більш складних і обмежених зонах, які включають як внутрішні, так і зовнішні місця. Патрулювання може

розпочинатися всередині будівлі, проходити через коридори та кімнати та поширюватися на периметр будівлі, перш ніж повернутися до початку циклу патрулювання. ASR також можуть переміщатися за допомогою візуальної навігації, але в цьому випадку необхідно мати достатнє освітлення. За відсутності достатнього світла роботи можуть використовувати інфрачервоне освітлення, невидиме для людей, але дуже корисне для роботи в темряві. Однією з найцікавіших можливостей охоронних роботів є застосування безперервного потокового запису відео та передача його в центр керування або хмару. Хмарне сховище (cloud storage) дозволяє зберігати дані за межами об'єкта та здійснювати моніторинг з будь-якого місця, яке потрібно офіцеру з безпеки. Крім того, оскільки дані збираються в цифровому вигляді та доставляються в центр зберігання, кілька користувачів можуть отримати доступ до потоку даних або архівного відео з різних місць. Завдяки аналізу алгоритму внутрішнього штучного інтелекту система може навіть ідентифікувати підозрілі звуки, такі як розбиття скла, і надсилати сповіщення в мережу безпеки.

Протягом наступного десятиліття охоронні роботи зростатимуть у використанні та масштабах. ASR надають фахівцям із безпеки унікальну можливість вдосконалювати процедури, не замінюючи людей. ASR ще не можуть замінити людину-оператора, але вони є надійним додатковим бар'єром для покращення загальних умов безпеки.

В сучасних умовах господарювання інновації – це необхідний і об'єктивний чинник конкурентоспроможного розвитку кожного суб'єкта господарювання. Україна стала на інноваційний шлях розвитку економіки. На користь цього свідчить велика кількість заходів, прийнятих на державному рівні, зокрема, прийняття в новій редакції Закону України “Про наукову і науково-технічну діяльність”.

**Висновки.** За результатами проведеного аналізу вітчизняних наукових досліджень у галузі економічних наук за напрямком інноваційного розвитку системи економічної безпеки підприємства на основі цифрових технологій можна визначити тенденції та вектори розвитку, зокрема: становлення смарт-промисловості в Україні в умовах четвертої промислової революції; інформаційна безпека як драйвер розвитку національної економіки; гнучке управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств; технологічна конкурентоспроможність національної економіки як чинник економічної безпеки України; мотиваційне управління економічною безпекою підприємств; стратегічне управління територіальним розвитком в умовах цифрової трансформації; організаційно-інформаційне забезпечення розробки стратегії розумних міст України в умовах цифрової економіки; логістичні засади державного регулювання енергетичної безпеки країни; а також окремо у галузях економіки - економічна безпека сільськогосподарських підприємств на пореформеному розвитку; управління економічною безпекою підприємств залізничного транспорту в умовах лібералізації ринку залізничних

перевезень; управління економічною безпекою підприємств хлібопекарської галузі; ідентифікація стану економічної безпеки та базові засади і заходи її забезпечення для підприємств автомобільного транспорту.

Важливо зазначити, що у сучасному науковому середовищі вчені у галузі економіки приділяють увагу цифровим трансформаціям у взаємозв'язку із системою економічної безпеки підприємства; розвитку цифрової економіки в Україні та інновацій у забезпеченні економічної безпеки; впливу діджиталізації управлінських процесів на систему забезпечення економічної безпеки підприємства, зокрема у певних галузях економіки щодо особливостей економічної безпеки в умовах трансформаційних перетворень.

Проведене дослідження надало можливість проаналізувати сучасні тенденції інноваційного розвитку системи економічної безпеки підприємства на основі досвіду провідних країни світу, які можливо застосовувати у сфері економічної безпеки та обґрунтувати напрями інноваційного розвитку СЕБ підприємств національної економіки України на основі цифрових технологій.

Отже, основними напрямками інноваційного розвитку СЕБ на сучасному етапі розвитку цифрових технологій можуть бути: впровадження AIoT, CCTV HD та ASR окремо, або поєднані в єдине безпечове інформаційно-аналітичне середовище.

Подальшими напрямками дослідження загальної проблеми можуть бути: розробка концепцій, методів, та моделей інноваційного розвитку системи економічної безпеки підприємства на основі цифрових технологій; розробка методичних рекомендацій щодо впровадження в діяльність вітчизняних підприємств сучасних світових трендів на основі цифрових технологій у сфері забезпечення економічної безпеки.

#### **Список використаних джерел:**

1. *Методи та інструменти аналізу і прогнозування ринкової ситуації в забезпеченні стійкості суб'єктів господарювання: монографія / за заг. ред. Н. В. Шандової. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. 280 с.*
2. *Інноваційна економіка: теоретичні та практичні аспекти : монографія / Л.О. Волощук, Є.І. Масленніков, Е.А. Кузнєцов, Ю.М. Сафонов, С.В. Філіпова та ін. ; за ред. д.е.н., доц. Л.О. Волощук, д.е.н., проф. Є.І. Масленнікова. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. Випуск 4. 524 с.*
3. *Сосновська О.О. Система економічної безпеки підприємств зв'язку: монографія. Київ: Центр учбової літератури, 2019. 440 с.*
4. *Національний депозитарій академічних текстів. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/>.*
5. *Князєва С.І. Становлення смарт-промисловості в Україні в умовах четвертої промислової революції : автореф. дис. ... д-ра екон. наук. Київ, 2020. 41 с.*
6. *Яровенко Г.М. Інформаційна безпека як драйвер розвитку національної економіки : автореф. дис. ... д-ра екон. наук. Суми, 2021. 37 с.*
7. *Любохинець Л.С. Гнучке управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств : автореф. дис. ... д-ра екон. наук. Хмельницький, 2022. 40 с.*
8. *Максимиук М.М. Економічна безпека сільськогосподарських підприємств на пореформеному розвитку : автореф. дис. ... канд. екон. наук. Львів, 2019. 20 с.*
9. *Ковальчук А.М. Мотиваційне управління економічною безпекою підприємств : автореф. дис. ... канд. екон. наук. Харків, 2020. 25 с.*
10. *Ракінов В.Р. Стратегічне управління територіальним розвитком в умовах цифрової транс-*

формації: автореф. дис. ... канд. екон. наук. Одеса, 2021. 21 с.

11. Реверчук Н.Й. (2004). *Управління економічною безпекою підприємницьких структур: [монографія]*. Львів: ЛБІНБУ.175с.
12. Остапюк Б.Б. *Управління економічною безпекою підприємств залізничного транспорту в умовах лібералізації ринку залізничних перевезень: автореф. дис. ... канд. екон. наук. Харків, 2019. 24 с.*
13. Покришка Д. С. *Технологічна конкурентоспроможність національної економіки як чинник економічної безпеки України: автореф. дис. ... канд. екон. наук. Київ, 2021. 24 с.*
14. Бондаренко-Берегович В.В. *Управління економічною безпекою підприємств хлібопекарської галузі: дис. ... д-ра філософії за спец. економіка. Вінниця, 2021. 289 с.*
15. Левковець Н.П. *Ідентифікація стану економічної безпеки та базові засади і заходи її забезпечення для підприємств автомобільного транспорту: автореф.: дис. ... канд. екон. наук. Київ, 2020. 20 с.*
16. Вовченко О.В. *Вплив інноваційної діяльності у промисловості України на економічну безпеку держави: дис. ... канд. екон. наук. Київ, 2019. 205 с.*
17. Марчук Л.Л. *Науково-методичні засади регулювання економічної безпеки аграрного виробництва в Україні: дис. ... канд. екон. наук. Чернігів, 2019. 295 с.*
18. Срібна Є.В. *Логістичні засади державного регулювання енергетичної безпеки країни: дис. ... канд. екон. наук. Рівне, 2018. 320 с.*
19. Ткачук Г. О. *Цифрові трансформації: взаємозв'язок із системою економічної безпеки підприємства. Економіка харчової промисловості. 2019. Том 11, Випуск 4. С. 42-50.*
20. Демчишак Н.Б., Глутковський М.О. *Розвиток цифрової економіки в Україні: концептуальні основи, пріоритети та роль інновацій. Інноваційна економіка. 2020. № 5-6. С. 43-48.*
21. Неустров Ю. Г. *Роль інновацій у забезпеченні економічної безпеки. Агроекономіка. 2021. № 7-8. С. 103-108.*
22. Сафонік Н.П., Дудік А.О. *Особливості формування системи економічної безпеки авіапідприємств в умовах трансформаційних перетворень. Економіка та суспільство. 2022. Випуск 45. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1904/1832>.*
23. Тульчинська С. О., Солосич О. С., Чорній В. В. *Вплив діджиталізації управлінських процесів на систему забезпечення економічної безпеки підприємства. Інвестиції: практика та досвід. 2021. № 9. С. 54-58.*
24. Захаров О.І. *Інновації в системі економічної безпеки підприємств. Вчені записки університету "КРОК". Серія «Економіка». 2018. № 3 (51). С. 168-174.*
25. O. Pravydvets. *Opportunities To Use Innovations To Ensure Economic Security Of The Enterprise. Economics, Finance And Management Review. 2021. № 4 (8). С. 83 – 89.*
26. *Defining the dimensions of national security, financial security and food supply chain in Ukraine / I. Markina, Yu. Safonov, O. Zhylynska, D. Diachkov, E. Varaksina. International Journal of Supply Chain Management. 2018. Vol. 7. № 6. URL: <http://ojs.excelingtech.co.uk/index.php/IJSCM/article/view/2559>.*
27. Мізус І., Коваль Я. *Інноваційний розвиток підприємств в умовах діджиталізації економіки. Вчені записки Університету "КРОК". 2021. № 2 (62). С.159-165. URL: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2021-62-159-165>.*
28. Вдовиченко Ю. В. *Цифрові технології як основа та рушійна сила розвитку сучасної глобальної економіки. Економіка та держава/ Черкаський ДТУ. 2018. № 1. С. 79–82.*
29. Pravydvets O. *Current trends and strategic guidelines for innovative development of the economic security system of enterprises based on digital technologies. URL: <https://conf.scnchub.com/index.php/ICCM/ICCM-2022/paper/view/370>.*
30. Закон України "Про інноваційну діяльність". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>.
31. *Про концепцію науково – технологічного і інноваційного розвитку України: постанова Верховної Ради України від 13.07.1999 №916-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/916-14#Text>*
32. Закон України "Про наукову і науково-технічну діяльність" від 01.12.1998 №284-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>.
33. Неустров Ю. Г., Правдивець О. М. *Інноваційний розвиток як інструмент економічної безпеки. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2021. Том 6. № 4. С. 223–229.*

# УПРАВЛІННЯ КОМАНДАМИ АРТ-ПРОЕКТІВ В УМОВАХ ВИСОКОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

*Рибалко Ірина Вікторівна*

*Аспірантка PhD кафедри управлінських технологій,  
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,  
e-mail: rybalkoi@ukr.net, ORCID: 0000-0002-5332-2666*

## MANAGING ART PROJECT TEAMS IN CONDITIONS OF HIGH INSTABILITY

*Rybalko Irina*

*graduate student, of the Department of Management Technologies,  
«KROK» University, Kyiv, Ukraine,  
e-mail: rybalkoi@ukr.net, ORCID: 0000-0002-5332-2666*

**Анотація.** Будь-який проєкт – це насамперед проєктна команда, яка його реалізує. Саме люди, які мають знання, досвід і мотивацію завершити роботу, є тим двигуном, без якого навіть ідеально спланований проєкт залишиться лише на папері. Тому проєктний менеджмент приділяє значну частину уваги формуванню та методам управління команди проєкту. І важливим компонентом в процесі формування і управління команди проєкту є врахування психологічних рис кожного члена команди та з'ясування подальшого їх впливу на реалізацію проєкту. Особливо це важливо для арт-проєктів, де команда – це творчо обдаровані люди з певними психологічними аспектами, притаманними саме талановитим особистостям. Виявлення та аналіз особливих рис характеру, які зазвичай притаманні творчим людям, значно допоможе менеджеру проєкту зрозуміти потреби та можливості кожного члена команди, його мотивацію і страхи та допоможуть створити умови для всебічного розкриття кожного таланту. Але разом з тим ці знання необхідні для того, щоб створити злагоджену командну роботу, яка стане запорукою успішності будь-якого арт-проєкту, незалежно від його складності та розміру. Проведено аналіз який дав розуміння, що творчо обдаровану людину не цікавить організаційна робота щодо виконання проєкту загалом. Він всебічно поглинений у творчий процес створення певного продукту. Але організаційні питання залишаються поза увагою творчої людини лише до того моменту, поки організація проєктної діяльності не стосується безпосередньо графіку її роботи, якості матеріалів чи обладнання, з якими вона має працювати. У відповідності до особливостей арт-проєктів та психологічних особливостей їх стейкхолдерів розроблена класифікація ключових ризиків арт-проєктів. Виявлені ризики, пов'язані із розподіленими проєктами. Тож менеджеру проєкту потрібно таким чином побудувати процес управління проєктом, щоб водночас із створенням умов для плідної праці команди проєкту, мінімізувати ризики для досягнення цілей управління проєктом, а саме, управляти змістом проєкту таким чином, щоб отримати продукт певної якості в запланований термін та виділений бюджет.

**Ключові слова:** проєктний підхід, творча сфера, творчий проєкт, творчий захід,



творча діяльність, арт-проекти, ризики арт-проекту, класифікація ризиків, управління ризиками, специфіка арт-проектів, фактори ризиків арт-проектів, розподілені проекти, слабка формалізація.

Формули: 0, рис 0.; табл.: 3, бібл: 30

**Annotation.** Any project is, first of all, a project team that implements it. People who have the knowledge, experience and motivation to complete the work are the engine without which even a perfectly planned project will remain only on paper. Therefore, project management pays much of its attention to the formation and management methods of the project team. And an important component in the process of forming and managing a project team is taking into account the psychological traits of each team member and finding out their further impact on the implementation of the project. This is especially important for art projects, where the team is creatively gifted people with certain psychological aspects inherent in talented individuals. Identifying and analyzing the special character traits that are usually inherent in creative people will greatly help the project manager understand the needs and capabilities of each team member; his motivation and fears and help create conditions for the comprehensive disclosure of each talent. But at the same time, this knowledge is necessary in order to create a well-coordinated teamwork, which will be the key to the success of any art project, regardless of its complexity and size. An analysis was carried out that made it clear that a creatively gifted person is not interested in organizational work on the implementation of the project as a whole. He is comprehensively absorbed in the creative process of creating a certain product. But organizational issues remain outside the attention of a creative person only until the organization of project activities directly concerns the schedule of his work, the quality of materials or equipment with which he should work. In accordance with the peculiarities of art projects and the psychological characteristics of their stakeholders, a classification of key risks of art projects has been developed. Identified risks associated with distributed projects. Therefore, the project manager needs to build a project management process in such a way as to simultaneously create conditions for the fruitful work of the project team, minimize risks to achieve project management goals, namely, manage the content of the project in such a way as to receive a product of a certain quality on time and on time.

**Keywords:** project approach, creative sphere, creative project, creative event, creative activity, art projects, risks of an art project, risk classification, risk management, specifics of art projects, risk factors of art projects, distributed projects, weak formalization.

Formulas: 0, Fig.: 0, Tabl.: 3, Byblos: 30

Сьогодні у світовій практиці, а також в Україні, швидкого темпу набуває впровадження методології проектного підходу, яка показала свою значущість та ефективність у конкурентній боротьбі в мінливому зовнішньому середовищі при застосуванні в організаціях різних сфер діяльності. Навіть, якщо діяльність компанії має стандартизовані продукти та послуги, стандартну організаційну діяльність, стабільну технологію виробництва продукції або надання послуг, стабільне середовище, або це невелика за розміром компанія, уявити настільки стабільну довготривалу ситуацію, при якій виробничі процеси не потребували змін довгий час і не потрібно було використовувати ніякі форми управління проектами [1], досить важко в сучасних умовах. Гостра глобальна конкурентна боротьба за частку ринку споживачів потребує від організацій швидкої реакції,

гнучкості та пристосованості, миттєвої реакції на зміни і вживання відповідних заходів, зміни стилю роботи в режимі реального часу.

Традиційними та звичними сферами для проектного підходу є IT, промисловість, будівництво, ЗМІ, сфера виробництва, та бізнес. Але ці сфери вже не єдині, де застосована практика управління проектами. Наприклад, наразі є досить актуальними та розповсюдженими соціальні, наукові, освітні, педагогічні, інноваційні проекти тощо. Останнім часом значно зріс інтерес до відносин між традиційною моделлю менеджменту та культурною і творчою сферами. Ці сфери стають важливими економічними індустріями завдяки декільком факторам: успішна діяльність деяких культурних та творчих організацій, можливість змінити бачення звичних проблем суспільства, а саме, підходу до інновацій, дизайну продукту, способів мислення та інше, завдяки творчому погляду. Культура сьогодні стала важливим ресурсом соціально-економічного розвитку і зросту людського потенціалу. Вона вміщує в себе не тільки поняття матеріальних та духовних цінностей. Тепер це складна структура, що взаємодіє з різними сферами людської діяльності, зокрема освітою, архітектурою, організацією культурних заходів в рамках представлення України, як привабливо туристичного регіону світу та іміджу в ході дипломатичних зустрічей на міжнародному рівні. Наприклад, досвід таких міст, як Дублін, Глазго, Манчестер, Більбао показує, що їх конкурентоспроможність вже вийшла за рамки суто промислового розвитку, а культурні проекти стали двигуном для розвитку міст. Та все ж таки, в умовах формування конкурентного середовища соціокультурного простору та переходу від планової економіки до ринкової, саме творча сфера є однією з останніх сфер людської діяльності, яка не змогла повністю адаптуватися до вимог та умов сучасного ринку. Творчі проекти, з позиції організації, проведення та системного управління є більш складними [2]. Впровадження проектного підходу в творчу сферу дасть значний позитивний результат у підвищенні якості організації та реалізації творчих заходів.

Застосування проектного підходу в діяльності організацій розглядається багатьма науковцями та практиками з проектного менеджменту. Застосування методології управління проектами відображено у наукових працях наступних авторів: Бушуєв С. Д. [3] Бушуєва Н. С. [4], Морозов В. В. [4], Тарасюк Г.М. [6] та багато інших науковців [2].

Увага на поєднання проектного менеджменту та творчої сфери була приділена відносно нещодавно, в 90 роках ХХ століття. Окреме ґрунтовне дослідження творчої сфери почалося значно раніше, десь з другої половини минулого століття [7], та залишається актуальним для подальшого вивчення і в наші дні [8]. Наукові праці із застосування проектного підходу до творчих проектів не отримали на сьогодні широкого дослідження у світовій науці. Але, слід зазначити, що інтерес до його застосування в сфері мистецтва та культури, постійно зростає. Проблематика розробки й реалізації арт-проектів

є актуальною і затребуваною практикою культурно-мистецьких колективів. Проте вона є недостатньо вивченою в теоретико-прикладному аспекті.

Впровадження проектного підходу до проектів творчої сфери вивчається вітчизняними менеджерами в більшій мірі із зарубіжного досвіду та власних, успішно реалізованих проектів. Проте, впровадження відбувається стихійно, без належного критичного аналізу, виявлення можливих перспектив її застосування, адаптації до вітчизняної культури управління та специфіки умов реалізації подібних проектів. Фундаментальні роботи відсутні і усвідомлення її ефективності в якості організаційно-управлінської форми ще досить слабе. Тому результати цих досліджень можуть стати основою для подальшої роботи у вивченні специфічних рис та відмінностей творчої діяльності від інших сфер застосування проектного підходу, щоб розробити адаптовані моделі та методи управління творчими проектами, які стануть ефективними інструментами для керівника проектів [2].

Кожна реалізована ідея починається з плану, завдяки якому вона була вітілена в життя. А кожна ідея – це задум та необхідні засоби його реалізації з метою досягнення бажаного економічного, технічного, технологічного чи організаційного результату [6]. Це повністю співпадає з визначенням проекту, який надає, наприклад, стандарт РМВоК : «Проект – це тимчасова діяльність, спрямована на створення унікального продукту, послуги або результату». Згодом, трактування цього поняття набуло дещо ширшого значення. Наприклад, сучасні стандарти у сфері управління проектами дають наступні визначення проекту:

- унікальний процес, який складається зі сукупності взаємопов'язаних і контрольованих робіт з датами початку і завершення та задуманий з метою досягнення цілі відповідності конкретним вимогам, включаючи обмеження за часом, затратами і ресурсами [14];

- тимчасова діяльність, спрямована на створення унікального продукту, послуги або результату [28];

- унікальний набір скоординованих дій з визначеним початком і завершенням, здійснюваних індивідуумом чи організацією для вирішення специфічних завдань з зазначеним розкладом, затратами і параметрами виконання [30];

- обмежена за часом та затратами система операцій (робіт), яка спрямована на досягнення ряду обумовлених результатів чи продуктів (задум необхідний для виконання цілей проекту) на рівні вимог та стандартів якості [30].

Тож, спираючись на це пояснення, можна впевнено сказати, що реалізація кожної ідеї без винятку – це проект. І творча сфера не є виключенням. Кожний окремий захід (захід – сукупність дій або засобів для досягнення, здійснення чого-небудь [32]) можна розглядати, як окремий проект, що відповідає всім його характеристикам. А саме:

- тимчасовість (Temporary) – обмеженість у часі (тобто наявність певних дат початку та завершення проекту);

- унікальність (Unique) продукту (тобто в таких умовах проєкт створюється вперше);
- послідовна розробка (Progressive Elaboration) специфікацій проєкту та продукту (тобто покрокова розробка та поступове просування, уточнення);
- обмеження ресурсів (тобто будь-який проєкт реалізується з обмеженням фінансових, трудових, матеріальних та інших ресурсів);
- цілепокладання (тобто будь-який проєкт має кінцеву, конкретну та чітко сформульовану ціль).

Але спершу дамо визначення терміну «творчість» та «творча діяльність». Посилаючись на Українську малу енциклопедію, творчість – це діяльність людини, спрямована на створення якісно нових, невідомих раніше духовних або матеріальних цінностей. Необхідними компонентами творчості є фантазія, уява, психічний зміст якої міститься у створенні образу кінцевого продукту (результату творчості) [2, 3]. Творчість – складний процес, закономірності якого різноманітні та зі своєю специфікою. Результати творчості у мистецтві залежать не тільки від об'єктивної реальності, яку відображає мистецький твір, але й від світогляду автора, від його естетичних ідеалів та від багатьох, навіть випадкових, причин.

Творча діяльність – це індивідуальна чи колективна творчість, результатом якої є створення або інтерпретація творів, що мають культурну цінність [3].

Застосувавши термін «проєкт» до творчої діяльності, були зроблені визначення творчого проєкту, або арт-проєкту:

- арт-проєкт розуміється нами з позиції розширення рамок організованого заходу та визначається як структурна форма культурної комунікації, заснована на системній організації, яка має конкретні цілі, задачі та ресурси [5].
- арт-проєкт – це завершений цикл художньої діяльності, що спрямований на створення оригінального художнього твору в умовах обмеженого часу та ресурсів [17].

Проєктна діяльність у творчій сфері існувала завжди. Але є одна важлива умова: проєктна діяльність у творчій сфері повинна мати нововведення. Це буде запобігати тому, що проєктами назвуть роботу гуртка чи видання періодичних видань.

Розгляд кожного заходу (реалізації різноманітних свят, вистав, концертів, фестивалів, конкурсів, виставок тощо), саме як окремого проєкту, дає підставу застосовувати професійний підхід, заснований на проєктній технології. Для обґрунтування такого судження, у таблиці 1, наведемо приклад творчого заходу «Організація святкового новорічного ранку для дітей початкової школи» щодо його відповідності всім характеристикам проєкту [2].

Так, можна впевнено сказати, що будь-який творчий захід не є виключенням і за всіма характеристиками відповідає проєкту.

Разом з цим, при використанні методики проєктного підходу, мають бути враховані специфічні риси, характерні тільки для творчих проєктів. Серед

яких, наприклад, коли проведення деяких заходів відбувається виключно завдяки ентузіазму окремих працівників, без додаткової оплати за організацію. Або, в наслідок недостатнього фінансування, деякі роботи виконуються за рахунок ініціатора проєкту. Також важливою відмінною рисою, яка може значно вплинути як на хід проєкту, так і на його результат, є непорозуміння між основними стейкхолдерами проєкту: керівництвом закладу (що найчастіше і є замовником творчих проєктів), організатором проєкту (якого в звичайних проєктах називають проєктним менеджером), та виконавцями.

Таблиця 1.

### Характеристики проєкту організації та проведення творчого заходу

Характеристики	Проєкт творчого заходу «Організація святкового новорічного ранку для дітей початкової школи»
Тимчасовість (Temporary) – обмеженість у часі (тобто наявність певних дат початку та завершення проєкту)	Дати проєкту: 5 грудня – 30 грудня.
Унікальність (Unique) продукту (тобто в таких умовах проєкт створюється вперше).	Проведення заходу з певним складом учасників (люди, залучені до акторського складу – 7 чоловік; з певною кількістю дітей – 90 чоловік; запрошені гості – приблизно до 80 чоловік).
Послідовна розробка (Progressive Elaboration) специфікації проєкту та продукту (тобто покрокова розробка та поступове просування, уточнення).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ініціювання (сценарій ранку запропонований керівництву).</li> <li>• Планування (детальна розробка сценарію, враховуючи наявні ресурси, розподіл задач між виконавцями, внесення уточнень та перепланування у разі потреби, координація організаційних дій).</li> <li>• Реалізація (проведення заходу).</li> <li>• Завершення (аналіз проведення, врахування помилок).</li> </ul>
Обмеження ресурсів (тобто будь-який проєкт реалізується з обмеженням фінансових, трудових, матеріальних та інших ресурсів).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обмежений бюджет на закупівлю найнеобхідніших матеріалів для створення декорацій або костюмів.</li> <li>• Наявність або відсутність тих чи інших технічних засобів.</li> <li>• Виділення викладачів для допомоги в організації та проведення заходу.</li> </ul>
Цілепокладання (тобто будь-який проєкт має кінцеву, конкретну та чітко сформульовану ціль).	Проведення заходу згідно зі сценарієм, в чітко заплановану дату (29 грудня 15:00 годин).

*Джерело: розроблено автором*

Сутність конфлікту інтересів полягає в тому, що представники керівного складу закладу зазвичай можуть бути більш формальними та ставити за пріоритет строки і рамки бюджету, а не поведінку творчої особистості, що є одним з джерелом походження ризиків. Все це найчастіше призводить до негативних наслідків: від затримки виконання проєкту, до незадовільної якості отриманого продукту чи проведення заходу [2].

На рис. 1 наведені деякі особливості творчих проєктів, які водночас

відповідають характеристикам згідно з методологією, і показують специфічність саме цього різновиду проєктів.

Крім наведених особливостей можна відмітити, що [17]:

- ціль творчого проєкту – дуже рухлива та пластична, але вона постійно є присутньою у свідомості автора;
- персоніфікація продукту проєкту;
- особливі вимоги до ресурсів (матеріальних засобів, умов реалізації, виконавця та його індивідуальних особливостей);
- високий ступінь ризику, в зв'язку з суб'єктивним сприйняттям продукту арт-проєкту.

Крім цього сьогодні світ звернув увагу на надзвичайно важливий показник – цінність проєкту та його результату. Найбільш глибоко поняття цінності розкриває японська система управління проєктами та програмами підприємств (P2M). Цінність творчого проєкту передбачається визначенням для керівника всього, у чому полягають істотні цінності для замовника та споживача. Але, зважаючи на вразливість творчих особистостей, їх упередженість до власної роботи, важливо враховувати цінність створення продукту проєкту також і для виконавців (команди проєкту) або митців чи творчих людей, які створюють цей продукт. Очікування і цінності учасників проєкту в будь якій сфері передбачають таку роботу, яка дасть можливість водночас незалежно і творчо виконати поставлену задачу і мати змогу спільно вирішувати більш широкі задачі і почувати свою співпричетність до загальної мети, а не бути лише «гвинтиками у механізмі», які нічого не вирішують, ні на що не мають впливу. А в разі реалізації саме творчих проєктів керівнику доведеться працювати не з командою розробників програмного забезпечення, конструкторами чи інженерами, які керуються логікою та фактами. Він матиме справу з творчими людьми, як то художні керівники, вчителі, дизайнери, письменники, музиканти, художники та інші, які є більш зорові та інтуїтивні. Це ще раз підтверджує найважливішу специфіку творчих проєктів – особливу вимогу до виконавця, як до основного ресурсу проєкту [2].

Наприклад, для художника критерієм якості його твору може бути особиста задоволеність чи незадоволеність процесом створення роботи та/або результатом, тобто готовою картиною. Тому успіх буде оцінюватися по-різному. Триумфальний результат може бути не завжди наслідком вкладання достатнього часу та ресурсів у проєкт. Багато творчих проєктів ініціюють та розвивають на основі натхнення. І це зовсім інше, ніж поставити жорсткі рамки у часі, вимагати дотримання обмежень або відповідності продукту певним бажанням керівного складу тощо. Без достатнього часу та простору митець не створить шедевр, або залишиться незадоволений своєю роботою і взагалі може відмовитися виставляти її. Або навіть знищить, що зірве не тільки строк відкриття виставки чи проведення іншого заходу, де його робота була ключовою, але й будуть втрачені кошти на матеріальні ресурси, необхідні для

написання картини. Тому керівнику творчих проєктів потрібно балансувати не тільки між традиційними показниками проєкту (час, бюджет, якість), а й враховувати задоволеність замовника, споживача продукту (наприклад, глядачі на виставці або журі на конкурсі), та самої творчої особистості.

Застосовуючи до реалізації будь-якої ідеї саме проєктний підхід, керівник проєкту отримує ефективний інструмент, що дозволить йому більш чітко визначити цілі та критерії їх досягнення, структурувати всі процеси виконання робіт, виключити «розмитість» відповідальності, здійснювати більш повний контроль ходу виконання робіт, оптимізувати ресурси, виявити ризики та розробити план щодо їх уникнення або подолання наслідків. Все це спрямовано не просто на формальне виконання запланованих задач, а отримання якісного продукту проєкту з досягненням всіх поставлених цілей в умовах постійних змін зовнішнього та внутрішнього середовища. Та у середовищі творчих людей треба чітко усвідомлювати їх відмінності у емоційному плані. Тож рівень емоцій у творчих проєктах набагато вищий, ніж у технічних. Співчуття, розуміння та підтримка завжди будуть балансувати з вимогливістю, наполегливістю та категоричністю у дотриманні чітких критеріїв до виконання задач, використання виділеного бюджету та графіку проєкту [2].

Але все ж таки, проєкт має певні обмеження, яких треба дотримуватися незважаючи на сферу застосування проєктного підходу та всі відмінності від будь-якого бізнес-проєкту. Творчий проєкт також має бути виконаний у запланований термін, в рамках виділеного бюджету та відповідати визначеним специфікаціям. Тому керівнику творчих проєктів потрібно знайти баланс між тим, щоб підштовхувати виконавців проєкту до оптимізації продуктивності та надання всіх необхідних ресурсів для натхнення і отримання особистого задоволення від процесу та продукту, розвиваючи в них таким чином талант і креативність, готовність до ефективної роботи та максимального використання свого творчого потенціалу.

Отриманий результат аналізу характеристик творчих заходів на конкретному прикладі, довів відповідність творчого заходу всім характеристикам проєкту. Розгляд специфічних особливостей творчих проєктів дає підставу стверджувати, що використання методології управління проєктами без адаптування її під ці особливості може призвести до негативних наслідків ще на етапі планування та організації творчого заходу. Тож, спираючись на роботи науковців та власний досвід авторів статті, можна впевнено сказати, що багато питань невизначеності в управлінні творчими проєктами потребують більш глибокого вивчення. Тому автори статті планують надалі працювати в напрямку вивчення питання впровадження проєктного підходу в творчу сферу та проводити дослідження щодо розроблення моделей, з урахуванням специфіки творчої діяльності.

Зміни, що відбуваються в світі, потребують формування нових поколінь фахівців, яких вирізняють активна позиція, готовність до всебічного пізнання та



конструктивного перетворення об'єктивної реальності, готовність до розробки оптимальних рішень, пошуку новітніх підходів до їх реалізації для досягнення цілей і завдань різнобічної проектної діяльності. Одним з напрямів по реалізації означених цільових установок є використання їх при розробці різного роду проєктів, бо саме технологія застосування проектного підходу показала свою ефективність і затребуваність сучасними бізнес-структурами. Вона цікава, продуктивна і спрямована на оптимальне досягнення стратегічних цілей. В той же час, найбільша цінність проектної діяльності у створенні сприятливих умов для всебічного розкриття індивідуально-творчого потенціалу його учасників: їх ініціативності, інтелектуальної й організаційної активності, здатності до конструктивної взаємодії з іншими членами команди, розуміння й підтримки їх пропозицій, вироблення єдиної стратегії [36].

Міжнародний та вітчизняний досвід впровадження проектного підходу в різні сфери переконливо доводить, що його ефективність базується не тільки на вмінні застосовувати розроблені та перевірені часом методики, але й вмілому використанні психологічних особливостей людей, які безпосередньо чи опосередковано відносяться до реалізації того чи іншого проєкту. З усіх груп людських ресурсів проєкту, команда проєкту в найбільшій мірі впливає на успіх всього проєкту. Саме ця група формує бачення проєкту, тому якість її роботи в найбільшій мірі залежить від особистості кожного члена проектної команди [17].

Розглядаючи творчу сферу та реалізацію арт-проєктів, керівнику потрібно чітко усвідомити, що він має співпрацювати з творчо обдарованими особистостями, яким притаманні специфічні риси характеру. Йому доведеться працювати не з командою розробників програмного забезпечення, конструкторами чи інженерами, які керуються логікою та фактами, а з творчими людьми, як то художні керівники, вчителі, дизайнери, письменники, музиканти, художники та інші, які більш зорові та інтуїтивні [2]. Ці психологічні відмінності безпосередньо впливають на емоційний стан як самої особистості, так і на оточуючих, що, в свою чергу, відображається на виконанні індивідуальної та колективної роботи. Це ще раз підтверджує найважливішу специфіку творчих проєктів – особливу увагу до виконавця, як до ресурсу проєкту.

Якщо розглядати питання вивчення та розвитку творчої особистості, виокремлення психологічних якостей творчих людей, які відрізняють її від інших у загальному розумінні з точки зору психології, бачимо, що вчені світу приділяють йому увагу вже більше століття.

Особливий інтерес психологічна наука проявляє до дослідження понятійної сутності «творчого потенціалу особистості». Існують різні підходи до його розуміння та специфіки проявів в умовах включення обдарованих людей в різні види діяльності. Так, автори розкривають означене поняття як «комплекс здобутих й самостійно вироблених особистістю вмінь і навичок,

які забезпечують її здатність до творчих дій, до продуктивних результатів в певній сфері професійної діяльності. В даному контексті мова йде про внутрішню готовність до творчості, до творчої самореалізації в ході практичної діяльності [36].

Дещо по-іншому розуміється «творчий потенціал особистості» в іншій праці [18], для якої він виступає складним інтегральним поняттям, що складається з природно-генетичного, соціально-особистісного й логічного компонентів, які в сукупності розкриваються як знання, уміння, здібності й прагнення особистості до перетворень в різних сферах діяльності. Ця трактовка підкреслює діалектичну єдність внутрішніх і зовнішніх факторів, тобто внутрішньої (біологічної) зрілості особистості й зовнішніх соціально-культурних умов, які забезпечують унікальність розвитку творчого потенціалу обдарованих людей [16].

Творчий потенціал особистості – складна структура, що включає емоційну культуру, широку загальнокультурну ерудицію, генетичне задане обдарування, гуманітарний світогляд, образне мислення, здатність моделювати різноманітні способи творчої діяльності. І саме тому соціально-психологічною основою успішної проектної діяльності є потенціал особистості кожного з її учасників [16]:

- його неповторна індивідуальність;
- своєрідність у сприйнятті й відтворенні навколишньої дійсності, оцінюванні явищ і процесів, що відбуваються в ближньому (професійному) й дальньому суспільному) соціумі;
- здатність знаходити нові, оригінальні способи вирішення поставлених завдань;
- вміння продуктивно контактувати і взаємодіяти з колегами, для розробки спільної стратегії дій та її ефективної реалізації на практиці;
- готовність до постійного підвищення власного професіоналізму та компетентнісного самовдосконалення.

Повертаючись до питання вивчення психологічних аспектів творчої особистості у контексті їх впливу саме на арт-проекти, можемо зазначити, що лише деякі вітчизняні та зарубіжні науковці запропонували наукові підходи до розуміння проектної діяльності в сфері культури та мистецтва. Але фундаментальні наукові дослідження щодо вивчення впливу психологічних аспектів творчої особистості на процес реалізації арт-проектів, не проводились.

Як показує аналіз науково-психологічних джерел, основною базою формування творчого потенціалу особистості є потребнісно-мотиваційна та емоційно-вольова сфера особистості.

Тож розглянемо погляди деяких відомих вчених на вивчення особливостей психологічних аспектів творчої особистості у загальному контексті.

Відомий американський психолог А. Маслоу розглядав творчість як універсальну функцію людини, яка призводить до різних форм її самовираження.

На думку автора саме потреба в самореалізації стимулює творчий розвиток людини, формування у неї нових якостей і властивостей на основі вроджених, вдосконалення творчих нахилів і здібностей в процесі включення її в різні види діяльності. Прагнення до самоактуалізації, за переконанням А. Маслоу та його послідовників, сприяє розвитку її індивідуальних особливостей, всебічному розкриттю творчої обдарованості пов'язаної з генетично обумовленими можливостями людини.

Так, А. Маслоу запропонував такий перелік рис особистості, яка здатна до продуктивної творчої самоактуалізації:

- афективність, тобто емоційно-чуттєве сприйняття дійсності, але разом з цим позитивна чи негативна адекватна реакція на оточення та події, що відбуваються;

- цілісність, безпосередність сприйняття, суб'єктивність реакції на різні ситуації та прояву своїх внутрішніх устремлень й узгодженість з ними реальних дій;

- відсутність консерватизму, готовність до визначення та пошук нових шляхів, підходів в процесі розробки та вирішення наявних ситуацій на основі незалежності та гнучкості мислення;

- почуття гумору, вміння виділити особливості та помітити, тонко підкреслити та зробити специфічних акценти на особливих деталях;

- об'єктивне сприймання себе чи інших людей, визнання їх такими, якими вони є, розуміння меж та вимог без пред'явлення високих вимог і без уявлення про себе, як про людину, що досягла всіх можливих досконалостей;

- незалежність власних суджень на основі здобутих знань, досвіду, інтелекту та здібностей;

- прагнення до позитивних взаємозв'язків та взаємодії з іншими людьми.

В ході знайомства з різними науковими працями було виявлено кілька підходів до розуміння формування творчої особистості, її мисленнєвих, інтелектуальних та різнобічних здібностей. Кожна людина є унікальною з індивідуальними багатогранними творчими проявами. Тому, створити єдину класифікації характеристик та рис, які будуть притаманні кожній творчо активній особистості, неможливо. Навіть одна й та ж людина, включаючись в різні творчі проекти, по різному може проявляти свої якості, властивості, реалізовувати свої інтереси і прагнення, мобілізувати емоції, почуття, потреби та мотиви. І ці відмінності творчої особистості у поведінці та здатності по-різному реалізувати свій творчий потенціал, залежать від багатьох факторів, серед яких найвагомим є внутрішні взаємовідносини між членами проектної команди та внутрішній клімат в організації в цілому [16].

Та все ж, більшість вчених дійшли згоди, що творча особистість – це індивід з високим рівнем знань і прагненням до створення нового, оригінального продукту. Творча діяльність для неї стає життєвою потребою, а творчий стиль поведінки – найбільш характерний. Проведений нами аналіз показав, що вчені

дослідники виділяють такі основні особливості творчої особистості [10]:

- сміливість думки, прагнення до ризику;
- розвинена уява та фантазія;
- вміння критично мислити, виявляти протиріччя та шляхи їх розв'язання;
- проблемність бачення об'єктивної реальності, виявлення в звичному нових перспективних ідей;
- вміння використовувати знання й досвід для розв'язання нових ситуацій;
- незалежність суджень, власних переконань та позицій;
- чіткість обґрунтування, альтернативність підходів до розробки і виконання різних завдань;
- глибина та гнучкість мислення;
- здатність до цілеспрямованої діяльності, відданість справі.

Цей список доповнюється наступними особливостями [11]:

- виникненні спрямованого інтересу до певної галузі знання (може проявитися ще в дитячі роки);
- надзвичайно висока працездатність під час захоплення роботою;
- стійкість та впертість.

Кореальний погляд на психологічні особливості творчої людини має і відомий український науковець В.О. Моляко. Але вважає, що слід додати до вищезазначених рис ще й швидкість та легкість засвоєння творчими людьми знань, умінь та компетенцій і вміння ефективно організувати самостійну роботу. Другий аспект має надзвичайно важливе значення в проектній діяльності. Але, треба зазначити, що ефективна самоорганізація притаманна, на жаль, далеко не всім митцям. Низький рівень самоорганізації та бажання діяти лише з появою натхнення, має місце поза проектною діяльністю. Але, в умовах часового обмеження арт-проекту, менеджера проекту слід звернути увагу на тих членів команди, для яких наявність натхнення є обов'язковою умовою для роботи.

Слід також виділити наявність інтелектуального компоненту творчої особистості – дивергентний тип мислення. Він передбачає декілька правильних і рівноправних відповідей на одне питання (на противагу від конвергентного типу, який орієнтується на однозначне і єдине вірне рішення, що знімає проблему як таку). Саме дивергентний тип мислення сприяє прояву одразу декількох психологічних рис: вміння використовувати знання й досвід для розв'язання нових ситуацій та сміливість думки, незалежність власних суджень, переконань та позицій і альтернативність підходів до розробки і виконання різних завдань. Такий тип мислення та підхід, коли до означеного завдання пропонуються декілька рішень, з яких обирається оптимальне, є особливо важливим для реалізації арт-проектів, де рішення певних задач потребують творчого підходу [16].

Цікавими для нашого дослідження є розробки Карла Леонгарда, який створив типологію особистості за показниками темпераменту та деякими

рисами характеру [13]. За результатом опитування він виділив ті якості, які найчастіше зустрічаються у творчих людей. Так, серед них є [16, 24]:

- емотивність, тобто здатність перейматися емоційним станом іншої людини;
- схильність до різких перепадів настрою від підвищеної активності, бадьорості та життєрадісності до пригніченого похмурого настрою;
- екзальтованість, тобто сила почуттів або розмах переживань, як здатність на занадто емоційні переживання як позитивних, так і негативних подій.

Інший британський і американський психолог Р. Кеттел провів дослідження, в ході якого визначив 16 якостей особистості. Деякі з них притаманні творчим людям. А саме, доброзичливість, розкутість, соціальна сміливість, незалежність, імпульсивність, низький самоконтроль. І серед цих рис особливий інтерес привертає комплекс «дитячості», який характеризується безпосередністю сприйняття, яскравістю вражень, довірливістю та відкритістю до світу. Так, доросла людина поєднує комплекс «дитячості» з відчуттям соціальної відповідальності, здатністю опановувати свою поведінку та керувати натхненням. Але треба зазначити, що наявність цієї риси може мати негативні наслідки. Якщо людина не навчиться контролювати свій емоційний стан (довірливість, відкритість, непередбачуваність, нетерплячість, зовнішню примхливість, легковажність), які притаманні дитячому віку, в дорослому житті часто можуть призвести до проблем у спілкуванні та соціальних, ділових і особистісних стосунках і взаємовідносинах з іншими людьми. Наприклад, надмірна чутливість може проявитися як вразливість та тривожність, а потреба до самоствердження – трансформуватися у хворобливе самолюбство. Творча людина часто відчуває себе незахищеною, а тривожність може призвести до психічної нестійкості та виражатися в відхиленнях у поведінці. І саме напружена, а найчастіше виснажлива, та продуктивна робота дає можливість усамітнитися та «сховатися» від тиску зовнішнього середовища [16-20].

Ще однією важливою рисою, яка необхідна для реалізації проєктів, є вміння працювати в команді, яке залежить від того, до якого типу особистості або типу поведінки відноситься конкретна людина. Тобто, вона є екстравертом чи інтровертом. Вперше поняття та опис екстраверсії та інтроверсії з'явився в роботах Карла Юнга ще на початку 20 століття. Далі цим питанням займалися багато вчених, серед яких Г.Ю. Айзенк, Карл Леонгард та інші. Згідно з їх досліджень та подальшого визначення означених типів особистості, маємо наступні узагальнені характеристики:

- екстраверт – це людина, орієнтована на зовнішній світ, на оточуючих. Для неї характерно прагнення до спілкування з людьми, уваги з боку оточення, участі у публічних виступах та багатолюдних заходах;
- інтроверт – це людина, орієнтована «на себе». Для неї характерна поведінка, більш пов'язана з комфортною самотністю, внутрішніми роздумами і переживаннями, творчістю або спостереженням за процесом.

Тобто, з цих характеристик ми бачимо, що екстраверти більш схильні до командної роботи, чого не скажеш про інтровертів. Але серед творчих особистостей є представники обох типів. Реалізація арт-проекту передбачає створення матеріальних чи духовних цінностей окремими митцями, що ідеально підійде інтровертам, Але ці окремі матеріальні або духовні цінності в той же час є частинами продукту арт-проекту. Тобто, проектна діяльність передбачає командну роботу при виконання певних задач, яка буде більш комфортною для екстравертів. Менеджер проекту не може обрати в команду лише представників одного з типу. Він має враховувати особливості поведінки обох типів і планувати роботу над проектом, розподіляючи задачі таким чином, щоб всі члени команди, змогли ефективно працювати, почуватися комфортно та проявити всі необхідні якості та навички [16].

Розглядаючи питання використання творчого потенціалу особистості та створення умов для його прояву і розкриття в роботі над проектом, слід також прийняти до уваги поняття «креативність», яке за останні роки стало широко використовуватися саме у поєднанні з поняттями «творчість» та «творча особистість». Англійське слово «креативність» (creativity), що походить від латинського creation – створення, породження, в Україні тлумачиться досить суперечливо. В найбільш загальному вигляді креативність описується як здатність людини виходити за рамки ситуації, пропонувати відповіді, що відрізняються високою оригінальністю та нестандартністю мислення [5-20]. В розрізі управління проектами розкриття креативного потенціалу однаково важливо як для команди виконавців, так і для менеджера проекту, для якого це можливість пошуку та реалізації інноваційних рішень в тих випадках, коли традиційні моделі та методи управління проектами не можуть бути застосовані [5].

Включаючись в різні види проектної діяльності, її учасники отримують можливість для прояву й подальшого вдосконалення власних психологічних властивостей: усвідомлення своєї індивідуальності, своєрідності інтелекту, здібностей, пізнавально-емоційної й потребнісно-мотиваційної сфери, унікальність авторського бачення навколишньої реальності, відкритих нових ідей, образів, моделей життєдіяльності. Творча людина еkleктична, допитлива і постійно прагне об'єднати в своїх ідеях дані з різних областей. Висока захопленість, поглинення своєю справою декілька годин поспіль та повернення до неї протягом наступних днів, часто призводить до бажання постійно вдосконалити свою роботу, де «досконалість» – це суто суб'єктивний фактор самого митця, а не вимога суспільства. І тому, завищені особисті стандарти і почуття незадоволеності власним результатом, що виникає і з об'єктивних причин, коли результат гірше запланованого, і з суб'єктивного погляду на досконалість, призводить до психологічної уразливості, спричиненої підвищеною чутливістю творчої особистості. В свою чергу, психологічна уразливість впливає на емоційний стан та працездатність творчої людини, що

може мати негативні наслідки для реалізації арт-проєкту. Підвищена чутливість та широта сприйняття сприяють як прояву творчих якостей і властивостей, так і глибокому переживанню соціальної несправедливості, що таке позначається на емоційному стані та здатності мобілізувати сили для подальшої роботи. Ступінь прояву та подальшому вдосконаленню вищезначених психологічних властивостей залежить від [16]:

- здатності до постійного пізнання об'єктивного світу й місця в ньому людини, до відкриття, осмислення й відтворення в арт-проєктах нових знань, ідей, образів тощо;

- готовність до критично-творчого аналізу розвитку природи суспільних відносин людей, їх інтересів, ідеалів і цінностей, вироблення потреби діяти у відповідності до спільної командної роботи;

- прагнення до креативності, імпровізації інтелектуально-творчої активності для розробки актуальних, затребуваних соціумом арт-проєктів.

Надзвичайно цікавим, але недостатньо дослідженим є питання вивчення впливу психологічних особливостей творчих людей на різні сторони арт-проєкту у ході його виконання. Тому, нами запропонований експертний метод аналізу впливу найбільш вагомих психологічних рис творчих особистостей на реалізацію та результат арт-проєкту з використанням матриці впливу стейкхолдерів на проєкт [16].

Мета реалізації будь-якого проєкту – досягнення поставлених цілей та отримання якісного продукту. На відміну від проєктів інших сфер, де важливим показником успішності є цінність проєкту та його результату для замовника і споживача, в арт-проєктах слід враховувати важливість цінності продукту проєкту для його виконавців.

Тож, проведений аналіз дав розуміння, що творчо обдаровану людину не цікавить організаційна робота щодо виконання проєкту загалом. Але лише до того моменту, поки організація проєктної діяльності не стосується безпосередньо графіку її роботи, якості матеріалів чи обладнання, з яким вона має працювати. І в цьому питанні самоорганізація та міжособистісні стосунки і відносини в команді проєкту відіграють важливу роль.

Хоч творча людина і прагне до взаємодії з іншими, але незалежність суджень, афективність, емотивність та екзальтованість, а також наявність комплексу «дитячості» можуть значно ускладнити командну роботу [2]. До того ж, слід враховувати психотип кожного члена команди, щоб чітко визначити та розподілити командні та індивідуальні задачі і, таким чином, знизити дискомфорт та напругу для виконавців проєкту. Менеджеру проєкту не вдасться повністю і чітко розділити задачі на колективні та індивідуальні. Адже проєкт – це командна робота, в якій певні задачі можуть бути виконані одним членом команди, але всі задачі пов'язані між собою створенням продукту проєкту. В будь-якому випадку всі члени команди мають взаємодіяти та комунікувати один з одним. Але комунікацію та взаємодію можна налагодити



таким чином, щоб мінімізувати дискомфорт. Наприклад, обрати зручні методи комунікації для інтровертів без особистого спілкування (пошта, внутрішня CRM-система, месенджер), а для екстравертів – міні-наради та інші заходи в комфортних умовах для спілкування віч-на-віч.

Таблиця 2.

**Аналіз впливу психологічних особливостей стейкхолдерів на арт-проекти**

Психологічні особливості стейкхолдерів арт-проектів	Вплив на проект (1 – мінімальний, 2 – середній, 3 – сильний, 4 – критичний)																									
	Ресурси					Вимоги проекту					Процеси проекту					Оцінка виконання										
	люди	гроші	обладнання	матеріали	інформація	знання	пріоритети	цілі	специфікації	розпорядок роботи	бюджет	якість	логістика	постановлення	команда робота	процеси проекту	організаційні процеси	інфраструктура	технології	рішення проблем	прогрес проекту	успіх проекту	робота команди	компетенції	премія персоналу	гарантія зйнятості
Афективність	2	1	1	1	1	3	1	3	1	3	1	1	1	1	4	3	3	2	2	3	3	4	4	4	4	2
Цілісність	2	1	1	1	3	4	3	3	1	3	1	1	1	1	4	3	3	2	2	3	3	4	4	4	4	2
Відсутність консерватизму	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	4	3	3	2	2	4	3	4	4	3	3	2
Незалежність власних суджень	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	4	4	3	2	2	4	3	4	4	3	3	2
Прагнення до взаємодії з іншими людьми	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	4	1	1	4	3	4	2	2	4	4	4	4	3	3	2
Прагнення до самотності та уникнення спілкування	4	1	1	1	3	2	1	1	1	2	1	4	3	1	4	3	4	2	2	4	4	4	4	3	3	2
Сміливість думки	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	2	2
Критичне мислення	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	2
Вміня переносити знання на нову ситуацію	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2
Емотивність	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2
Екзальтивність	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2
Комплекс «дитячості»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2

Джерело: створено автором

В протилежному випадку менеджер проекту зіткнеться з проблемою

неузгодженості дій членів проектної команди, яка спричинить інші загрози для успішності арт-проєкту.

Щодо оцінки проєкту, творча людина підходить суб'єктивно та упереджено до свого особистого результату та може занадто критично або, навпаки, занадто лояльно віднестися до результату колеги, в залежності від особистісних стосунків з ним. Також потрібно відмітити, що для деяких творчих людей більш привабливим є саме процес створення чогось, ніж кінцевий результат. А це має певні загрози для відповідності критеріям продукту проєкту [2, 16].

Аналіз впливу психологічних особливостей та специфічних рис арт-проєкту на його виконання показав, що всі вищезазначені фактори є суттєвими ризиками для творчих проєктів. Зневажливе ставлення до них та відсутність плану щодо запобігання або мінімізації наслідків неминуче вплинуть на досягнення цілей управління проєктом, а саме перевищенню бюджету, порушенню термінів та незадовільної якості кінцевого результату проєкту.

Поняття ризик у різних мовах визначає: круча, скеля (ridsikon, ridsa) – у грецькій; небезпека, загроза, лавірування між скель (risiko, risikare) – у італійській; загроза, ризикувати (risday) – у французькій, тобто буквально об'їжджати кручу, скелю. Тож в проєктній діяльності ризик, взагалі як явище, можна розглядати, як невизначену подію або умову, яка у разі виникнення матиме вплив (негативний чи позитивний) щонайменше на одну з цілей управління проєктом. Ризики, яким піддається проєкт, можуть виникати в силу внутрішніх і зовнішніх факторів невизначеності як сукупності різних обставин та умов, що поєднуються чи роз'єднуються в певному виді діяльності. Це створює відповідну ситуацію, яка може сприяти або перешкоджати виконувати прийняте рішення [19].

Наукові роботи Бушуєва С.Д., Вітлінського В.В., Грабового П.Г., Данченко О.Б., Ярошенко Ф.О., Каленюка І.С., Донець О.М. та інших пропонують підходи до управління ризиками і їх адаптацію до сучасних умов реалізації проєктів в Україні. Але увага з боку науковців щодо досліджень ризиків саме арт-проєктів [17] на сьогодні дуже незначна. Можливо, це обумовлено тим, що впровадження проєктного підходу із застосуванням методології в творчу сферу на професійному рівні, ще недостатньо поширене явище і залишається для багатьох установ поза увагою. Хоча творчі заходи вже давно плануються, як окремі проєкти, вони розглядаються як один з видів поточної діяльності установи. А протиризикові заходи починають розроблятися тільки після настання ризику. Тобто, робота з управління ризиками існує в дуже малому відсотку установ.

Методологія управління ризиками широко висвітлена рядом стандартів з управління проєктами: PMBOK – Project Management Body of Knowledge, P2M – Project and Program Management for Enterprise Innovation, PRINCE2, ISO 21500, ICB/NCB та іншими. В реальному житті управління ризиками – це мистецтво і наука аналізу ризику з подальшою організацією заходів, які

дозволяють найкращим чином, з точки зору цілей проекту, ліквідувати або мінімізувати ризик.

РМВоК пропонує наступні етапи в процесі управління ризиками [28]:

1. Планування управління ризиками.
2. Ідентифікація ризиків.
3. Якісний аналіз ризиків.
4. Кількісний аналіз ризиків.
5. Планування реагування на відомі ризики.
6. Моніторинг і управління ризиками.

Планування управління ризиками. У разі розробленої політики управління ризиками в компанії, управління ризиками окремого проекту розглядається як частина формалізованої політики управління проектом. Але арт-проекти не завжди реалізуються в установах чи організаціях, де вже існує політика управління ризиками. Наприклад, освітні заклади, будинки культури, приватні фірми з організації творчих заходів, центри позашкільної освіти та роботи з талановитою молоддю та інші подібні установи не мають широкого досвіду із застосування ризик-менеджменту та розробки загальної політики управління ризиками. Найчастіше, процес управління ризиками в таких проектах зводиться до сподівання, що нічого не станеться або усунення наслідків, коли сподівання себе не виправдали.

Найбільш цікавим є наступний етап в процесі управління ризиками – визначення або ідентифікація ризиків.

Ідентифікація ризиків. Це один з найважливіший етапів, який передбачає визначення максимально можливої кількості ризикових подій та документування їх характеристик. В процесі ідентифікації ризиків проекту менеджер ставить перед собою та командою проекту питання: «Що і як саме може статися під час виконання проекту?». Допомогти скласти більш повну інформацію про кожен ризик мають наступні питання:

- час виникнення (коли це може статися?);
- основні чинники виникнення (чому, з яких причин це може статися?);
- характер обліку (зовнішній чи внутрішній?);
- характер наслідків (наскільки вагомими для досягнення цілей можуть бути наслідки?).

Ключова вигода від процесу ідентифікації ризиків – набуття командою проекту знань та можливостей, що дозволять передбачати варіанти розвитку подій. Крім того, слід врахувати, що етап визначення ризиків проекту – це ітеративний процес. Він має повторюватися, оскільки протягом реалізації арт-проекту в рамках його життєвого циклу можуть виникати нові ризики або з'являється інформація про нові ймовірні ризики.

Наступний етап – вивчення характеристики та сутності ризику, що є процесом класифікації. На жаль, створити єдину універсальну систему класифікації ризиків для проектів всіх сфер – неможливо. По-перше, існують

різні підходи до її створення. По-друге, неможливо врахувати специфіку всіх без винятку проєктів у всіх сферах людської діяльності. З огляду на ці причини, виникає необхідність вивчення впливу чинників зовнішнього та внутрішнього характеру для розробки класифікаційної схеми, яка буде відображати всі можливі види ризиків, характерних саме для арт-проєктів. Це значно полегшить прогнозування ризикових подій та розробку певних заходів і відповідних методів та прийомів управління ризиками. Тож, спираючись на попередні власні дослідження і аналіз наукових праць [2, 17, 18, ], на основі виявлених факторів специфічності творчих проєктів були визначені наступні види ризиків для арт-проєктів:

- творчий ризик (характеризується невизначеністю творчого процесу митця);
- психологічний ризик (пов'язаний із порушеннями у психологічному та емоційному станах митця);
- соціальний ризик (характеризується рівнем соціального та культурного розвитку суспільства);
- організаційний ризик (характеризується рівнем організації управління арт-проєктом як з боку керівництва, так і з боку менеджера проєкту);
- форс-мажорний ризик (пов'язаний із впливом зовнішніх катастрофічних явищ непереборної сили);
- технічний або матеріальний ризик (характеризується невідповідністю технічного оснащення та матеріального забезпечення майстерні митця для створення продукту арт-проєкту);
- людський ризик (пов'язаний із невідповідністю оточення митця його задуму, ідеї продукту арт-проєкту);
- ризик комунікації (характеризується складністю взаємодії між митцем та замовником/споживачем продукту арт-проєкту);
- фінансовий ризик (пов'язаний із недостатністю коштів для створення продукту арт-проєкту);
- ціннісний ризик (пов'язаний із рівнем незадоволення замовника/споживача від отриманого продукту арт-проєкту).

Далі була складена табл. 3, де виявлені фактори ризиків класифіковано за визначеними видами.

Отриманий результат аналізу особливостей арт-проєктів за двома напрямками, як джерел походження ризиків, довів доцільність розробки та створення класифікаційної схеми ризиків, адаптованої під планування та реалізації саме арт-проєктів. Результат класифікації факторів ризику за розробленими видами має практичну цінність для менеджера арт-проєктів і дає поштовх для продовження наукової роботи створення максимально повної класифікації ризиків для проєктів творчої сфери.

Таблиця 3.

## Ідентифікація ризиків арт-проєкту

Фактор ризику	Вид ризику	Відношення до проєкту
Відсутність чітких параметрів результату проєкту (формалізації).	Творчий ризик	Внутрішній
Рухлива та пластична ціль.		
Персоніфікація продукту проєкту.		
Емотивність, тобто здатність перейматися емоційним станом іншої людини.	Психологічний ризик	Внутрішній
Схильність до різких перепадів настрою від підвищеної активності, бадьорості та життєрадісності до пригніченого похмурого настрою.		
Екзальтованість, тобто сила почуттів або розмах переживань, як здатність на занадто емоційні переживання позитивних і негативних подій.		
Імпульсивність.		
Комплекс «дитячості»		
Високий рівень захопленості та самовідданості	Соціальний ризик	Зовнішній
Негативне або відносно байдуже сприйняття споживачем продукта проєкту		
Організація та проведення заходу може відбуватися завдяки ентузіазму окремих працівників, які самі беруть на себе функцію менеджера арт-проєкту без додаткової оплати і виділеного на це часу у графіку.	Організаційний ризик	Внутрішній
Для організації заходу на виконання функцій менеджера арт-проєкту залучають людину під примусом без будь-якої мотивації для заохочення.		
Пандемія, військові дії, природні катаклізми тощо.	Форс-мажорний ризик	Зовнішній
Особливі вимоги до ресурсів проєкту.	Технічний матеріальний	Внутрішній
Вміння працювати в команді.	Людський ризик	Внутрішній
Керівник закладу, який водночас є замовниками, не враховують особливості психології та поведінки творчих людей і ставлять за пріоритет строк виконання та рамки бюджету.	Ризик комунікації	Внутрішній
Непорозуміння між менеджером арт-проєкту та замовником або менеджером та членами команди в наслідок відсутності чіткої формалізації вимог до проєкту з боку замовника ускладнить.		

Фактор ризику	Вид ризику	Відношення до проєкту
Недостатність фінансування з ряду причин (неформалізований результат арт-проєкту, тому неможливо визначити на початку скільки потрібно коштів або поява додаткових вимог до результату проєкту; через брак цільових коштів на арт-проєкти в достатньому об'ємі тощо).	Фінансовий ризик	Внутрішній
Суб'єктивне сприйняття продукту арт-проєкту та свого особистого результату виконавцем.	Ціннісний ризик	Внутрішній

Трансформаційні процеси – це невід’ємна складова і умова існування будь-чого у всесвіті, та і самого всесвіту. Питання лише у швидкості впливу цих самих трансформаційних процесів на певний об’єкт та масштабі змін, які вони викликали. Якщо розглядати вплив глобальної світової трансформації, що відбулася внаслідок пандемії (COVID-19), на сферу управління проєктами, як на певний об’єкт, це стало справжнім викликом для проєктних менеджерів. Різкий перехід на дистанційне спілкування, перенесення, пристосування та вимушена реорганізація звичних алгоритмів процесів в офф-лайн до можливості здійснювати їх у віртуальному просторі – мав свій вплив, наслідки та масштаб докорінних змін для різних видів проєктів та сфер бізнесу. І для організацій, які не настільки широко використовували цифровізацію процесів у своїй діяльності це стало справжнім викликом на подальше існування. Саме такою сферою виявилось мистецтво і арт-проєкти.

Так, слід зауважити, що в світі вже далеко не перший рік існують компанії з віддаленим форматом роботи або з розподіленими проєктами для проєктно-орієнтованих організацій. Тобто, такими проєктами (програмами), які складаються із підпроєктів (підпрограм), розподілених або функціонально, або адміністративно, або територіально. Але для організацій, які реалізують проєкти у сфері мистецтва та культури в Україні, поняття «розподілені проєкти» – досить нове, незвичне і для багатьох не в повній мірі чітке і зрозуміле. Мистецька сфера ще «звикає» до відносно недавнього застосування проєктного підходу до своєї діяльності та поняття «арт-проєкт» [17]. Пандемія лише прискорила процес переходу до ведення розподілених арт-проєктів, чим викликала нові питання. Трансформація процесів стала водночас і джерелом появи нових ризиків, і джерелом відкриття нових можливостей. Тож, розглянемо найбільш вагомі фактори ризиків та можливостей для розподілених арт-проєктів.

Проєктному менеджеру потрібно організувати конструктивне спілкування, як в середині самої команди арт-проєкту, так і членів команди з іншими стейколдерами. Але мало створити для цього певний інформаційно-комунікативний канал. Як відомо, митці і люди творчих професій далеко не всі є активними користувачами цифрових технологій. Тож, найголовніший виклик для менеджера арт-проєктів та загроза для злагоджених комунікацій полягає

не тільки у виборі засобу спілкування, але й забезпечити достатній рівень користування ним у всіх членів команди арт-проекту.

Проектний менеджер забезпечує однакове розуміння понять між всіма стейкхолдерами. З переходом на онлайн-спілкування, менеджер втратив можливість пояснити певні речі наочно. А, як відомо, творчі люди переважно візуали, для яких дуже важливо саме «бачити», а не «чути». Це може стати загрозою для впевненості менеджера у однозначному розумінні одного й того ж поняття зовнішніми стейкхолдерами та безпосередньо виконавцями робіт (митцями).

Проектний менеджер мав у списку своїх обов'язків забезпечувати баланс між кількістю задач та реальними можливостями кожного члена команди арт-проекту для їх виконання. У розподілених командах така функція проектного менеджера зберігається, але ускладнена саме через дистанційне спілкування. Далеко не завжди можна вчасно помітити та оперативно відреагувати на всі фактори, які стають на заваді вчасного виконання задачі в режимі онлайн спілкування. Ведення додаткових звітних документів або використання спеціальних платформ для відслідковування стану виконання завдань для творчих людей може стати додатковим джерелом неприйняття онлайн-формату і відмови від участі у проектній команді.

Але, для об'єктивності потрібно зазначити, що формат розподілених проектів дає можливість митцю обирати місце безпосереднього виконання задач. Особливо це важливо для створення творів мистецтва. Наприклад, митець може обрати свою майстерню, музикант – основний час підготовки проводити вдома. Звична обстановка буде впливати позитивно на психологічний стан творчої особистості. Саме емоційна складова має надзвичайний вплив на натхнення та працездатність. А крім вільного вибору місця для роботи, члени команди арт-проекту не витрачають час та кошти на дорогу до роботи та повернення додому, що для багатьох творчих людей було додатковим джерелом стресу.

Ще однією перевагою онлайн-формату є можливість у проектного менеджера швидко замінити одного члена команди на іншого без прив'язки до його географічного місцезнаходження. В форматі звичної командної роботи інколи менеджер проекту був змушений відмовитися від деяких членів команди саме через географічний бар'єр. Тепер в цьому питанні у проектного менеджера є вільний вибір формувати команду проекту під конкретні цілі кожного окремого арт-проекту.

Також онлайн-формат має для компанії певні переваги з боку економії коштів на адміністративні та комунальні витрати.

Розподілені арт-проекти накладають на проектного менеджера додаткову відповідальність щодо переформатування процесів в онлайн-режим з урахуванням як додаткових нових ризиків, так і нових можливостей. Тож тема потребує глибокого і детального вивчення та розробки методів, які допоможуть



менеджеру і команді арт-проектів досягати поставлених цілей та збільшити відсоток успішних проектів взагалі і арт-проектів зокрема.

В роботах [16] автором вже були розглянуті такі джерела ризиків, як специфічні відмінності арт-проектів, психологічні особливості команди арт-проекту та можливість використання розподілених проектів у творчій сфері. Вони склали 3 загальні групи джерел ризиків. Відсутність чітких вимог до продукту арт-проекту, або слабка формалізованість більшості арт-проектів, можна віднести до специфічних відмінностей таких проектів. Після визначення групи джерела ризику слід детально описати сам ризик та визначити параметри арт-проекту, на які буде негативний вплив. Все це важливо для менеджерів арт-проектів у подальшій роботі з розробки плану заходів по запобіганню ризику.

Тож, відсутність конкретики у вимогах до продукту арт-проекту може виражатися:

- у приблизному періоді проведення арт-проекту в термін від місяця до двох-трьох місяців без чітко визначеної дати з боку замовника;
- у відсутності детального опису параметрів продукту арт-проекту з боку замовника.

Аналізуючи наслідки та визначаючи параметри проекту, на які неодмінно матиме вплив відсутність чіткої формалізації вимог до продукту арт-проекту, можемо зробити наступні заключення.

Відсутність чітко визначеної дати може вплинути на не вірно розрахований час для виконання окремих робіт проекту, що неодмінно відобразиться і на якості проекту. Але слід зазначити, що в багатьох сферах проекти можуть мати термін закінчення, а не чітко визначену дату. Для арт-проектів кінцевою датою є безпосередньо проведення самого заходу. Тож, чим більший термін зазначено для проведення заходу, тим більша вірогідність помилок у розрахунку часу на виконання. Якщо дата проведення заходу буде призначена на початок визначеного терміну, роботи по підготовці заходу можуть бути не виконані у повній мірі. Скорочення часу на їх виконання може вплинути на якість. Якщо ж дата проведення заходу буде призначена на кінець визначеного терміну, «запас» часу дає спокусу для менеджера арт-проекту зробити все ідеально. Враховуючи інші джерела ризиків, як то психологічні аспекти творчих особистостей [36], прагнення до ідеалу може призвести до затягування виконання задачі митцем, для якого поняття «ідеалу» буде своє особисте і відмінне від «ідеалу» проектного менеджера. Будь-яке нагадування про термін і намагання прискорити роботу митця може призвести до низки наслідків від особистого незадоволення виконавця своєю роботою до відмови виконувати її або, навіть, її знищення. Крім цього, прагнення створити неперевершений шедевр може вплинути на перевищення бюджету проекту. Адже митець буде вимагати певних матеріалів, без яких робота, з об'єктивних та суб'єктивних причин не стане шедевром.

Відсутність детального опису параметрів продукту арт-проекту може

привести до невідповідності отриманого результату очікуванням деяких стейкхолдерів. В даному випадку, прояв «творчого» підходу до реалізації арт-проєкту з боку проєктного менеджера, може вплинути як на час проєкту, так і на його якість і вартість. Також невизначеність у вимогах ускладнить роботу менеджера арт-проєкту в плані неможливості використати шаблони або попередній досвід у реалізації типових арт-проєктах. Не маючи чіткої уяви про результат, менеджер залишається «сам на сам» у вирішенні питань планування робіт, підбору команди проєкту, визначення фактичного бюджету проєкту.

Тож, виходячи з вищеподаного аналізу, можемо побачити, що слабка формалізованість арт-проєкту – це відсутність інформації з боку замовника, отримання якої не залежить від компетентності менеджера арт-проєкту. Це джерело ризиків, що матимуть наслідки, які негативно вплинуть на всі 3 параметри успішності проєкту: його час, вартість та якість. А при врахуванні ризиків з інших джерел, які накладаються один на одного, маємо ситуацію, де менеджеру арт-проєкту знадобиться ретельно продумувати план заходів, що зможуть або запобігти певним ризикам, або мінімізувати їх негативний вплив на арт-проєкт і попри все зробити його успішним.

**Висновки.** Отриманий результат аналізу характеристик творчих заходів на конкретному прикладі, довів відповідність творчого заходу всім характеристикам проєкту. Розгляд специфічних особливостей творчих проєктів дає підставу стверджувати, що використання методології управління проєктами без адаптування її під ці особливості може призвести до негативних наслідків ще на етапі планування та організації творчого заходу.

Результатом успішно реалізованого проєкту будь-якої сфери є продукт, який в повній мірі задовольняє поставлені до нього вимоги і очікування замовника та споживача. Але у випадку з продуктом арт-проєктів є ще один, не менш важливий фактор, – задоволення самого митця. Тож, проведений аналіз дав розуміння, що творчо обдаровану людину не цікавить організаційна робота щодо виконання проєкту загалом. Але лише до того моменту, поки організація проєктної діяльності не стосується безпосередньо графіку її роботи, якості матеріалів чи обладнання, з яким вона має працювати. І в цьому питанні самоорганізація та міжособистісні стосунки і відносини в команді проєкту відіграють важливу роль.

Хоч творча людина і прагне до взаємодії з іншими, але незалежність суджень, афективність, емотивність та екзальтованість можуть значно ускладнити командну роботу. До того ж, слід враховувати психотип кожного члена команди, щоб чітко визначити та розподілити командні та індивідуальні задачі і, таким чином, знизити дискомфорт та напругу для виконавців проєкту. Менеджеру проєкту не вдасться повністю і чітко розділити задачі на колективні та індивідуальні. Адже проєкт – це командна робота, в якій певні задачі можуть бути виконані одним членом команди, але всі задачі пов'язані між собою створенням продукту проєкту. В будь-якому випадку всі члени команди мають

взаємодіяти та комунікувати один з одним. Але комунікацію та взаємодію можна налагодити таким чином, щоб мінімізувати дискомфорт. Наприклад, обрати зручні методи комунікації для інтровертів без особистого спілкування (пошта, внутрішня CRM-система, месенджер), а для екстравертів – міні-наради та інші заходи в комфортних умовах для спілкування віч-на-віч. В протилежному випадку менеджер проекту зіткнеться з проблемою неузгодженості дій членів проектної команди, яка спричинить інші загрози для успішності арт-проекту.

Щодо оцінки проекту, творча людина підходить суб'єктивно та упереджено до свого особистого результату та може занадто критично або, навпаки, занадто лояльно віднестися до результату колеги, в залежності від особистісних стосунків з ним. Також потрібно відмітити, що для деяких творчих людей більш привабливим є саме процес створення чогось, ніж кінцевий результат. А це має певні загрози для відповідності критеріям продукту проекту.

#### **Список використаних джерел:**

1. Керівництво з питань Проектного Менеджменту : пер. з англ. / ред. С. Д. Бушуєв. Інститут проектного менеджменту, Комітет з питань стандартів. Київ: Видавничий дім Деловая Україна, 2000. 198 с.
2. Рибалко І.В., Данченко О.Б., Меленчук В.М., Березенський Р.В. Проектний підхід у творчій сфері. Вісник Національного технічного університету «ХПИ». Харків : НТУ «ХПИ», 2020. № 1. С. 24-30.
3. Бушуєв, С.Д., Морозов, В. В. Динамічне лідерство в управлінні проектами: монографія. Українська асоціація управління проектами. 2-е вид. Київ: УАУП, 2000. 312 с.
4. Управління програмами інноваційного розвитку на основі систем знань Р2М: конспект лекцій. С. Д. Бушуєв, Н. С. Бушуєва. Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. Київ : КНУБА, 2013. 91 с.
5. Тарасюк Г.М. Управління проектами: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Каравелла, 2004. 344с.
6. Данченко О.Б. , Бас Д.В. Метод управління цінністю арт-проекту. Управління проектами: Стан та перспективи : матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції. Миколаїв: Видавець Торубара В.В., 2018. С. 33-34.
7. Бас Д. В. Арт-проекти, їх особливості та визначення. Вісник Черкаського державного технологічного університету. Серія: Технічні науки. 2016. № 3. С. 57-62.
8. IPMA Competence Baseline. Version 2.0. IPMA Editorial Committee. Bremen: Eigenverlag, 1999. 23 p.
9. Управління проектами розробки інтегрованих інформаційних технологій: навч. посіб. С. Д. Бушуєв, О. С. Войтенко. Київ: Київський національний ун-т будівництва і архітектури, 2008. 83 с.
10. Словник української мови. В 11 т. Київ : Наукова думка, 1970-1980.
11. Творчість. Українська мала енциклопедія: у 8 т., : 16 кн. / проф. Є. Онацький; накладом Адміністрації УАПЦ в Аргентині. Буенос-Айрес, 1966. Т. 8, кн. XV : Літери Ст - Уч. С. 1884-1885.
12. Про професійних творчих працівників та творчі спілки: Закон України від 16.10.2012р. N 5461-VI (5461-17) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/b19>.
13. Рибалко І.В., Чаюн Н.С., Бєлова О.І. Психологічні аспекти творчої особистості та їх вплив на виконання арт-проекту. Управління розвитком складних систем. 2020. № 44. С. 34-42.
14. Psychological means of theoretical modeling of the optimum number of project staff / M. V. Palchynska, I. A. Azhman, N. A. Telichko, M. A. Sadova, O. Danchenko. International Journal of Management (IJM). 2020. Volume 11, Issue 4. April 2020. Pp. 414-426.
15. Maslow A. Creativity in self-actualising people. Anderson H.H. Creativity and its cultivation. Harper, 1959.
16. Данченко О.Б. Аналіз синергетичного підходу до управління проектами. О. Б. Данченко, А. З. Корейба. Вісник Національного технічного університету. 2022. № 2(6). С. 30-34.
17. Рибалко І.В. Аналіз впливу психологічних особливостей стейкхолдерів на арт-проекти. Управління проектами: стан та перспективи: матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конфе-

ренції. Миколаїв: Видавець Торубара В.В., 2020. С. 91-95.

18. *Управління програмами інноваційного розвитку на основі систем знань Р2М: конспект лекцій*. С. Д. Бушуєв, Н. С. Бушуєва. Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. Київ : КНУБА, 2013. 91 с.

19. Кузьмінська, Ю. М. *Огляд методів управління креативністю команди проекту. Актуальні проблеми сучасної наукової думки: матеріали наук.-практ. конф. Київ: Ун-т економіки та права «КРОК», 2014. С. 275–276.*

20. Рибалко І.В., Белова О.І., Заруцький С.О. *Аналіз впливу психологічних особливостей команди арт-проекту на його виконання. Project, Program, Portfolio Management. РЗМ-2020 : матеріали V Міжнар. Наук.-практ. конф. (04-05 грудня 2016 р.). Одеса : ОНІТУ, 2020. Т. 1. С. 163-167.*

21. Бас Д.В. *Аналіз ризиків арт-проектів. Управління розвитком складних систем. 2017. Вип. 29. С. 12-18.*

22. Данченко О.Б. *Огляд сучасних методологій управління ризиками в проєктах. Управління проєктами та розвиток виробництва: зб. наук.пр. 2014. № 1(49). С. 16-25.*

23. Вітлінський В.В., Наконечний С.І. *Ризик у менеджменті. Київ: ТОВ «Борисфен-М», 1996. 336 с.*

24. Данченко О.Б. *Класифікація ризиків в проєктах. Східно-Європейський журнал передових технологій. 2012. № 1 (55). С. 26-28.*

25. Донець О.М., Савельєва Т.В., Урецька Ю.І. *Використання міжнародних стандартів в управлінні ризиками. Управління розвитком складних систем. 2011. Вип. 6. С. 36-42.*

26. Ковтун Т.А. *Ідентифікація ризиків як етап якісного аналізу ризиків інвестиційного проекту. Вісник НТУ «ХП». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проєктами. 2015. № 2 (1111). С. 125-130.*

27. Рибалко І.В., Данченко О.Б. *Можливості застосування проєктного підходу у творчій сфері. Управління проєктами у розвитку суспільства: тези доповідей. Київ: КНУБА, 2020. С. 301-305.*

28. Кузьмінська Ю. М. *Методи управління креативним потенціалом команди проекту. Управління проєктами у розвитку суспільства: матеріали X міжнар. конф. (м. Київ, 17–18 травня 2013 р.). Київ : КНУБА, 2013. С. 136–137.*

29. *Огляд та класифікація особливостей арт-проектів як факторів ризику/І.В. Рибалко, О.Б. Данченко, С.О. Заруцький, О.І. Белова. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». 2021. № 1 (3). С. 16-23.*

30. Рибалко І.В. *Трансформаційні процеси управління командами арт-проектів як джерело виникнення ризиків. Освіта та наука: трансформація, відповідальність, академічна свобода: Матеріали наукової конференції (5 березня 2021 р.). Київ : ВНЗ "Університет економіки та права "КРОК", 2021. URL : <https://conf.krok.edu.ua/ONTR/ESTR/paper/view/384>*

# МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ПОРТФЕЛЯ ПРОЕКТІВ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ

*Семко Інга Борисівна*

*Кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри електротехнічних систем  
Черкаського державного технологічного університету  
e-mail: semkoinga77@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6251-5830*

## MODELS AND METHODS OF RISK MANAGEMENT OF THE ENERGY SECTOR PROJECT PORTFOLIO

*Semko Inga*

*Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the  
Department of Electrotechnical Systems, Cherkasy State Technological University  
e-mail: semkoinga77@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6251-5830*

**Анотація.** Сучасні енергетичні підприємства реалізують велику кількість проектів, які вимагають складного механізму управління, тому виникає необхідність об'єднувати проекти та формувати збалансовані портфелі проектів. Таким чином, енергетична галузь потребує вирішення цілого комплексу задач, важливе значення при реалізації яких відіграє управління ризиками, зокрема, ризиками портфелів проектів. Багатогранність портфелів проектів вимагає розробки такої математичної моделі, яка б найбільш достовірно відобразила всі критеріальні можливості проектів, що входять до складу портфеля, і насамперед синергетичний ефект портфеля проектів. Система критеріїв повинна відображати: суттєві та вимірні характеристики проектів; стратегічні цілі організації; враховувати експертну інформацію; враховувати та узгоджувати думки керівництва «проект – стратегія».

У роботі запропоновані моделі та методи протиризикового планування портфелів проектів енергетичної галузі, які дозволять підвищити ефективність управління портфелями проектів. Моделі та методи управління ризиками портфелів проектів в енергетичній галузі є логічним продовженням розвитку методології управління проектами в її частині – управління портфелями проектів. Впроваджені в практичну реалізацію на підприємствах України, показало їх ефективність та рекомендації їх використання з метою зменшення ризику портфеля проектів в будь-якій галузі.

В умовах впливу різних зовнішніх та внутрішніх факторів ризиків використовують різні засоби та методи зниження ризиків, які впливають на діяльність об'єктів енергетичної галузі. Необхідно враховувати, що при застосуванні математичних моделей, спрямованих на зменшення ризикових подій, можливості математики не мають меж. Запропонований же метод дозволяє проводити аналіз та відстежувати максимуми позитивних та мінімуми негативних наслідків при настанні ризикових подій та може використовуватися при управлінні портфелями проектів енергетичної галузі.

**Ключові слова:** модель, методи, управління портфелем проектів, ризик,

синергетичний ефект, обмеження.

Формули: 10, рис.: 0, табл.: 0, бібл.: 11.

**Annotation.** *Modern energy companies implement a large number of projects that require a complex management mechanism, so there is a need to combine projects and form balanced project portfolios. Thus, the energy industry needs to solve a whole range of tasks, the implementation of which is important for risk management, in particular, the risks of project portfolios. The versatility of project portfolios requires the development of such a mathematical model that would most reliably reflect all the criterion possibilities of the projects included in the portfolio, and above all the synergistic effect of the project portfolio. The system of criteria should reflect: essential and measurable characteristics of projects; strategic goals of the organization; take into account expert information; take into account and coordinate the views of the management "Project – Strategy".*

*The paper proposes models and methods of risk-risk planning of project portfolios in the energy sector, which will increase the efficiency of project portfolio management. Models and methods of risk management of project portfolios in the energy sector are a logical continuation of the development of project management methodology in its part – project portfolio management. Implemented in practical implementation at Ukrainian enterprises, showed their effectiveness and recommendations for their use in order to reduce the risk of a portfolio of projects in any industry.*

*Under the influence of various external and internal risk factors, various means and methods of reducing risks that affect the activities of energy facilities are used. It should be borne in mind that when applying mathematical models aimed at reducing risk events, the possibilities of mathematics have no limits. The proposed method allows analyzing and tracking the maximums of positive and minimums of negative consequences in the event of risky events and can be used in managing portfolios of projects in the energy sector.*

**Keywords:** *model, methods, project portfolio management, risk, synergistic effect, constraints.*

*Formulas: 10, Fig.: 0, Tabl.: 0, Byblos: 11.*

В методології управління проектами моделі управління портфелями проектів відбивають суттєві грані портфельного управління, а саме: стратегічну орієнтацію проектів, невизначеність майбутніх параметрів проектів, участь експертів в оцінці окремих проектів. Розглянемо переваги та недоліки моделей.

Модель на основі процесу «стадія-ворота». Ця модель управління портфелем розроблена з метою покращення управління портфелем інноваційних проектів. За даною моделлю проект по створенню нового продукту розробляється на стадії від НІОКР до комерційної реалізації продукту. На початку кожної стадії будують ворота, кризь які пройде проект. Насамперед, у воротах приймається рішення про подальшу долю проекту. Дана модель має два варіанти реалізації. Згідно першого варіанту пріоритет віддається воротам. Робота воріт складається з кілька частин. В першій частині, проект аналізується на відповідність до обраних критеріїв за допомогою портфельних інструментів, що дозволяє приймати рішення щодо продовження чи завершення проекту. В другій частині, при умові що прийнято рішення про

продовження проекту, відбувається встановлення пріоритетів для проекту та виділення ресурсів на проект (за допомогою фінансових інструментів чи оцінки по балах). Крім того, може бути прийнято рішення щодо призупиненні даного проекту у випадку нестачі ресурсів. Для визначення збалансованості портфеля проектів використовують метод візуалізації. Автори моделі стверджують, що при правильній роботі воріт частота коректування портфеля буде незначною.

Згідно другого варіанту реалізації даної моделі, кожен проект повинен конкурувати один з одним. Рішення про припинення чи продовження проекту в ході огляду портфеля здійснюється до чотирьох раз на рік. Як результат, отримують більш динамічний портфель. Даний підхід використовують в компаніях по розробці програмного забезпечення та електроніки [1, 2].

Згідно моделі, розробленою К. та М. Радулеску, вихідна кількість проектів ділиться на підмножину еквівалентних проектів. Проекти можуть бути на різній стадії завершеності, різної вартості, ресурси можуть використовуватися на різних рівнях. Доцільно обирати портфель проектів з вихідної множини конкуруючих проектів, які містять проект з кожної підмножини та відповідають всім обмеженням і вимогам для використання ресурсів, мінімізуючи ризик [1].  
Задаємо:

$F_1, \dots, F_q$  – підмножина еквівалентних проектів з усіх первинних проектів;

$n_1, \dots, n_q$  – кількість проектів в кожній підмножині;

$F_k = \{P_{k,1}, \dots, P_{k,n_k}\}$  – множина проектів в кожній підмножині;

$n = n_1 + \dots + n_q$  – кількість всіх проектів, що досліджуються;

$b_{i,j,k}$  – кількість ресурсу  $i$ , необхідне для виконання проекту  $P_{jk}$ ;

$\tilde{n}_i$  – верхня межа ресурсу  $R_i$ .

Всі проекти в множині  $F_k$  еквівалентні, тому необхідно обирати з кожної підмножини тільки один проект.

Припустимо, що проекти оцінюються  $m$  експертами  $E_1, \dots, E_m$ , які про- ставляють бали кожному проекту та, що для проектів доступні  $k$  ресурси:

$$R_1, \dots, R_k.$$

Якщо  $x = \{x_{ij}\}$  відповідні проекти  $P_{jk}$ , то при умові  $x = 0$  – проект відхиляється, при умові  $x = 1$  – проект входить до складу портфеля. Сукупний ефект від такого портфеля складає:

$$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^q \sum_{k=1}^{n_q} a_{i,jk} \cdot x_{jk},$$



де  $a_{i,j,k}$  – бали, що проставляє експерт  $i$  проекту  $P_{jk}$ .

Позначимо:

$$y_i = \sum_{j=1}^q \sum_{k=1}^{n_q} a_{i,j,k} \cdot x_{jk},$$

де  $y_i$  – загальний бал портфеля  $x$ , проведений експертом  $E_i$ .

Визначається ризик портфеля, як варіація балів експертів. Ризик для портфеля  $x$  буде рівний:

$$R(x) = \frac{\sum_{s=1}^m \left( y_s - \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m y_i \right)^2}{m},$$

$$R(x) = \frac{\sum_{s=1}^m \left( \sum_{j=1}^q \sum_{k=1}^{n_q} a_{s,j,k} \cdot x_{jk} - \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^q \sum_{k=1}^{n_q} a_{i,j,k} \cdot x_{jk} \right)^2}{m}.$$

Проблема формування портфеля проектів є багатокритеріальною оптимізаційною задачею:

$$\max \left( \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^q \sum_{k=1}^{n_q} a_{i,j,k} \cdot x_{jk} \right),$$

$$\min = (R(x)).$$

З обмеженнями:

$$\sum_{j=1}^q \sum_{k=1}^{n_q} b_{s,j,k} \cdot x_{jk} \leq c_s.$$

$$\sum_{k=1}^{n_q} x_{ik} \text{ для любого } i = 1, \dots, q.$$

Позначивши  $\theta \in [0,1]$ , як схильність експерта до ризику, отримуємо: значення близько нуля – експерт воліє не ризикувати, значення близько одиниці – схильний до ризику. Трансформуючи задачу, описану вище, в

однокритеріальну з введенням коефіцієнта схильності до ризику.

$$\min \left( (1-\theta) \cdot R(x) - \theta \cdot \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^q \sum_{k=1}^{n_q} a_{i,jk} \cdot x_{jk} \right),$$

при тих же обмеженнях.

Задача мінімізації ризику при ефекті від портфеля більше ніж  $M$ .

$$\min = (R(x)),$$

при тих же обмеженнями та додатково обмеження:

$$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^q \sum_{k=1}^{n_q} a_{i,jk} \cdot x_{jk} \geq M.$$

Задача максимізації прибутку:

$$\max \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^q \sum_{k=1}^{n_q} a_{i,jk} \cdot x_{jk}, \quad R(x) \leq r,$$

де  $r$  – максимальний ризик портфеля.

Дана модель була реалізована в програмному пакеті PROSEL Бухарестським інститутом дослідження інформатики. Дана модель націлена на управління портфелем незалежних проектів з використанням експертної оцінки в умовах ризику при обмеженні на фінансові ресурси [1].

Модель селекції проектів (модель Бадрі-Девіса) була розроблена для вибору проектів інформаційних систем в медичній галузі [3].

При  $x_1, \dots, x_n$  – проекти, що доступні. Змінні матимуть тільки два значення: 0, якщо проект не входить до складу портфеля та 1, якщо проект входить до складу портфеля.

Максимальна вигода від портфеля становить:

$$\sum_{i=1}^n b_i \cdot x_i + d_b^- - d_b^+ = BEN,$$

де  $d_b^\pm$  – максимальна вигода від портфеля;

$b_i$  – вигода від  $i$ -ого проекту.

Вигода від портфеля в умовах ризику:

$$\sum_{i=1}^n r_i \cdot b_i \cdot x_i + d_r^- - d_r^+ = BEN^R,$$

де  $r_i$  – ризик невдачі виконання  $i$ -ого проекту;

$d_r^-$  – стандартне відхилення по інвестиціях.

Крім того, розраховуються витрати на комп'ютерне обладнання:

$$\sum_{i=1}^n h_i \cdot x_i + d_h^- - d_h^+ = HBUDG,$$

де  $h_i$  – витрати на обладнання  $i$ -ого проекту;

$HBUDG$  – загальний бюджет на обладнання;

$d_h^\pm$  – можливі відхилення по витратам.

Витрати на програмне забезпечення:

$$\sum_{i=1}^n s_i \cdot x_i + d_s^- - d_s^+ = SBUDG,$$

де  $s_i$  – витрати на програмне забезпечення  $i$ -ого проекту;

$SBUDG$  – загальний бюджет на програмне забезпечення;

$d_s^\pm$  – можливі відхилення по витратам.

$$\sum_{i=1}^n o_i \cdot x_i + d_o^- - d_o^+ = OBUDG,$$

де  $o_i$  – інші витрати на виконання  $i$ -ого проекту;

$OBUDG$  – інші витрати портфеля;

$d_o^\pm$  – можливі відхилення по витратам.

Цілі ставляться для отримання переваг тих, хто приймає рішення ( $d$ ); кінцевих користувачів ( $u$ ).

$$\sum_{i=1}^n pr_i^d \cdot x_i + d_{pr}^{d-} - d_{pr}^{d+} = PER^d,$$

$$\sum_{i=1}^n pr_i^u \cdot x_i + d_{pr}^{u-} - d_{pr}^{u+} = PER^u,$$

де  $PER^d$  – переваги того, хто приймає рішення;

$PER^u$  – переваги кінцевого користувача.

Взаємозв'язок проектів:

$$\sum_{i \in A_j} x_i \geq |A_j| \cdot x_j,$$

де  $A_j$  – множина проектів від яких залежить виконання проекту  $j$ ;

$|A_j|$  – кількість проектів в множені  $A_j$ .

Взаємовиключні проекти задані умовою:

$$x_i + x_j = 1.$$

Обмеження на час виконання. Умова для мінімізації часу:

$$\sum_{i=1}^n t_i \cdot x_i + d_i^- - d_i^+ = 0.$$

Обмеження на час навчання. Умова для мінімізації часу:

$$\sum_{i=1}^n tt_i \cdot x_i + d_{it}^- - d_{it}^+ = 0.$$

Загальні витрати на додаткові кадри (за категоріями):

$$\sum_{i=1}^n m_i \cdot x_i + d_{mj}^- - d_{mj}^+ = ADDIT_j.$$

де  $ADDIT_j$  – загальні витрати на додаткові кадри.

Цільова функція повинна бути мінімізована.

$$Z = P_1(d_b^+ + d_b^-) + P_2(d_h^+ + d_h^-) + P_3(d_s^+ + d_s^-) + P_4(d_o^+ + d_o^-) + P_5(d_r^+ + d_r^-) + P_6(d_{pr}^{d+} + d_{pr}^{d-}) + P_7(d_{pr}^{u+} + d_{pr}^{u-}) + P_8(d_t^+ + d_t^-) + P_9(d_{it}^+ + d_{it}^-) + P_{10}(d_m^+ + d_m^-).$$

Оптимізаційна модель, запропонована Дікінсоном, Торнтон та Грейвом [1].

Визначається взаємозалежність проектів портфеля шляхом побудови матриці взаємозалежності проектів:

$$\begin{pmatrix} d_{11} & d_{12} & \dots & d_{1n_p} \\ d_{21} & d_{22} & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ d_{n_p,1} & \dots & \dots & d_{n_p,n_p} \end{pmatrix},$$

де  $n_p \times n_p$  – кількість проектів.

Кожен елемент матриці  $d_{ij}$ , може приймати значення від 0 до 1 в залежності від ступеня зв'язку проектів. Значення коефіцієнту  $d_{ij}$  демонструє рівень залежності проекту  $i$  від проекту  $j$ . При умові, якщо елемент матриці приймає значення 0, то виконання  $i$  - ого проекту не залежить від успішного виконання  $j$  -ого проекту. При умові коли, елемент матриці приймає значення 1, то можна зробити висновок про те, що проекти  $i$  та  $j$  залежні та успіх реалізації одного проекту напруму залежить від успіху іншого.

Таким чином, ці обидва проекти повинні бути включені в портфель. Значення коефіцієнтів матриці визначають експертним шляхом.

Після формування матриці взаємозалежності визначають яким чином отриманий дохід розподіляється між залежними проектами. Вводиться такий параметр моделі  $M_i$ , який демонструє відсоток доходу, що очікується при виконанні проекту  $i$  при умові, що залежні проекти фінансуватися не будуть.

Доля доходу, що залишилося від реалізації проекту  $i$  та залежних проектів в кількості  $1 - M_i$  розподіляється між залежними проектами пропорційно значенням коефіцієнтів взаємозв'язку  $d_{ij}$ . Частина доходу, що припадає на залежні проекти, можуть бути відображені в моделі у вигляді коефіцієнтів  $W_{ij}$ :

$$W_{ij} = (1 - M_i) \cdot \frac{d_{ij}}{\sum_{\alpha=1}^{n_p} d_{i\alpha}}.$$

Для кращого розуміння залежності проектів вводять змінні, які демонструють фінансування проекту  $i$  в момент часу  $t$  ( $z_{it} = 1$ ), або його відсутність ( $z_{it} = 0$ ). Тоді загальна доля доходу  $D_i$  від виконання всіх залежних від проекту  $i$  проектів в момент часу  $t$ :

$$D_i = \sum_{j=1}^{n_p} z_{jt} W_{ij}.$$

Наступний етап – побудова оптимізаційної моделі на базі оптимізаційної програми в Excel. Цільовою функцією моделі являється максимізація чистої приведеної вартості (NPV) портфеля проектів при умові обмежень по бюджету

та збалансованості портфеля (обмеження по кількості проектів в портфелі та кількості проектів, що відповідають стратегічним цілям компанії).

Окрім матриці взаємозалежності, відсотку доходу визначають інші параметри моделі та змінні, а саме: співвідношення на фінансування портфеля, портфельні витрати, дохід портфеля, імовірність успіху портфеля, обмеження моделі (бюджет, кількість проектів в портфелі, кількість проектів, що відповідають стратегічним цілям компанії).

Співвідношення на фінансування проектів. Тривалість проектів може лежати в межах від 0 до року  $n_i$ . Рік початку фінансування проекту моделюється за допомогою матриці булевих змінних  $X_{it}$ , при умові  $X_{ik} = 1$ , якщо проект  $i$  заплановано розпочати в рік  $t = k$  та  $X_{ik} = 0$  в протилежному випадку.

В моделі передбачається те, що проект може бути розпочатий тільки один раз та фінансуватися протягом всього часу. Це можливо при виконанні наступної умови для кожного проекту  $i$ :

$$\sum_{t=0}^{n_i} X_{it} \leq 1.$$

Портфельні витрати. Фінансові моделі використовують загальні річні витрати, які містять витрати на залучення капіталу, витрати на впровадження та підтримку проектів. Передбачається, що витрати не залежать від року в який розпочато виконання проекту. Витрати проекту для портфеля описуються в матриці  $C_{it}$ , де кожен елемент є поступово наростаючими витратами проекту в календарний рік  $t$ .

Як тільки проект розпочався, передбачається, що він буде фінансуватися протягом всього часу. Таким чином, матриця витрат має вид:

$$\begin{pmatrix} C_{11} & C_{12} & \dots & C_{1i} \\ C_{21} & C_{22} & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ C_{t1} & \dots & \dots & C_{ti} \end{pmatrix}.$$

Дохід портфеля. Модель включає в себе й дохід від кожного проекту по роках, але дохід, що формується проектом, залежить від року в який проект стартував. Значення кожного елемента матриці доходів  $R_{it}$  представляє собою загальний проектний дохід від проекту  $i$  в календарний рік  $t$ .

Матриця доходу портфеля має наступний вид:

$$\begin{pmatrix} R_{11} & \dots & \dots & R_{1i} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ R_{l1} & \dots & \dots & R_{li} \end{pmatrix}.$$

Імовірність успіху проекту. Для даної моделі імовірність успіху  $P_i$ , присвоюється кожному проекту на основі експертних оцінок та емпіричних даних. Проекти ранжують в залежності від імовірності успіху.

Емпіричним шляхом кожному проекту присвоюється тільки одна стратегічна ціль (хоча в реальності можливі ситуації з кількома цілями). Відповідність стратегічним цілям проектам описується матрицею  $N_{im}$ :

$$\begin{pmatrix} N_{11} & \dots & N_{1i} \\ \dots & \dots & \dots \\ N_{lm} & \dots & N_{im} \end{pmatrix},$$

де  $m$  – стратегічна ціль.

Чистий ефект  $D_{it}$  від проекту  $i$ , який отримали в календарному році  $t$ , розраховується за допомогою нормалізованої матриці взаємозалежностей  $W_{it}$ . Для оцінки такого ефекту необхідно додатково ввести проміжну бінарну змінну  $Y_{it}$ , яка демонструє фінансування проекту  $i$  в момент часу  $t$  ( $Y_{it} = 1$ ) або його відсутність ( $Y_{it} = 0$ ).

Якщо припустити, що проект стартував та буде фінансуватися протягом всього часу, то отримуємо співвідношення:

$$Y_{it} = \sum_{\beta=1}^i X_{i\beta}, \quad t = 1, 2, K, n_i,$$

де  $n_i$  – тривалість проекту  $i$  в роках.

Чистий дохід від виконання тільки залежних від проекту  $i$  проектів без врахування імовірності успіху відповідає виразу:

$$D_{it} = \sum_{j=1}^{n_p} W_{ij} Y_{jt}.$$

В моделі використовується такі основні обмеження: по бюджету, по кількості проектів в портфелі, по кількості проектів, що відповідають стратегічним цілям компанії.



Бюджет  $B_t$  представлений максимальною кількістю коштів, які виділені для виконання проектів портфеля в кожний календарний рік  $t$ . Сукупні витрати проектів портфеля в кожний рік не можуть перевищувати бюджет. Тому:

$$\sum_{i=1}^{n_p} C_{it} Y_{it} - B_t \leq 0, \quad \forall t = 1, K, n,$$

де  $n$  – тривалість розрахункового періоду портфеля.

Інший вид обмежень пов'язаний із максимальною кількістю проектів  $Q_t$ , які виконуються в даний рік  $t$  та розраховуються експертним шляхом. Обмеження описується наступним чином:

$$\sum_{i=1}^{n_p} Y_{it} - Q_t \leq 0, \quad \forall t = 1, K, n.$$

Наступний вид обмежень визначає кількість проектів  $M_m$ , які повинні відповідати стратегічним цілям. Емпіричним шляхом визначають, які цілі повинні бути присутні в сформованому портфелі проектів, визначив мінімальну кількість проектів, що відповідають кожній цілі.

Обмеження має наступний вид:

$$\sum_{i=1}^{n_p} N_{im} Y_{it} - M_m \geq 0, \quad \forall t = 1, K, n.$$

Модель здійснює відбір проектів для фінансування в кожний календарний рік на основі максимізації чистої приведенної вартості портфеля проектів при умові виконання обмежень по бюджету та кількості проектів. Дохід від кожного проекту залежить від імовірності успіху  $P_i$  та ефекту матриці взаємозалежностей  $M_i$  та  $D_i$ . Фактор дисконтування для кожного календарного року  $t$  представлений, як  $F_t$ . Цільова функція моделі має вид:

$$\max \sum_{t=0}^{n_t} \sum_{i=1}^{n_p} Y_{it} R_{it} F_t P_i (M_i + D_{it}) - \sum_{t=0}^{n_t} \sum_{i=1}^{n_p} Y_{it} C_{it} F_t.$$

Модель враховує взаємозалежність проектів портфеля, збалансування портфеля у відповідності до стратегічних цілей компанії, враховує фактори невизначеності через імовірність успіху проектів.

До недоліків моделей, що призводять до звуження області практичного застосування можна віднести:

В моделях не враховується вплив об'єму виділених ресурсів на тривалість

проектів, на практиці перерозподіляючи обмежені ресурси по проектах портфеля можна суттєво знизити тривалість проектів.

Ризики в моделях враховуються лише з імовірністю успіху (невдачі) проекту.

Моделі управління портфелем проектів повинні формувати оптимальний портфель або надавати інформацію, яка дозволить обґрунтовано сформувати збалансований портфель проектів.

Сучасний світ бізнесу непередбачуваний та нестабільний. В процесі управління організаціями, компаніями, корпораціями, виконання проектів та портфелів проектів потребує ефективного управління з врахуванням нестабільності середовища (ризиків та змін).

Одне з концептуальних рішень цієї задачі полягає в узгодженні усіх видів діяльності та процесів, які відбуваються в організації, тобто досягнення стратегічної єдності. Для оцінювання таких взаємозв'язків в діяльності компаній використовують термін «синергія».

З метою виявлення економічної сутності синергізму, визначення шляхів його впровадження в портфельно-орієнтоване управління необхідно проаналізувати розвиток поняття як елемента системи управління та стратегії.

Синергізм – в перекладі з грецької «спільна дія». Важливим принципом синергізму є взаємно підсилююча дія декількох підсистем, що збільшує впорядкованість системи в цілому. Створення складної структури відбувається за рахунок трансформації простих узгоджених елементів, що є складовими. Як результат ми отримуємо зростання ефективності діяльності, тобто виникає синергетичний ефект.

В якості математичного прикладу синергетичний ефект зображують формулою « $2 + 2 = 5$ », тобто сумарна віддача капіталовкладень організації більша, ніж сума показників віддачі по кожному напрямку. За останні роки синергізм поповнився поняттям негативного синергетичного ефекту, коли

« $2 + 2 < 4$ » [4, 5].

Синергетичний ефект – поняття багатогранне та неоднозначне, досягти його не завжди вдається. Причини невдач для кожної організації свої і мають різну природу походження (зовнішні – зміни в законодавчих базах, внутрішні – прорахунки самої організації). Тому головне завдання керівництва організації полягає в підборі складових елементів (підсистем) та поєднанні їх таким чином, щоб ресурси оптимально взаємодіяли і утворювали позитивний синергетичний ефект.

Отримати ефект можливо за рахунок таких показників як:

- організуючої ролі менеджера;
- організації праці;
- організації виробництва;
- прийняття рішень колективом;
- організація оперативного виробничого планування та управління [6, 7].

Питанням синергізму присвячена велика кількість книг та статей, перелік яких вказує на широту та складність тематики. І. Ансофф, один з видатних фахівців цієї галузі, в своїй концепції синергізма робить акцент на роль його економічної бази, потенціалі матеріальних і нематеріальних активів та їх тісному взаємозв'язку з можливостями компанії. Ансофф визначив економічний базис синергізму як результат спільних зусиль кількох бізнес-одиниць, що перевищує підсумковий показник їх самостійної діяльності.

Хоча синергізм зачіпає і інші більш абстрактні вигоди – управлінська синергія. Менеджери мають можливість використовувати опит і знання, які здобули в одній з бізнес-одиниць, в новій сфері діяльності. І, як результат, отримують більш якісні управлінські рішення, тобто має місце синергізм.

Приймаючи рішення про вхід в нові галузі, менеджери повинні враховувати очевидні та скриті ризики.

На думку професора Школи бізнесу Гарвардського університету Картера Розабет Мосс, синергізм – єдиний спосіб створення цінності мультигалузевими корпораціями. Отже, постпідприємницька компанія повинна бути впевнена у відсутності на її шляху до синергізму яких-небудь перешкод.

Корпоративний бізнес-портфель повинен бути сформований таким чином, щоб кожний підрозділ вносив вклад в діяльність корпорації. Р.М. Картер визначає три головні передумови виникнення синергізму.

По-перше, топ-менеджмент повинний активно приймати участь у виявленні синергетичних можливостей, розвивати їх до максимального ступеня.

По-друге, необхідна система заохочень та стимулів.

По-третє, тісні комунікативні мережі активізують обмін ідеями та сприяють необхідній для досягнення синергізму кооперації [8].

Шляхи досягнення синергізму:

- компанія може інтегрувати назовні або усередину, використовуючи контроль над джерелами сировини або каналами розповсюдження;
- створення ефекту масштабу коли сукупні витрати кількох бізнес-одиниць компанії на обладнання, дослідження та розробки виявляються більш низькими ніж якщо б вони здійснювалися не залежно один від одного [8].

Існує кілька поглядів на методику розрахунку синергетичного ефекту. Так, синергетичний ефект вимірюють у ступені повернення, тобто на скільки відсотків синергетичний ефект збільшує (зменшує) вартість капіталу інвесторів в капіталі організації.

Якщо брати за основу методологію І. Ансоффа, де кожний товарний ринок привносить свою долю до загального прибутку організації, то коефіцієнт повернення інвестицій (КПІ) визначають як відношення різниці між вартісним об'ємом продажу товарів (послуг) організації за рік та операційними витратами до інвестиційних витрат [4, 8]:

$$KPI = \frac{Dm - Om}{Im}, \quad (1)$$

де  $Dm$  – вартісний об'єм продажу товару (послуг) організації за рік;

$Om$  – операційні (ресурсні) витрати;

$Im$  – інвестиційні витрати.

Для організацій, які працюють за інтеграційною схемою управління, інвестиції, як правило, менші ніж інвестиції для незалежних фірм, які входять до складу однієї організації. Тому при рівних показниках вартісного об'єму продажу товарів (послуг) для організацій обох типів показники інвестицій та сам синергетичний ефект мають такий вигляд:

$$Ic < Im,$$

$$KPIc > KPIIm$$

де  $\tilde{n}$  – відповідає показникам інтегрованої організації;

$m$  – відповідає сумі показників незалежних фірм, які входять до складу однієї організації.

Базуючись на показниках формули (1), виникає можливість виділити такі види синергізму:

- торгівельний синергізм спостерігають, якщо товари постачаються по однакових каналах розподілення, керівництво процесом продажу відбувається з єдиного центру;

- операційний синергізм є результатом ефективного використання основних засобів та персоналу, спільного проведення крупних закупівель, розподілення накладних розходів;

- інвестиційний синергізм проявляється при спільному використанні виробничих потужностей, загальних запасів сировини, обладнання, переміщення, досліджень та розробок з одного продукту на іншій, загальній технологічній базі;

- синергізм управління виникає як результат менеджменту компанії, що визначає позитивний ефект при вирішенні стратегічних, організаційних, операційних проблем.

Розрахувати синергетичний ефект можливо і за допомогою інновацій, які розглядаються в якості важеля для збільшення об'ємів виробництва та прибутку.

Синергетичний ефект може мати дійсний, потенційний та упущений характер. Дійсний синергетичний ефект в об'ємі виробництва (а Real Synergistical Effect in a production volume) описують як:

$$RSEpv = PVpfi - PVL_1,$$

де  $PVpfi$  – об'єм виробництва (Production Volume), одержаний виробничими

силами приросту  $Fpfi$  (the productive forces of increase) за допомогою дійсного інноваційного важеля  $L$ ;

$$PVpfi = Fpfi \cdot Lpfi,$$

де  $PVL$  – об'єм виробництва, що може бути отриманий виробничими силами приросту  $Fpfi$  за допомогою інноваційного важеля  $L = 1$ .

Різниця між цими обсягами виробництва, отриманими за допомогою вказаних інноваційних важелів, і є дійсним синергетичним ефектом.

Якщо від дійсного синергетичного ефекту відняти приріст затрат на виробництво, то отримуємо дійсний синергетичний ефект по прибуткам (а Real Synergistical Effect in profit):

$$RSEp = RSEpv - (C - C^0),$$

де  $RSEpv$  – дійсний синергетичний ефект;

$(C - C^0)$  – приріст затрат на виробництво.

Якщо враховувати, що максимальне значення інноваційного важеля відповідає  $L_{max}=1.41$ , то виникає можливість розрахувати потенційний синергетичний ефект по об'єму виробництва.

Упущений синергетичний ефект по об'єму виробництва розраховують як різницю між потенційним та дійсним синергетичними ефектами по об'єму виробництва. Упущений синергетичний ефект по прибутку – це різниця між потенційним та дійсним синергетичними ефектами по прибутку.

Синергетичний ефект в межах портфеля проектів проявляється через призму впровадження новітніх технологій (розробок); спільне використання ресурсів (для економії витрат); створення переваг в часі та якості за рахунок розділення робіт; створення кращих умов для позикового капіталу при умові авторитетності учасників проектів; зростання довіри споживачів до якості кінцевого результату; підвищення ефективності управління за рахунок професіоналізму менеджера портфеля проектів [9 – 11].

Пропонується застосувати для розрахунків синергетичного ефекту портфеля проекту наступний підхід.

Абсолютна синергія портфеля проектів дорівнює:

$$Ef_a = \left( \sum_{p=1}^n F_p^g - \sum_{p=1}^n R_p^g \right) - \left( \sum_{p=1}^n F_p - \sum_{p=1}^n R_p \right), \quad (2)$$

де  $F_p^g$  – дохід проекту  $P$ , що входить до портфеля проекту;

$R_p^g$  – витрати на реалізацію проекту  $P$ ;

$F_p$  – дохід окремого проекту  $p$ , реалізованого без включення до портфеля проектів;

$R_p$  – витрати на реалізацію окремого проекту  $p$ , що реалізується без включення до портфеля проектів;

$n$  – кількість проектів портфеля.

Відносний синергетичний ефект портфеля проектів дорівнює:

$$Ef_b = \frac{\sum_{p=1}^n F_p^g - \sum_{p=1}^n R_p^g}{\sum_{p=1}^n F_p - \sum_{p=1}^n R_p}.$$

Для того, щоб синергетичний ефект портфеля проектів енергетичної галузі був позитивний, повинні виконуватись наступні умови:

$$Ef_a > 0,$$

$$Ef_b > 1.$$

Отже, синергетичний ефект портфеля проектів полягає в одночасному отриманні найкращих кінцевих показників, таких як збільшення прибутків, зниження інвестиційних витрат, зниження операційних витрат, тобто користь від реалізації портфеля проектів повинна перевищувати користь від реалізації окремих проектів портфеля.

Досягати збільшення синергетичного ефекту портфеля проектів необхідно, на думку автора, перш за все за рахунок впровадження нових моделей, методів та засобів управління портфелями проектів, а також розвитку професіональних вмінь проектних менеджерів – керівників проектів та керівників портфелів проектів [11].

Представимо портфель проектів енергетичної галузі як сукупність елементів та критеріїв, за якими відбувається формування портфеля [10]:

$$PP = \{P, C, K, R, S, F, T\},$$

де  $P$  – множина проектів, що входить до складу портфеля;

$C$  – центр відповідальності за портфель проектів (керівник портфеля проектів);

$K$  – пул ресурсів портфеля проектів;

$R$  – ризик портфеля проектів, (грн);

$S$  – бюджет портфеля проектів, (грн);

$F$  – очікуваний дохід від портфеля проектів, (грн);

$T$  – тривалість виконання портфеля проектів, (дн.).

$$P = \{P_1, P_2, \dots, P_i, \dots, P_n\}, \quad i = \overline{1, n},$$

де  $P_i$  – проект портфеля проектів;  
 $n$  – кількість проектів портфеля.

$$K = \{K_1, K_2, \dots, K_i, \dots, K_x\}, \quad i = \overline{1, x}, \quad (3)$$

де  $K_i$  – ресурси проекту  $P_i$ ;  
 $x$  – множина ресурсів портфеля проектів.

$$R = \sum_{t=0}^T \sum_{i=1}^n R_{it}, \quad (4)$$

де  $R_{it}$  – втрати від ризиків в проекті  $P_i$  в момент часу  $t$ , (грн).

$$S = \sum_{i=1}^n S_i + S_r, \quad (5)$$

де  $S_i$  – бюджет проекту  $P_i$ , (грн);  
 $S_r$  – резервний бюджет портфеля проектів, (грн).

$$F = \sum_{t=0}^T \sum_{i=1}^n F_{it},$$

де  $F_{it}$  – очікуваний дохід від проекту  $i$  в момент часу  $t$ , (грн).  
 Кожний проект портфеля характеризується наступними параметрами:

$$P_i = \{t_i^t, t_i^f, t_i, A_i, Z_i, R_i, S_i, F_i, K_i\}, \quad i = \overline{1, n} \quad , \quad (6)$$

де  $t_i^s$  – дата початку проекту  $i$ ;  
 $t_i^f$  – дата завершення проекту  $i$ ;  
 $t_i$  – тривалість проекту  $i$  (дн.);  
 $A_i$  – множина робіт проекту  $P_i$ ;  
 $Z_i$  – пріоритет проекту  $P_i$  в портфелі проектів;  
 $R_i$  – ризик проекту  $P_i$  (грн);  
 $S_i$  – бюджет проекту  $P_i$  (грн);  
 $F_i$  – очікуваний дохід від проекту  $P_i$  (грн);  
 $K_i$  – ресурси проекту  $P_i$ , причому  $K_i \in K$ .



Причому

$$A_i = \{A_1, A_2, \dots, A_j, \dots, A_{m_i}\}, \quad j = \overline{1, m_i},$$

де  $A_j$  – робота  $j$ -ого виду  $i$ -ого проекту;

$m_i$  – кількість робіт  $i$ -ого проекту.

При

$$R_i = \sum_{t=0}^{t_i} R_{it},$$

де  $R_{it}$  – втрати від ризиків в проекті  $P_i$  в момент часу.

$$S_i = \sum_{j=1}^{m_i} S_{ij} + S_{ri},$$

де  $S_{ij}$  – вартість реалізації  $j$ -ої роботи  $i$ -ого проекту, (грн);

$S_{ri}$  – резервний бюджет  $i$ -ого проекту, (грн).

$$F_i = \sum_{t=0}^{t_i} F_{it},$$

де  $F_{it}$  – дохід  $i$ -ого проекту в кожний момент часу.

$$K_i = \{K_1, K_2, \dots, K_j, \dots, K_h\}, \quad i = \overline{1, h},$$

де  $K_j$  – ресурс  $j$ -ого виду  $i$ -ого проекту,

$h$  – кількість видів ресурсів.

Першочерговою метою керівництва організації є визначення критеріїв, за якими буде проведено оцінку проектів окремо та їх сукупності в портфелі проектів при прийнятті рішень про включення того чи іншого проекту в портфель та при виборі самого портфеля проектів.

В організаціях, де впроваджено проектний менеджмент, виникають питання, пов'язані з нестачею ресурсів, інвестицій, факторами часу, невизначеності та ризиків. Ці проблеми при управлінні портфелями проектів вирішують завдяки збалансованості портфеля, що містить тільки ті ефективні проекти, які пройшли багатокритеріальну оцінку та відповідають стратегії організації.

Автором пропонується математична модель визначення синергетичного ефекту портфеля проектів енергетичної галузі [10, 11]. Управління портфелем проектів в енергетичній галузі буде ефективним, коли виконуються умови:

$$\begin{aligned} T &\rightarrow \min, \\ S &\rightarrow \min, \\ R &\rightarrow \min. \end{aligned}$$

Враховуючи формулу (5), отримаємо:

$$S = \sum_{i=1}^n S_i + S_r \rightarrow \min,$$

тобто

$$S = \sum_{i=1}^n \left( \sum_{j=1}^{m_i} S_{ij} + S_{ri} \right) \rightarrow \min,$$

тоді

$$S_r = \sum_{i=1}^n S_{ri}. \quad (7)$$

З урахуванням формули (4), отримаємо:

$$R = \sum_{t=0}^T \sum_{i=1}^n R_{it} \rightarrow \min.$$

Таким чином, згідно (2), абсолютний синергетичний ефект портфеля проектів буде дорівнювати:

$$Ef_a = (F - S - R) - \sum_{i=1}^n (F_i - S_i - R_i),$$

причому

$$\begin{aligned} Ef_a = & \left( \sum_{t=0}^T \sum_{i=1}^n F_{it} - \left( \sum_{i=1}^n S_i + S_r \right) - \sum_{t=0}^T \sum_{i=1}^n R_{it} \right) - \\ & - \sum_{i=1}^n \left( F_i - \left( \sum_{j=1}^{m_i} S_{ij} + S_{ri} \right) - R_i \right). \end{aligned}$$

Настання позитивного абсолютного синергетичного ефекту портфеля проектів можливо при виконанні умови:

$$Ef_a > 0.$$

Відносний синергетичний ефект портфеля проектів розраховується як відношення різниці показників бюджету, ризику та очікуваного доходу портфеля проектів до суми відповідних показників  $i$ -ого проекту:

$$Ef_b = \frac{F - S - R}{\sum_{i=1}^n (F_i - S_i - R_i)}$$

Відносний синергетичний ефект портфеля проектів в енергетичній галузі:

$$Ef_b = \frac{\left( \sum_{t=0}^T \sum_{i=1}^n F_{it} - (\sum_{i=1}^n S_i + S_r) - \sum_{t=0}^T \sum_{i=1}^n R_{it} \right)}{\sum_{i=1}^n \left( F_i - (\sum_{j=1}^{m_i} S_{ij} + S_{ri}) - R_i \right)}.$$

Відносна синергія портфеля проектів повинна задовольняти обмеженню, щоб мав місце позитивний синергетичний ефект портфеля:

$$Ef_b > 1.$$

Створення математичної моделі синергетичного ефекту портфеля проектів енергетичної галузі з урахуванням таких показників як бюджет, тривалість та ризик, дозволяє оцінити ефективність управління портфелем проектів в енергетичній галузі та порівняти її з ефективністю управління окремими проектами, не згрупованими в портфель.

Багатогранність технічних та технологічних рішень в енергетичному виробництві вимагає такої математичної моделі, яка б максимально достовірно відобразила всі можливі варіанти виконання портфеля проектів енергетичної галузі.

Автором пропонується математична модель сценаріїв виконання портфеля проектів енергетичної галузі, яка дозволяє враховувати всі можливі варіанти виконання проектів портфеля.

По-перше, задається множина обмежень на портфель проектів:

$$B = [T_0, S_0, K_0], \quad (8)$$

де  $T_0$  – обмеження за часом (фактичний термін реалізації портфеля проектів не повинен перевищувати обмеження):

$$T_0 = [T_{\text{факт}} \leq T],$$

де  $T_{\text{факт}}$  – тривалість реалізації портфеля проектів по факту;

$T$  – тривалість реалізації портфеля проектів за планом.

$S_0$  – обмеження вартості (фактична кошторисна вартість портфеля проектів не повинна перевищувати обмеження):

$$S_0 = [S_{\text{факт}} \leq S],$$

де  $S_{\text{факт}}$  – фактична кошторисна вартість портфеля проектів;

$S$  – запланована кошторисна вартість портфеля проектів.

$K_0$  – обмеження по ресурсах (фактичне забезпечення потреб проектів портфеля необхідними видами ресурсів не повинне перевищувати обмеження):

$$K_0 = \langle K_{01}, K_{02}, \dots, K_{0j}, \dots, K_h \rangle,$$

де  $h$  – загальна кількість видів ресурсів (матеріально-технічних, трудових, інформаційних, енергетичних, тощо) для яких справедливий вираз:

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} \leq K_{0j}, \quad j = \overline{1, h},$$

де  $x_{ij}$  – потреба  $i$ -ого проекту в ресурсах  $j$ -ого виду;

$K_{0j}$  – обмеження на ресурс  $j$ -ого виду.

По-друге, задається база сценаріїв виконання проектів портфеля:

$$Q = \{P, Z\},$$

де  $P$  – множина проектів портфеля згідно формули (6);

$Z(V \times n)$  – матриця сценаріїв виконання проектів портфеля.

$$Z = \{z_{ij}\}, \quad i = \overline{1, V}, \quad j = \overline{1, n},$$

де  $V$  – кількість можливих сценаріїв виконання проекту портфеля:

$$V = 12^n.$$

Під сценарієм виконання проектів портфеля будемо розуміти послідовність виконання проектів портфеля, при умові, що кожний проект портфеля може розпочинатись 1-ого числа будь-якого місяця календарного року. Розглядаємо випадок, коли портфель проектів планується на 1 календарний рік.

Матриця  $Z$  дозволить врахувати всі сценарії виконання проектів портфеля

$$Z(V \times n) = \begin{pmatrix} z_{11} & \cdots & z_{1j} & \cdots & z_{1n} \\ z_{21} & \cdots & z_{2j} & \cdots & z_{2n} \\ \cdots & & \cdots & & \cdots \\ z_{i1} & \cdots & z_{ij} & \cdots & z_{in} \\ \cdots & & \cdots & & \cdots \\ z_{V1} & \cdots & z_{Vj} & \cdots & z_{Vn} \end{pmatrix}, \quad (9)$$

де  $z_{ij}$  – затримка виконання проекту  $P_j$  відносно початку календарного року (задається в календарних місяцях).

В процесі управління портфелями проектів в енергетичній галузі існують особливості, що притаманні для об'єктів енергетики. Насамперед, це велика кількість одночасно виконуваних проектів, неправильний вибір проектів до портфеля (незбалансований портфель), відсутній або слабкий зв'язок проектів із затвердженою стратегією розвитку організації. Головною причиною цих проблем є діяльність в умовах невизначеності, яка характеризується відповідними до цієї діяльності видами ризиків.

Тому, в умовах об'єктивного існування ризиків та пов'язаних з ними втратами виникає потреба в управлінні ризиком портфеля проектів – інструментарії, які дозволять найкращим чином враховувати ризики портфеля проектів та спланувати проекти в портфелі таким чином, щоб загальні втрати по портфеля від наступу ризикованих подій були мінімальними.

Проведений аналіз існуючих в методології управління проектами методів управління ризиками, як окремих проектів, веде до висновку про необхідність розробки більш ефективних методів та управління ризиком портфеля проектів в енергетичній галузі.

Передумовою розробки нового методу управління ризиком портфеля проектів є та особливість портфеля проектів, що проекти в портфелі не пов'язані між собою логічно і технологічно (за визначенням). Виходячи з цього, можна планувати зв'язки між проектами портфеля по-різному.

Для одного і того ж портфеля проектів можна побудувати кілька сітьових моделей (діаграм Ганта), критичні шляхи яких можуть бути різними за складом проектів. Сутність запропонованого методу мінімізації ризику портфеля проектів полягає в наступному:

1. Будеться множина сценаріїв виконання портфеля проектів у вигляді діаграм Ганта. При цьому в кожному випадку WBS портфеля проектів буде дворівнева – другий рівень відповідає проектам портфеля.
2. Із множини можливих сценаріїв виконання портфеля проектів обираються ті, які задовольняють обмеженню на портфель проектів (8).
3. Оцінюється ризик портфеля проектів для кожного обраного сценарію виконання портфеля проектів.

4. З усіх можливих сценаріїв реалізації портфеля проектів вибирається той, для якого ризик портфеля проектів мінімальний.

Опишемо більш детально запропонований метод протиризикового планування портфеля проектів енергетичної галузі.

1. Використовуючи метод статистичних випробувань Монте-Карло та модель сценаріїв виконання проектів портфеля в енергетичній галузі, яка задана формулою (9), створюється база сценаріїв виконання проектів портфеля:

$$L = L_1, L_2, \dots, L_g, \dots, L_V, \quad g = \overline{1, V},$$

де  $V$  – кількість можливих сценаріїв виконання проектів портфеля.

Для кожного сценарію  $L_g$  визначається порядок виконання проектів портфеля  $Z_g$ :

$$Z_g = \{z_{g1}, z_{g2}, \dots, z_{gi}, \dots, z_{gn}\},$$

2. Визначається резерв часу при виконанні всіх проектів портфеля для сценарію  $L_g$ :

$$T_g = 12 - \left( \max_{i=1}^n (t_i) + z_{gi} \right)$$

За умови, якщо  $T_g$  не задовольняє обмеженню  $T_0$ , даний сценарій виконання портфеля проектів в енергетичній галузі вилучається з бази сценаріїв. Кількість виключених сценаріїв з бази збільшилось на 1:

$$Y = Y + 1.$$

Перехід до пункту 6.

3. Складається календарний розклад виконання всіх проектів портфеля для сценарію  $L_g$ . Для кожного проекту  $P_i$  визначається час початку  $t_i^s$ , завершення  $t_i^f$  виконання та величину затримки початку проекту  $P_i$ :

$$t_i^s = z_{gi},$$

$$t_i^f = t_i^s + t_i.$$

4. Для сценарію виконання портфеля проектів  $L_g$  на проекти портфеля  $P_i \in P$ ,  $i = \overline{1, n}$  розподіляються ресурси різних видів  $K$  (3). При цьому повинна виконуватися умова:

$$\text{для будь-якого } j \sum_{i=1}^n K_{ij} \leq K_{0j}, \quad j = \overline{1, h}. \quad (10)$$

Якщо умова (10) не виконується для сценарію виконання портфеля проектів  $L_g$ , то даний сценарій вилучається з бази сценаріїв  $L$ . Кількість виключених сценаріїв з бази збільшилось на 1.

5. Здійснюється перехід до наступного сценарію виконання портфеля проектів в енергетичній галузі з бази сценаріїв  $L$ , для якого повторюються п. 2-4.

Для кожного сценарію  $L_g$ ,  $g = \overline{1, V - Y}$ , що залишилися в базі сценаріїв, оцінюється ризик портфеля проектів, як:

$$R_g = \sum_{i=1}^n R_i,$$

де  $R_i$  – ризик  $i$ -ого проекту портфеля.

При цьому  $R_i$  для кожного проекту портфеля оцінюється експертним методом.

7. Із множини сценаріїв виконання портфеля проектів в енергетичній галузі  $L$  обирають найменш ризиковий сценарій:

$$R = \min(R_\eta), \quad \eta = \overline{1, V - Y}.$$

8. В бюджеті портфеля проектів енергетичної галузі планується резерв на ризик портфеля проектів, відповідно до формули (7), що дорівнює:

$$S_r = R_\eta.$$

9. Резерв часу обраного сценарію виконання портфеля проектів в енергетичній галузі буде дорівнювати  $T_\eta$ .

Описаний метод може бути використаний при управлінні ризиком портфеля проектів в будь-якій предметній області, типи проектів в портфелі не мають значення, має значення тільки календарні терміни проектів і порядок виконання проектів в портфелі.

В умовах впливу різних зовнішніх та внутрішніх факторів ризиків використовують різні засоби та методи зниження ризиків, які впливають на діяльність об'єктів енергетичної галузі.

Необхідно враховувати, що при застосуванні математичних моделей, спрямованих на зменшення ризикових подій, можливості математики не безмежні, але запропонований метод дозволяє проаналізувати та відслідкувати максимізацію позитивних та мінімізацію негативних наслідків настання ризикових подій і може бути використаний як при управлінні портфелями проектів енергетичної галузі, так і при управлінні портфелями проектів в інших галузях.

**Висновки.** Представлена в роботі математична модель синергетичного ефекту портфеля проектів енергетичної галузі, дозволяє:



- провести оцінку ефективності управління портфелем проектів в енергетичній галузі;
- порівняти ефективність управління портфелем проектів та ефективність управління окремими проектами, не об'єднаних в портфель.

Побудована математична модель сценаріїв виконання портфеля проектів в енергетичній галузі дозволяє:

- відобразити всі можливі варіанти реалізації проектів портфеля;
- обрати із всіх можливих сценаріїв реалізації портфеля проектів оптимальний (за різними ознаками – тривалість, бюджет, ризик).

Запропонований метод протиризикового планування портфеля проектів в енергетичній галузі дозволяє: спланувати сценарій виконання проектів портфеля з найменшим загальним ризиком портфеля проектів; сформуванати найменш ризикований розклад проектів, мінімальний також і за довготривалістю; визначити розмір резервних коштів для бюджету портфеля проектів; визначити резерв часу для виконання портфеля проектів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Lefley, F. and Sarkis, J. Applying the FAP model to the evaluation of strategic information technology projects. *International Journal of Enterprise Information Systems*, 2005. №1. Pp.69–90.
2. Lai, Y.J. and Lai H.C. Possibilistic linear programming for managing interest rate risk. *Fuzzy Sets and Systems*. 1993. №54. PP.135–146.
3. Ansoff H. *Strategic Management*. Springer, 2007. 251 p.
4. Метод управління інформаційними ризиками в проєктах діджиталізації бізнес-процесів / О. Б. Данченко, Д. І. Бедрій, О. В. Семко, О. В. Заяц. *Вісник Національного технічного університету*. 2022. № 2(6). С. 25-29.
5. Данченко О.Б. Технологія вибору ефективної методології управління ІТ-проєктом. О. Б. Данченко, О. В. Борисов, В. С. Харута. *Вісник Національного технічного університету*. № 2(6). С. 7-13.
6. Семко І.Б., Олейнікова Т.Ю. Синергетичний ефект портфеля проєктів. *Східно-Європейський журнал передових технологій*, 2010. № 1 (43). С. 60– 62.
7. Семко І. Б. Математична модель оптимізації синергетичного ефекту портфелю проєктів. *Управління проєктами у розвитку суспільства: тези доповідей VII міжнародної конф. (21-22 травня 2010р.)*. Київ: КНУБА, 2010. С.182–184.
8. Данченко О.Б. Ідентифікація та аналіз ризиків проєктів ІТ-аудиту. О.Б. Данченко, В. О. Альба, Р.В. Березенський, О.Ю. Савіна. *Вісник Національного технічного університету* 2021. № 1 (3). С. 24-31.
9. Тесля Ю.М., Данченко О.Б. Підходи до зменшення ризику при будівництві енергетичних об'єктів. *Автоматика 97. Збірник праць 4-ої Української конференції з автоматичного управління*. Том 3. Черкаси, 1997. С.79.
10. Данченко О.Б. Метод планування проєктів в умовах ризику та нестабільності. *Експрес-новини: наука, техніка, виробництво*. 1997. №19–20. С.40–41.
11. Кальніченко О.В. Вплив чинників ризику на вартість виконання проєктів. *Управління проєктами та розвиток виробництва : зб. наук. пр.* Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2002. № 2(5). С. 50–54.

# **РИЗИК – ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД У ПРАКТИЦІ ДІЯЛЬНОСТІ ВИПРОБУВАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

**Сингаївська Ольга Олександрівна**

аспірантка,

ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,

e-mail: osinhaivska@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9545-8684

## **RISK-ORIENTED APPROACH IN THE PRACTICE OF LIGHT INDUSTRY TESTING LABORATORY**

**Sinhaivska Olha**

postgraduate students, «KROK» University, Kyiv, Ukraine,

e-mail: osinhaivska@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9545-8684

**Анотація.** У представленому розділі монографії розглядається вплив нововведень ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019, що був гармонізований з міжнародним стандартом ISO/IEC 17025:2017, на діяльність випробувальної лабораторії. Даний стандарт застосовується при акредитації випробувальних лабораторій. Маючи акредитацію випробувальна лабораторія демонструє компетентність, внаслідок чого полегшується співпраця між лабораторією та стейкхолдерами.

Одним з нових поглядів на випробування була заміна запобіжних дій на ризик – орієнтований підхід. Тобто, всі процеси діяльності випробувальної лабораторії мають урахувати ризикові ситуації, а саме, виявляти, ідентифікувати, оцінювати та приймати рішення відповідно до загроз. Цей процес має бути детально описаний у системі якості випробувальної лабораторії. Тому, в монографії сконцентовано увагу на конструктивному мисленні та визначено важливість ризик-орієнтованого підходу в діяльності випробувальної лабораторії. Розглянуті нормативні документи, що є дотичні до діяльності випробувальної лабораторії, але впливають на процеси. Також, розглянуто визначення терміну «ризик» відповідно до нормативних документів. Представлено концептуальну модель управління діяльністю випробувальної лабораторії. Визначені ризики відносно цілей в управлінні діяльністю випробувальної лабораторії. Визначена концепція ризик-орієнтованого мислення в умовах діяльності випробувальної лабораторії легкої промисловості. Розроблена базова модель щодо управління ризиками у випробувальній лабораторії легкої промисловості. Обґрунтовано твердження, що розподілення відповідальності за діяльність лабораторії між всіма учасниками процесу зменшує ризики щодо неупередженості. Обґрунтовано, як ланцюжок, що складається з верифікації, метрологічної простежуваності, невизначеності та прийняття рішень з урахуванням невизначеності поліпшує доказову базу достовірності результатів. Викладена думка автора щодо зв'язку між нововведеннями та результатами випробувань.

Запропоновано оцінити загальну діяльність випробувальної лабораторії та надана формула за якою можна визначити інтегрований показник оцінювання якості

процесів діяльності у випробувальній лабораторії.

Обґрунтовано застосування методології SCRUM, як інструменту щодо організації процесу у випробувальній лабораторії.

**Ключові слова:** випробувальна лабораторія, ризик-орієнтований підхід, система якості, принципи управління якістю, компетентність, достовірність результатів.

Формули: 3, рис.:0, табл.: 13, бібл: 27

**Annotation.** The presented section of the monograph examines the impact of innovations DSTU EN ISO / IEC 17025: 2019, which was harmonized with the international standard ISO / IEC 17025: 2017, on the activities of the testing laboratory. This standard is used for accreditation of testing laboratories. With accreditation, the testing laboratory demonstrates competence, which facilitates collaboration between the laboratory and stakeholders.

One of the new views on testing has been to replace risk-taking with a risk-based approach. That is, all processes of the testing laboratory should take into account risk situations, namely, identify, identify, evaluate and make decisions according to threats. This process must be described in detail in the quality system of the test laboratory. Therefore, the monograph focuses on constructive thinking and identifies the importance of a risk-based approach in the activities of the testing laboratory. Regulatory documents related to the activities of the testing laboratory but affecting the processes are considered. Also, the definition of the term "risk" in accordance with regulations is considered. The conceptual model of test laboratory activity management is presented. Risks regarding the goals in the management of the test laboratory have been identified. The concept of risk-oriented thinking in the conditions of activity of testing laboratory of light industry is defined. A basic model for risk management in a light industry test laboratory has been developed. It is argued that sharing responsibility for laboratory activities among all participants in the process reduces the risk of impartiality. It is argued that sharing responsibility for laboratory activities among all participants in the process reduces the risk of impartiality. It is substantiated how a chain consisting of verification, metrological traceability, uncertainty and uncertainty-based decision-making improves the evidence base of the results. The author's opinion on the connection between innovations and test results is presented.

It is offered to estimate the general activity of testing laboratory and the formula on which it is possible to define the integrated indicator of estimation of quality of processes of activity in testing laboratory is provided.

It is reasonable to use the SCRUM methodology as a tool for organizing the process in the test laboratory.

**Keywords:** testing laboratory, risk-oriented approach, quality system, principles of quality management, competence, reliability of results.

Formulas: 3, Fig.: 0, Tabl.: 13, Byblos: 27

Мислення, що ґрунтується на ризиках, спрямоване на те, щоб налаштуватися на успіх шляхом реалізації запобіжного планування ризиків та потенційних наслідків. Управління ризиком не є самостійним процесом, воно повинно лежати в основі кожної системи управління якістю. Керування цілями та можливостями, постійно навчатися, удосконалюватися - це шлях до забезпечення сталого розвитку.

У спільній заяві за підсумками 23-го Саміту Україна – Європейський

Союз підтверджено економічну інтеграцію України до Європейського Союзу на основі Угоди про асоціацію та передбаченої нею Поглибленої та всеосяжної зони вільної торгівлі. За підсумками поточного всебічного огляду досягнення цілей Угоди, визнали поточні досягнення та важливість подальшого зміцнення Східного партнерства на основі спільних цінностей та принципів [1].

До напрямку зменшення технічних бар'єрів у торгівлі відноситься акредитація, що є одним з найважливіших елементів сучасної системи технічного регулювання. Виконання зобов'язань щодо акредитації органів з оцінки відповідності стало можливим завдяки внесенню змін до Закону [2]. Відповідно до Закону [2] було створено Національний орган України з акредитації (НААУ), який є державною організацією, що утворюється центральним органом виконавчої влади, яка забезпечує формування державної політики у сфері економічного розвитку та провадить некомерційну господарську діяльність. Основними завданнями НААУ є: забезпечення єдиної технічної політики у сфері оцінки відповідності; забезпечення довіри споживачів до діяльності з оцінки відповідності; створення умов для взаємного визнання результатів діяльності акредитованих органів на міжнародному рівні; усунення технічних бар'єрів у торгівлі. Однією з функцій НААУ є акредитація органів з оцінки відповідності [3].

НААУ затвердив та впровадив у діяльність загальний документ «Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій» [4]. Відповідно до Наказу [5] методом підтвердження прийнято ДСТУ ISO/IEC 17025:2017 [4]. Згодом, відповідно до наказу [6], впроваджений стандарт ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 (EN ISO/IEC 17025:2017, IDT; ISO/IEC 17025:2017, IDT) [7], прийнятий як національний, що є гармонізованим з європейським стандартом методом перекладу з наданням чинності з 1 січня 2021 року [8].

ISO/IEC 17025:2017 [9] найбільш популярний міжнародний стандарт, який застосовується при акредитації випробувальних та калібрувальних лабораторій, що мають на меті продемонструвати свою компетентність, як наслідок, полегшує співпрацю між лабораторіями та іншими органами, сприяє більш широкому прийняттю результатів оцінки відповідності між країнами, та, в свою чергу, зменшує технічні бар'єри в торгівлі. З 1 березня 2021 року всі роботи з акредитації, моніторингу, підтвердження відповідності вимогам акредитації та у сфері акредитації лабораторій проводити на відповідність ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 (EN ISO/IEC 17025:2017, IDT; ISO/IEC 17025:2017, IDT) [7].

Випробувальна лабораторія мала у трирічний період, з дати публікації стандарту [4] перевести свої процеси на нову версію стандарту. Однією з основних змін оновленої версії [4] та [7] є введення нового розділу «Дії щодо ризиків та можливостей» на основі ризик-орієнтованого підходу відповідно до вимог стандарту ДСТУ EN ISO 9001:2018. Тому, інтеграція ефективного управління на основі ризик-орієнтованого мислення у свою ділову практику

випробувальної лабораторії легкої промисловості стає головним завданням перед управліннями.

Впроваджуючи ризик-орієнтоване мислення у діяльність випробувальної лабораторії слід розуміти, що система управління ризиками повинна працювати так, щоб її підтримка призводила до підвищення якості послуг. Використання будь-яких технологій оцінки ризиків має допомагати приймати рішення з урахуванням невизначеності, дозволяти вибирати сприятливі тенденції розвитку процесів, допомагати оптимізувати систему менеджменту. Також, слід розуміти, що застосовані технології повинні окупитися та дати плоди при мінімальних вкладаннях ресурсів.

Діяльність випробувальної лабораторії базується на встановлених вимогах, що містяться в нормативних документах. Нормативні документи в яких визначено вимоги, що впливають на процеси діяльності випробувальної лабораторії наведено у таблиці 1.

Стандарт [10] устанавлює вимоги до системи управління якістю незалежно від сфери діяльності. Надає пояснення щодо дієвості, завдяки впровадженню системи управління якістю в діяльність. Тому, що даний аспект надає можливість допомогти та поліпшити загальну дієвість та забезпечити сталий розвиток. В контексті діяльності випробувальної лабораторії стандарт [10] надає загальні пояснення стосовно організації та управління діяльністю на основі ризик – орієнтованого мислення.

Таблиця 1.

**Нормативні документи в яких визначено вимоги, що впливають на процеси діяльності випробувальної лабораторії**

Діяльність випробувальної лабораторії			
Економіка	Менеджмент		Випробування
	Вимоги до загальних процесів	Вимоги до конкретних процесів	
Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони [16]	1. До систем управління якістю ДСТУ EN ISO 9001:2018 [10]	1. До екологічного менеджменту ДСТУ ISO 14001:2015 [13]	1. ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 [7]
		2. До системи менеджменту лабораторії ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 [7]	
	2. До менеджменту неперервності діяльності ДСТУ EN ISO 22301:2017 [11]	3. До менеджменту професійної безпеки та здоров'я ДСТУ ISO 45001:2019 [14]	
	3. Принципи та настанови щодо ризиків ДСТУ ISO 31000:2018 [12]	4. До систем управління інформаційною безпекою ДСТУ ISO/ IEC 27001:2015 [15]	

Джерело: складено автором

Безперервності бізнесу (business continuity management), як повний процес управління, визначено у стандарті [11], Тобто, повний процес управління завжди ідентифікує потенційні загрози та оцінює їх вплив на діяльність та створює основу для підвищення стійкості до небажаних ситуацій. Як наслідок, спрямований на реалізацію ефективних заходів у відповідь, що забезпечує захист інтересів ключових причетних сторін, репутації та діяльності, додає цінність.

Стандарт [12] надає загальні рекомендації з управління ризиками, прийняття рішень, постановки і досягнення цілей, а також підвищення продуктивності. В контексті діяльності випробувальної лабораторії застосовуючи рекомендації даного стандарту інтегрується ризик – орієнтоване мислення в усі процеси діяльності та створюється система ризик – менеджменту.

Стандарти [13, 14, 15] надають роз'яснення щодо процесів, які є дотичними, але суттєвими у діяльності випробувальної лабораторії. Тому, описані в них процеси певною мірою мають бути вбудовані у діяльність.

Стандарт [7] встановлює загальні вимоги до компетентності випробувальної лабораторії. Лабораторія, що провадить свою діяльність відповідно до [7] демонструє компетентне виконання робіт та надання достовірних результатів. Як наслідок, підвищує рівень довіри до своєї роботи як на національному, так і на глобальному рівнях. Стандарт також сприяє співробітництву між лабораторіями та іншими організаціями через визнання результатів діяльності між країнами. Протоколи випробувань можуть прийматись у різних країнах без додаткових перевірок, що своєю чергою сприяє розвитку міжнародної торгівлі. Тобто лабораторія стає конкурентоспроможною на міжнародному рівні. Переваги системи, яка використовує у своїй діяльності міжнародні стандарти полягає в здатності адаптуватися до міжнародних вимог. У свою чергу це зменшує технічні бар'єри між Україною та ЄС, що впливає на економічні показники в цілому.

Управління ризиками є невід'ємною частиною управління в цілому. Це не тільки важливий елемент корпоративного управління, а й практичний інструмент прийняття бізнес - рішень. Це процес виявлення, аналізу та реагування на чинники ризику, що дає можливість контролювати майбутні події. Цій темі присвячено багато книг, стандартів, лекцій. Впровадження ризик-менеджменту у ділову практику організацій відбувається із застосуванням спеціальних нормативних документів, що розроблені фахівцями з урахуванням міжнародного досвіду таких, як: Institute of Risk Management (IRM) - Інститут ризик-менеджменту, Association of Insurance and Risk Managers in Industry and Commerce (AIRMIC) - Асоціація страховиків та ризик - менеджерів в промисловості та торгівлі, Federation of European Risk Management Associations (FERMA) - Федерація європейських асоціацій з управління ризиками, The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) - Комітет спонсорських організацій комісії Тредвея, Project Management Institute

(PMI) - Інститут управління проектами, Committee on Banking Supervision of the Bank for international Settlements - Базельський комітет з банківського нагляду при банку міжнародних розрахунків, International Organization for Standardization (ISO) - Міжнародна організація зі стандартизації, ISO/IEC Joint Technical Committee (ISO/IEC JTC) - Об'єднаний технічний комітет міжнародної організації зі стандартизації та міжнародної електротехнічної комісії, International Project Management Association (IPMA) - Міжнародна асоціація з управління проектами. Більшість документів містять загальні принципи щодо ризик – менеджменту. Вони надають методологію щодо інтеграції управління в організації у загальній формі. Але відсутні моделі інтеграції та показники за якими ми зможемо оцінити ефективність щодо інтеграції моделі в ділову практику організацій, зокрема у діяльність випробувальної лабораторії легкої промисловості. Також не визначені керуючі та контролюючі параметри щодо показників на яких базуються прийняття рішень. Аналіз досвіду організацій, що імплементували цей підхід в свою ділову практику, виявив, що кожна сфера діяльності має свої індивідуальні вимоги, показники та методики притаманні лише їй.

У світовій практиці в нормативних документах використовуються визначення терміну «ризик», що наведені у таблиці 2.

З вищенаведених термінів робимо висновок, що «ризик» - це не подія, яка відбулась, а можливість її настання. Усвідомлюємо, що весь світ живе в певних ризикових ситуаціях. Тому управління ризиками є вкрай важливим.

Стандарт [19] дає роз'яснення щодо ризик - орієнтованого мислення. А саме, організація має розуміти своє внутрішнє та зовнішнє середовище та визначати ризики, як основи для планування. Як наслідок, відбувається управління ризиками. Основною тезою стандарту [12] є те, що ризик – менеджмент не окремий процес, а інтегрований у кожний процес діяльності організації.

Таблиця 2.

**Визначення терміну «ризик» у відповідності до нормативних документів**

ДОКУМЕНТ	ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРМІНУ «РИЗИК»
Стандарт з ризик-менеджменту Федерації європейських асоціацій ризик-менеджменту, Великобританія, 2002 р. (Risk Management Standard, FERMA) [17]	Ризик може бути визначений як комбінація. Імовірність події та її наслідки (ISO/IEC Guide 73)
ДСТУ ISO Guide 73:2013 [18]	Ризик – невизначеність щодо досягнення цілей
ДСТУ ISO 9000:2015 [19]	Ризик – вплив невизначеності.
ДСТУ ISO 31000:2018 [12]	Ризик – вплив невизначеності на досягнення цілі



ДОКУМЕНТ	ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРМІНУ «РИЗИК»
ISO 45001:2018 [14]	Ризик (risk) – вплив невизначеності. Ризик щодо ОЗБТ - комбінація імовірності виникнення небезпечної виробничої ситуації або впливу і серйозності травми або шкоди для здоров'я, які можуть бути викликані цією ситуацією або впливом
Закон України Про технічні регламенти та оцінку відповідності [20]	Ризик - можливість виникнення та вірогідні масштаби наслідків негативного впливу протягом певного періоду часу

*Джерело: складено автором на основі [12, 14, 17 -20]*

У свою чергу процесний підхід включає в себе розробку процесів лабораторії для управління ними, як єдиною і цілісною системою, а саме: система менеджменту об'єднує процеси і показники досягнення цілей; процеси визначають взаємопов'язані види діяльності і заходи контролю для забезпечення запланованих виходів; має бути докладне планування, визначено засоби управління і задокументовано в тій мірі, наскільки це необхідно. Ризики, які можуть впливати на цілі і результати, повинні бути вбудовані в процеси та оброблені системою менеджменту.

Концепція ризик-орієнтованого мислення в умовах діяльності випробувальної лабораторії легкої промисловості означає, що має бути розроблена та інтегрована система ризик – менеджменту в усі процеси діяльності випробувальної лабораторії. Мається на увазі, що:

- управління ризиками не є функцією або окремим відділом. Це культура, компетенції та практики, що мають застосовуватися при розробці та реалізації стратегії;
- управління ризиками не обмежується реєстром ризиків;
- управління ризиками пов'язане не тільки з внутрішнім контролем. Воно неодмінно має зв'язок зі стратегією, корпоративним управлінням, комунікаціями з зацікавленими сторонами та управлінням ефективністю діяльності;
- управління ризиками не є тільки чек-листом. Воно базується на принципах, у відповідності до яких має бути вбудовано у всі бізнес-процеси та є системою моніторингу, навчання та поліпшення ефективності діяльності.

Від впровадження системи слід очікувати позитивних ефектів і допомоги у визначенні або перегляді пріоритетів при плануванні, визначенні цілей лабораторії, успішному використанні можливостей. Система має дати розуміння ризиків, особливо тих, що мають складні наслідки.

Розглянемо концептуальну модель діяльності випробувальної лабораторії легкої промисловості, що складається з трьох складових, а саме: системи менеджменту якості, процесів, ресурсів, яка представлена у таблиці 3.

Однією з головних тез стандарту [7] є розподілення відповідальності за діяльність. Один глобальний фактор відповідальності випробувальної лабораторії розділемо на чотири складові та розмежуємо. Базова



відповідальність, а саме, неупередженість, конфіденційність та структура є відповідальністю юридичної особи. Ресурси – це відповідальність керівника лабораторії та його заступника, тому що забезпечення ресурсами випробувальної лабораторії є їхнім базовим завданням. Усі технічні питання, тобто процеси, є відповідальністю персоналу, що виконують випробування. Як наслідок, мотивація щодо неупередженості та достовірності результатів випробувань. Відповідальним за систему менеджменту якості є менеджер з якості. Цю роль може виконувати сам керівник, або призначити окремого співробітника. Частіше на практиці даними питаннями опікується заступник керівника лабораторії. Менеджер з якості організовує технічні моделі, впроваджує плани, контролює виконання процедур та звітує перед керівництвом.

Таблиця 3.

**Концептуальна модель діяльності випробувальної лабораторії  
легкої промисловості**

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	РЕСУРСИ	ПРОЦЕСИ
1. Документи системи менеджменту 2. Управління документами системи менеджменту 3. Управління записами 4. Дії щодо ризиків та можливостей 5. Поліпшування 6. Коригувальні дії 7. Внутрішні аудити 8. Аналізування з боку керівництва	1. Персонал 2. Приміщення та умови навколишнього середовища 3. Обладнання 4. Метрологічна простежуваність 5. Продукція та послуги від зовнішніх постачальників	1. Аналізування запитів, тендерів та договорів 2. Вибір, верифікація та валідація методів 3. Відбирання зразків 4. Поводження з об'єктами для випробування або калібрування 5. Технічні записи 6. Оцінювання невизначеності вимірювання 7. Забезпечення достовірності результатів 8. Звітування про результати 9. Скарги 10. Невідповідна робота 11. Управління даними та інформацією

*Джерело: складено автором на основі [7]*

Стандарт [7] висуває дві вимоги щодо діяльності випробувальної лабораторії, а саме: вимога до системи – компетентність та вимога щодо достовірності результатів випробувань. Отже метою випробувальної лабораторії є створення умов діяльності щодо впровадження вимог, тобто лабораторія має бути компетентною, результати – достовірними. Відповідно, ризик-орієнтований підхід в діяльності випробувальної лабораторії полягає в тому, що мають бути визначені суттєві ризики. Тобто ризики, що можуть призвести до втрати довіри зі сторони замовника якщо вчасно не будуть виявлені, оцінені, мінімізовані та усунені.

Розглянемо ризики з точки зору цілей діяльності випробувальної лабораторії легкої промисловості. Відносно цієї мети діяльність випробувальної лабораторії має два суттєві ризики: щодо компетентності та недостовірності результатів. Це є два взаємопов'язаних ризики, оскільки вимоги до компетентності є вимогами до діяльності випробувальної лабораторії, а саме

до системи менеджменту якості, процесів, ресурсів, як до одного цілого. Отже компетентність є здатність випробувальної лабораторії отримувати достовірні результати. Це означає, що випробувальна лабораторія має виконувати поставлені завдання або досягати бажаних результатів завдяки здібностям, знанням, вмінням, навичкам співробітників.

Стосовно вимог щодо компетенції та достовірності результатів ризик – орієнтований підхід, означає дії, що спрямовані на виявлення ризиків, які є пропорційні потенційному впливу на достовірність результатів випробувальної лабораторії.

Наслідки недотримання вимог стандарту [7] наведено у таблиці 4.

Таблиця 4.

#### Наслідки недотримання вимог стандарту [7]

СКЛАДОВА КОНЦЕПТУАЛЬНОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ	РИЗИК	НАСЛІДКИ	ВІДПОВІДАЛЬНІ
Ресурси	Невиконання вимог до ресурсів	Ресурси або відсутні, або немає належного забезпечення.	Керівник лабораторії, HR (кадри)
Процеси	Порушення процесів випробувань	Результати випробувань перебувають у зоні сумнівних. Як наслідок втрата довіри до результатів випробувань.	Технічний персонал випробувальної лабораторії
Система менеджменту якості	Бездіяльна система менеджменту	Втрата компетенції та достовірності результатів випробувань	Менеджер з якості та керівник лабораторії.

*Джерело: складено автором на основі [7]*

Відносно складових концептуальної моделі діяльності виявляються ризики стосовно системи менеджменту якості, щодо ресурсів, щодо процесів. Якщо не виконуються вимоги до ресурсів - це означає, що ми не в повній мірі забезпечені ресурсами, тобто потрібно шукати варіанти, щоб виправити цей недолік. Невиконання вимог до процесів створює загрозу достовірності результатів. Коли система менеджменту якості бездіяльна, тобто існує тільки на папері, це ставить під сумнів всю діяльність випробувальної лабораторії, тому що відсутні принципи управління, контролюючі процеси, оцінювання своєї діяльності, як наслідок, довіра до результатів перебуває у зоні сумнівних, що веде до втрати довіри до компетентності та достовірності результатів.

Підсумовуючи вищенаведену інформацію можемо зробити висновок, що маємо дані, а саме: сферу застосування, контекст, критерії для процесу ризик – менеджменту у випробувальній лабораторії, який можна впровадити опираючись на [12]. Процес ризик – менеджменту відповідно до [12] представлений на рисунку 1.

Ризик-менеджмент стає частиною процесу прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності, тому для підвищення результативності та ефективності таких рішень необхідно поглиблювати знання та удосконалювати ділові якості у сфері управління ризиками.

Стандарт [12] надає роз'яснення щодо оцінки ризику. Оцінка ризику – це повний процес ідентифікації, аналізу та оцінювання ризику. Оцінку ризику слід проводити систематично, ітеративно та спільно, спираючись на знання та думки зацікавлених сторін. Оцінюючи необхідно використовувати найкращу доступну інформацію, доповнюючи її у разі потреби даними додаткових досліджень [12].

Оцінювати ризики випробувальної лабораторії потрібно в контексті виникнення ситуації недовіри до результатів випробувань, що може призвести до втрати замовників. Тобто що є причиною негативних наслідків.

Розглянемо складові концептуальної моделі управління у аспекті декомпованих ризикових ситуацій у таблиці 5.

Таблиця 5.

**Ризики у аспекті складових концептуальної моделі управління**

СКЛADOVA КОНЦЕПТУАЛЬНОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ	РИЗИК	ДЕКОМПОЗОВАНИЙ РИЗИК
Ресурси	Невиконання вимог щодо ресурсів	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Некваліфікований та некомпетентний персонал;</li> <li>2. Невідповідність приміщення та умов навколишнього середовища;</li> <li>3. Застосування невідповідного обладнання;</li> <li>4. Відсутня метрологічна простежуваність;</li> <li>5. Неконтрольована продукція та послуги від зовнішніх постачальників</li> </ol>
Процеси	Порушення процесів випробувань	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Відсутній аналіз запитів, тендерів та договорів;</li> <li>2. Відсутня верифікація та валідація методів;</li> <li>3. Порушення при відбиранні зразків;</li> <li>4. Невідповідне поводження з об'єктами для випробування або калібрування;</li> <li>5. Порушення ведення технічних записів;</li> <li>6. Відсутнє оцінювання невизначеності вимірювання;</li> <li>7. Незабезпечення достовірності результатів;</li> <li>8. Відсутнє або несвоєчасне звітування про результати;</li> <li>9. Нерозгляд скарг;</li> <li>10. Відсутні дії щодо невідповідної роботи;</li> <li>11. Неналежне управління даними та інформацією.</li> </ol>

СКЛАДОВА КОНЦЕПТУАЛЬНОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ	РИЗИК	ДЕКОМПОЗОВАНИЙ РИЗИК
Система менеджменту якості	Бездіяльна система менеджменту	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Відсутні або не в повному обсязі документи щодо системи менеджменту;</li> <li>2. Невідповідне управління документами системи менеджменту;</li> <li>3. Невідповідне управління записами;</li> <li>4. Відсутні дії щодо ризиків та можливостей;</li> <li>5. Відсутні дії щодо поліпшування;</li> <li>6. Відсутні або не в повному обсязі проводяться коригувальні дії;</li> <li>7. Відсутні або не в повному обсязі проводяться внутрішні аудити;</li> <li>8. Відсутнє аналізування з боку керівництва.</li> </ol>

*Джерело: складено автором на основі [7]*

Стандарт [12] описує ідентифікацію ризиків, як процес виявлення, розпізнавання та опису ризиків. Аналіз ризику включає розгляд природи, причин та джерел ризику, їх наслідки. Вплив на ризик є циклічним процесом: оцінювання впливу на ризик; обговорення, чи є рівні залишкового ризику допустимими; якщо вони недопустимі, то створення нового виду впливу на ризик; оцінювання результативності цього впливу. І нарешті, готуються та реалізуються плани щодо ризику. Далі проводиться моніторинг та перегляд процесу.

Стандарт [7] вимагає, що дії стосовно ризиків мають бути належним чином оформлені та затвержені. Тобто має бути інструмент управління ризиками.

У діяльності випробувальної лабораторії є низка повторюваних рішень та дій, і як наслідок, ризиків. Тому бажано, щоб всі ці ситуації, очікувані дії та очікуваний розвиток подій були б десь задокументовані. Це необхідно для прийняття управлінських рішень надалі.

Випробувальна лабораторія повинна мати окрему процедуру де прописані ризики та визначено механізм реагування, встановлена послідовність дій переходу від однієї категорії ризику до іншої.

По-перше, лабораторія повинна мати реєстр ризиків, який визначається відносно цілей діяльності, тобто до достовірності результатів випробувань та компетенції. Реєстр ризиків - це спосіб надання та зберігання інформації про ризики.

Перший крок щодо оцінки ризиків є ідентифікація. Всі співробітники лабораторії є членами системи, тому весь колектив повинен брати участь у процесі. Один з принципів системи менеджменту є однаковість та прозорість. Зрозуміло, що технічний персонал, посадова особа, керівник, юридична особа за прийняття рішень несе різну відповідальність. На етапі ідентифікації встановлюються причини виникнення можливих негативних факторів.

Результатом аналізу ризиків у випробувальній лабораторії є заповнений документ у формі таблиці, що представлений на рисунку 2.

На етапі оцінювання ризику має бути розуміння щодо подальших дій. А саме визначена величина ризику та реагування на нього. Тобто, залишити все як є, мінімізувати, перекласти або виключити.

Для того, щоб реагувати на ризик повинні бути встановлені критерії оцінювання. Критерії ризику – це ознаки за якими ми будемо оцінювати значущість ризику. Потрібні умови порівняння. Для кількісного порівняння умовами можуть бути або встановлені норми (орієнтири), або лабораторія має порівнювати отримані дані з попередніми версіями своїх перевірок.

Для визначення величини ризику лабораторія може скористатися якісним оцінюванням.

Важливість наслідків пропонується оцінювати за критеріями, що наведено у таблиці 6.

Таблиця 6.

### Критерії визначення важливості наслідків

КРИТЕРІЇ	ОЗНАКИ ВАЖЛИВОСТІ НАСЛІДКІВ
1. Незначні	Події, що не впливають на результати випробувань. (Наприклад, непередбачена відсутність технічного виконавця, можлива заміна його іншим)
2. Помірно значні	Події, що впливають на результати випробувань але їх можна усунути в стислі терміни. (Наприклад, незначна поломка обладнання.)
3. Важливі	Події, що впливають на результати випробувань та їх не можна усунути у стислі терміни. (Наприклад, значна поломка обладнання.)

*Джерело: складено автором [12]*

Визначення імовірність події пропонується оцінити за допомогою таблиці 7.

Таблиця 7.

### Критерії у визначенні імовірності події

КРИТЕРІЇ	ОЗНАКИ ІМОВІРНОСТІ ПОДІЇ
1. Малоімовірно	Подія, що виникає рідко та нерегулярно.
2. Імовірно	Подія, що виникає час від часу, але нерегулярно.
3. Висока імовірність	Подія, що виникає часто та регулярно.

*Джерело: складено автором [12]*

Величину ризику можна визначити за допомогою матриці ризиків, що представлена у таблиці 8.

Таблиця 8.

**Матриця величини ризиків**

ІМОВІРНІСТЬ	НАСЛІДКИ		
	Незначні	Помірно значні	Значні
Невелика	1 Незначний ризик	2 Малий ризик	3 Помірний ризик
Средня	2 Малий ризик	3 Помірний ризик	4. Значний ризик
Висока	3 Помірний ризик	4. Значний ризик	5. Неприпустимий ризик

*Джерело: складено автором на основі [12]*

Отже базова модель щодо управління ризиками у випробувальній лабораторії легкої промисловості складається з кроків, що наведено в таблиці 9

Таблиця 9.

**Базова модель щодо управління ризиками у випробувальній лабораторії легкої промисловості**

КРОК	РЕАЛІЗАЦІЯ
Визначення потенційних ризиків	Скласти реєстр ризиків, зробити їм визначену градацію: реалізується застосовуючи методи «мозковий штурм» та «інтерв'ю», консультуючись з фахівцями, проводячи зовнішні дослідження та на основі досвіду.
Визначення імовірності події та серйозність	Реалізується за допомогою складання карти ризиків, діаграм-торнадо або величини ризику. Дозволить керівнику лабораторії розставити пріоритети у своїх ресурсах.
Вивчити альтернативні рішення	Визначити заходи, які будемо вживати щодо ризиків, щоб якимось з ними працювати, а саме: прийняти, уникнути, управляти або передати.
Прийняти рішення щодо дій відносно ризику	Після моніторингу альтернативних рішень зробити вибір та призначити відповідальних
Моніторинг результатів роботи з ризиком	Звітування, обговорення, визначення дій щодо поліпшення

*Джерело: складено автором*

Розглянемо такий аспект, як прийняття рішення в умовах невизначеності. Настанова щодо правил прийняття рішення та висновків щодо відповідності надає оцінювачам, лабораторіям, регуляторним органам та замовникам загальну інформацію щодо правил прийняття рішень та відповідності вимогам [21]. Правило прийняття рішення в аспекті випробувальної лабораторії ґрунтується на вимогах стандарту [7]. Обов'язково при прийнятті рішення має враховуватися невизначеність (виміру). Правило прийняття рішення описує, як ураховують невизначеність вимірів, роблячи висновок щодо відповідності установленим вимогам [21]. Тобто потрібно чітко регламентувати вимоги до висновків в залежності від вимог замовника. Висновок щодо відповідності має враховувати вимоги до продукції. Наприклад, якщо випробовується продукція,

використання якої має вплив на безпеку, то пріоритетними є вимоги технічних регламентів та директив. Тому бажано, щоб прийняття рішення ґрунтувалося на двійковому висновку із запобіжним інтервалом [21]. Це зменшить ризики щодо безпеки продукції.

Один з підходів щодо достовірності результату в стандарті [7] є заміна похибки вимірювання на невизначеність. Точність - це ступінь близькості результату виміру до справжнього значення вимірюваної величини [22]. Невизначеність вимірювання є параметром, який пов'язаний з результатом вимірювання та який характеризує розкид значень, які могли б бути обґрунтовано приписані вимірюваній величині [23]. В контексті випробувальної лабораторії це означає, що потрібно розробити загальну процедуру та скласти бюджети невизначеності до кожного методу випробування. Розберемося як впровадити розрахунок невизначеності.

НААУ впровадив документ [23], що розробила Європейська кооперація з акредитації. Цей документ служить для гармонізації методів з оцінювання невизначеності вимірювань в Європейській асоціації з акредитації (EA). Він повинен встановлювати крім загальних положень EAL - R1 спеціальні вимоги, які повинні пред'являтися до вказівкою невизначеності вимірювань у свідоцтвах калібрувань, виданих акредитованими лабораторіями, і він також повинен одночасно сприяти Органам з акредитації в єдиному (уніфікованому) вказівці найменших видаваних невизначеностей вимірювань в акредитованих ними калібрувальних лабораторіях. Правила, представлені в цьому документі, простежуються до рекомендацій Керівництва з зазначенням невизначеності вимірювання, опублікованого сімома міжнародними організаціями по стандартизації та метрології, так що послідовне застосування EA-4/02 стимулюватиме глобальне визнання європейських результатів вимірювань [23].

Невизначеність характеризується дисперсією та середньоквадратичним відхиленням. Тобто величина, що вимірюється належить до довірчого інтервалу. Якщо розглядати з точки зору теорії похибки вимірювання та величина, що вимірюється належить інтервалу, що визначається абсолютною похибкою відносно дійсного або опорного значення. Якщо йдеться про невизначеність, то даний інтервал відліковується не від опорного значення, а від вимірюваного. Тобто, центром довірчого інтервалу буде виміряне значення. У випадку, коли є ряд вимірювань, то центром буде середнє арифметичне значення цих вимірювань. Невизначеність поділяється на види, що наведені в таблиці 10.

## Види невизначеності

ВИД НЕВИЗНАЧЕНОСТІ	ХАРАКТЕРИСТИКА
Стандартна	Невизначеність результатів вимірювань виражається у вигляді стандартного відхилення. Як правило це є прямі вимірювання: коли вимірювання відбувається засобом вимірювання.
Оцінювання (невизначеності) типу А	Метод оцінювання невизначеності шляхом статистичного аналізу ряду спостережень
Оцінювання (невизначеності) типу В	Метод оцінювання невизначеності, що відрізняється від статистичного аналізу ряду спостережень
Сумарна стандартна невизначеність	Стандартна невизначеність результатів вимірювання, що отримана зі значень ряду інших величин та дорівнює додатньому квадратному кореню та дорівнює зваженій сумі дисперсій або коваріацій цих величин, вагові коефіцієнти при яких визначаються залежністю вимірювання результату вимірювання від вимірювання даних величин
Розширена невизначеність	Величина, що визначає інтервал навколо результату виміру, який, як очікується містить у собі більшу частину розподілення значень, що з достатньою підставою може бути приписана вимірювальній величині
Коефіцієнт охопту	Коефіцієнт на який множать сумарну стандартну невизначеність для отримання розширеної невизначеності.

*Джерело: систематизовано автором на основі [23]*

Різноманітність джерел невизначеності вимірювань враховує:

- неповне визначення вимірюваної величини;
- недосконалу реалізацію визначення вимірюваної величини;
- нерепрезентативність вибірки (вимірювання проводять на зразку, що не становить вимірювану величину);
  - неточне знання впливу умов навколишнього середовища на результат виміру або неточне вимірювання величин, що характеризують ці умови;
  - суб'єктивна систематична похибка (внесена оператором зі зняттям показань аналогових приладів); 0 кінцеву роздільну здатність або поріг чутливості приладу;
  - неточні значення, приписані еталонам та стандартним зразкам;
  - неточні знання фізичних констант та інших параметрів, отриманих із сторонніх джерел та використаних при обробці даних;
  - апроксимації та припущення, що використовуються в методі та методиці вимірювань (вимірювальній процедурі);
  - мінливість у повторних спостереженнях за, здавалося б, постійних умов вимірів [24].

Покроковий алгоритм моделювання розрахунку невизначеності вимірювань наведено в таблиці 11.



Таблиця 11.

**Алгоритм моделювання невизначеності вимірювань**

1. Моделюємо вимірювання (на основі методики вимірювання) та визначаємо залежність $Y$	
2. Вибираємо тип оцінювання (невизначеності)	
3. Оцінювання (невизначеності) типу А: [23,розділ 3.2]	3. Оцінювання (невизначеності) типу В [23,розділ 3.3]
4. Знаходимо сумарну стандартну невизначеність [23,розділ 4]	
5. Для розрахунку сумарної стандартної невизначеності складаємо бюджет невизначеності	

*Джерело: складено автором на основі [23]*

Форма таблиці «Бюджет невизначеності» наведена у таблиці 12.

Таблиця 12.

**Бюджет невизначеності**

Величина, $X_i$	Оцінка, $X_i$	Стандартна невизначеність вимірювання $u(x_i)$	Ймовірності	Коефіцієнт чутливості, $C_i$	Внесок невизначеності $u_i(y)$
$X_1$	$X_1$	$U(X_1)$		$C_1$	$U_1(y)$
$X_2$	$X_2$	$U(X_2)$		$C_2$	$U_2(y)$
:	:	:	:	:	:
$X_n$	$X_n$	$U(X_n)$		$C_n$	$U_n(y)$
$Y$	$y$				$u(y)$

*Джерело: [23]*

Розрахунок невизначеності виміру та подання її у протоколах випробувань втілює вимогу стандарту [7] щодо доказової бази результатів випробувань.

Розглянемо вплив метрологічної простежуваності на достовірність результатів. Метрологічна простежуваність вимагає виконання безперервних калібрувань до зазначених посилок, всі вони мають зазначені фактори невизначеності. Метрологічна простежуваність відноситься до базової величини значення стандартів вимірювань і результатів вимірювань, а не організація, що надає результати [25]. Політика ІЛАС щодо метрологічної простежуваності результатів вимірювання визначає метрологічну простежуваність, як властивість результату вимірювання за допомогою чого результат може бути співвіднесений з референтним значенням для порівняння шляхом використання задокументованого безперервного ланцюга калібрувань, кожне з яких робить свій внесок у невизначеність вимірювань. При цьому визначенні «референтним значенням» може бути «визначення одиниці вимірювання через її практичну реалізацію, або процедуру вимірювання, що включає одиницю вимірювання для порядкової величини, або стандарт вимірювання» [25]. Тобто, метрологічна простежуваність вимірювань як і невизначеність, є складовою частиною технологій вимірювання, що впливають

на достовірність результатів.

Новизною стандарту [7] є введення верифікації. У попередній версії стандарту потрібно було валідувати методи випробувань. Порівняємо ці підходи та вплив на достовірність результатів. Верифікація – підтвердження лабораторією здатності отримувати достовірні результати (придатні для рішення конкретного завдання) по готовій валідованій методиці. Різницю між валідацією та верифікацією наведено в таблиці 13.

Таблиця 13.

### Різниця між валідацією та верифікацією

ВАЛІДАЦІЯ	ВЕРИФІКАЦІЯ
Доводимо, що МЕТОДИКА придатна для рішення конкретного аналітичного завдання, тобто дозволяє отримати достовірні результати	Доводимо, що ЛАБОРАТОРІЯ може отримувати достовірні результати за даною валідованою методикою.

*Джерело: [7], [19]*

Дотримання вимог стандарту [7] щодо валідації та верифікації означає зниження ризиків відносно результатів випробувань.

Узагальнюючи вищенаведене масмо розуміння ризик – орієнтованого підходу відносно діяльності випробувальної лабораторії легкої промисловості щодо результатів випробувань. Наразі всі результати, які потрапляють у зону сумнівних повинні сприйматися як загроза достовірності та загроза компетенції.

Відносно управління діяльністю зазначені нововведення означають, що процес від замовлення на випробування до отримання результатів випробувань, що оформлені, як протокол випробувань, стає більш контрольованим та сталим. Ланцюжок, що складається з верифікації, метрологічної простежуваності, невизначеності та прийняття рішень з урахуванням невизначеності поліпшує доказову базу достовірності результатів.

Відносно ризик – менеджменту у контексті випробувальної лабораторії це означає, що небезпечна ситуація така, як недовіра до результатів випробувань, що загрожує репутації лабораторії - мінімізується. Тобто, впевненість в результатах випробувань всіх зацікавлених сторін збільшується. Як наслідок, відсутні скарги та фінансові витрати, що пов'язані з запереченням результатів випробувань або інших дій, що викликають сумніви щодо результатів випробувань.

Ефективність управління діяльністю випробувальної лабораторії має бути виражена у кількісних показниках. У ході дослідницької роботи для ефективного управління на основі ризик-орієнтованого підходу запропоновано використання ключових показників результатів діяльності. Key Performance Indicator (KPI) в системі BSC є інструментом щодо вимірювання. BSC є системою управління, що дозволяє чітко сформулювати ціль, розробити ризик – орієнтовану стратегію та втілити в реальність. Вона забезпечує зворотній зв'язок між внутрішніми бізнес-процесами і зовнішніми показниками, які

необхідні для підвищення стратегічної ефективності і досягнення результатів. КРІ дозволяють оцінити дії щодо організації управління в цілому, окремими бізнес - процесами і кожним конкретним співробітником випробувальної лабораторії.

Оцінювання діяльності випробувальної лабораторії базується на обґрунтованих висновках щодо економічних показників, прийнятих управлінських рішеннях та процесах випробувань. Ці три складові системи управління співіснують як одне ціле: вони пов'язані між собою та мають причино - наслідкові зв'язки.

Запропоновано оцінити загальну діяльності випробувальної лабораторії через систему збалансованих фінансових та нефінансових показників.

Система загального оцінювання діяльності випробувальної лабораторії Qд буде складатися з: оцінювання фінансових показників (Qф) та нефінансових, а саме, оцінювання якості процесів діяльності (Qяпд), оцінювання якості послуг (Qяп).

Інтегрований показник оцінювання якості процесів діяльності випробувальної лабораторії Qяпд можна визначити за формулою:

$$\overline{Q_{япд}} = \sum_{i=1}^N P_i \overline{Q_{пд}} = P_1 Q_1 + P_2 Q_2 \quad [1]$$

де,  $Q_{пд}$  – показник оцінювання процесу діяльності i-ї складової системи,  $P_{пд}$  – ваговий коефіцієнт процесу діяльності системи.

$Q_1$  – якість процесу випробувань.

$Q_2$  – якість процесів управління: системою якості, ресурсами, забезпечення безпечних умов праці, інформаційною безпекою, поліпшення професійного рівня.

Відповідно інтегрований показник оцінювання якості процесів випробувальної лабораторії Qяпв буде визначатися за формулою:

$$\overline{Q_{япв}} = \sum_{i=1}^N P_{пд} \overline{Q_{пд}} = P_1 Q_1 + P_2 (P_{21} \cdot Q_{21} + P_{22} \cdot Q_{22} + P_{23} \cdot Q_{23} + P_{24} \cdot Q_{24} + P_{25} \cdot Q_{25}) \quad [2]$$

Інтегрований показник оцінювання якості послуг випробувальної лабораторії Qяп можна визначити за методикою [26]:

$$Q_{яп} = \sum_{i=1}^N P_{in} Q_{in} = P_{1n} Q_{1n} + P_{2n} Q_{2n} + P_{3n} Q_{3n} + P_{4n} Q_{4n} + P_{5n} Q_{5n} \quad [3]$$

де,  $Q_{яп}$  – показник оцінювання якості послуг  $i$ -ї складової системи,  $P_{in}$  – ваговий коефіцієнт якості послуг системи.

$Q_{1п}$  – оцінювання результатів порівняльних випробувань;

$Q_{2п}$  – оцінювання функціональних можливостей;

$Q_{3п}$  – оцінювання прозорості діяльності;

$Q_{4п}$  – оцінювання інформаційної відкритості;

$Q_{5п}$  – оцінювання клієнтоорієнтовності

Загальне оцінювання діяльності випробувальної лабораторії здійснюється за допомогою методу експертних оцінок. Спочатку здійснюється оцінювання по кожній складовій системи. Для цього експертною групою здійснюється оцінювання, застосовуючи наступний алгоритм: вибір методики оцінювання, вибір та вивчення об'єкта оцінювання, вибір показників оцінювання, визначення шкали оцінювання, вибір вагових коефіцієнтів, здійснення оцінки експертами.

Далі відбувається загальне оцінювання діяльності випробувальної лабораторії. Для чого цього потрібно чітко встановити критерій до порівняння: по бенчмаркінгу, або у порівнянні з минулим роком, абсолютне оцінювання або відносне. Проводимо порівняльний аналіз. Представлені результати аналізуємо та визначаємо дії щодо поліпшення діяльності випробувальної лабораторії.

Впровадження системи загального оцінювання діяльності випробувальної лабораторії надає можливість кількісно оцінити роботу, зробити висновки та упередити настання небажаних ситуацій. Вчасно виявлена загроза (показники за якими отримали небажаний результат) може бути усунена або приведена до прийняттого рівня ризику з мінімальними фінансовими втратами. Як наслідок, посилення конкурентоспроможності лабораторії на ринку послуг.

Однією із тез стандартів [7,10] є командна робота. Командою є група осіб, що мають яскраво виражену цільову спрямованість та інтенсивну взаємодію. Отже, командна робота завжди буде більш ефективна та продуктивна. Командна робота передбачає:

- розподілення ролей;
- індивідуальна та взаємна відповідальність;
- особлива мета;
- продукт утворюється внаслідок роботи колективу;
- заохочуються обговорення без певного результату та зборів, де активно вирішуються проблеми;
- ефективність вимірюється безпосередньо за допомогою оцінки колективної діяльності;

- члени команди обговорюють питання, приймають рішення та створюють продукт.

Тобто для ефективнішої роботи та отримання оптимального результату потрібно організувати співробітників так, щоб була найбільша вмотивованість, зацікавленість та інтерес. Як доводить практика, команди виявляються основними дієвими одиницями в організаціях з високими показниками продуктивності.

Наступною метою дослідження було знайти інструмент щодо організації процесу у випробувальній лабораторії. Спираючись на відсутність конкретних інструментів щодо організації процесу діяльності було запропоновано адаптувати методологію SCRUM [27] в діяльність випробувальної лабораторії. Мінливість вимог ринку означає, що потрібно поєднувати вимоги замовника та чітко регламентовані вимоги до діяльності випробувальної лабораторії у контексті виявлення репутаційних ризиків та достовірності результатів. Набір принципів скрам (SCRUM) на яких будуються процеси дозволяє в фіксовані і невеликі за часом періоди (спринти), надавати замовнику продукт. Методологія дозволяє організувати роботу невеликими командами, регулювати час, виявляти недоліки, обговорювати дії, що призводять до поліпшення процесів. Відбувається постійний зворотний зв'язок з замовником. При цьому, методологія SCRUM вирішує найскладнішу задачу з управління ризиками, що пов'язана з корпоративною репутацією, тобто репутаційними ризиками. Відкритість та прозорість процесів дає можливість контролювати ці ризики. Крім того, персонал вмотивований оскільки за прийняття рішень щодо своїх дій кожен несе відповідальність. Через методологію SCRUM реалізуються вимоги стандарту [7].

Впроваджуючи через методологію SCRUM гнучкий підхід до змін випробувальна лабораторія легкої промисловості може визначати пріоритетні напрямки. Організуючи процес з чітким розподіленням ролей більш ефективно використовуються ресурси. Відсутні прості або перевантаження обладнання. Як наслідок, чітке розуміння керівництва щодо стадії процесу та планування наступних робіт. Обговорення питань та прийняття рішень створює умови для більш якісних процесів, при цьому персонал більш вмотивований. Отже, мінімізуються ризики щодо неупередженості, достовірності результатів та швидкості виконання завдання. Звідси поліпшується діяльність випробувальної лабораторії. А замовник отримує більш якісну послугу. При наданні на ринку впевненість в якості своєї продукції дає замовнику гарантії уникнення ризикованих ситуацій, підвищення конкурентоспроможності товару, як наслідок, прибутку.

Таким чином, для випробувальної лабораторії якість наданих послуг є стратегічною ініціативою зростання бізнесу, яка приносить значну віддачу від інвестицій. В даному контексті інвестиціями вважається удосконалення управління на основі ризик-орієнтовного мислення. Значною мірою результат

діяльності залежить від механізму взаємовідносин та процесів, що створені у внутрішньому середовищі випробувальної лабораторії. Невід'ємною частиною ризик-менеджменту є дієва система управління якістю. Управління ризиками створює основу для підвищення результативності та ефективності системи менеджменту, вдосконалення та запобігання негативним впливам. Лабораторія несе відповідальність за те, які саме ризики потребують управління. Тому оцінка ризиків є дуже скрупульозним процесом.

Отже, в цьому розділі монографії розглянуто ризик – орієнтований підхід у практиці діяльності випробувальної лабораторії легкої промисловості. Проаналізовано вплив нововведень стандарту [7] на процеси діяльності випробувальної лабораторії легкої промисловості. Встановлено, що управління на основі ризик – орієнтовного мислення поліпшують діяльність та мінімізує загрозові ситуації, що, з економічної точки зору, мінімізує збитки, оскільки приводить до економії ресурсів та впевненості у результатах випробувань. Що може сприяти до співробітництва нових стейкхолдерів, як наслідок, прибутку.

Викладена концептуальна модель діяльності випробувальної лабораторії конкретизує процеси де можуть бути розташовані референтні точки для визначення збалансованості. На значеннях яких, розраховується інтегрований показник оцінювання якості процесів діяльності випробувальної лабораторії за формулою, що наведена у монографії.

Доведено, що сумісність всіх процесів є запорукою сталого сьогоднішнього та майбутнього. Тобто система управління якістю є важливою складовою в діяльності випробувальної лабораторії. Тому вона має бути дієвою.

#### **Список використаних джерел:**

1. Офіційний сайт. <https://www.president.gov.ua/news/spilna-zayava-za-pidsumkami-23-go-samitukrayina-yevropejsk-71037> (дата звернення 20.11.2021).
2. Про акредитацію органів з оцінки відповідності: Закон від 11.02.2015 № 2407-III. База даних «Законодавство України»/ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2407-14>. (дата звернення: 20.11.2021).
3. Про затвердження нової редакції Положення про Національне Агентство з Акредитації України: Наказ від 08.02.2017 № v0161731-17. База даних «Законодавство України»/ ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0161731-17>. (дата звернення: 20.11.2021).
4. ДСТУ ISO/IEC 17025:2017 Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій Київ, 2017. 40 с. (Інформація та документація). URL: [https://naau.org.ua/wp-content/uploads/2018/09/ISO-IEC17025\\_revision\\_2.pdf](https://naau.org.ua/wp-content/uploads/2018/09/ISO-IEC17025_revision_2.pdf) (дата звернення 20.11.2021).
5. Про впровадження стандарту ISO/IEC 17025:2017: Наказ НААУ від 28.12.2017 № 494. База даних «Законодавство України». URL: <https://naau.org.ua/wp-content/uploads/2018/01/Nakaz-238.pdf> (дата звернення: 20.11.2021).
6. Офіційний сайт. URL: <https://naau.org.ua/wp-content/uploads/2021/02/Nakaz-----360d-vid-22.02.2021.pdf> (дата звернення: 20.11.2021).
7. ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 (EN ISO/IEC 17025:2017, IDT); ISO/IEC 17025:2017, IDT) Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій. Київ, 2020. 31 с. URL: <http://www.karantin.te.ua/userfiles/file/untitled2019.pdf> (дата звернення: 20.11.2021).
8. Про прийняття та відміну національних стандартів: Наказ від 23.12.2019 № 483. URL: <http://uas.org.ua/ua/services/standartizatsiya/nakazi-dp-ukrndnts/2019-2/gruden/> (дата звернення: 10.12.2021).

9. ISO/IEC 17025:2017 Загальні вимоги до компетенції випробувальних та калібрувальних лабораторій. ISO/CASCO, 2017. 40с. URL: <https://www.iso.org/standard/66912.html> (дата звернення: 10.12.2021).
10. ДСТУ EN ISO 9001:2018 (EN ISO 9001:2015, IDT; ISO 9001:2015, IDT) Система управління якістю. Вимоги. Київ, 2018. 44 с. (Інформація та документація).
11. ДСТУ EN ISO 22301:2017 (EN ISO 22301:2014, IDT; ISO 22301:2012, IDT) Безпека суспільства. Система менеджменту неперервності діяльності. Вимоги. URL: <https://docs.cntd./document/1200113802> (дата звернення: 17.12.2021).
12. ДСТУ ISO 31000:2018 (ISO 31000:2018, IDT) Менеджмент ризиків. Принципи та настанови. Київ, 2019. 19 с. URL: <http://edoc.bseu.8080/bitstream/edoc/22615/24/ISO%2031000-2018.pdf> (дата звернення: 20.12.2021).
13. ДСТУ ISO 14001:2015 Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2015. 37 с. URL: [http://partnership./wp-content/uploads/2016/05/ISO\\_14001.pdf](http://partnership./wp-content/uploads/2016/05/ISO_14001.pdf) (дата звернення: 25.12.2021).
14. ДСТУ ISO 45001:2019 (ISO 45001:2018, IDT) Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2019. 40 с. URL: <https://docs.cntd./document/1200175068> (дата звернення: 25.12.2021).
15. ДСТУ ISO/IEC 27001:2015. Інформаційні технології. Методи захисту. Системи управління інформаційною безпекою. Вимоги (ISO/IEC 27001:2013; Cor 1:2014, IDT). Київ, 2015. 34 с. URL: <https://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-mek-27001-2013.pdf> (дата звернення: 25.12.2021).
16. Офіційний сайт. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011#Text\\_v1](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text_v1) (date of application: 25.12.2021).
17. Стандарт з ризик-менеджменту Федерації європейських асоціацій ризик-менеджменту (Risk Management Standard, FERMA). Великобританія, 2002. 16 с. (Інформація та документація).
18. ДСТУ ISO Guide 73:2013 Словник термінів. Київ, 2017. 17 с. (Інформація та документація).
19. ДСТУ ISO 9000:2015 Основні положення та словник термінів. Київ, 2016. 51 с. (Інформація та документація).
20. Про технічні регламенти та оцінку відповідності: Закон від 15.01.2015 № 124-VIII. База даних «Законодавство України»/ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19> (дата звернення: 10.01.2022).
21. ІЛАС G8:09/2019 Настанова щодо правил прийняття рішення та висновків щодо відповідності. Київ, 2021. 22 с. (Інформація та документація). URL: [https://naau.org.ua/wp-content/uploads/2021/03/ILAS\\_G8\\_09\\_2019\\_Nast-anova-shhodo-pravy%60I-pry%60jnyattya-rishen%60.pdf](https://naau.org.ua/wp-content/uploads/2021/03/ILAS_G8_09_2019_Nast-anova-shhodo-pravy%60I-pry%60jnyattya-rishen%60.pdf) (дата звернення: 19.01.2022).
22. Офіційний сайт. [https://info.metrologu.ru/spravochnik/metrologiya/izmereniya/izmereniya\\_18.html#:~:text=%](https://info.metrologu.ru/spravochnik/metrologiya/izmereniya/izmereniya_18.html#:~:text=%) (дата звернення: 30.01.2022).
23. EA-4/02 М:2013 Вираз невизначеності вимірювання при калібруванні. URL: [https://naau.org.ua/wp-content/uploads/2015/06/EA-4\\_02.pdf](https://naau.org.ua/wp-content/uploads/2015/06/EA-4_02.pdf). (дата звернення: 05.02.2022).
24. ГОСТ 34100.3-2017/ISO/IEC Guide 98-3:2008 Невизначеність вимірювань. Частина 3. Посібник із виразу невизначеності виміру. (Інформація та документація). URL: <https://files.stroyinf./Data/651/65118.pdf>. (дата звернення: 07.02.2022).
25. ІЛАС-П10:07/2020 Політика ІЛАС щодо метрологічної простежуваності результатів вимірювання. (Інформація та документація). URL: <https://naau.org.ua/polityka-naau-shhodo-prostezhuvanosti-vumiryuvannya-shho-provodyat-organy-z-otsinky-vidpovidnosti-vidpovidno-do-zayavlenoyi-sfery-akredyatsiyi/>. (дата звернення: 15.02.2022).
26. ГОСТ Р 54883-2011 Методика оцінювання якості послуг акредитованих випробувальних лабораторій та випробувальних центрів. URL: <https://docs.cntd./document/1200097613> (дата звернення: 17.02.2022).
27. Веб-сайт. URL: <https://www.scrum.org/resources/what-is-scrum> (дата звернення: 20.01.2022).



# ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНА МОДЕЛЬ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ЗАГАЛЬНІЙ ПАРАДИГМІ УПРАВЛІНСЬКИХ НАУК

*Сумець Олександр Михайлович*

*доктор екон. наук, професор, професор кафедри управлінських технологій  
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,  
e-mail: Sumets.alexander@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7116-3857*

## THEORETICAL AND METHODOLOGICAL MODEL OF OPERATIONAL MANAGEMENT IN THE GENERAL PARADIGM OF MANAGEMENT SCIENCES

*Sumets Olexandr*

*Doctor of Science (Economics), Professor, Professor of the Management  
Technologies Department «KROK» University, Kyiv, Ukraine,  
e-mail: Sumets.alexander@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7116-3857*

**Анотація.** Представлені результати дослідження присвячені загальній характеристиці операційного менеджменту як окремо виділеного виду у системі загального менеджменту організації.

Мета публікації – уточнення характеристичних моментів операційного менеджменту з огляду на його генезис та розвиток сучасних технологій і інструментів ведення бізнесу. До характеристичних моментів автором віднесено трактування самого терміну «операційний менеджмент», мету і завдання, об'єкт і предмет, фундамент і спрямованість операційного менеджменту та загальна концепція.

Основними методами наукового дослідження, що використані у процесі дослідження, стали історичний і метод аналізу.

Результати. У поданому матеріалі обґрунтовано значущість реалізації операційного менеджменту для виробничих підприємств України. Досліджено історичний розвиток операційного менеджменту. Встановлено роль і місце операційного менеджменту у загальній системі менеджменту організації. Розглянуто точки зору науковців на трактування терміну «операційний менеджмент». Запропоновано авторське визначення дефініції «операційний менеджмент». Сформульовано мету операційного менеджменту, визначено основне його завдання. Уточнено об'єкт і предмет операційного менеджменту та описано постулатні положення його концепції. Описано особливості застосування операційного менеджменту в різних сферах економічної діяльності.

Встановлено, що операційний менеджмент спрямований на ефективність, раціональність і результативність в управлінні будь-якими операціями і процесами у межах операційної системи підприємства.

У ході дослідження набули подальшого розвитку теоретичні засади операційного менеджменту та наукові уявлення про його сутність, зміст і значущість для ефективного ведення бізнесу, запропоновано удосконалене визначення терміну



«операційний менеджмент».

*Висновки.* Значущість наведеного матеріалу криється в представленні фахівцям систематизованої інформації щодо візитної картки операційного менеджменту і ґрунтовного пояснення важливості застосування інструментарію операційного менеджменту в загальному управлінні підприємствами, фірмами і компаніями.

**Ключові слова:** операційний менеджмент, генезис, операція, операційна система, підприємство, концепція.

Формули: 0, рис.: 7, табл.: 5, бібл: 23

**Annotation.** The presented results of the research are devoted to the general characteristics of operational management as a separate species in the system of general management of the organization.

The purpose of the article is to clarify the characteristic aspects of operational management in view of its genesis and development of modern technologies and tools of doing business. The author's characteristic moments include the interpretation of the term «operational management», the purpose and objectives, object and subject, the foundation and direction of operational management and the general concept.

The main methods of scientific research used in the research process were historical and method of analysis.

Results. The submitted material substantiates the importance of the implementation of operational management for industrial enterprises of Ukraine. The historical development of operational management is studied. The role and place of operational management in the general management system of organizations is established. The points of view of scientists on the interpretation of the term «operational management» are considered. The author's definition of «operational management» is offered. The purpose of operational management is formulated, its main task is defined. The object and subject of operational management are specified and the postulate provisions of its concept are described. Features of application of operational management in various spheres of economic activity are described.

It is established that operational management is aimed at efficiency, rationality and efficiency in the management of any operations and processes within the operating system of the enterprise.

In the course of the research the theoretical principles of operational management and scientific ideas about its essence, content and significance for effective business were further developed, an improved definition of the term «operational management» was proposed.

Conclusions. The significance of this material lies in providing specialists with systematic information on the business card of operational management and a thorough explanation of the importance of using operational management tools in the general management of enterprises, firms and companies.

**Key words:** operational management, genesis, operation, operating system, enterprise, concept.

Formulas: 0, Fig.: 7, Tabl.: 5, Byblos: 23

Запровадження ринкових принципів діяльності суб'єктів господарювання на ринку України набуває дальшого поширення. Разом із цим питання формування стійкої конкурентної позиції виробників вітчизняної продукції стає все більш актуальним. Сучасний економічний простір вимагає від них створення гнучких операційних систем. А це, своєю чергою, потребує

зовсім нових методів організації і управління функціонуванням підприємств виробничої сфери та сфери послуг, зокрема на операційному рівні. З огляду на це керівникам вітчизняних підприємств варто сконцентрувати увагу на реалізації потенціалу операційного менеджменту, бо саме операції є наріжним каменем у формуванні належного рівня життє- та конкурентноздатності будь-якої організації сьогодні і в майбутньому. Таким чином, за умов економічної реальності, що склалася в Україні, виникла нагальна потреба побудови ефективних методів операційного менеджменту на усіх рівнях управління вітчизняними підприємствами. Для цього фахівцям потрібно досконально володіти насамперед знаннями теоретичних основ операційного менеджменту. А оскільки сучасний операційний менеджмент знаходиться у фазі дальшого розвитку, то це вимагає конкретизації його змістового наповнення, уточнення об'єкту і предмету, а також визначення спрямованості в отриманні підприємствами ринкового результату від своєї діяльності.

Не цей момент часу операційний менеджмент сформувався і як окремий вид, і як науковий напрям у загальному менеджменті. Нині відома чимала кількість публікацій закордонних і вітчизняних фахівців [1-11; 14-16; 19; 20; 22-24 та ін.] у яких сформульована мета і відображено змістове наповнення й сутність операційного менеджменту, описані його принципи, переваги використання та основні завдання, надана суб'єктно-об'єктна характеристика і т. ін. Дослідники доволі фахово обґрунтовують необхідність застосування інструментарію операційного менеджменту не тільки на виробничих підприємствах, а й у сфері сервісу, торгівлі, банківської діяльності, транспорту й ін. Проте розвиток сучасних технологій та інструментів ведення бізнесу вимагає уточнення насамперед трактування терміну, об'єкту, предмету і мети операційного менеджменту, а також конкретизації його спрямованості у формуванні результату діяльності підприємств.

Отже, з огляду на розвиток сучасних технологій та інструментів ведення бізнесу та генези операційного менеджменту є нагальна необхідність уточнити його характеристичних моментів як виокремленого наукового напрямку і самостійної навчальної дисципліни, а саме: трактування терміну, мету, об'єкт і предмет; визначити спрямованість операційного менеджменту з урахуванням вимог сучасного ринку та описати постулатні його положення, описати особливості застосування операційного менеджменту в різних сферах діяльності людини.

Розглядаючи операційний менеджмент як один із напрямів загального менеджменту, необхідно визнати, що його теоретико-методологічна основа базуються на сукупності спеціальних економічних дисциплін, а також на теорії систем, включаючи системотехніку, кібернетику та ін. Навіть сама етимологія словосполучення «операційний менеджмент» припускає широке використання економіко-математичного апарату – від найпростіших арифметичних дій аж до використання інструментарію дослідження операцій, теорії масового

обслуговування тощо.

Термін «операційний менеджмент» був відомий донедавна лише вузькому колу фахівців. Проте нині операційним менеджментом фахівці з управління цікавляться все більше і більше. Основна причина криється в тому, що організаціям необхідно постійно посилювати свою конкурентну позицію на ринку, зберігати конкурентну стійкість та рівновагу.

Історично операційний менеджмент розвивався як метод вирішення проблемних індустріальних управлінських завдань, що у подальшому послужило фундаментом для чисельної кількості відкриттів у техніці й економіці.

Однозначної думки вчених щодо періоду виникнення операційного менеджменту як окремого напрямку управлінської науки на цей момент часу немає. Так, наприклад, О. С. Соснін і В. В. Казарцев стверджують, що «виробничий менеджмент (авт. – мається на увазі операційний менеджмент) бере свій початок від часів Ф. Тейлора (1865–1915 рр.) і до сьогоднішнього дня розвиток його базується на досягненнях сучасних наук управління виробництвом, таких як промисловий інжиніринг, реінжиніринг...» [10, с. 6].

Своєю чергою, Гевко І. Б. схиляється до думки, що час виникнення операційного менеджменту слід віднести до 1776 р., коли були створені перші відділи праці на фабриках та заводах. Ці підрозділи почали займатись визначенням затрат праці на окремих операціях виробничого процесу (Адам Сміт (1776 р.) – розподіл праці) [3, с. 11]. І загалом еволюцію розвитку операційного менеджменту вчений подає у вигляді схеми, що наведена на рис. 1.

Козловський В. О., Маркіна Т. В. і Макаров В. М. також схиляються до думки, що час виникнення операційного менеджменту датується вісімнадцятим століттям і родоначальниками його є Адам Сміт (1776 р.) і Елі Уїтні (1800 р.) [6]. Автори вказують, що цей момент часу характеризується наступними двома досягненнями: створенням перших відділів праці на фабриках та заводах, та реалізацією принципу взаємозамінності деталей при виробництві десяти тисяч мушкетів, які були замовлені урядом США. Послідовниками у розвитку операційного менеджменту, як зазначають автори, стали Фредерік Тейлор, Генрі Л. Гант, Френк і Ліліан Гільберти, Генрі Форд і Чарльз Соренсон.

Фредерік Тейлор створив науковий менеджмент. Він запропонував підходи для відбору персоналу та складання розкладу роботи виробничого підприємства. Генрі Л. Гант (нині всім відомі графіки Ганта), Френк і Ліліан Гільберти займалися пошуком шляхів удосконалення виробництва на основі вивчення руху деталей, сировини й ін. Генрі Форд і Чарльз Соренсон зробили вагомий внесок в розвиток операційного менеджменту за рахунок поєднання знань з взаємозамінності деталей з конвеєрними лініями (концепція скоординованих конвеєрних ліній) [6, с. 8-10]. Подальші ж наукові досягнення у сфері операційного менеджменту були спрямовані на удосконалення системи

контролю якості продукції виробничих підприємств. З цим пов'язують прізвища Уолтера Шухарта і У. Едварда Демінга. Практично всі вчені, що досліджували генезис операційного менеджменту, пов'язують його розвиток зі створенням першого комп'ютера (Джон Атанасов, 1938 р.) (рис. 1.).

Автори публікацій [9; 11] вважають, що операційний менеджмент існує з того моменту, коли люди почали виробляти товари і послуги. Професійний же розвиток сучасного операційного менеджменту автори пов'язують з появою в 20-х рр. ХХ ст. концепції наукового менеджменту, що була, як зазначено вище, заснована Ф. У. Тейлором.



**Рис. 1. Еволюція розвитку операційного менеджменту**

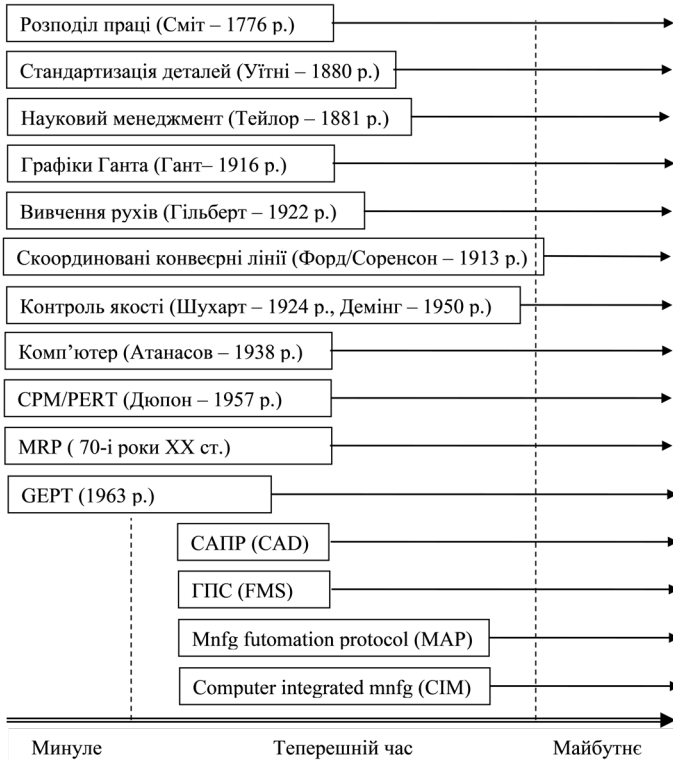
*Джерело: [6, с. 12].*

Грунтовне вивчення фахової літератури надало можливість встановити, що первісні зачатки операційного менеджменту відносяться до четвертого тисячоліття до н.е. Саме тоді, як свідчать наукові публікації, в Єгипті були уперше введені елементи планування і контролю (нажаль автора цього досягнення невідомо). Подальше дослідження історичних коренів операційного менеджменту надало можливість скласти хронологію основних віх, що характеризують змістове наповнення останнього (табл. 1.2). Отримані результати можна вважати підґрунтям, на якому нині і базується операційний менеджмент.

Інформація, яка наведена в табл. 1.2, є доказом того, що операційний менеджмент є ключовим і виокремленим напрямом науки управління. Однак для менеджерів і керівників вітчизняних підприємств операційний менеджмент є ще не зовсім пізнаним інструментарієм управління. Це є одним із чинників, що актуалізує проблему дальшого дослідження операційного менеджменту і можливостей його впровадження на вітчизняних підприємствах, зокрема і в агросфері.

«Наскрізний характер» операційного менеджменту та його місце у

загальній системі менеджменту організації, необхідність міжфункціонального підходу до розв’язання завдань операційного рівня, використання прийомів та методів, запозичених з вищої математики, економіки, логістики, інформаційних технологій й ін., безпосередньо впливають на формування понятійного апарату і насамперед на трактування дефініції «операційний менеджмент».



**Рис. .2. Наукові досягнення в виробничому/операційному менеджменті**

*Джерело: [6, с. 9].*

Варто вказати, що на цей момент часу однозначної думки щодо розуміння операційного менеджменту немає. У працях вітчизняних та зарубіжних науковців [1-11; 14-24] представлені нерідко доволі різні трактування дефініції «операційний менеджмент». На думку автора, це можна пояснити у загальному випадку трьома чинниками:

1. переклад іноземної літератури як спеціальної, так і навчально-методичної, що стосується операційного менеджменту, не завжди є коректним і правильним з професійної точки зору;

2. спроба адаптації іншомовних визначень будь-якої дефініції до лексики рідної мови;

3. створення і розвиток професійного жаргону в усіх сферах діяльності, у тому числі й сфері операційного менеджменту.

Таблиця 1.

### Основні етапи розвитку операційного менеджменту

Період	Зміст етапу
20-і рр. XX ст.	Науковий менеджмент Ф.У. Тейлора
1920-1930 рр.	Розробка класичного інструментарію операційного менеджменту
1930-1940 рр.	Розвиток математичного інструментарію для управління діяльністю організації (Хоторнський експеримент Е. Мейо)
1940-1950 рр.	Розвиток виробничого менеджменту (управління виробництвом) як самостійної дисципліни
Початок 70-х рр. XX ст	Розвиток систем управління типу MRP
1980-1990 рр.	Розвиток інтегрального менеджменту. Розвиток операційного менеджменту. Розвиток систем управління загальною якістю (TQM). Розвиток процесного підходу до управління

Джерело: [11].

Щодо пояснення останнього чинника варто звернутись до монографії [15, с. 158-159]. У ній автори пояснюють, що «обіг інформації, який надходить з усіх джерел (рис. 1.3), у формі як усних, так і письмових переказів, сприяють створенню професійного жаргону, який формується і використовується насамперед на певному підприємстві чи групі підприємств. Це може викликати проблеми комунікації між «теоретиками» і «практиками»... Слід відрізнити професійний різновид фахової мови (англ. – language for occupational purposes) від різновиду спеціалізованої академічної мови (англ. – language for academic purposes), якою користуються викладачі навчальних дисциплін. Умовно назвавши перших практиками, других – теоретиками, слід зазначити, що на практиці в процесі комунікації між двома групами спостерігається явище непорозуміння з причини неузгодження термінології».

Концентроване вираження більшості трактувань дефініції «операційний менеджмент» відображено в навчальній та науковій літературі закордонних та вітчизняних фахівців [1-11; 14-23]. Проте необхідно вказати, що спершу визначення операційного менеджменту було започатковано закордонними вченими [16; 18-20; 23].

Таблиця 2.

### Етапи формування і розвитку операційного менеджменту

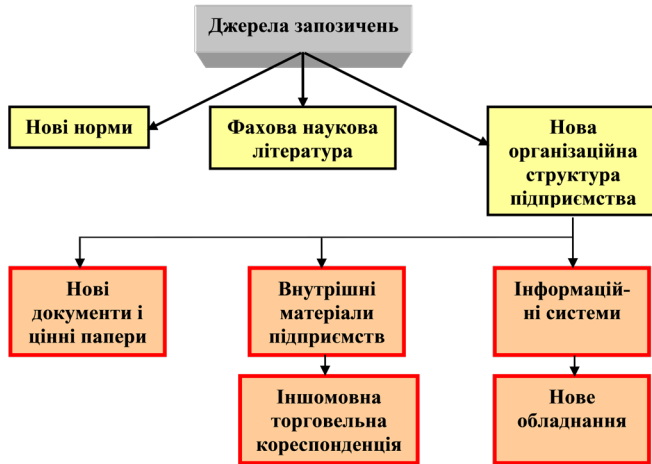
Період	Місце виникнення (автори)	Зміст зробленого
1	2	3
4000 р. до н.е.	Єгипет	Введені уперше елементи планування і контролю
1000 р. до н.е.	Китай	Подальше удосконалення планування. Контроль
600 р. до н.е.	Халдейська імперія	Запропоновано впровадження системи контролю випуску продукції у виробництві
500 р. до н.е.	Китай	Спроба впровадження стандартів. Розроблена система виміру. Сформульовано принципи спеціалізації виробництва
400 р. до н.е.	Кіпр	Виокремлення і вивчення транспортних операцій
XV ст.	Італія	Введено операції кодування (шифрування) виробів. Впроваджено стандартизацію виробів. Розроблено перші принципи управління запасами
XVIII ст.	Адам Сміт	Поділ праці: спеціалізація виробництва
1776 р., 1800 р.	Елі Уїтні	Науковий підхід до проведення спостережень, реєстрації вимірів і проектування в управлінні виробництвом. Удосконалено стандартизацію деталей
XIX ст.	Чарльз Бєббедж	Спроектовано прототип комп'ютера
1832 р., 1881 р.	Ф.У. Тейлор	Науковий менеджмент: відбір персоналу, планування розкладів. Уперше вирішено практичні завдання оптимізації (задача про землекопів)
	Джозеф Жаккард	Застосовано «числове» управління на «жакардовому» ткацькому верстаті
	Джеймс Ватт	Запропоновано розрахунок норми часу в плануванні та у процесі контролю
	Джеймс Мілл	Аналіз рухів виконавців у процесі виконання робіт
	Чарльз Бєббедж	Розподіл праці, розрахунок норм часу і визначення елементів руху
Початок XX ст.	Ф.У. Харріс	Оптимізація розміру запасу сировини, матеріалів, заготовок для виробничої партії. Математичне моделювання виробничої діяльності
XX ст.	Ф.У. Тейлор	Науковий менеджмент: дослідження методів управління організацією, розрахунок норм часу, оптимізація структури організації
1913 р.	Генрі Форд	Складальний конвеєр: розподіл праці й оптимізація операцій
	Н. Леффінгвелл	Моделювання виробничої діяльності в офісі. Спроба моделювання інших процесів
	Чарльз Соренсон, Генрі Форд	Концепція скоординованих конвеєрних ліній

Період	Місце виникнення (автори)	Зміст зробленого
1	2	3
1916 р.	Генрі Л. Гант	Оптимізація виробничих циклів (графіки Ганта)
1920 р.	Додж і Ромінг	Імовірність моделювання за даними статистичного контролю якості продукції
1924 р.	Уолтер Шуарт	Статистичний контроль процесів виробництва
30-ті рр. XX ст.	Мері Фоллет	Спроба вирішення проблем з використанням групового підходу
	Блекетт	Дослідження операцій. Математичне моделювання
40-ті рр. XX ст.	Джон Атанасов (США)	Створення цифрового комп'ютера (ABC-комп'ютер)
	Норберт Вінер, Клод Шеннон	Системний аналіз
50-ті рр. XX ст.	А. Фігенбаум, У.Е. Демінг	Тотальний контроль якості
	Японія	Тотальне управління якістю. Концепція «точно, вчасно» (JIT). Концепція «Кайзен»
60-ті рр. XX ст.	Дуглас Мак-Грегор, Martin Co.	Розроблено теорію X та Y. Розроблено принципи бездефектного виробництва
	США	Концепція сервісних операцій
1956 – 1958 рр.	М. Уолкер, Д. Келлі, Д. Малькольм	CPM / PERT
Кінець 70-х рр. – початок 80-х рр. XX ст.	США	MRP-системи
70-ті рр. XX ст.	США	Комп'ютерна система календарного планування виробництва. Планування матеріального забезпечення виробництва. Теорія обмежень. Рівнобіжний інжиніринг. Рейнжиніринг бізнес-процесів
1947 р.	США	Перша американська система автоматизованого проектування (САПР)
Кінець 80-х рр. XX ст.	СРСР, проф. Кошин О. А.	Перша радянська система автоматизованого проектування (САМІР)
1989 р.	Російська Федерація	Комплексу автоматизованих систем «КОМПАС»
Кінець XX ст.	США, Європа	FMS, MAP, CIM

*Джерело: узагальнено автором.*



Далі, користуючись перекладами, в більшості своїй англомовної літератури, російські й українські вчені наприкінці ХХ-го століття розпочали публікувати праці наукового і навчально-методичного спрямування з операційного менеджменту, де і наводили вже відомі трактування дефініції «операційний менеджмент», частково їх змінюючи та доповнюючи (табл. 1.3). Проте це тільки посилило кількість розбіжностей в розумінні дослідниками сутності терміну.



**Рис. 3. Джерела запозичень нових термінів**

*Джерело: [21, с. 70].*

Отже, результати аналізу чисельної кількості трактувань дефініції «операційний менеджмент», що існують на цей момент часу, надають можливість зробити два таких висновки:

1. на цей момент часу є нагальна необхідність уточнення визначення дефініції «операційний менеджмент»;
2. більшість фахівців схиляються до думки, що операційний менеджмент являє собою перш за все діяльність, що пов'язана з виконанням функції управління або ж визначеними операціями чи системами.

Беручи до уваги вище викладене, очевидним є те, що операційний менеджмент являє собою цілеспрямовану діяльність з управління операціями придбання потрібних ресурсів, їхньої трансформації в готовий продукт (послугу) з поставкою останнього (останніх) споживачу (на ринок). Операційний менеджмент замикається в своїй основі на операціях планування, організації та управління операційною системою, що орієнтована на виконання конкретної операційної функції.

Таблиця 3.

## Тракування дефініції «операційний менеджмент»

Зміст тракування	Джерело
Виробничий та операційний менеджмент – є діяльністю спрямованою на створення продуктів та послуг завдяки перетворенню входів (ресурсів всіх видів) на виходи (готову продукцію та послуги).	[6, с. 7]
Операційний менеджмент – це діяльність, пов’язана з розробкою, використанням і удосконаленням виробничих систем, на основі яких виробляється основна продукція чи послуги компанії.	[16], [20]
Операційний менеджмент – це планування, організація та управління операційною системою.	[6, с. 13]
Операційний менеджмент – це всі види діяльностей, пов’язані із запланованим перетворенням (трансформацією) матеріалів, інформації та ін.	[4, с. 11]
Операційна діяльність – це визначена, запланована діяльність спрямована на управління операціями, придбання необхідних ресурсів, їх трансформацію в готовий продукт ( послугу) з постачанням останньої споживачам (на ринок).	[17, с. 5]
Управління виробництвом – це управління об’єктами чи процесами, що роблять товари і/чи надають послуги. ... Терміни «управління виробництвом», «виробничий менеджмент» і «операційний менеджмент» поки будемо вважати рівнозначними і взаємозамінними. Основою операційного менеджменту є управління виробничими системами. Виробнича система – це система, що використовує операційні ресурси компанії для перетворення фактору виробництва, що вводиться («входу») в вироблену продукцію чи послугу («вихід»)	[2, с. 23, 30]
В інших організаціях, які не виробляють фізичні товари, виробничі функції менш очевидні, бо вони «сховані» від публіки і кожного покупця, наприклад, діяльність, яка здійснюється в офісі, коледжі. Така діяльність називається сервісом і має відношення до операції або операційного менеджменту.	[10, с. 6]
Операційний менеджмент – це наука яка представляє підприємство не як чорну скриньку, а як чітко впорядковану систему з виробництва та реалізації продукції, а кінцевий результат діяльності такого підприємства є показник не випадковий, а цілком закономірний. Операційний менеджмент визначається як діяльність з управління процесами придбання ресурсів, їх перетворення в готовий продукт та постачання виробленої продукції покупцям. Операційний менеджмент – це виробничо-господарча система з визначеним виробничо –технологічним орієнтуванням. Операційний менеджмент – це управління об’єктами (операційними ресурсами) чи процесами які виникають під час створення продукції та послуг.	[14, с. 72-79]
Операційний менеджмент – це діяльність, пов’язана з перетворенням організацією різних видів ресурсів (входів) у товари та послуги (виходи). Операційний менеджмент – це діяльність з управління процесами закупівлі матеріалів, їх перетворенням на готовий продукт і поставкою цього продукту споживачеві.	[3, с. 9-10]

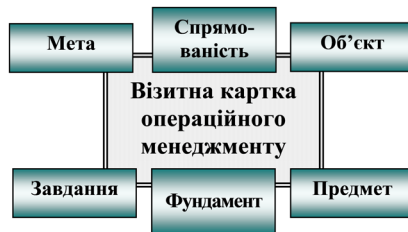
*Джерело: узагальнено автором.*

Операційний менеджмент є не тільки визначеною системою управління операціями, у параметрах і показниках якої він відображається – у його змісті

відбиваються характер і особливості професійного мислення менеджера. Це свого роду структура знань, викладена як конкретна система цінностей, установок, стереотипів, що поєднують накопичені дослідницький потенціал і практичний досвід, сформоване бачення і перспективне мислення менеджерів і керівників підприємств, фірм і компаній.

Враховуючи вищеописане, можна назвати основні визначники сутності операційного менеджменту, що складають його «візитну картку» – мету, об’єкт, предмет, основне завдання, спрямованість, фундамент (підґрунтя) (рис. 1.4).

Метою операційного менеджменту слід вважати формування ефективної системи управління операціями не тільки у виробництві, а й у сфері сервісу. Операційний менеджмент націлений на побудову управлінських систем, що забезпечують виконання необхідних дій і процедур для одержання ринкового результату діяльності підприємства, фірми чи компанії. Ринковий вибір може будуватися тільки на чіткому професійному врахуванні об’єктивних обмежень, критеріїв і стандартів. Оптимальні операційні рішення вимагають від керівника підприємства перебування в центрі виробничої системи, що розвивається. Поєднання в одне ціле основних чинників і аспектів діяльності підприємства (фінансових, організаційних, ринкових, технологічних) потребує, щоб цей процес здійснювався на міцній базі раціонального управління операціями.



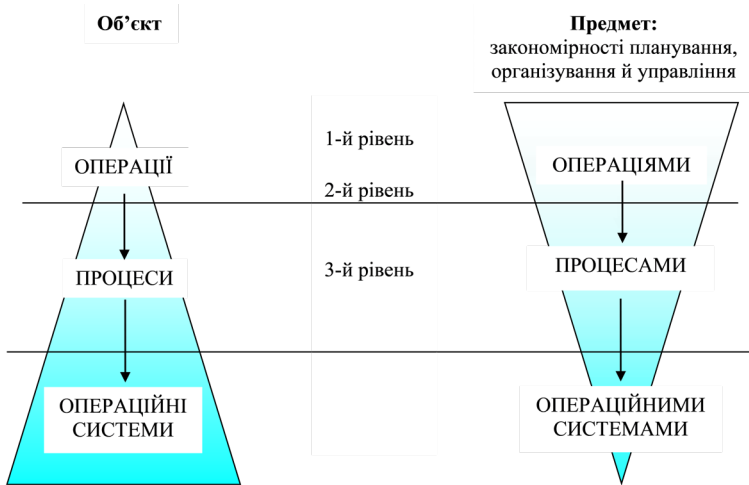
**Рис. 4.** Складові «візитної картки» операційного менеджменту  
*Джерело: розроблено автором.*

Масштабність розвитку й застосування операційного менеджменту в різних організаціях надає можливість визначити триєдиний об’єкт – це операції, процеси й операційні системи (рис. 1.5). Це обґрунтовується тим, що головний вектор дії операційного менеджменту сучасної організації спрямований не лише на операції, а й на процеси і операційні системи, де саме виконуються останні. Операції і процеси уособлюють собою будь-яку діяльність у виробництві, науці, освіті, медицині, економіці тощо, яка пов’язана з творчим процесом. Своєю чергою, операційні системи являють собою механізм для виконання операцій і процесів. Тому для досягнення запланованої ефективності й результативності функціонування організації операційний менеджмент повинен бути спрямований саме на такий триєдиний

об'єкт як операції, процеси і операційні системи.

Предметом операційного менеджменту є закономірності планування, організації й управління операціями, процесами і операційними системами.

Основним завданням операційного менеджменту є побудова раціональних і в той же час ефективних управлінських систем, що забезпечують виконання необхідних дій і процедур для одержання ринкового результату від функціонування операційної системи.



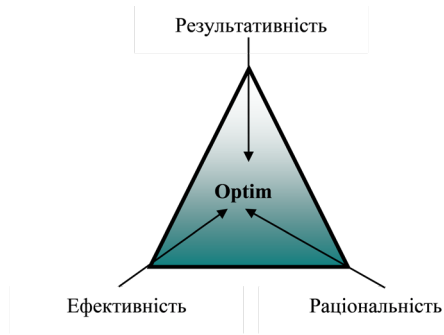
**Рис.5. Об'єкт і предмет операційного менеджменту**

*Джерело: розроблено автором.*

Системне дослідження ролі операційного менеджменту в суспільному виробництві надало можливість дійти до висновку, що останній проходить червоною ниткою в будь-якій сфері діяльності соціально-економічної системи [12, с. 11-12]. На думку вітчизняних вчених І. А. Олійника, В. Г. Пасічника, В. І. Романчикова і О. В. Акіліна, операційний менеджмент є головним фактором удосконалення матеріального виробництва [8, с. 8]. Отже, найголовнішим вектором управлінської спрямованості операційного менеджменту є забезпечення ефективного і раціонального ведення діяльності соціально-економічних систем. З огляду на це спрямованість операційного менеджменту можна подати у вигляді трикутника, що має рівнозначимі вершини, якими слугують ефективність, раціональність і результативність в управлінні будь-якими операціями і процесами, що здійснюються операційними системами підприємств (рис. 1.6). Саме ефективність, раціональність і результативність допомагають визначити ступінь оптимальності й доцільності функціонування операційної системи підприємства.

Отже, ефективність, раціональність і результативність можна прийняти за основні показники, що характеризують операційний менеджмент як певного роду діяльність організації. В операційному менеджменті під «ефективністю» слід розуміти визначений ступінь досягнення поставлених операційною системою цілей. Для організації, що функціонує на певному сегменті ринку, – це певним чином задоволення потреб споживачів і одержання максимально можливого прибутку. Стосовно виконання будь-якої операції, то під «ефективністю» слід розуміти ступінь досягнення запланованого результату. Причому основний принцип кількісної оцінки ефективності складається з порівняння результатів проведення операції і витрат на її здійснення. Отже, ефективність операції може бути однозначно охарактеризована наступними показниками:

1. величиною очікуваного корисного ефекту (результату);
2. ймовірністю досягнення ефекту (результату);
3. витратами ресурсів на досягнення ефекту (результату) з заданою ймовірністю.



**Рис. 6. Трикутник спрямованості практичної дії операційного менеджменту**

*Джерело: розроблено автором.*

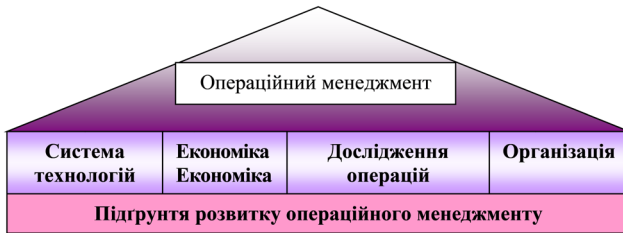
Раціональність – досягнення максимально можливої ефективності як операційної системи загалом, так і кожної конкретної операції за мінімально можливих витрат коштів і часу.

Результативність – це отримання певного результату, що задовольняє організацію з метою її подальшого функціонування в заданому ринковому просторі.

Ефективність, раціональність і результативність – це ті показники, що «формують» прибутковість системи «організації», яка функціонує в економічному просторі в певний час.

Операційний менеджмент як один із головних напрямів загального менеджменту має свій фундамент (підґрунтя). Так, автори роботи [8, с. 11]

зазначають, що «операційний менеджмент ґрунтується на теорії економічного аналізу, техніці й технології галузей, економіці підприємства, основах менеджменту, макроекономіці, логіці та включає управління матеріальними і людськими ресурсами, фінансами, інвестиціями, організацією виробництва та маркетинг у виробничій сфері тощо». Проте, авторською точкою зору є та, що фундамент операційного менеджменту складають чотири головних компоненти [12, с. 27, 13, с. 51], а саме: економіка, математичні основи дослідження операцій, система технологій (сучасні технології) й організація виконання останніх (рис. 1.7). Виокремлені компоненти взаємопов'язані між собою в межах поля операційного менеджменту й забезпечують успішну діяльність і розвиток операційної системи підприємства.



**Рис. 7. Фундамент операційного менеджменту**

Джерело: узагальнено автором.

Дослідження становлення й розвитку операційного менеджменту, як окремого напрямку загального менеджменту, дозволяє вказати на тісний зв'язок його саме з операціями, що виконуються людиною (виконавцем) в різних сферах її діяльності – промисловості, сервісі й ін.

З огляду на результати наведеного системного аналізу генези, трактування вище означеного терміну, мети, об'єкту, предмету, й спрямованості операційного менеджменту є можливість сформулювати концепцію останнього.

У загальному визначенні під дефініцією «концепція» розуміється система поглядів на об'єкт, властивість, явище, процес тощо. Словниковий варіант трактування терміну «концепція» має наступну семантичну модель: концепція (від лат. *conceptio* – сприйняття) – це система поглядів на конкретну подію; спосіб розуміння яких-небудь подій, основна ідея якої-небудь теорії.

Результати наукових досліджень, отримані особисто автором, що опубліковані в роботах [12; 13] вказують, що концепція операційного менеджменту складається із:

1. системи наукових знань, що формують теоретичну базу практики управління операційною системою організації;
2. системи розробки й забезпечення науковими рекомендаціями практики операційного менеджменту в різних сферах діяльності.

У загальному управлінні організацією (підприємством, фірмою, компанією)

концепція операційного менеджменту є відображенням об'єктивного процесу виконання операцій виробничого процесу і їхнього взаємозв'язку між собою та загальним процесом управління; регулятором ходу операцій і процесів, що здійснюються операційною системою будь-якої організації.

Отже, концепція включає не тільки теоретичне обґрунтування необхідності регулювання операцій, але і є передумовою для розробки практичних рекомендацій у частині удосконалення механізму управління операціями, процесами й операційними системами в цілому.

Ключовими постулатними положеннями концепції операційного менеджменту, імовірно, є його об'єкт, предмет (див. рис. 1.4 і 1.5) і мета, методологічна основа, місце і роль, а також основні положення. Опис останніх у стисnutій і зручній для розгляду формі подано в табл. 1.4.

Таблиця 4.

**Опис постулатних положень концепції операційного менеджменту**

Постулатні положення концепції	Основний зміст
Об'єкт (див. рис. 1.5)	Операції
	Процеси
	Операційні системи
Предмет	Закономірності планування, організації та управління операціями, процесами й операційними системами
Мета	Підвищення ефективності й результативності господарської діяльності підприємств, фірм і компаній
Науково-методологічна основа	Т – технологія; Е – економіка; Д – дослідження операцій; О – організація
Ключові положення (див. рис. 1.6)	Щодо виконання операцій і процесів та управління операційними системами: 1. ефективність; 2. раціональність; 3. результативність
Роль	1. Відображає об'єктивний хід операцій, процесу. 2. Реально описує і формує взаємозв'язки й взаємозалежність окремих операцій і процесів операційної системи. 3. Спрямує вирішення проблеми з підвищення ефективності, раціональності й результативності виконання операцій, процесів, операційних систем

*Джерело: складено автором.*

Виходячи із вище наведеного, новизна операційного підходу до управління організацією взагалі складається насамперед у зміні пріоритетів в управлінні та оцінці різних операцій і процесів, що здійснюються в межах господарської діяльності підприємства. Тому під концепцією операційного менеджменту варто розуміти систему наукових знань і методів раціоналізації господарської

діяльності підприємств, фірм і компаній шляхом організації оптимальних операцій і процесів, спрямованих на отримання вагомого ринкового результату.

Операційний менеджмент є неоднорідним як за теоретико-методологічним обґрунтуванням, так і за конкретно-прикладним значенням. Це не дивно, адже наука й практика можуть сповідувати різні концепції операційного менеджменту, вибудовувати різноманітні його моделі. Однак, якщо під концепцією операційного менеджменту розуміти систему поглядів, спрямовану на раціоналізацію й підвищення ефективності функціонування операційних систем через оптимізацію виконання операцій, то, напевно, доцільно виділити аналітичну, технологічну й інтегральну складові останньої.

Аналітична складова концепції відбиває первісний класичний підхід до операційного менеджменту, як до теоретичної науки, об'єктом вивчення якої є безпосередньо операції, процеси та операційні системи, а предметом – закономірності їх планування, організації та управління.

Основою аналітичної концепції здебільшого є семантичні, аналітичні та аналогові моделі оптимізації операцій, процесів, операційних систем. Наприклад, у сфері управління запасами у якості зразка аналітичної моделі служить модель оптимального розрахунку величини замовлення (фахівцям ця модель відома як модель Уільсона для розрахунку оптимального обсягу замовлення), а, наприклад, при організуванні транспортного процесу доставки вантажу клієнтам згідно з замовленнями – модель оптимального завантаження транспортного засобу (автомобіля, залізничного вагону, контейнера, літака), алгоритм складання маршруту доставки вантажу у призначене місце, модель розрахунку часу доставки вантажу замовнику й ін.

Застосування на практиці аналітичної складової концепції допомагає вирішувати скоріше завдання локальні, що відносяться до операційного рівня управління операційною системою або окремою її підсистемою. Нині на деяких підприємствах України і Російської Федерації відпрацьовані й реалізуються пакети так названих типових операційних задач з прикладними розрахунковими міні-програмами їх рішення. Така практика в деяких випадках є доцільною. І це обґрунтовується тим, що невеликі підприємства і фірми роками «сидять» на виконанні однієї-двох операцій (процесів). А тому питання про задіяння більш високих технологій рішення операційних завдань у них не постає.

Таким чином, можна зробити висновок про те, що аналітична концепція, як первісний складник, є:

1. більш прийнятною для використання малими підприємствами і фірмами;
2. базовою для двох наступних складових – технологічної та інтегральної.

Технологічна складова концепції базується на основах системотехніки й системаналізу, що використовуються як для моделювання операцій, процесів і операційних систем, так і їхнього синтезу. Автоматизація виконання операцій



і процесів сполучається з використанням сучасних інформаційних технологій для вирішення складних проблем управління операціями, процесами й операційними системами організацій.

Основу технологічної концепції складають наступні системи і технології:

1. планування потреби в матеріалах та інших ресурсах для забезпечення діяльності операційної системи – MRP і її модифікації. Ці системи мають виробниче спрямування, тобто направлені на удосконалення виробничого процесу, підвищення ефективності й результативності функціонування саме виробничих операційних систем;

2. забезпечення конкурентоспроможності операційної системи шляхом оптимізації рішень у сфері розподілу продукції – DRP, DDT, QR, CR. Ці технології мають маркетингове спрямування, тобто спрямовані на удосконалення системи розподілу готової продукції в маркетингових каналах, що безпосередньо «виходить» на споживача. Іншими словами, DRP, DDT, QR, CR спрямовані на підвищення ефективності й результативності функціонування підсистеми поставок готової продукції на ринок.

Слід також зазначити, що останнього часу при реалізації технологічної концепції фахівці звертаються до технології LP і систем типу ERP, VMI, CSRP.

Інтегральній складовій концепції операційного менеджменту можна пророкувати перспективність розвитку, що підкреслює популярність її застосування нині європейськими та американськими фірмами і компаніями. Це пояснюється тим, що саме інтегральна складова концепції покликана відбивати нове розуміння бізнесу, коли окремі операції чи процеси будуть розглядатися як деякі центри бізнес-активності, що об'єднані в інтегральному процесі управління операційними системами організацій для більш повного і якісного задоволення клієнтів відповідно до їхніх специфічних потреб і цілей розвитку бізнесу.

Інтегральна концепція базується на реалізації наступних технологій і систем: TQM, JIT, SCM, TBL, VAL.

Все наведене вище вимагає аналізу особливостей реалізації операційного менеджменту в різних сферах діяльності людей.

Сфера діяльності сучасного менеджера, де виконуються операції, досить велика – це промисловість, бізнес, сервіс. Будь-який об'єкт управління (мається на увазі промислове підприємство, банк, вищий навчальний заклад, лікарня і т. ін.), залежно від складу організаційних функцій, містить у собі конкретне число операцій. Наприклад, для промислового підприємства можна вказати, щонайменше, біля п'ятидесяти комплексних операцій загального плану виконання.

Якщо розглянути діяльність сучасного комерційного банку, то можна виділити більше ста операцій. Для прикладу в табл. 1.5 наведено перелік операцій, що виконуються тільки з валютними цінностями (тільки ті, які банки мають право здійснювати за умови отримання письмового дозволу

**Перелік операцій з валютними цінностями комерційного банку**

Код	Зміст операції
Операції з валютними цінностями	
1	Неторгові операції з валютними цінностями
2	Ведення рахунків клієнтів (резидентів і нерезидентів) в іноземній валюті й клієнтів-нерезидентів у грошових одиницях України
3	Ведення кореспондентських рахунків банків (резидентів і нерезидентів) в іноземній валюті
4	Ведення кореспондентських рахунків банків (нерезидентів) у грошовій одиниці України
5	Відкриття кореспондентських рахунків в уповноважених банках України в іноземній валюті та здійснення операцій з ними
6	Відкриття кореспондентських рахунків у банках (нерезидентах) в іноземній валюті й здійснення операцій з ними
7	Притягнення й розміщення іноземної валюти на валютному ринку України
8	Притягнення й розміщення іноземної валюти на міжнародних ринках
9	Операції з банківськими металами на валютному ринку України
10	Операції з банківськими металами на міжнародних ринках
11	Інші операції з валютними цінностями на міжнародних ринках
12	Емісія власних цінних паперів
13	Організація купівлі й продажу цінних паперів за дорученням клієнтів
14	Здійснення операцій на ринку від свого імені (включаючи андеррайтинг)
15	Здійснення інвестицій в уставні фонди й акції інших юридичних осіб
16	Здійснення випуску, обігу, погашення (розповсюдження) державної й іншої лотереї
17	Перевезення валютних цінностей та інкасація засобів
Операції за дорученням клієнтів або від свого імені	
18	З інструментами грошового ринку
19	З інструментами, які базуються на обмінних курсах і відсотках
20	З фінансовими ф'ючерсами і опціонами
21	Довірче управління засобами і цінними паперами за договорами з юридичними та фізичними особами
Депозитарна діяльність і діяльність по веденню реєстрів власників цінних паперів	
22	Депозитарна діяльність хоронителя цінних паперів
23	Діяльність по веденню реєстрів власників іменних цінних паперів

*Джерело: складено автором.*

Будь-який вид діяльності операційного менеджера, що окреслений його професійними функціями, можна описати конкретним набором операцій. Як приклад, можна розглянути операції з запасами. Управляючи такими

операціями, операційний менеджер добре знає, що запаси можуть переміщатися, тобто переходити з однієї форми в іншу, а саме: із запасів матеріалів, сировини та напівфабрикатів у запаси в незавершеному виробництві, із запасів у незавершеному виробництві – в запаси готової продукції тощо. Усі зміни запасів у натуральному чи вартісному поданні -здійснюються за допомогою визначених операцій (трансакцій) із останніми.

Необхідно зазначити, що операції, які виконуються у різних сферах діяльності, мають свої специфічні особливості. Останні досить вагомо впливають на вибір управлінських рішень, котрі приймають операційні менеджери. Специфіка операцій впливає також і на процес формалізації операційної стратегії, і на зміст операційної функції, і на структуру та спрямування операційної системи. А це значить, що системи операційного менеджменту у різних галузях не можуть бути однаковими. А тому з метою подальшого дослідження операційних систем, що функціонують у різних галузях, для удосконалення алгоритмів їхнього проектування, для відпрацювання теоретико-методологічної бази щодо оцінки ефективності їх функціонування і т. ін. необхідним є розгляд особливостей управління операціями в різних галузях.

З метою дослідження особливостей управління операціями у якості прикладу було обрано виробничу сферу, сферу послуг та торгово-посередницьку діяльність організацій.

Виробнича діяльність організацій.

Операційний менеджмент як особлива галузь управлінських дисциплін виник для вирішення проблемних індустріальних управлінських завдань. Попри своє індустріальне походження, операційний менеджмент на цей момент часу перетворився на більш широкий і глибокий управлінський підхід, ніж просте управління промисловими операціями.

Підкреслюючи помітну роль технологій невиробничої сфери, не можна забувати, що саме у виробничій сфері створюються передумови і можливості того прискореного розвитку, що спостерігається сьогодні у світовій економіці. Таким чином, цілісна система операційних прийомів і методів може бути сформована лише на основі чітких уявлень про загальні риси й особливості управління операціями у виробничій сфері.

Менеджмент виробничої діяльності є найбільш структурованою і чітко детермінованою галуззю операційного менеджменту. У виробничому менеджменті операції підлягають досить жорсткому і більш-менш однозначному плануванню, розрахунку і контролю. Істотну організуючу роль в управлінні відіграє поточний контроль. Слід мати на увазі надзвичайно важливу обставину: у виробничому менеджменті оптимальний варіант організації використання технологій і функцій, як правило, є одним з деяких можливих або навіть єдиним.

Управління операціями у виробничій сфері починається з ідентифікації

типу технологій. Глибина поділу праці, тип спеціалізації і кооперації виробництва визначають побудову управлінської структури операційної системи.

Якщо спеціалізація усередині підприємства носить характер послідовних стадій обробки того самого виробу, то щонайкраще така операційна система управляється за допомогою двох або тривірневої системи управління операціями. Такого роду система управління операціями припускає наявність декількох управлінських вертикалей. Головна небезпека за таких обставин складається у відсутності прямого зв'язку між нижніми рівнями управління. У цьому випадку існує ризик того, що зв'язок і взаємозалежність робіт не будуть підкріплюватися прямим зв'язком повноважень і відповідальності. Отже, у такій системі часто виникають «мертві зони», не охоплені відповідальністю за рівнями управління, або навпаки, зони, що підпадають під відповідальність декількох рівнів. Це обов'язково спричиняє збої і конфлікти в середині системи. Однією з форм профілактики цих конфліктів і проблем є формування свого роду додаткового рівня повноважень і відповідальності, що забезпечував би стики і контроль груп різних підрозділів операційної системи. Однак таке рішення не є ідеальним. Витрати на здійснення такого організаційного рішення пов'язані з усуненням вищого рівня керівництва від безпосередньої організації робіт. У результаті отримуємо досить низьку керованість процесом у цілому. Тому дуже часто вище керівництво воліє вирішувати проблеми стиків без включення додаткового рівня управління. За це доводиться платити істотним функціональним перевантаженням вищих ланок управління.

Другий тип системи спеціалізації – це вертикальна або висока система організації процедур, що найчастіше припускає фінішні операції у вигляді складального виробництва. Така система відрізняється значним числом ієрархічних рівнів управління, припускаючи істотний рівень делегування повноважень і відповідальності.

Стандартною проблемою багаторівневої ієрархічної моделі управління системою є свого роду «зрушення» управлінських повноважень на один рівень угору. Кожна ланка управління має ті повноваження, що потрібні наступній нижчій ланці управління (наприклад, повноваження начальника цеха знаходяться на рівні керівника виробництвом; повноваження майстра належать начальникові цеха). Тут відразу виявляється простий зв'язок: брак повноважень спричиняє недостатність відповідальності. Отже, той, хто усе вирішує, той відповідає за усіх.

Сфера торговельно-посередницької діяльності.

Вихідна специфіка операційного менеджменту в даній сфері полягає в тому, що операції будуються на безпосередньому контакті зі споживачем. Отже, побудова управлінських процедур йде від умов, форм і характеру відносин зі споживачами до результату операційної діяльності. Крім цього, істотним чинником (і одночасно обмеженням) методів управління операціями

виступає специфіка фінансового забезпечення функціонування підприємств роздрібною торгівлі. Для цих підприємств характерна висока частка кредитування (в основному, комерційного) у джерелах фінансування, що робить їхнє положення достатньо ризикованим щодо необхідності підтримки достатньої кредитоспроможності. Тому вони жорстко обмежені в питаннях обіговості капіталу, і швидкість їхнього обороту є одним з основних критеріїв оптимального управління операціями. Усе, що гальмує реалізацію товарів і одержання грошей, має жорстко виключатися з операційної системи або мінімізуватися.

У сфері роздрібною торгівлі основна операція будується на купівлі-продажу товару, тобто в процесі передання товару й одержання грошей. Тут планування і розрахунок операції будуються на основі двох взаємопов'язаних процедур, а саме: передання товару споживачеві й одержання грошей від споживача.

Купівля-продаж плануються з урахуванням допоміжних операцій, як наприклад, доставка продукції, її завантаження-розвантаження, зберігання на складах, фасування. Отже, управління процесом тим ефективніше, чим швидше і з меншими питомими витратами реалізуються процеси передання товару споживачеві й одержання грошей від споживача. А контролююча функція операційного менеджменту будується навколо оцінювання ефективності цих двох процедур. Бухгалтерський облік, інкасація грошей, придбання і доставка товару на торговельне підприємство, розміщення устаткування в торговельному залі повинні забезпечити безперервність купівлі-продажу. Таке явище, як черга в торговельному залі, суперечить операційному підходу, бо означає, що підприємство не бере від ринку все те, що ринок йому реально пропонує. У спрощеному вигляді можна вважати, що якщо в торговельному залі стабільно спостерігається черга з трьох осіб, то треба наймати додаткового працівника.

Торгово-посередницька діяльність припускає наявність двох груп робітників: продавці й торговельні менеджери. Оскільки операції в прямому вигляді здійснюють саме продавці, головні зусилля з управління персоналом повинні бути націлені саме на продавців.

Таким чином, операційний менеджмент даної сфери слід виділити в окремий напрямок з метою формування його теоретико-методологічної бази з урахуванням особливостей, що описані вище.

Сфера послуг.

У сфері послуг переважають посередницькі технології. Сфера послуг як об'єкт операційного менеджменту є найбільш різноманітною з погляду чисельності припустимих і оптимальних операційних рішень.

Структура управління операціями у сфері послуг найчастіше носить горизонтальний характер, тобто спостерігається велика кількість підрозділів (виконавців) одного рівня управління, що не підкоряються один одному, але повинні координувати свою діяльність. Така система управління може вважатися

традиційно адаптивною. Операційні системи з перевагою горизонтальних зв'язків і комунікацій відносно безболісно переносять зміни в управлінському середовищі. Вони припускають значну кількість ресурсних значень і ресурсну свободу у визначенні структурної моделі управління. У той же час перевага так названих плоских структур управління не забезпечує швидку концентрацію ресурсів і зусиль на проблемах чи привабливих напрямках діяльності.

У сфері фінансових послуг існує принцип множинності базисних технологій, що виражається в наявності ряду напрямів діяльності, які дають кінцевий результат. По мірі того, що виникає формальна можливість погоджувати результати по окремих діях, існує «операційний сепаратизм», тобто прагнення окремих напрямів діяльності перетворитися на господарчі одиниці, що самозабезпечуються. Звичайно, це пов'язано з недостатнім розумінням системної природи операційного менеджменту, коли існують прихований взаємозв'язок і взаємна підтримка ринкового попиту на ці послуги. При цьому не враховуються накладні витрати, що виносяться в окремий напрям ринкової діяльності, а це вже стандартна помилка.

Цілий ряд управлінських функцій, включаючи й інформаційні, планувальні, облікові, контрольні, забезпечує система в цілому. Виділення ж пріоритетного напрямку обов'язково супроводжується двома ефектами:

1. перерозподілом загальних функцій у бік виділеної ланки;
2. більш низьким виконанням цих функцій в міру ефекту масштабу.

Управління операціями в сфері фінансових послуг таїть у собі стандартні загрози і протиріччя, що пов'язані з вертикальним розподілом праці, тобто з виникненням неефективних рівнів управління. Даний процес пов'язаний з об'єктивними передумовами. Керівник має знати, що такі закономірності діють і в його операційній системі, а також має визначити для себе і верхню межу структури, яку не слід перевищувати.

Сфера освітніх послуг характеризується збігом об'єкта менеджменту, суб'єкта, споживача і результату в одній особі – особі, що навчається. Специфіка цієї сфери полягає в тому, що опис продукту, як правило, чітко задається державними органами як державний стандарт. Держава регламентує:

- а. результати навчання,
- б. процес навчання,
- в. порядок, методи і засоби діагностики (тести та ін.).

Повний операційний цикл містить у собі такі операції: прийом, навчання, переведення, відрахування, академічна відпустка. Центральна ланка у даному операційному циклі – це процес навчання, тобто одержання студентом знань, навичок і професійних здібностей, тобто певних компетенцій.

Процес управління операційною діяльністю ЗО будується на активній ролі споживача освітніх послуг.

Споживачем послуг у цій сфері може виступати той, хто сплачує за навчання: сам здобувач освіти або роботодавець (замовник), що приймає

випускників ЗО на роботу.

Учасники операційної системи ЗО найчастіше виносяться на консультативний рівень операційних повноважень (дисципліни в навчальному плані на вибір здобувачів, аналіз стандартних професійних ситуацій, індивідуалізація навчальних планів і програм з урахуванням специфічних запитів замовника). Природі освітньої діяльності властиві так називані особисто зорієнтовані технології, коли значна частина ефектів і результатів може бути неформалізована, проте істотно важлива.

Крім цього, варто враховувати, що принципи раціонального операційного менеджменту в умовах освітньої системи України характеризують лише частину істотних процесів і явищ, обумовлених історичним процесом формування нових інститутів. Отже, реальний операційний менеджмент освітніх установ в Україні припускає наявність тих чи інших компромісів між вимогами управління операціями в стабільних умовах і особливостями незбалансованої, формованої нової освітньої системи, що знаходиться на стадії формування.

Управління операціями в сфері освітнього бізнесу – галузь операційного менеджменту, що розвивається більш повільно. У той же час істотні зміни професійного середовища змушують ЗО змінювати зміст і методи професійної підготовки. Операційна стратегія повинна враховувати, що освітня система знаходиться в системі складних прямих і зворотних зв'язків з невизначеним середовищем, що розвивається. У світі спостерігається швидкий розвиток технологій, структури й інституціонального механізму глобальної господарської системи. Це обумовлює глибокі зміни в умовах, формах, методах професійної діяльності. Наслідком цього є посилення ринкових, інституціональних і фінансових ризиків освітньої діяльності як для безпосереднього суб'єкта (ЗО), так і для того, кого навчають (здобувача).

У найближче десятиліття ЗО можуть зустрітися як з новими можливостями, так і з новими небезпеками і проблема. Навіть песимістичні прогнози визнають неминучість зростання платоспроможного попиту. Можна припустити, що на певному рівні добробуту населення (у точці насичення нижчих потреб) з'явиться ефект випереджуючого збільшення попиту на освітні послуги. За певних умов це може викликати перегляд масштабів ринку і ринкової політики навчальних закладів. Якщо розширенням ринку скористаються конкуренти, це може привести до втрати навіть наявної частки його.

Ефект активізації попиту, швидше за все, буде супроводжуватися його диверсифікованістю. Подальший розвиток фінансових і ринкових технологій призведе і до індивідуалізації професійних функцій фахівців. Відбуватиметься подальше вимивання менеджерів середнього рівня за рахунок розширення їхніх повноважень і відповідальності до рівня топ-менеджменту.

Ресторанний бізнес – сфера підприємницької діяльності, що пов'язана з організацією та управлінням ресторану або іншого підприємства громадського



харчування та скерована на задоволення потреб людей у смачній, різноманітній та здоровій їжі, а також на отримання прибутку. Ресторанний бізнес виконує важливі економічні та соціальні функції та є органічним складником системи гостинності в туризмі. Особливістю ресторанного бізнесу є те, що він поєднує виробництво товару (ресторанної продукції) та надання на цій підставі послуги (гостинність та сервіс).

Структура ресторанного бізнесу, що складена на підставі інституціональної структури ресторанного бізнесу, відображає не тільки сукупність продавців (ресторанів тощо) та покупців (клієнтів, гостей), але й постачальників підприємств громадського харчування.

Ресторанний бізнес та відповідна послуга належить до тих видів послуг, де споживач рухається до виробника, а не навпаки, як приміром у торгівлі, де виробники скеровують вироблені товари в місця їхнього попиту та споживання, тобто до споживачів.

Операційний менеджмент вимагає розгляду особливостей бізнес-процесу та складу (структури) ресторанного підприємства. Бізнес-процес відображає певну послідовність виробництва продукції та її подальшого продажу клієнтам. Цю послідовність можливо представити у вигляді повного операційного циклу.

Отже, повний операційний цикл процесу ресторанного господарства охоплює такі операції, як: закупівля, отримання, складування, надання продуктів на кухню, приготування замовлених страв, продаж. Розглянемо їх детальніше.

1. Закупівля. На великих підприємствах ресторанного господарства цим питанням займається окремий відділ. Якщо ресторан невеликий, то закупівлю здійснює менеджер, шеф-повар або його помічник. Процес закупівлі охоплює визначення постачальників, укладання з ними контрактів, вибір необхідних продуктів та напоїв за доступною ціною. Обсяги продуктів, що закуповуються, визначаються з урахуванням необхідних запасів (розраховуються) та нормативів їхнього зберігання.

2. Отримання. Ця операція полягає в контролі набутих продуктів, що будуть закуповуватися, та доставці їх на склад; відповідальним за виконання може призначатися як спеціально виділений працівник, так і шеф-повар – залежно від рівня ресторану.

3. Складування. Основною метою даної операції є зберігання запасів продуктів харчування з метою задоволення щоденних потреб підприємства, попередження псування, крадіжок тощо.

4. Надання продуктів на кухню. Видача продуктів відбувається в певній послідовності в жорстко визначений час, при цьому використовують ваговимірвальне устаткування.

5. Приготування замовлених страв. Це головна операція виробничого процесу підприємств ресторанного господарства, для якого передбачено декілька приміщень певної площі (кухня) з відповідним устаткуванням.



б. Продаж. Це заключна операція виробничого циклу ресторану, який полягає в обслуговуванні клієнтів за певну плату замовленими напоями та стравами. Головними складниками успішного продажу є меню, рівень сервісу, створення затишної атмосфери. На практиці продажі є відправною точкою при плануванні (визначенні) обсягів виробництва страв, оскільки саме запити споживачів визначають меню, рівень сервісу, ціни тощо, а це, в свою чергу, визначає обсяги закупівлі продуктів харчування, їх зберігання та приготування страв.

Вищенаведені операції бізнес-процесу підприємств ресторанного господарства знаходять відображення в їх організаційній структурі, де виділяють:

а. по-перше, підрозділи з випуску кулінарної продукції (це кухня та виробничі цехи в її складі);

б. по-друге, відділи та служби, що виконують функції управління та обслуговування виробничих та клієнтсько-розважальних підрозділів (дирекція, бухгалтерія, склад);

в. по-третє, споживчий клієнтсько-розважальний підрозділ, що виконує функцію продажу (реалізації) ресторанного продукту (а це матеріальна продукція + сервіс + розваги) відвідувачам (гостям) ресторану.

Процесно-операційну діяльність підприємств ресторанного господарства визначають як основний вид діяльності, з метою здійснення якої воно створено. Відомо, що характер операційної діяльності підприємства визначається, насамперед, специфікою галузі, до якої воно належить. Основу операційної діяльності більшості підприємств становить виробничо-комерційна або торговельна діяльність, що доповнюється здійснюваною ними інвестиційною та фінансовою діяльністю.

Взагалі, підприємства ресторанного господарства мають певні особливості: функції виробництва зближують їх з підприємствами харчової промисловості, а функції реалізації – з підприємствами роздрібною торгівлі. Організація споживання продуктів харчування є специфічною функцією ресторанного господарства, яка не властива іншим галузям народного господарства.

Сполучення функцій виробництва, реалізації продуктів харчування та організації їх споживання ускладнює роботу підприємств ресторанного господарства у порівнянні з підприємствами торгівлі та харчової промисловості, перш за все, через те, що для забезпечення ритмічної роботи ресторанів необхідна координація діяльності всіх ланок: торговельної зали, роздавальної, виробництва та допоміжних підрозділів (складського, тарного, транспортного, продовольчого та матеріально-технічного забезпечення). При цьому підприємства ресторанного господарства прагнуть вирішити головну задачу, яка стоїть перед галуззю, – найбільш повно задовольнити потреби різних груп населення у продуктах харчування у відповідності з вимогами збалансованого харчування. Тому при оптимізації операційних систем

підприємств ресторанного господарства необхідно вдосконалювати не тільки виробничу підсистему, а і організаційно-обслуговуючу.

Особливості діяльності більшості підприємств ресторанного господарства полягають у тому, що поряд зі збутовою діяльністю на цих підприємствах головне місце займає організація процесу обслуговування споживачів.

Операційна діяльність підприємства ресторанного господарства характеризується наступними основними особливостями:

- вона є головним компонентом всієї господарської діяльності ресторанів, кафе-барів, кафе і основною метою їх функціонування.

- вона носить пріоритетний характер стосовно інвестиційного, фінансового й іншого видів діяльності, тому розвиток будь-яких інших видів діяльності не повинен вступати в протиріччя з розвитком операційної діяльності, а тільки підтримувати її;

- інтенсивність розвитку операційної діяльності є основним параметром оцінки окремих стадій життєвого циклу підприємства;

- господарські операції, що входять до складу операційної діяльності підприємства ресторанного господарства, носять самий регулярний характер. У порівнянні з операціями інших видів діяльності частота операцій по ній найвища;

- здійснення операційної діяльності пов'язане з капіталом, який вже інвестований у неї;

- у процесі операційної діяльності споживається значний обсяг живої праці, трудових ресурсів, професійного й кваліфікаційного складу персоналу й т.п.;

- операційній діяльності властиві, поряд із загальними, і специфічні види ризиків, поєднані таким загальним поняттям як операційний ризик.

### **Висновки.**

1. На підставі викладеного можна констатувати, що генезис сучасних операційного менеджменту бере початок в індустріальній системі. Це відбито не тільки в кількісній перевазі індустріальних підходів і методик операційного менеджменту, але й у тому, що промислові технології і сьогодні є одним з основних постачальників модифікованих чи принципово нових управлінських підходів.

2. Операційний менеджмент слід розуміти як цілеспрямовану діяльність з управління операціями придбання потрібних ресурсів, їхньої трансформації в готовий продукт (послугу) з поставкою останнього (останніх) споживачу (на ринок). Операційний менеджмент замикається в своїй основі на операціях планування, організації та управління операційною системою, що орієнтована на виконання конкретної операційної функції. Він центральною лінією проходить через усю діяльність щодо створення (чи зміни стану) продукту шляхом перетворення необхідних ресурсів у потрібні товари, послуги за визначальної ролі операційних менеджерів і оперативної інформації, що надходить з ринкового

середовища.

3. Операційний менеджмент є окремим видом загального менеджменту, який має свою конкретну мету і завдання, об'єкт, предмет та спрямованість. Фундаментом операційного менеджменту слід вважати один із важливих розділів математики – дослідження операцій, а також економіку, технологію та організацію.

4. Операційний менеджмент є підсумковим в економічній діяльності, бо будь-яка організація (підприємство, фірма, компанія) є органічною цілісною системою. Управління операціями має забезпечити інтегративні та координуючі ефекти, тобто в результаті застосування операційного менеджменту організація набудуватиме статусу єдиного цілого у визначених межах ринкового простору. У той же час критерій ефективності управління повинен обов'язково співвідноситися зі стратегією бізнесу, яка не зводиться тільки до поточної ефективності.

5. Операційний менеджмент спрямований на ефективність, раціональність і результативність в управлінні будь-якими операціями і процесами у межах операційної системи підприємства.

6. Операційний менеджмент як один із ключових видів менеджменту вирізняється чисельною кількістю особливостей в аспекті його застосування в різних сферах діяльності людини. Це робить його дієвим інструментом підвищення ефективності функціонування виключно будь-якої організації і відкриває доволі широкі можливості для кар'єрного росту менеджерів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Білявський В. Характеристика теоретико-методологічних засад управління системою операційного менеджменту. URL: [http://C:/Users/Home/Downloads/Tiru\\_2013\\_36\\_4.pdf](http://C:/Users/Home/Downloads/Tiru_2013_36_4.pdf).
2. Васilenko B. A., Ткаченко Т. І. Виробничий (операційний) менеджмент: навч. посібник. Київ: ЦУЛ, 2003, 532 с.
3. Гевко І. Б. Операційний менеджмент: навч. посібник. Київ: Кондор, 2005, 228 с.
4. Виробничий менеджмент: підручник/ М. П. Бутко [та ін.]; ред. М. П. Бутко. – К.: Центр учбової літератури, 2015. - 424 с.
5. Капінос Г.І., Бабій І.В. Операційний менеджмент: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2013. 352 с.
6. Chase R.B., N.J. Aquilano. Production and Operations Managment: Manufacturing and Services. Boston: Irvin McGraw-Hill, 1995. 852 p.
7. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії: підручник. Львів: ІНТЕЛЕКТ+ 2004. 416 с.
8. Операційний менеджмент: навч. посібник/Л.А. Олійник, В.Г. Пасічник, В.І. Романчиков, О.В. Акіліна. Київ: Центр навчальної літератури, 2006, 160 с.
9. Алькема В.Г. Операційний менеджмент: комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни. Європейська кредитно-трансферна система: ОКР "магістр" за спеціальністю 8.18010016 "Бізнес-адміністрування". Київ: Університет економіки та права "КРОК", 2014. 39 с.
10. Соснін О. С., Казарцев В. В. Виробничий і операційний менеджмент: навч. посібник. Київ: Вид-во Європейського ун-ту, 2004. 147 с.
11. Омеляненко Т. В. Операційний менеджмент : навч. посіб. Т. В. Омеляненко. Київ: КНЕУ, 2009. 478 с.
12. Сулець О. М., Черкашина М. В. Операційний менеджмент: монографія. Харків: Міськдруж, 2013. 152 с.

13. Сумець О. М. *Операційний менеджмент: підручник*. Харків: Миськодрук, 2013. 348.
14. Омеляненко Т. В. *Виробнича стратегія підприємства : монографія* Київ.: КНЕУ, 2013. 277 с.
15. *Ощадливе виробництво: концепція, інструменти, досвід : наук.-практ. вид.* / Т. В. Омеляненко, О. В. Щербина, Д. О. Барабась, А. В. Вакуленко. Київ : КНЕУ, 2009. 157 с.
16. Капінос Г. І. *Операційний менеджмент*. Г. І. Капінос, І. В. Бабій. Київ: Центр учбової літератури, 2013. 352 с.
17. Белінський П. І. *Менеджмент виробництва та операцій*. Київ : ЦУЛ, 2005. 624 с.
18. Adam E.E., Ebert J.R. *Production and Operation Management: Concepts, Models and Behavior*. 5th ed. New York: Prentice Hall Englewood Cliffs, 1990. 620 p.
19. Bowman E.H., Fetter R.B. *Analysis for Production and Operations Management*. 3 rd ed. Homewood, Illinois: Richard D. Irvin, 1996. 897 p.
20. Heizer J.H., Render B. *Production and Operations Management: Strategies and Tactics*. 3 rd ed. Boston: Allyn and Bacon, 1993. 871 p.
21. Matulewska A., Matulewski M. *Język logistyki: wpływ języka angielskiego na język polski (cz. 1)*. *Logistyka*. 2005. #4. S. 69-70.
22. Charles J. McMillan. *Production Planning in Japan*. *Journal of General Management*. 2003. #4. p. 44-71.
23. Russell S.R., Taylor B.W. *Operations management: Creating value along the supply chain*. 7 ed. N.-Y.: John Wiley & Sons, Inc., 2010. 832 p.

# СУТНІСНИЙ АСПЕКТ ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЯМИ

**Сумець Олександр Михайлович**

*Д-р екон. наук, доцент, професор кафедри управлінських технологій,  
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,  
e-mail: Sumets.alexander@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7116-3857*

## ESSENTIAL ASPECT OF PROJECT-ORIENTED MANAGEMENT OF ORGANIZATIONS

**Sumets Olexander**

*Doctor of Science (Economics), Professor of Management Technologies,  
«KROK» University, Kyiv, Ukraine,  
e-mail: Sumets.alexander@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7116-3857*

***Анотація.** Представлені результати теоретичного дослідження присвячені загальній характеристиці проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями.*

***Мета** – надати ґрунтовний опис сутнісного аспекту проектно-орієнтованого управління організаціями. Основними методами наукового дослідження, що використані у процесі дослідження, стали монографічний і метод аналізу.*

***Результати.** У поданому матеріалі досліджені основні аспекти проектно-орієнтованого управління. Систематизовано інформацію щодо сутнісного аспекту проектно-орієнтованого управління організаціями. Розкрито зміст проектно-орієнтованого управління і необхідність його запровадження в системі загального менеджменту організації. Розглянуто фактори впливу та умови здійснення проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями. Описано рівні трансформації класичної організації в проектно-орієнтовану. Охарактеризовано основні принципи і етапи застосування проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями.*

***Встановлена, соціальна й економічна доцільність** запровадження проектно-орієнтованого управління у практику вітчизняних підприємств.*

*У ході дослідження набули подальшого розвитку теоретичні засади проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями та наукові уявлення про його сутність, зміст і значущість для ефективного ведення бізнесу.*

***Висновки.** Значущість наведеного матеріалу криється в представленні фахівцям систематизованої інформації щодо сутності проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями.*

***Ключові слова:** проектний менеджмент, організація, проектно-орієнтований підхід, управління.*

*Формули: 0, рис.0, табл.: 0, бібл.: 15.*

***Abstract.** The presented results of the theoretical research are devoted to the general characteristics of the project-oriented approach to managing organizations.*

*The purpose of the article is to provide a thorough description of the essential aspect of project-oriented management of organizations.*

*The main methods of scientific research used in the research process were monographic and analytical methods.*

*The results. The presented material examines the main aspects of project-oriented management. Information on the essential aspect of project-oriented management of organizations is systematized. The content of project-oriented management and the necessity of its implementation in the system of general management of organizations are revealed. Factors of influence and conditions for implementing a project-oriented approach to managing organizations are considered. The levels of transformation of a classical organization into a project-oriented one are described. The main principles and stages of application of the project-oriented approach to management of organizations are characterized.*

*The social and economic expediency of introducing project-oriented management into the practice of domestic enterprises has been established.*

*In the course of the study, the theoretical foundations of the project-oriented approach to management of organizations and scientific ideas about its essence, meaning and significance for effective business management were further developed.*

*Conclusions. The significance of the given material lies in the presentation to specialists of systematized information about the essence of the project-oriented approach to managing organizations.*

**Keywords:** *project management, organization, project-oriented approach, management.*  
*Formulas: 0, Fig.: 0, Tabl.: 0, Byblos: 15.*

Ринкова дійсність неминуче породжує конкуренцію між суб'єктами господарювання. На вітчизняному ринку на цей момент часу спостерігається нерегульована конкуренція. Її часом ще називають нецивілізованою. Так от, щоб вижити в цих умовах підприємства, фірми і компанії відшуковують різні шляхи і підходи, що нададуть можливість посилити їм свій конкурентний потенціал. Одним із таких підходів є запровадження проектно-орієнтованого управління, яке має реальні переваги перед класичним менеджментом. Це насамперед управлінський підхід, при якому окремо взяті замовлення і завдання, що вирішуються в межах діяльності організації або підприємства, розглядаються як окремі проекти, до яких застосовуються принципи і методи управління проектами.

В Європі і США технологія проектно-орієнтованого управління фірмами і компаніями застосовується ще з другої половини ХХ-го століття. Що ж стосується України, то, нажаль, вітчизняні підприємства ще не зорієнтовані на використання цього підходу. Це зумовлено у першу чергу невідповідністю топ-менеджменту і відсутністю кваліфікованих кадрів. Крім того, керівники вищих щаблів менеджменту, погоджуючись з корисністю проектно-орієнтованого управління, бажають мати чіткий алгоритм його запровадження і кількісні критерії вибору проектів, які реально будуть ефективними для організації за тієї чи іншої ситуації. Отже, першочерговим завданням для дослідників є пошук таких узагальнених критеріїв, які нададуть можливість оперативно вибрати із чисельної кількості проектів дійсно альтернативний варіант (чи зразу декілька варіантів), що надасть можливість організації

посилити свій конкурентний статус на визначеному сегменті ринку.

Розвиток менеджменту як науки та мистецтва управління за останнє сторіччя характеризується високим рівнем динамізму та призвів до виникнення принципово нових форм управління організаціями, серед яких однією з найактуальніших є проектна. Виникнувши як окрема форма організації управління, проектний менеджмент поступово призвів до виникнення організацій, які безпосередньо зорієнтовані на реалізацію проектів у відповідних сферах діяльності. Одним із найпопулярніших прикладів таких сфер є розробка програмного забезпечення.

Основоположниками сучасної теорії управління проектами є Генрі Гант, Анрі Файоль і Фредерік Тейлор. У 60-х роках минулого століття проектний менеджмент остаточно сформувався як окремий напрям галузі знань [6; 10]. Основні його положення застосовувалися до військово-промислового комплексу, де на той час використовувалися так названі технології прориву. В 70-х роках минулого століття застосування інструментів проектного менеджменту набуло значного поширення в галузі ІТ-технологій (створення складних апаратних та програмних комплексів, реалізація інфраструктурних проектів, створення нових технологій тощо).

Наступним кроком у розвитку проектного менеджменту (орієнтовно в 90-ті роки минулого століття) стало використання підходів управління проектами як інструмента управління цілями в бізнесі, в розвитку галузевих і регіональних промислових комплексів, інфраструктури. Щодо останнього, то на цей момент часу проектний менеджмент досить потужно використовується для реалізації проектів, що пов'язані з морськими перевезеннями [14], та розвитком річкової інфраструктури [9].

З того часу в західних країнах проектний менеджмент став частиною системи управління організацією, поряд з управлінням операціями, виробництвом, фінансами та іншими напрямками діяльності. Ключовим питанням у проектному менеджменті упродовж тривалого часу було і є на цей момент часу створення ефективної проектно-орієнтованої команди [15].

Проектний менеджмент у взаємодії з функціональним і процесним підходами [12] надав поштовх до розвитку проектно-орієнтованого підходу окремих напрямів, а саме: проектно-орієнтованого управління процесами [3], управління розвитком організацій [2] і, насамкінець, до розвитку проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями [8].

Дослідженню проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями різної галузевої належності й форм власності присвячена чисельна кількість публікацій закордонних і вітчизняних вчених. На особливу увагу заслуговують публікації Антипенко Є. і Воронова О. [1], Новаківського І.І. [4], Павлової С. І. [5], Швіндіної А. А [13]. У цих роботах автори достатньо фахово обґрунтували значущість і необхідність запровадження проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями і охарактеризували фактори, що зумовили

доцільність останнього. Проте дослідники фактично не торкаються питання застосування узагальнених критеріїв для попередньої оцінки проектів, що є в портфелі організації. Це питання є вельми важливим для ефективного застосування проектно-орієнтованого підходу до управління вітчизняними підприємствами, бо саме попередній вибір більш пріоритетних і економічно доцільних проектів для подальшої реалізації є гарантією подальшого успіху у здійсненні господарської діяльності та підвищенні її результативності на визначених сегментах ринку [7].

Спираючись на надбання вищевказаних дослідників, автором були досліджені основні аспекти проектно-орієнтованого управління і систематизована, хоча і фрагментарно, інформація щодо сутнісного аспекту проектно-орієнтованого управління організаціями. То ж, для популяризації запровадження в практику проектно-орієнтованого підходу до управління вітчизняними підприємствами, фірмами і компаніями є потреба в тлумаченні змісту проектно-орієнтованого управління і необхідності його запровадження в системі загального менеджменту організацій, розгляді факторів впливу та умови здійснення проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями, опису рівнів трансформації класичної організації в проектно-орієнтовану та основних принципів запровадження проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями. І наостанок, для менеджерів, які будуть займатися проектно-орієнтованим управлінням важливо знати етапи впровадження проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями. То ж, у даному дослідженні саме цим ключовим питанням і буде приділена увага.

Проектно-орієнтоване управління організацією передбачає управління не організацією як такою, а її портфелем проектів. За цієї умови вся діяльність організації розбивається на програми, що спрямовані на досягнення конкретних її цілей, а вже в рамках програм виконуються окремі проекти. Кожен проект, по суті, є автономним, а можливість його існування визначається виключно критеріями:

1. відповідності стратегічним цілям організації;
2. забезпечення необхідної норми рентабельності.

Проектно-орієнтоване управління є центральною концепцією управління для організацій, діяльність яких здійснюється у вигляді безперервного виконання безлічі проектів. Це в першу чергу відноситься до проектно-орієнтованих організацій.

Проектно-орієнтований підхід до реалізації інноваційних проектів в організаціях передбачає чітке формування:

1. цілей і результатів проектів;
2. складу робіт за визначеними проектами;
3. взаємозв'язків у процесі розробки і реалізації проектів.

3 позицій методології застосування проектно-орієнтованого підходу в управлінні організаціями це означає:



- націленість на кінцевий результат;
- одночасне моделювання декількох проектів;
- розрахунок, прогноз і управління параметрами кожного змодельованого проекту;

- орієнтацію на застосування сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій при розробці, інсталяції і управлінні проектами.

З огляду на вищевказане можна констатувати, що основу проектно-орієнтованого підходу складають три концепції:

- перша: визначення центрів відповідальності за конкретні проекти і за проектну діяльність в цілому;

- друга: комплексне планування з урахуванням результатів прогнозу і всебічний контроль;

- третя: визначення, створення та мотивація команд проектів; лідерство в команді й керівництво нею з метою об'єднання і координації зусиль всіх виконавців робіт.

З'явившись як окрема форма організації управління, проектно-орієнтований підхід призвів до виникнення організацій, які безпосередньо зорієнтовані на реалізацію одночасно певної кількості проектів у відповідних сферах діяльності. Ці організації отримали назву проектно-орієнтованих.

Проектно-орієнтована організація являє собою за своєю сутністю тип інноваційної організації. Модель проектно-орієнтованої організації застосовується до цілого ряду галузей і сфер економічної діяльності. Ключовим моментом такої організації є той, що вона «володіє» усіма внутрішніми і зовнішніми ресурсами, які формують передумови для створення окремого бізнесу як аналогу індивідуального проекту.

На практиці зустрічаються разом з проектно-орієнтованими організаціями проектно-залежні підприємства. У чому їхня відмінність?

Рассел Д. Арчібальд визначає відмінності між проектно-орієнтованим та проектно-залежним підприємством. Він вважає, що проектно-орієнтованою є організація, в якій основна діяльність складається із виконання проектів (наприклад, консалтингових, будівельних, дизайнерських, рекламних тощо). З огляду на це проектно-залежним підприємством слід вважати підприємство, операційна діяльність якого не є проектною, проте його розвиток відбувається в межах залучених проектів. Наприклад, такими є банки, торговельні мережі тощо).

Поняття проектно-орієнтованої організації характеризується певними особливостями, а саме:

1. ведення бізнесу здійснюється з широким використанням методів проектного управління та на основі інноваційних розробок. Відмінною ознакою таких організацій є більш інтенсивне використання знань як джерела конкурентних переваг;

2. менеджер проекту має повноваження для визначення пріоритетів і для

керівництва роботою осіб, залучених для роботи в межах даного проекту.

Дослідники зазначають, що сутність проектно-орієнтованої організації визначається чотирма характерними рисами.

1. Проектно-орієнтована організація володіє усіма зовнішніми та внутрішніми ресурсами, необхідними функціями і розробками та здатна виконувати як функції виробництва, так і керувати окремими проектами розвитку.

2. Проектно-орієнтована організація має досить гнучку організаційну структуру, яка здатна трансформуватися і виконувати певні тимчасові функції щодо виконання окремих проектів. Така структура має об'єднувати і мотивувати членів тимчасової команди та розформуватися при завершенні проекту. При цьому члени організації формують проектні робочі зв'язки як ззовні, так і всередині підприємства.

3. У проектно-орієнтованій організації є матрична форма організаційної структури, що заснована на подвійному підпорядкуванні: цілям проекту та функціональним обов'язкам. Така структура має ряд недоліків та незаперечні переваги.

4. У проектно-орієнтованій організації вибудовується проектно-орієнтована система управління (ПОСУ). ПОСУ – це система, в якій цілі органу виконавчої влади досягаються переважно через реалізацію проектів.

Система управління проектно-орієнтованою організацією має дві складові частини:

1. функціональну – визначимо її як систему функціонального управління (СФУ);

2. проектного управління, що реалізується через систему управління проектами (далі – СУП).

5. У проектно-орієнтованій організації наявна тісна співпраця та вплив зацікавлених осіб – це можуть бути всі учасники проектів (що одночасно реалізуються), персонал організації та зовнішні стейкхолдери. Незалежно від масштабу проекту (проектів) або проектного процесу найбільш значною силою впливу на них (проект, проектний процес) володіє Замовник, а не відомі комерційні важелі.

Ключовим фактором, що формує необхідність запровадження проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями, є мінливе і нестабільне зовнішнє середовище і виклики та загрози, що з нього виходять. Перш за все тут слід вказати на конкуренцію. Вона посилюється і стає все більш напруженою. Її характеристичними моментами можна назвати такі:

- продукти «запускаються» на ринок за відносно короткий термін часу;
- кожен продукт виробляється під конкретного клієнта;
- необхідно виконувати одночасно чисельну кількість складних проектів;
- конкуренти мають кращі технічні можливості.

За цих умов для фахівців важливо знати, які ж саме можливості надасть організації запровадження проектно-орієнтованого управління. З огляду на

досвід американських і європейських компаній у якості таких можливостей можна назвати такі.

А. Професійне управління проектами на базі проектно-орієнтованого підходу забезпечує:

1. відповідність проектів стратегії розвитку організації;
2. ефективне управління інвестиціями та інноваціями;
3. виконання проектів у межах встановлених термінів, бюджету та якості;
4. зниження ризиків при розробці та реалізації проектів;
5. ефективно розподілити відповідальність і обов'язки між учасниками проекту;

6. контрольованість і прозорість проектів для учасників і зацікавлених сторін;

7. значну економію часу (до 30 %) і ресурсів (до 20 %).

Б. Запровадження проектно-орієнтованого управління в організації надає можливість підвищити якість управління проектами шляхом:

- обміну досвідом та навчання персоналу;
- вдосконалення використовуваних методів і засобів управління.

В. Проектно-орієнтоване управління підвищує гнучкість і динамічність компанії, а децентралізована відповідальність функціональних керівників цілеспрямовано готує компанію до організаційних змін. Паралельно можуть використовуватися й інші концепції управління (наприклад, концепція програмно-цільового управління).

Г. Проектно-орієнтоване управління також використовується в разі управління низкою організацій, що виконують безліч проектів, об'єднаних загальною програмою.

У загальному випадку програма – це сукупність проектів і різних заходів, об'єднаних спільною метою і умовами їхнього виконання (виділеними ресурсами, часом на її виконання, технологією, організацією та ін.). Програма так само, як і проект, є об'єктом управління.

Однак на відміну від окремого проекту, програма вимагає спеціальних методів мультипроектного управління, що забезпечують досягнення загальної мети програми при дотриманні заданих обмежень і умов її виконання. Мультипроектне управління надає можливість координувати всю безліч проектів, які виконуються у складі програми компанії або в інших організаціях за допомогою процесів аналізу і відбору проекту, планування, виконання, контролю і завершення робіт.

Д. Зміна системи управління організацією на проектно-орієнтовану відкриває перед нею широкі можливості для розвитку у складному ринковому середовищі, а саме:

1. надає можливість гнучко і швидко змінювати структуру організації: виходити на нові сегменти ринку з новими продуктами, виявляти і виводити зі складу організації неефективні підрозділи (структури);

2. дозволяє підвищити рентабельність проектів за рахунок зниження витрат на їхнє виконання та подальше управління, а значить підвищити ефективність бізнесу в цілому;

3. забезпечує виконання тільки вигідних (доцільних) для організації проектів;

4. істотно підвищує результативність незадіяних безпосередньо в проектній діяльності підрозділів та окремих фахівців;

5. надає можливість максимально оптимізувати портфель проектів і зорієнтувати його на цілі й стратегії організації;

6. знижує ризики і невизначеність при виконанні нових для організації проектів;

7. забезпечує більш ефективну і продуктивну роботу організації завдяки виробленню кращих поведінкових принципів у системі менеджменту і виконавців проектів;

8. надає можливість виконувати більшу кількість проектів за той же час шляхом оптимізації розподілу ресурсів;

9. підвищує конкурентоспроможність організації (фірми, підприємства, чи компанії) у цілому.

Застосування проектно-орієнтованого підходу до управління організацією зумовлено чисельною кількістю факторів. За даними Volkswagen Coaching GmbH Projekt Management, отриманими у процесі опитування різних груп респондентів, найбільш значущими факторами є:

1. збільшення числа проектів (на цей фактор вказали 25 % респондентів);

2. збільшення складності проектів (27 % респондентів);

3. підвищення вимог щодо термінів виконання і реалізації проектів (23 % респондентів);

4. зростання конкуренції та вимог ринку до проектів (11 % респондентів);

5. збільшені вимоги до якості продуктів і послуг (9 % респондентів);

6. інші фактори (5 % респондентів).

Для здійснення проектно-орієнтованого підходу в управлінні організацією необхідні певні умови, а саме:

1. наявність відповідного інноваційного потенціалу організації. Інноваційний потенціал організації – це сукупність науково-технічних, виробничих, технологічних, кадрових, інфраструктурних, фінансових, правових та інших можливостей, що забезпечують сприйняття і поширення інновацій у межах організації. Інноваційний потенціал є однією з найважливіших складових частин інвестиційного потенціалу;

2. наявність відповідної інноваційної інфраструктури, здатної забезпечити інноваційний процес на усіх стадіях інноваційного процесу – від генерації нових науково-технічних ідей і їхньої розробки, до випуску та реалізації наукомісткої продукції.

Однією з найбільших переваг використання в управлінні підприємством

загальної методології управління проектами є широке використання процесних методів проектного менеджменту (з невеликими змінами) до будь-яких за видом, масштабом або складністю проектів у майбутньому. Це надає можливість скоротити час виконання проектів або досягнення цілей проектів розвитку, прискорити навчання членів команди проекту, які вже розуміють універсальні процеси і можуть їх застосовувати на практиці до вирішення різних завдань.

Фахівцями компанії IPMA (International Project Management Association) встановлено, що збільшення кількості проектів чинить серйозний вплив на організацію. Під цим впливом вона трансформується і стає проектно-орієнтованою. У ході таких змін організація проходить 6 рівнів (стадій):

Рівень 0 (базовий). Початкова точка трансформації. Організація не реалізує проекти. Вона має функціональну організаційну структуру і здійснює свою діяльність за лінійною схемою виконання завдань.

Рівень 1. На цьому рівні компанія починає реалізовувати перші проекти. Вони, як правило, спрямовані на підтримку основної діяльності. Наприклад, модернізація виробництва або дослідження можливостей його розвитку.

Цей рівень характеризується тим, що:

1. проекти виконуються, виходячи з так званих лінійних функцій; ніяких проектних ролей в структурі управління організацією ще не існує (тобто вони ще не сформовані);

2. керівники проектів виконують свої функції паралельно з виконанням основних обов'язків; вони ще не є професіоналами в управлінні проектами;

3. культура використання процесів управління проектами у керівників організації фактично відсутня.

Рівень 2. Компанія реалізує безліч проектів у різних областях, але проектна діяльність все ще не є основною і їй приділяється ще недостатньо уваги.

Характеристичними моментами цього рівня є такі:

1. структура управління проектами в організації може бути різною – від функціональної до «слабкої» матричної;

2. на даному рівні в штат організації можуть вводиться фахівці з проектного менеджменту і їхній вплив на прийняття стратегічних рішень її розвитку стає суттєвим;

3. в організації повільно починає формуватися проектна культура.

Рівень 3. Даний рівень можна вважати переломним моментом. Він характеризується тим, що:

1. на цьому рівні більшість заходів і змін в організації відбувається в формі проекту);

2. для організацій третього рівня нормальною є матрична організаційна структура управління;

3. на цьому рівні фіксується досягнутий певний баланс між основною і проектною діяльністю організації; координаційний комітет може брати участь

в досягненні цього балансу (наприклад, займатися розподілом ресурсів);

4. в організації з'являється розуміння проектних ролей і необхідність в їхньому описі й розподілі. Деякі, але поки не всі проектні менеджери є фахівцями і займаються в компанії виключно проектним управлінням;

5. для проектних менеджерів може бути організовано навчання, кар'єрний ріст менеджера проектів стає більш визначений;

6. зростаюча кількість проектів формує проектно-орієнтовану культуру організації

Рівень 4. На даному рівні практично усі дії в організації «проводяться» через проекти. Цей рівень характеризується таким:

1. використання лінійної структури стає неможливою і організації вимушені переходити до «сильної» матричної структури з основною орієнтацією на проекти;

2. процеси координації проектів та програм (які мають з'являтися вже на другому рівні) саме на цьому рівні починають відігравати ключову роль. Без ефективного портфельного або хоча б мультипроектного управління подальший розвиток організації неможливий;

3. проект-менеджери і фахівці, що працюють на основі професійних ролей і моделей компетенцій, мають визначений кар'єрний ріст усередині організації;

4. організація починає «мислити» проектами.

Рівень 5. Усі попередні рівні організація проходила через внутрішні зміни. На п'ятому ж рівні організація:

1. оптимізує свої зовнішні зв'язки та оточення;

2. з клієнтів, партнерів, підрядників і постачальників формує ефективну проектно-орієнтовану робочу мережу. Проекти, що реалізуються в даній мережевій структурі, мають ґрунтуватися на спеціально підготовленому і закріпленому між партнерами наборі процесів і методів, а також координаційній структурі й проектно-орієнтованій культурі;

3. для кожного проекту створюється проектна мережа і група фахівців з організації і компаній-партнерів, які разом працюють над створенням нового продукту або послуги. За такої організації роботи менеджер проекту є менеджером цієї мережі – він її формує, управляє нею, а в завершенні проекту розформовує. Зазвичай організація взаємодіє зі своїми партнерами в межах проектної діяльності, починаючи з другого рівня. Але на даному рівні ця взаємодія набуває більш регулярного, тісного і професійного характеру.

Трансформація організації та перехід до проектно-орієнтованого управління відбувається не лінійно. Це скоріше динамічний, безперервний процес. При цьому організація може проходити через певні рівні трансформації або відкочуватися на рівень назад.

Описані вище рівні наведені в загальному вигляді. На практиці ж досить важко точно визначити, на якому рівні знаходиться організація. Однак,

орієнтовуючись на таку схему, можливо зрозуміти вектор, за яким вона рухається і спланувати її подальший розвиток.

Принципи проектного управління варто розглядати як статистичну та динамічну складову частину спільної системи управління проектно-орієнтованої організації, що спрямована на широке впровадження проектів як на засіб стійкого розвитку з урахуванням необхідності адаптації до динамічного зовнішнього середовища. При цьому необхідною умовою є введення певного типового способу організації управління проектами – такого, що є широковідомим для співробітників і що полегшує та прискорює процес створення та ефективного функціонування проектного підрозділу (проектного офісу).

Функціонування систем управління проектами будуються на наступних принципах:

1. інтегрованість в систему управління організацією;
2. використання інформаційних систем, що наявні в організації на даний момент часу;
3. залучення до розробки, впровадження та експлуатації систем управління проектами професіоналів (кваліфікованих спеціалістів) саме з управління проектами;
4. відповідність сучасним вимогам та/або стандартам з управління проектами;
5. ефективність (за основними параметрами – часом, вартістю, якістю; наприклад, забезпечення того факту, що без системи управління проектами в організації проекти реалізуються довше, ніж з нею).

До наведеного переліку, що є усталеним і певною мірою стандартним для більшості організацій, які впроваджують системи управління проектами, варто додати ще і принцип адаптивності.

Адаптивність – властивість системи (у нашому випадку – системи управління проектами) пристосовуватися до змін як усередині організації, так і їхніми межами, таким чином, щоб забезпечувати працездатність (дієвість) і ефективність (за основними параметрами) застосовуваних в організації моделей, методів і інструментів управління проектами.

Наведені базові принципи можуть доповнюватися у межах кожної конкретної організації. Як приклад наведемо принципи проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями, що реалізуються компанією БрейнКрафт, яка спеціалізується на наданні послуг математичного моделювання і управлінського консалтингу в основному для транспортної галузі.

Менеджери компанії при запровадженні проектно-орієнтованого управління дотримуються таких принципів роботи:

1. відповідність ринковій ситуації і практична застосовність для конкретної компанії (даний принцип може слугувати як кращий критерій відбору способу розв'язання завдання проектно-орієнтованого управління організацією;

2. кожна компанія є індивідуальною і унікальною – відповідно у них буде і унікальна система управління, а тому з самого початку не варто орієнтуватися на готові стандартні рішення;

3. при впровадженні системи проектно-орієнтованого управління в компанії ретельно вивчаються його особливості та конкурентні переваги, відшукуються можливості максимального їхнього посилення;

4. впровадження системи проектно-орієнтованого управління компанією (підприємством, фірмою) розглядається як окремий проект, і управління нею здійснюється за допомогою сучасних технологій управління проектами;

5. весь обсяг інформації по проекту впровадження вважається конфіденційним, якщо інше не заявлено Замовником;

6. підтримка і зацікавленість вищого керівництва, Замовника та позитивний настрій спільної команди є запорукою успішного впровадження проектно-орієнтованого управління компанією.

Як правило, розвиток проектно-орієнтованої діяльності в організаціях знаходиться на різних рівнях. У загальному випадку проект впровадження проектно-орієнтованого управління організацією можна розділити на вісім етапів:

Етап 1. Ініціація проекту (проектів) впровадження на стороні Замовника (формулювання команди та органів управління проектом (проектами) впровадження, розробка визначення основних цілей і завдань та розробка статуту проекту чи низки проектів).

Етап 2. Діагностика існуючої системи управління організацією, проектною діяльністю та практики управління проектами.

Етап 3. Розробка концепції проектно-орієнтованого управління (цільової моделі «як треба»).

Етап 4. Навчання учасників команди принципам і методології проектного управління.

Етап 5. Детальне проектування нової системи управління підприємством, фірмою чи компанією (станданти, положення, регламенти, норми, нормативи, бізнес-процеси) і розробка плану переходу від «як є» до «як треба».

Етап 6. Створення проектного офісу. Введення в експлуатацію корпоративної системи управління проектами: як методології, так і інформаційної складової.

Етап 7. Навчання і залучення співробітників до роботи в проектах і програмах.

Етап 8. Перехід підрозділів, незадіяних безпосередньо в проектній діяльності, на умови самостійності та самокупності.

Практика свідчить, що тривалість впровадження проектно-орієнтованого управління організацією складає від 10-ти місяців до 2-х років.

Порядок виконання етапів, їх зміст і тривалість можуть змінюватися в залежності від особливостей конкретної організації, де відбувається



впровадження проектно-орієнтованого управління. Паралельно з основними етапами у процесі впровадження проектно-орієнтованого підходу до управління організацією проводиться комплекс заходів для підготовки персоналу до майбутніх змін у роботі, для забезпечення лояльності до впроваджуваної системи.

При впровадженні проектно-орієнтованого управління організацією важливо вказати на проблеми, що не дозволяють їй функціонувати з більшою ефективністю. Як слідує з практики такими є:

- змішаний стиль управління;
- дублювання і нечітке виконання функцій співробітниками;
- часткова спеціалізація на низькорентабельних ринках.

Аналіз результатів теоретичних досліджень наукових публікацій, що присвячені проблематиці проектно-орієнтованого підходу до управління організаціями, надав можливість констатувати його соціальну й економічну доцільність і необхідність запровадження у практику вітчизняних підприємств. Можна також стверджувати, що даний підхід у нинішніх умовах, коли ситуація на національному ринку досить невизначена і ринкові відносини між суб'єктами зазнають суттєвих трансформаційних змін, є дієвим інструментом виживання і формування стійкої конкурентної позиції вітчизняних підприємств.

#### **Список використаних джерел:**

1. Антипенко Є. Ю., Воронцова Ю. В. Проектно-орієнтована організаційна структура управління ланцюгами поставок як метод підвищення конкурентоспроможності підприємства. *Науковий вісник ЧДІЕУ. № 2 (18). 2013. С. 109–113.*
2. Кириченко О. С. Впровадження програмного-проектного підходу до управління розвитком підприємств в сучасних умовах. *Вчені записки Університету «КРОК». 2021. № 4(64). С. 120-128.*
3. Козакова О. Інноваційна система управління бізнес-процесами проектно-орієнтованої організації соціального спрямування. *Економіка: реалії часу. 2014. № 6 (16). С. 136–142.*
4. Новаківський І. І. Проектно-орієнтована організаційна система управління як ціль еволюції проектного менеджменту. *Проблеми економіки та управління: вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Львів : НУ «Львівська політехніка», 2009. С. 163–174.*
5. Павлова С. І. Проектно-орієнтовані організації як розвиток методів управління підприємством. *Вісник ЖДТУ. 2016. № 4 (78). С. 170–177.*
6. Продіус О. І., Бойко А. Є. Необхідність проектного менеджменту в сучасних умовах господарювання. *Приазовський економічний вісник. 2019. Вип. 3(14). С. 217-221.*
7. Сумець О. М., Сиром'ятников П. С. Проектно-орієнтоване управління організацією: узагальнені критерії вибору проектів. *Наук. журнал «Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортно-логістичного комплексів». 2019. № 15. С. 229-235.*
8. Сумець О. М. *Проектно-орієнтоване управління організацією: навч. посібник. Київ : Університет економіки і права «КРОК», 2022. 167 с.*
9. Сумець О.М., Горошково Л.А. Оцінка річкових портів України щодо можливостей організації на їхній базі логістичних зон. *Економічний вісник університету : зб. наук. праць учених та аспірантів. Вип. 56. Переяслав : Ун-т Григорія Сковороди в Переяславі, 2023. С. 37-49.*
10. Тянь Р. Б., Холод Б. І., Ткаченко В. А. *Управління проектами : підручник. Київ : ЦНЛ, 2013. 224 с.*
11. Чимшир В. І. *Проектно-орієнтоване управління процесами соціотехнічних систем. Одеса : КУПРІЯНКО С.В., 2018. 196 с.*
12. Червчата А. О. *Проектний менеджмент на підприємстві: застосування в контексті взаємодії з функціональним та процесним підходами. Науковий вісник ІФНТУНГ. Серія: Економіка та*

управління в нафтовій і газовій промисловості. 2019. № 1 (19). С. 172-179.

13. Kramskiy, S. O., Danchuk V. D., Alkema V. G., Sevostianova A. V., Bakulich O. O. *Wheel working system in a team: relationship between different personnel in a marine project. Financial and credit activities: problems of theory and practice.* 2020. № 4 (35). С. 277-286.

14. Alkema V. G., Darushyn O. V., Vorkut T. A., Bilonog O. Ye. and Tretinichenko Yuriy O. *Theoretical Base of Modeling the Project Team with a Service Technical Systems by Simulatio.* *International Journal of Management.* 2020. № 11(4). С. 453-465.

# ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТА СУЧАСНИЙ СТАН ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

**Терехов Віктор Іванович**

доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри управлінських технологій  
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,  
e-mail: victorT@krok.edu.ua, ORCID: 0000-0003-3400-6833

## DEVELOPMENT TRENDS AND CURRENT STATE OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY IN UKRAINE

**Terekhov Viktor**

Doctor of Economic Sciences, Full Professor, Professor of the  
Department of Management Technologies,  
«KROK» University, Kyiv, Ukraine,  
e-mail: victorT@krok.edu.ua, ORCID: 0000-0003-3400-6833

**Анотація.** У розділі розглядається проблема становлення та розвитку теорії менеджменту зовнішньоекономічної діяльності, і зокрема, тієї її частини, яка пов'язана зі світовою економікою. Зовнішньоекономічна діяльність є головним стабілізуючим чинником розвитку вітчизняної економіки. Особливого значення вона набуває на етапі незворотності та активізації інтеграційних процесів України у міжнародне співтовариство, що характеризується високою динамічністю показників зовнішнього середовища, водночас певним рівнем нестабільності для українських підприємств внаслідок структурних диспропорцій, кризових явищ і перманентного перерозподілу важелів розвитку світових ринків.

Окреслюється нова для економіки країни ситуація в умовах неспадаючої пандемії і пов'язаних з цим парадоксальних коливань експортно-імпортного потенціалу в умовах нестабільності розвитку зовнішньоекономічних зв'язків на світовому ринку. Досліджується місце і роль України в сучасних умовах, аналізуються напрями та тенденції її розвитку як невід'ємної складової глобального економічного простору. Розділ базується на аналізі фактичного і статистичного матеріалу, що узагальнюється у висновках і пропозиціях.

**Ключові слова.** Глобалізація, зовнішньоекономічна стратегія, євроатлантична інтеграція, аналіз міжнародного середовища, Світова організація торгівлі, експорт  
Формули: 0, рис.: 0, табл.: 0, бібл.: 11.

**Annotation.** The section considers the problem of formation and development of the theory of management of foreign economic activity, and in particular, that part of it which is connected with the world economy. Foreign economic activity is the main stabilizing factor in the development of the domestic economy. It acquires special significance at the stage of irreversibility and intensification of Ukraine's integration processes into the international community, which is characterized by high dynamics of the environment, while a certain level

*of instability for Ukrainian enterprises due to structural imbalances, crises and permanent redistribution of world markets. The new situation for the country's economy in the conditions of a steady pandemic and the related paradoxical fluctuations of the export-import potential in the conditions of instability of development of foreign economic relations in the world market is outlined. The place and role of Ukraine in modern conditions are investigated, the directions and tendencies of its development as an integral part of the global economic space are analyzed. The section is based on the analysis of factual and statistical material, which is summarized in the conclusions and proposals.*

**Keywords.** *Globalization, foreign economic strategy, Euro-Atlantic integration, analysis of the international environment, World Trade Organization, exports.*

*Formulas: 0, Fig.: 0, Tabl.: 0, Byblos: 11*

Починаючи з кінця XIX – початку XX ст. світова економіка розпочала просуватися шляхом глобалізації.

Сьогодні можна говорити про світову економіку як глобальну господарську систему, що ґрунтується на міжнародному та наднаціональному світогосподарському поділі праці, інтернаціоналізації та інтеграції виробництва й обігу, яка функціонує на принципах ринкової економіки.

Що означає глобалізація? З усього розмаїття визначень можна виділити два найбільш прийнятних.

По-перше, це загальнопланетарний процес інтернаціоналізації міжнародної економіки як логічний результат взаємодії національних економік, їх взаємного проникнення і переплетіння.

По-друге, це універсалізація економічного життя, яке під впливом обміну товарами, факторами виробництва, знаннями, культурними здобутками все більше тяжіє до єдиних стандартів, принципів, цінностей.

Отже, глобалізація – це процес прискорення розвитку взаємозв'язків у всіх сферах людської діяльності і перетворення їх на суцільну планетарну метасистему.

Найважливіші чинники глобалізації:

- бурхливий розвиток системи засобів інформації, формування єдиної світової інформаційної мережі і системи комунікацій;
- прискорене зростання значення фінансової сфери в міжнародній економічній діяльності;
- поширення діяльності транснаціональних компаній (ТНК), посилення транснаціоналізації світової економіки;
- формування системи міжнародних організацій, які разом з ТНК утворюють наднаціональний механізм управління світовою економікою, збільшення числа недержавних суб'єктів міжнародною життя;
- посилення «відкритості» національних економік;
- у процесі трансформації співвідношення «національне - наднаціональне» змінюється роль держави в управлінні національною економікою і, зокрема, зовнішньоекономічною діяльністю;
- виявляється тенденція нерівномірності розвитку найбільш розвинутих і

менш розвинутих країн;

- регіоналізація світової економіки;
- соціальна трансформація в планетарному вимірі, яка виражається в інтеграції окремих елементів суспільства в глобальні світові структури, в ослабленні традиційних зв'язків та орієнтації на уніфіковані цінності;
- прискорення взаємодії культур.

Оскільки ці характерні прояви глобалізації впливають істотно на світові економічні процеси, зокрема на національні, їх необхідно враховувати при розробленні стратегій економічного розвитку [1].

Прогрес у системі інформатики і комунікацій. Завдяки розвитку сучасних телекомунікаційних засобів здійснюється фактично руйнування національних кордонів для поширення інформації, утворюється єдиний світовий інформаційний простір, у межах якого формуються єдині культурні, світоглядні, етнічні стандарти, що оволодівають широкими масами населення планети. Утворюється світовий «кіберпростір», у якому зберігається й обробляється інформація, йде інтенсивний обмін нею.

Формування світового фінансового ринку. Його передумовою якраз і стала інформаційна революція. Нові інформаційні технології з'єднали основні фінансові центри і суттєво знизили трансакційні витрати фінансових угод і час, необхідний для їх здійснення. Важливим чинником глобалізації у фінансовій сфері стали зміни умов діяльності фінансових інститутів у зв'язку з дерегулюванням банківської діяльності. У процесі дерегулювання було знято перешкоди на проведення банками й іншими фінансовими закладами різноманітних фінансових операцій. Щоденний обсяг операцій на валютно-фінансових ринках у десятки разів перевищує реальні потреби фінансування міжнародної торгівлі. Цей обсяг майже дорівнює сукупним валютним резервам усіх національних банків світу. Обсяг ринку вторинних цінних паперів у декілька разів перевищує світовий валовий продукт.

Транснаціоналізація світової економіки. Одним із проявів глобалізації є утворення транснаціональних корпорацій і посилення їх впливу на світові економічні процеси. Можна навіть стверджувати, що система ТНК є головною рушійною силою глобалізації. Успішність з якою ТНК просуваються на міжнародні ринки ґрунтується на їхніх конкурентних перевагах, насамперед, завдяки технологічному лідерству. ТНК мають можливість відраховувати значні кошти на утримання науково-дослідних закладів, на високу заробітну плату найкваліфікованіших інженерів, менеджерів.

Так, за даними Світового банку, до 100 найбільших суб'єктів міжнародної економіки за розмірами ВВП (доданої вартості) належать 51 транснаціональна корпорація та 49 держав. Обороти найбільших з ТНК можна порівняти із ВВП таких розвинутих країн, як Франція, Нідерланди, Швеція, Австралія, Канада [2].

Регіоналізація світової економіки.

Глобалізація супроводжується регіоналізацією економічної діяльності. Це, так би мовити, глобалізація в обмежених масштабах, що охоплює групу країн, які створюють об'єднання, в рамках яких відбуваються більша або менша лібералізація торгівлі, рух капіталу і робочої сили. В останні десятиріччя спостерігалось зростання інтеграційних процесів у світі, в процесі яких багато країн ставали все більш взаємозалежними і шукали вирішення проблем, що виходять за межі національних. Ці прагнення до спільного вирішення господарських завдань, до об'єднання зусиль для подолання труднощів регіонального чи глобального характеру привели до створення кількох десятків угруповань, що характеризуються різним рівнем інтеграції господарського життя.

З них найбільші – три. В кінці ХХ ст. сформувалось три світових полюси економічного і технологічного розвитку – Північноамериканський (НАФТА), Західноєвропейський (ЄС) і Азіатсько-Тихоокеанський. Абсолютною економічною потужністю володіють США, значно випереджають Японію, що займає друге місце в світі за макроекономічними показниками. В Західній Європі лідирує Німеччина. В Азіатсько-Тихоокеанському регіоні динамічно розвивається Китай, який за прогнозами експертів стане в майбутньому другою світовою державою. За даними міжнародної статистики глобальна економіка вступила в третє тисячоліття з найбільшими центрами сили, на які припало понад половини світового ВВП. Частка лідерів у світовому ВВП розділилась таким чином: США – 21 %, Західна Європа – 20 %, Китай – 12 % і Японія – 7,5 %.

Посилення ролі міжнародних організацій у регулюванні світових економічних процесів.. Міжнародні організації, насамперед, економічні стали здійснювати суттєвий вплив на міжнародні економічні відносини з другої половини ХХ ст. Цей вплив дедалі зростає. Серед міжнародних економічних регуляторів слід особливо відзначити діяльність таких організацій, як Міжнародний валютний фонд, Група Світового банку, Світова організація торгівлі, регіональні банки розвитку (зокрема ЄБРР), деякі економічні організації ООН (ЮНКТАД, ПРООН, ЕКОСОП).

Зростання ролі Міжнародного валютного фонду і Всесвітнього банку спричиняється безпрецедентним розвитком світового фінансового ринка й зростанням зовнішньої заборгованості країн, що розвиваються, та країн з транзитивною економікою.

Найбільші за обсягом борги належать США та деяким новим індустріальним країнам. Проте величезний економічний потенціал США дозволяє врівноважувати їхній борг.

Зауважимо довідково, що за оцінкою видання BusinessViews , США з першого місця у світі посується на друге, пропустивши Китай до 2024 року. Після Китаю (лідера) та США (друге місце) найбільшими економіками будуть Індія, Японія, Індонезія, Росія, а лише потім Німеччина, Бразилія, Британія та

Франція.

Прогноз щодо України, яка з 49 місця підніметься лише на один щабель і займе 48 місце, не надто втішний. Так, згідно прогнозу видання The Economist Intelligence Unit ВВП України на душу населення протягом 2020 – 2050 років зростатиме в середньому на 1,8% на рік. Такими темпами Україна наздоганятиме Туреччину майже 40 років, а Польщу – 50, якщо вони, звісно, «почекають на місці». Таке «зростання» уводить Україну все далі від Європи в економічному вимірі [3].

Хоч більшість країн, що розвиваються, мають менші за абсолютним значенням зовнішні борги, але зіставно з ВВП вони є відчутним тягарем для національної економіки. Для України величина боргу сягає понад 80 відсотків ВВП.

У таких умовах МВФ і Всесвітній банк мають вигідні позиції для здійснення тиску на уряди країн-боржників. Авторитет цих організацій в міжнародних економічних відносинах такий великий, що він поширюється на великі міжнародні банки, які кредитують суб'єкти економічної діяльності (в тому числі уряди) в різних країнах. Отже вирішення проблеми реструктуризації боргу, надання чергового кредиту країнам-боржникам залежить, насамперед, від позицій МВФ і СБ. Це дає їм можливість безпосередньо втручатися в економічну політику урядів, і ще більш посилювати свою роль як світових економічних регуляторів.

Відкритість національної економіки. Характеристиками відкритості є величина експорту та імпорту товарів та послуг, експорт та імпорт капіталу, лібералізація законодавства щодо зовнішньоекономічної діяльності резидентів і нерезидентів тощо. Найпоширенішим показником відкритості вважається співвідношення суми експорту та імпорту до ВВП країни. Ступінь відкритості національної економіки залежить від зовнішньоекономічної політики, яку здійснює уряд країни.

З другої половини ХХ ст. сформувалася тривала тенденція до лібералізації зовнішньоекономічної політики більшості країн світу. Сталося це під тиском ГАТТ/СОТ, яка послідовно проводить у дії принципи лібералізації торгівлі. Проте є розбіжності в оцінках впливу відкритості на економічний розвиток різних груп країн. Лібералізація вигідна економічно розвинутим країнам, а для країн, що розвиваються ситуація складніша – приток іноземних інвестицій сприяє економічному розвитку, водночас національна економіка стає незахищеною від конкуренції з товарами, щодо яких знято перепони для експорту з розвинутих країн.

Слід звернути увагу на той факт, що розроблення питань глобалізації завжди мала своїх прихильників і супротивників. Одні вважають, що це позитивний процес, який має ключове значення для розвитку міжнародної економіки в майбутньому і є неминучим і необоротним. Інші ж ставляться до нього вороже, навіть зі страхом, вважаючи, що глобалізація робить ще більшою

прірву між багатими і бідними країнами та веде до розшарування населення всередині країни, породжує загрозу зростання безробіття і зниження рівня життя і є гальмом на шляху соціального прогресу.

Нещодавно (в грудні 2020 року) відбувся Київський міжнародний економічний форум. Спеціальним гостем на форумі в режимі онлайн був лауреат нобелівської премії з економіки Джозеф Стігліц, автор популярної книги «Глобалізація та її тягар». До слова, ця праця присвячена критичному аналізу діяльності міжнародних економічних інституцій (передусім МВФ та Світового банку) і їхньої ролі у процесі глобалізації. На думку автора, місія цих установ, як і основні напрямки глобалізації, потребують негайного кардинального перегляду.

В режимі онлайн-діалогу з Віктором Галасюком, президентом Української асоціації Римського клубу пан Джозеф Стігліц, зокрема підкреслив роль держави як чинника економічного успіху:

Політика невтручання (*laissez-faire*) ніколи не працювала. США й Європейські країни домоглися успіху тільки завдяки потужній державній підтримці та фінансуванню інвестицій в інфраструктуру, технології та фундаментальні дослідження.

Кращими роками свого економічного зростання та економічним успіхом США завдячують саме активній державній політиці.

Наведений приклад яскраво демонструє співіснування двох основних видів зовнішньоекономічної політики, а саме:

- політика вільної торгівлі з метою лібералізації зовнішньоекономічної діяльності, забезпечення вільного доступу на національний ринок товарів, капіталів, робочої сили тощо;
- протекціонізм – політика держави, спрямована на захист національної економіки від іноземної конкуренції. На відміну від вільної торгівлі протекціоністська політика передбачає активне втручання держави у функціонування зовнішньоекономічного сектору.

Водночас, за оцінкою Українського інституту майбутнього, місією якого є стимулювання прийняття якісних політичних рішень у внутрішній та міжнародній політиці на основі експертних досліджень, ситуація на ринку вказує на те, що темпи зростання світової економіки сповільнюються в періоди протекціонізму і, навпаки, прискорюються за глобальної торговельної лібералізації.

Після кризи 2008 року світова економіка увійшла у фазу протекціонізму. Згідно з *Global Trade Alert Report 2016*, кількість дискримінаційних торгових заходів, спрямованих на захист внутрішнього виробника, у країнах G20 збільшилася в чотири рази від 2009 до 2016 року. У 2018 році посилюється протистояння США і Китаю, фактично між країнами почалася торговельна війна. Очікується, що в перспективі 3—5 років ця тенденція збережеться. Країни, які вступили в торговельні війни, прагнутимуть вийти з них переможцями,



тарифні бар'єри зростатимуть. Підвищення невизначеності щодо дій торгових партнерів негативно відіб'ється на обсягах глобальних інвестицій, економічне зростання буде під тиском. Водночас у більш довгостроковій перспективі, на думку експертів, неминучий відкат до ліберальних принципів торгівлі. Це стане необхідною умовою для збереження позитивної динаміки обсягів торгівлі між країнами та подальшого зростання світової економіки [5].

Практичні кроки в напрямі європейської та євроатлантичної інтеграції. За документами та політичними деклараціями, інтеграція України до ЄС є взаємовигідним процесом, що має принести позитивні соціально-економічні результати для обох сторін. За ідеєю, господарський комплекс та національний ринок України має сполучитися з єдиним ринком Європи шляхом лібералізації та синхронізованого відкриття кордонів, взаємного збалансування експортно-імпортних потоків, лібералізації потоків капіталу та робочої сили, вирівнювання стандартів та умов конкуренції й державної підтримки бізнесу. За кожним напрямом інтеграції відбувається інституційна подія або інвестиційний процес, що обумовлюється цілком матеріальними, фізичними законами руху високоорганізованої матерії. Більш потужна енергетично та організаційно форма поглинає або витісняє менш організовану та неефективну. У цьому є суть прогресу та ефект від інтеграції. Навряд чи варто тішитися ілюзіями, що менш організована та менш ефективна економіка України буде на рівних інтегруватися до спільного ринку ЄС, де внутрішні торговельні потоки складають не менше 65%. Отже Україна йде до ЄС, щоб отримати певні соціально-економічні результати, які поки що не озвучені у конкретних вимірах. Досвід прийшов від процесу інтеграції з Євразійською спільнотою на чолі з Росією. Співдружність незалежних держав (СНД) та біля десяти різних зон дали нам безцінний досвід того, як не потрібно інтегруватися. З понад 600 угод, що оформлювали нашу інтеграцію до Євразійської спільноти, реально працювали не більше 10.

Зокрема виокремлювалася Алма-Атинська угода про співпрацю та режим торгівлі країн СНД товарами й деталями, що постачаються в рамках угод про спеціалізацію та кооперацію. Такі товари не обкладалися митами та податками, що давало можливість країнам-учасникам під виглядом спеціалізованої поставляти всіляку продукцію без фіскальних обтяжень. Інтеграція в СНД загальмувала на перших же фазах, коли виявилось, що реальними матеріальними інтересами учасники жертвувати не готові. Так, зона вільної торгівлі в СНД так і лишилася бажаним проєктом, тому що Росія не схотіла вводити вільну торгівлю власними природними ресурсами, насамперед, нафтою та газом. А решта країн більш нічого й не бажала, тому що машини й обладнання, якісні товари споживання імпортувалися з-поза меж «зони СНД».

Інтеграція на захід континенту побудована на зовсім інших принципах, які ще в цілому не запанували в нашому внутрішньому господарстві. В Україні ще не переважає правова держава, ринкова конкуренція, вільне ціноутворення,

коливання попиту й пропозиції. Діє застаріла система державної підтримки національного виробника, яка й досі споживає до 10% ВВП. Чи потрібна для спільного ринку Європи українська промисловість, зокрема машинобудування, літакобудування, суднобудування, виробництво енергетичного обладнання, транспорту тощо? Чи піде спільна Європа на ліквідацію сільськогосподарських субсидій, за якими стоять політичні інтереси Франції, Польщі, Португалії, Іспанії, Італії, Греції? Як урівняти в конкурентних умовах виробництво та реалізацію товарів народного споживання, коли в Україні вартість робочої години у 4-7 разів дешевша в середньому за робочу годину машинобудівника. Відповіді на ці питання слід шукати у основоположних принципах ЄС, де превалує ринкова конкуренція, вільний рух чинників виробництва, верховенство права та права особистості, насамперед, право приватної власності.

Таким чином, наближення України до спільного ринку ЄС має прискорити викорінення антиподів цих принципів, ринкову трансформацію та розвиток вільної конкуренції. Ці процеси вже йдуть, починаючи з приєднання України до СОТ та початку повноцінного функціонування угод з ЄС. Як же фізично відбувається процес інтеграції України до спільного ринку ЄС?

З чим Україна інтегрується до спільної Європи?

Зі 100 найбільших платників податків, за даними Державної Фіскальної Служби України, проаналізували стан в окремих галузях. Наприклад, в аерокосмічній або авіаційній. Якщо за останні три роки концерн «Антонов» не продав жодного літака, а величезні підприємства у Києві та Харкові й досі «експлуатують» основні виробничі фонди 70-го року минулого століття, придбані для серійного випуску до 200 літаків на рік, то можливо собі уявити фінансові результати такого бізнесу. Така ж сумна доля у аерокосмічних гігантів Дніпра, де Верховна Рада нещодавно ухвалила «історичне рішення» для їх порятунку, яким списала заборгованість у 400 млн. грн. за спожиті енергоносії. Таким чином у перелік перших 100 платників податків увійшли насамперед 16 підприємств видобувної галузі, які навряд чи будуть зайвими у бідній на природні ресурси Європі. Додана вартість тут оцінюється у 2-10% у залежності від «об'єктивності» даних по заробітній платі та інших витратах.

Біля 350 різного роду кар'єрів постачають на подальшу переробку сировину залізорудну, марганцеву, титанову, уранову, первинні енергоносії. 12 енергогенеруючих та енергопостачальних компаній також знайдуть своє місце у майбутньому господарському комплексі спільної Європи. Аналогічно можуть «вжитися» металургійні, логістичні, телекомунікаційні українські компанії. Не зайвими стануть агропідприємства.

Решта ж компаній, що нині є найбільшими фінансовими донорами до бюджету, навряд чи зможуть вижити у конкурентній боротьбі з аналогічними підприємствами ЄС. Серед них якраз є підприємства з суттєвою часткою доданої вартості, як от машинобудівні «Мотор Січ» та «Турбоатом». Якщо

порівняти продуктивність праці, наукоємність, фондівіддачу, то наші підприємства у разі поступаються таким європейським компаніям, як «RollsRoyce», «Siemens». Європейські промислові флагмани є повністю механізованими та роботизованими, успішно використовують переваги ефективного міжнародного поділу праці, користуються всілякою державною підтримкою. Ось чому українські промислові компанії можуть припинити своє існування, якщо не передбачити певну систему заходів для їх виживання.

У сфері фінансів Україна також не зможе ще довгий час конкурувати, навіть за допомогою державної підтримки. 95% фінансових ресурсів перерозподіляють близько 80 комерційних банків, небанківські посередники все ще перебувають у стадії започаткування. Серед банків – перших платників податків важко знайти українські, що мають задовільний стан ліквідності, капіталізації, корпоративного управління тощо [6].

Виходячи з аналогічних міркувань, самим Європейським Союзом ініційовано паузу в застосуванні економічної частини Угоди щодо відкриття українського ринку для європейських виробників. За Законом України «Про державну підтримку суб'єктів господарювання» (№ 1555-VII від 01.07.2014) основні заходи перебудови системи такої підтримки відтерміновано, і з 2 серпня 2017 р. розпочато заходи з її реформування. Для компенсації можливих негативних наслідків інтеграції необхідно використовувати досвід європейських країн із захисту найбільш уразливих сегментів внутрішнього ринку, застосовувати інструменти державної підтримки і захисту вітчизняних виробників, сприяти їх просуванню на зовнішніх ринках, направляти ресурси на розвиток високотехнологічних галузей економіки і пошук нових інноваційних сфер розвитку.

На думку колишнього заступника Держсекретаря України з економічних питань Бориса Соболева, доцільно також було б зберігати багатовекторність у зовнішній торгівлі як запоруку диверсифікації зовнішньополітичних і зовнішньоекономічних ризиків. А механічне упровадження Угоди про Асоціацію та вільну торгівлю між Україною та Європейським союзом загрожує погіршенням соціально-економічного становища населення України, безробіттям та еміграцією. Традиційні популістські погляди полягають у споживацькому ставленні до процесу інтеграції до найбільшого у світі спільного ринку 28 країн Європи з населенням понад 500 млн. осіб. Очікування від інтегрування до цього ринку є оптимістичними, песимістичними та змішаними. Проте в літературі, як в Україні, так і в Євросоюзі, поки що відсутні дослідження наслідків такого інтегрування.

Оптимістичні прогнози надають політики, чії гасла ґрунтуються на прогресивному характері та економічній ефективності Європейського спільного ринку. Наочною агітацією оптимістів служить поступове перенесення до західних областей України деяких ланцюжків виробництва складових електрочастин до європейського автомобілебудування. Крім того,

українські виробники постійно достроково вибирають встановлені квоти на імпорту нашої сировини та продовольства до Євросоюзу, наприклад, меду. Приєднання 2017 р. України до глобального ринку державних закупівель (WTO GPA) не відбулося поки що жодним чином на «ошляхетненні» нашого експорту, де навпаки умови торгівлі хронічно погіршуються.

Військова та економічна агресія РФ проти України пришвидшили процес переорієнтації нашого господарського комплексу зі сходу на захід континенту. Вже у I кв. 2018р. статистика показала зростання питомої ваги ЄС в українському експорті у 45%. Однак, частка машин і обладнання, послуг з високою доданою вартістю в нашому експорті стає все менше.

Як саме буде впливати механізм асоціації та вільної торгівлі на наш господарський комплекс, що відбудеться з галузями економіки, які мають потенціал конкурентності, і з тими, які такого потенціалу не мають? А поки що, першими наслідками інтеграції до єдиного ринку праці стало масове «вимивання» трудового потенціалу. Якщо до російської агресії саме Росія була найбільшим місцем залучення української праці, то вже після 2014 р. вектор міграції зміщується на Європу, насамперед, Польщу, Словаччину, Чехію.

За даними Пенсійного фонду України, регулярними платниками єдиного соціального внеску є біля 9,5 млн. працюючих, з яких біля 3 млн. утримуються на виплатах з бюджетів різного рівня, біля 2,5 млн. працездатного населення перебувають за кордонами у країнах ЄС. Відсутність перепису населення не дає можливості проаналізувати динаміку міграції та співвідношення зайнятих в Україні до непрацюючих.

Методологічно було б правильно кожні 3-5 років здійснювати моніторинг асоціації та вносити відповідні корективи до угод про асоціацію та вільну торгівлю, які враховували б інтереси України та решти 28 країн ЄС. Першочерговим етапом має стати перегляд та перепідписання угод про взаємний захист та сприяння інвестиціям, які за правом Євросоюзу мають перейти від двох- до багатостороннього формату.

Україна нині перебуває на першому етапі зближення з господарським комплексом єдиного ринку ЄС – етапі преференційної торгівлі. Перехід до вищої стадії інтеграції – економічного союзу – триватиме не одне десятиліття. Інтеграцію до ЄС слід розглядати як головний напрям реформування нашої економіки. Імплементация угод про асоціацію та вільну торгівлю має стати головною у порядку денному усіх гілок влади. Законодавча творчість має імплементувати стандарти й норми ЄС. Україна має чітко встановити періоди використання вилучень та часових рамок на вступ у дію тих чи інших заходів лібералізації руху товарів, послуг, капіталів та робочої сили, виходячи зі стану власної економіки.

Сучасний стан українського експорту та тенденції розвитку зовнішнього середовища. За даними Держстату, експорт товарів і послуг у 2020 році склав 59,04 млрд. дол. (менше від 2019 року на 7,8 %), з них експорт товарів –

49,2 млрд. (падіння на 1,7 %). Імпорт у 2020 році скоротився на 12,5% - до 59,3 млрд. дол.

Серед факторів, що вплинули на формування показників експорту зазначаються такі:

- розгортання у світі пандемії COVID-19, що спричинило суттєві зміни у життєдіяльності багатьох держав (посилено роль державного управління у надзвичайних умовах; запроваджено санітарно-епідеміологічні заходи; встановлено обмеження пересування громадян та їх трудової діяльності; введено дистанційні форми освіти та праці);

- зниження ділової активності промислових підприємств та скорочення виробництва в усіх країнах, де вживаються заходи проти розповсюдження COVID-19, що призвело до глобального зменшення попиту та, як наслідок, падіння цін на світових товарних ринках;

- значна сировинна спрямованість українського експорту та суттєва залежність вітчизняних підприємств від зовнішнього ринку збуту, враховуючи існуючу волатильність кон'юнктури світових ринків, що обумовлює залежність обсягу надходження валютних ресурсів від зовнішніх цінових коливань;

- продовження торговельної агресії Росії (дія ембарго та інших обмежень щодо поставок на російський ринок українських товарів, заборона з боку Росії транзиту її територією товарів українського походження до третіх країн);

- продовження військової агресії Росії проти України;

- системні проблеми розвитку зовнішньоекономічної діяльності (відшкодування ПДВ, митне та податкове регулювання).

Мінекономіки України підготувало інфографіку експорту товарів і послуг.

Експорт товарів і послуг здійснювався до 228 країн. Серед найбільших споживачів українських товарів і послуг – Китай (12,3%), РФ (9%), Туреччина (4,4%).

За структурою експорт товарів України розподілився наступним чином: продукція АПК – 45,1%, продукція металургійного комплексу – 18,3%, продукція машинобудування – 10,8 %, продукція хімічної промисловості – 3,7 %, деревина та паперова маса – 3,7%, різні промислові товари – 3,4 %, продукція легкої промисловості – 2,2%. Серед перелічених галузей спостерігалось збільшення експорту товарів, зокрема в категоріях: мінеральні продукти (+9,6%), хімічна промисловість (+1,9%), і падіння експорту. Найбільше падіння експорту спостерігалось в галузях: продукції металургійного комплексу (-11,9%), легкої промисловості (-9%).

Експорт товарів у континентальному розрізі виглядає наступним чином: левова частка товарів (76,3%) експортувалось до країн: Європи (38,7%) та Азії (37,6%). Далі слідують країни СНД (12,1%), Африка (8,2%), Америка (3,1%), Австралія і Океанія (0,1%).

Серед ТОП-15 товарів, обсяг яких збільшився до країн ЄС, можна виділити групу товарів агросектору (олія соняшникова, насіння соняшнику, пшениця,

олія соєва, мед, плоди тощо).

Найбільшими споживачами послуг (74%) виявились Європейський Союз (38,1%), РФ (23,5%), США (12,4%). При цьому за всіма видами послуг спостерігалось скорочення – найбільше скоротились транспортні послуги (-46,4%), послуги, пов'язані з фінансовою діяльністю (-22,5%), туристичні послуги (-22,3%). Водночас на 13 % виріс експорт комп'ютерних та інформаційних послуг [11].

В цілому за результатами 2020 року найкраще співвідношення продемонструвала сфера інформаційно-комунікаційних технологій з темпом зростання від 8% на рік: із 110 млн. дол. у 2003 році до 5 млрд. дол. у 2020 році. На сьогодні у даному секторі працевлаштовані 300 тис. кваліфікованих спеціалістів. ІТ-галузь займає третє місце за рівнем експорту послуг (після АПК та продукції металургійного комплексу). До переваг сектору можна віднести здатність українських ІТ-компаній створювати складні продукти, високий рівень освіти фахівців; невисокі витрати на організацію та ведення бізнесу. Сектор має перспективи зростання щороку на 20-30 відсотків, а в поточному році досягти експорту на 6 млрд. дол. Найбільш поширеними в ІТ-індустрії є аутсорсинг та створення стартапів.

Сьогодні - це єдина галузь, де відчутний дефіцит спеціалістів. Як приклад, компанія «ЕРАМ» - 275 місце за версією FORBS, де на сьогодні працюють 41 150 фахівців з 35 країн, озвучила ще додатково 10 тис. вакансій вже в цьому році.

Завдяки аутсорсингу ІТ було створено «Цифрову державу» ДІЯ – портал «єдиного вікна», де можна отримати всі послуги онлайн як для суб'єктів підприємництва, зокрема експортерів, так і для фізичних осіб.

Водночас частка послуг, наданих у цьому сегменті, залишається на низькому рівні (менше 3% від загального обсягу виробництва в країні).

Агросектор та харчова промисловість у свою чергу мають високі порівняльні переваги, але супроводжуються відносно низьким темпом зростання (близько 3,5% на рік) на світовому ринку. Товари металургійного спрямування також займають значну частину в торгівлі, проте через низький рівень переробки товарів після виробництва цей сегмент має незначні порівняльні переваги при відносно низьких темпах зростання (2,5% зростання галузі щорічно). Найнижчі показники має видобувна промисловість – з майже нульовим темпом зростання галузі, сегмент машинобудування попри темпи зростання на рівні 3–3,5% має від'ємне значення порівняльних переваг (-80 за індексом RCA).

Розподіл сегментів торгівлі демонструє належність України до країн із сировинно орієнтованою економікою. Для переходу України до списку країн, економіка яких базується на обробці сировини і створення додаткової вартості, ключові торговельні позиції повинні орієнтуватись на сегменти з максимальними порівняльними перевагами та темпами зростання галузі від

4% на рік.

За даними звіту Національного банку України про фінансову стабільність (станом на грудень 2020) економіки торговельних партнерів та світова торгівля відновлюються після спричиненої COVID кризи першого півріччя, проте ризики нового спаду через другу хвилю пандемії високі. Ціни на сировинні товари та фінансові активи зростають до докризового рівня. Значною мірою цьому сприяють уряди і центробанки багатьох країн та МФО, які продовжують стимулювати відновлення фіскальними та монетарними засобами. Геополітичні та гео економічні ризики знизилися після виборів у США та появи вакцин від COVID, що також допомогло економічному відновленню. Інтерес до активів країн, ринки яких розвиваються, неоднаковий за регіонами. Поліпшилися перспективи міжнародного стримування Росії як країни-агресора завдяки очікуваній позиції США.

Почалося пожвавлення світової економіки і торгівлі, проте ризики високі – через вплив коронакризи всі торговельні партнери України зазнали економічних втрат: за результатами року в більшості з них очікується спад, у Китаї – різке сповільнення. Економічний спад цього року був глибшим, ніж під час кризи 2008–2009 років, однак все ж меншим, ніж очікувалося навесні (МВФ поліпшив прогноз зміни світового ВВП на 2020 рік на 0,8 в. п., до -4,4%).

У другому півріччі 2020 року світова економіка відновлювалася. Зростання, за базовим прогнозом, триватиме і наступного року. Поява вакцин є фактором надії, який підтримує висхідну динаміку ринків. Утім, нові спалахи пандемії попри появу вакцини, масштабні карантинні заходи, накопичення державного боргу та занадто раннє згортання програм стимулювання можуть суттєво погіршити перспективи економічного відновлення.

Обсяг світової торгівлі активно зростає з липня, хоча залишається на 3–4% нижчим за допандемічний рівень (станом на серпень 2020 р.). Міжнародна промисловість відновлюється з травня. Найбільше від коронакризи потерпає сектор послуг, тоді як промислове виробництво виявилось відносно стійким. Малі підприємства також порівняно більш вразливі до наслідків кризи. Триватимуть скорочення галузей туризму і транспорту, спостерігатиметься стрімке поширення технологій, насамперед віддаленого доступу. Серед наслідків коронакризи, за розрахунками Світового банку, буде також скорочення міжнародних переказів трудових мігрантів до країн із середнім та низьким рівнем доходів – на 7% у 2020-му та на 7,5% у 2021 році.

МВФ із березня ухвалив фінансову допомогу 83 країнам для подолання економічних наслідків коронавірусу на суму 102,15 млрд. дол. Зокрема для України призначено 5 млрд з 6,12 млрд виділених МВФ у європейському регіоні. Це максимальна сума, доступна для нашої держави у вигляді інструменту стендбай на 18 місяців для подолання наслідків COVID та збереження реформ шляхом покриття дефіциту платіжного балансу та бюджету. Наразі отримано тільки меншу частину цієї суми (перший транш – 2,1 млрд. дол.) через



повільний прогрес у виконанні взятих на себе зобов'язань.

Ціни на сировину відновилися до докризових рівнів. Попит із боку Китаю, а потім поступове зняття карантинних обмежень підтримали ціни на сировинні товари. Ціна нафти коливалася навколо 40 доларів за барель. Компромісне рішення ОПЕК+ про видобуток нафти стабілізувало її ціну. Надалі можливе її повільне підвищення. Ціни на природний газ залишатимуться на високому рівні під впливом високого попиту і значних запасів, які взаємно компенсуються. Ціни на експортні товари України, незважаючи на кризу, залишалися відносно високими, що підтримало платіжний баланс. Вартість сталі зростала завдяки активізації попиту передусім з боку Китаю та країн Далекого Сходу і надалі залишиться відносно високою. Це, а також тривалі проблеми з постачанням, сприяло тому, що ціна залізної руди перевищила докризові рівні. Ціни на зернові зросли у другому півріччі і надалі залишатимуться високими.

З кінця XIX ст. Україна практично не змінила сировинну структуру свого експорту. Аби виправити ситуацію, у 2016 р. українські експерти та урядовці за підтримки міжнародних інституцій (Міжнародного торговельного центру СОТ та ООН, Western NIS Enterprise Fund) створили так звану Експортну стратегію України (Дорожню карту стратегічного розвитку торгівлі) на найближчі п'ять років. Цю стратегію було затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27.12.2017 № 1017-р).

Метою Стратегії було визначено перехід України до експорту наукомісткої інноваційної продукції задля сталого розвитку й успішного виходу на світові ринки.

Світовий банк у 2019 р. так оцінював перспективи реалізації цієї задачі: «Для підвищення стійкості до зовнішніх ризиків Україні потрібно прискорити структурну трансформацію своєї економіки шляхом активізації нетрадиційного експорту та експорту з високою доданою вартістю».

Для стимулювання експорту товарів з високою доданою вартістю Стратегія визначила такі три стратегічні цілі:

- створення сприятливих умов, що стимулюють торгівлю та інновації для диверсифікації експорту;
- розвиток послуг з підтримки бізнесу та торгівлі, здатних підвищити конкурентоспроможність малих та середніх підприємств;
- удосконалення навичок і компетенцій малих та середніх підприємств, необхідних для участі у міжнародній торгівлі.

Основним елементом реалізації цього стратегічного завдання визначено поліпшення наявної інфраструктури з підтримки торгівлі, а також розроблення дієвих фінансових рішень для підприємств і спрощення процедури торгівлі. Для досягнення визначеної цілі намічено низку інституційних перетворень в частині вдосконалення механізму координації діяльності інституцій з підтримки торгівлі, залучених до реалізації торговельної політики та розвитку експорту; зміцнення мережі інституцій, що надають експортерам послуги з



підтримки бізнесу та торгівлі.

Новоствореними інституціями стали Рада з міжнародної торгівлі при Міністерстві розвитку економіки, Експортно-кредитне агентство (ЕКА) та Офіс з просування експорту (ЕРО).

Враховуючи стратегічні цілі та основні завдання Стратегії та зважаючи на необхідність концентрації зусиль в умовах обмежених ресурсів, на основі визначених критеріїв обрано перспективні сектори економіки для розроблення секторальних експортних стратегій та подальшого просування продукції цих галузей (товарів, робіт, послуг) на зовнішніх ринках.

З огляду на спроможність запропонувати ринку збалансований кошик як існуючих, так і нових товарів, робіт та послуг, відбір перспективних секторів здійснювався шляхом поєднання кількісних і якісних критеріїв:

- сектори, здатні сприяти інноваціям, модернізації і створенню високої доданої вартості. Сектори за цим критерієм повинні забезпечувати “ефект підзарядки інших секторів”, зокрема, сприяти збільшенню пропозиції суміжних галузей;

- сектори з потенціалом розвитку малих та середніх підприємств. Обрання секторів за цим критерієм дозволить відійти від існуючої помилкової тенденції до концентрації матеріальних благ у сегменті великих підприємств і забезпечити їх рівномірний розподіл серед населення;

- сектори з високим попитом на світових ринках. Враховуючи динаміку та структуру розвитку глобальної економіки, важливими для підтримки є ті сектори економіки, що розвиваються в усьому світі та можуть стати рушійною силою для зростання у найближчі роки.

До переліку перспективних включені сектори:

- інформаційно-комунікаційних технологій;
- креативних послуг, у тому числі послуги з реклами та PR, дизайну, кіноіндустрії, індустрії моди тощо;
- туризму, зокрема екотуризм, екстремальний, культурний, діловий та освітній туризм;
- технічного обслуговування та ремонту повітряних суден в якості доповнення до існуючої авіаційної промисловості;
- виробництва запчастин та комплектуючих виробів для аерокосмічної та авіаційної промисловості, у тому числі для повітряних суден;
- машинобудування;
- харчової промисловості, зокрема харчові інгредієнти, готові продукти харчування та органічна продукція.

З метою ефективної реалізації Стратегії обрані сектори економіки були згруповані у три основних кластери.

Перший кластер спрямований на створення високої доданої вартості та розвиток інновацій. Цей кластер сконцентрований в аерокосмічному секторі і включає в себе ряд тісно пов'язаних секторів, таких як розробка програмного

забезпечення та інформаційних та комунікаційних технологій, виробництво запчастин і комплектувальних виробів для авіаційної промисловості, послуги з технічного обслуговування для авіаційної промисловості, машинобудування.

Другий кластер має додаткові перспективи сприяти поліпшенню іміджу України за кордоном. Цей кластер базується на секторах туризму та креативних індустрій. Основною метою його розвитку є залучення туристів і просування іміджу країни закордоном шляхом здійснення заходів в Україні.

Третій кластер має перспективи сприяти переробці в Україні сировини у продукцію з високою доданою вартістю. Цей кластер залежить від розвитку агропромислового комплексу. Він включає в себе елементи інновацій першого кластеру і доповнює другий кластер, сприяючи поліпшенню іміджу країни закордоном.

Крім того, намічено розроблення секторальних та крос-секторальних стратегій на основі попередньо здійсненого аналізу тенденцій розвитку світової економіки.

Шляхом проведення додаткового аналізу на основі широкого кола критеріїв, а саме, розмірів ринку, фактичного і прогнозованого зростання, стабільності зростання обсягів імпорту, чинних умов доступу до ринку (преференційні режими, наявність укладених угод про вільну торгівлю), територіальної, культурної та історичної близькості, взаємної відповідності структури експорту-імпорту, були визначені ринки у фокусі, які є потенційно привабливими для більшості галузей української економіки і можуть служити орієнтиром для подальшого розвитку експортної діяльності.

Основне місце серед ринків у фокусі займають країни ЄС, інші – це ринки, на яких українські виробники мають значний потенціал для експорту продукції, серед них Туреччина, Китай, Індія, Єгипет, Саудівська Аравія, Канада, Об'єднані Арабські Емірати, Сполучені Штати Америки, Ізраїль, Білорусь, Грузія, Молдова, Японія, Індонезія, Таїланд, Бангладеш, Ліван, Філіппіни, Нігерія та Швейцарія. Для подальшої роботи з обраними ринками мав би бути здійснений розширений аналіз, визначені можливості та форми оптимальної присутності України на цих ринках, а також розроблені стратегічні програми щодо виходу на зазначені ринки.

Кабінет Міністрів України постановою від 03.03.2021 № 179 затвердив Національну економічну стратегію на період до 2030 року.

Відправною точкою під час прийняття рішень щодо Стратегії стало проведення комплексного аудиту національної економіки. Україна продовжує відставати в розвитку з точки зору продуктивності праці, енергоефективності, доданої вартості в промисловості та в сільському господарстві. Причинами такої стагнації є відсутність інвестицій, поступова зношеність та відсутність модернізації обладнання, повільні темпи запозичення та розвитку передових технологій та інновацій у виробництві.

Недостатній економічний та соціальний розвиток України, в свою чергу,

ведуть до підвищення рівня трудової міграції та втрати людського потенціалу.

Спираючись на ґрунтовний аудит, Стратегія визначає довгострокову економічну візію, принципи і цінності, «червоні лінії» (неприпустимі напрями руху), ключові напрями (вектори) економічного розвитку, а також основні завдання державної економічної політики та цільові індикатори на період до 2030 року.

Зокрема, згідно з візією стратегічного напрямку «Міжнародна економічна політика і торгівля» Україна прагне стати впливовим учасником міжнародних економічних відносин, надійним економічним партнер у світі, завдяки реалізації наступних цілей:

- забезпечення взаємовигідної торгівлі з країнами світу та досягнення розширеного доступу до зовнішніх ринків;
- підвищення конкурентоспроможності українських товарів та послуг, створення позитивного іміджу країни та забезпечення присутності українських виробників на міжнародних ринках;
- модернізація прикордонної інфраструктури та забезпечення ефективного митного регулювання;
- впровадження збалансованої імпоротної політики з комплексною оцінкою потенційного впливу, яка стимулюватиме переважно інвестиційний, а не споживчий імпорт.

Досягнення стратегічних цілей дасть змогу збільшити обсяги українського експорту та розширити його географічну структуру шляхом:

- поглиблення торговельної співпраці з ЄС;
- виходу на ключові ринки Азії, Африки та Латинської Америки;
- підтримки та просування українського експорту у світі;
- вирішення питання асиметричності торговельних угод;
- спрощення проходження митних процедур на українському митному кордоні;
- захисту виробничого та експортного потенціалу національних виробників;
- збереження доступу українських товарів на зовнішні ринки.

Національна Стратегія готувалась урядом із залученням двох десятків дієвих робочих груп із загальною кількістю майже 450 представників різних секторів економіки, кластерів, бізнесових структур, які на підставі узагальнення глобальних трендів наступного десятиріччя спрогнозували можливість України з'явитися на світовій мапі ВВП й увійти в ТОП лідерів світової економіки до 2030 року. Втім, це відбудеться, якщо вдасться зробити інноваційний технологічний стрибок, підвищивши продуктивність праці в понад 10 разів. Амбітність поставленого завдання підтверджується наступними глобальними трендами:

- зміна клімату (прикладом реакції на боротьбу зі зміною клімату та забрудненням навколишнього середовища є Європейський зелений курс (Green

Deal), який має на меті досягнення нульового сукупного викиду парникових газів за рахунок використання переходу від використання викопних до поновлюваних джерел енергії в країнах – членах ЄС до 2050 року);

- зміна сектору енергетики (набуватимуть розвитку технології зберігання та передачі енергії, а також дешевої відновлювальної енергетики. Очікується, що попит на енергію зросте більш ніж на 25 % до 2040 р., обумовлений зростанням населення, збільшенням доходів та урбанізацію в країнах, що розвиваються);

- зростання кількості населення, та відповідно потреби у продовольстві. Очікується приріст населення до 8,5 млрд. людей (на 13 % більше 2017 р.). Цей процес супроводжуватиметься старінням населення (в Європі частка людей, яким за 65 років становитиме 25,5 %. Зросте попит на медицину, продукти харчування та продукти енергетики);

- зміна політичних трендів (відбуватиметься переосмислення ЄС та інших інтеграційних угруповань, поява нових);

- загостриться питання приватності в умовах розширення глобальної системи контролю – через Інтернет, глобальну супутникову Wi-Fi мережу, яка відкриє доступ практично до кожного гаджета, до відомостей про кожну людину;

- серед соціальних трендів набиратиме популярності спосіб життя, коли все більше людей поєднують подорожі та роботу, зростатиме трудова міграція з одночасним розвитком віддаленої роботи;

- цифровізація, штучний інтелект – частка цифрової економіки у 2030 р. сягатиме 30-35% світового ВВП. Процес супроводжуватиметься збільшенням безробіття, що спричинить попит на знання мов програмування та володіння відповідними навичками за рахунок перенавчання;

- біоінженерія дозволить винайти нові ліки, паливо та продукти харчування;

- криза медіа. В епоху фейків форми подання і канали інформації будуть змінюватися з акцентом на інтернет-ресурс з персональним таргетованим наданням інформації;

- економічні тренди – очікується збільшення інтервенцій з боку держави та протекціонізму в торгівлі й інвестиціях.

Глобальні тренди нового десятиліття істотно вплинуть на міжнародне виробництво, на принцип територіального розміщення та на довжину ланцюжків створення доданої вартості (повернення виробництва з-за кордону через необхідність додаткових витрат на подолання протекціоністських бар'єрів за рахунок підвищення витрат на транспорт тощо, диверсифікація як альтернатива поверненню виробництва з-за кордону, регіоналізація, зокрема за рахунок цифровізації, вертикальної та горизонтальної координації міжнародного співробітництва).

Основними факторами впливу на розвиток міжнародного виробництва є:

технології (автоматизація за допомогою робототехніки, цифровізація ланцюгів постачання, адитивне виробництво), регуляторна політика (збільшена кількість державних інтервенцій та протекціоністських заходів щодо торгівлі та інвестицій, кооперація на регіональному рівні) та стале виробництво (адаптація процесів виробництва і готової продукції до цілей сталого розвитку).

**Висновки.** Таким чином, проведене дослідження показало і визначило, що менеджмент має сконцентрувати увагу на двох напрямках зовнішньоекономічної діяльності: пристосування до зовнішніх економічних шоків (на який вплинула і, зокрема пандемія), та використання нових переваг. Поява іноземного конкурента, політика скорочення дефіциту платіжного балансу, реструктуризація зовнішнього боргу країни, поява перехідних економік, створення регіонального спільного ринку, нові іноземні технології, політика Міжнародного валютного фонду.

Зміни зовнішнього економічного середовища в світі впливають та формують зовнішні країни. Ці зміни переважно проходять у сферах структури міжнародної торгівлі та послуг, обсягах та видах міжнародних потоків капіталу, передачі ідей та новітніх інформаційних технологій та інше, що було нами доведено у тексті.

#### **Список використаних джерел:**

1. Рокоча В., Одягайло Б., Терехов В. Глобальна економіка: парадигми та парадокси розвитку: монографія. Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2017. 312 с.
2. Рокоча В., Одягайло Б., Терехов В. Бізнес-Стратегії європейських компаній: навчальний посібник. Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2018. 311 с.
3. Посередницька діяльність на світових товарних ринках: навчальний посібник/ В.Рокоча, Б.Одягайло, В.Терехов, С.Філатов. Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2020. 148 с.
4. Глобальні тенденції і перспективи: світова економіка та Україна. / Наук. ред. В.Юрчишин. Київ: Заповіт, 2018. С.104-117.
5. Прогноз розвитку світової економіки до 2030 // Український інститут майбутнього. Електронний ресурс <https://strategy.uifuture.org/prognoz-rozvitku-sv%D1%96tovoi-ekonom%D1%96ki-do-2030e.html>.
6. Звіт про фінансову стабільність. Національний банк України. URL : [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/FSR\\_2020-H2.pdf?v=4](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/FSR_2020-H2.pdf?v=4).
7. Законодавство України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index>.
- Інфоресурси: Мінекономіки. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/>; Держстат. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
8. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27.12.2017 № 1017-р «Про схвалення Експортної стратегії України («дорожньої карти» стратегічного розвитку торгівлі) на 2017-2021 роки».
9. Указ Президента України від 30 вересня 2019 року. № 722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року».
10. Постанова Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 № 179 «Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року».
11. Добровільний національний огляд щодо Цілей сталого розвитку в Україні /<https://www.me.gov.ua> – Офіційний сайт Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України.

# **«Гене́за менеджменту: системи, процеси, проєкти»**

*колективна монографія  
Том 2.*

*За редакцією доктора економічних наук, професора,  
завідучава кафедрою управлінських технологій В. Г. Алькеми*

м. Київ, Україна

Університет економіки та права «КРОК»  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру ДК № 613 від 25.09.2001 р.

Університет економіки та права «КРОК»  
місто Київ, вулиця Табірна, 30-32  
e-mail: [Print@krok.edu.ua](mailto:Print@krok.edu.ua)