

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Інститут модернізації змісту освіти МОН України
Інститут промислових та бізнес технологій (ІПБТ)
Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ), м. Дніпро
Українська асоціація управління проєктами «УКРНЕТ», м. Київ
Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності (НДІВ)
Національної академії правових наук України (НАПрН України), м. Київ
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ
Національний технічний університет України «Харківський політехнічний інститут»
Національний технічний університет України «Київський політехнічний
університет імені Ігоря Сікорського», м. Київ
Одеський національний морський університет (ОНМУ), м. Одеса
Честоховський політехнічний університет, Польща
Uniwersytet Warszawski, Warszawa, Polska Rzeczpospolita, Польща;
Вища школа менеджменту у Варшаві, (WSM), Польща
Вища економіко-гуманітарна школа (WSEH) м. Бельсько-Бяла, Польща
Вища школа управління охороною праці в місті Катовіце, (WSZOP), Польща
Університет в Мішкольце, Угорщина
Інститут підвищення кваліфікації, Будапешт, Угорщина
Astana IT University, Kazakhstan
за підтримки:
Центр Українсько-європейського наукового співробітництва
Видавничий дім «Гельветика»
Дніпропетровський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України
Юридична компанія «ЮРСЕРВІС», м. Дніпро



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
МІСТ «КИЇВ-ДНІПРО»
«УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОЄКТНОГО ТА
НЕЙРОМЕНЕДЖМЕНТУ, ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ,
ТЕХНОЛОГІЙ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРАВА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ, ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ»,
21-22 березня 2024 р.
ДНІПРО
УДУНТ
2024

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
м. КИЇВ і ДНІПРО

**УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОЄКТНОГО ТА
НЕЙРОМЕНЕДЖМЕНТУ, ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ,
ТЕХНОЛОГІЙ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРАВА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ, ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ**

21-22 березня 2024 р.

ДНІПРО
УДУНТ
2024

УДК 005.8:[005.3+004.9+347.77]
У 67

Конференція запроваджена МОН України, лист Інституту модернізації змісту освіти
МОН України № 21/08-57 від 12.01.2024 року за № 90 у переліку.

Матеріали публікуються за оригіналами, наданими авторами.
Претензії до організаторів не приймаються.

Головний редактор д.т.н., проф. Петренко В. О.
Науковий редактор д.т.н., проф. Молоканова В. М.
Науковий редактор к.т.н., доц. Дорожка Г. К.

Управління проектами. Перспективи розвитку проектного та нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності, трансфер технологій : зб. наук. пр. VI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (21–22 берез. 2024 р.) / за ред. В. О. Петренка, В. М. Молоканової, Г. К. Дорожка ; УДУНТ, УКРNET, НДПВ НАПрН України. – Дніпро : Укр. держ. ун-т науки і технологій, 2024. – 796 с.

У збірнику наукових праць наведені матеріали VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Управління проектами. Перспективи розвитку проектного та нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності, трансферу технологій». Збірник наукових праць становить інтерес для наукових працівників, викладачів, фахівців з інтелектуальної власності та управління проектами, а також студентів.

УДК 005.8:[005.3+004.9+347.77]



Цей твір ліцензовано на умовах Ліцензії Creative Commons
[«Attribution-NonCommercial-ShareAlike» 4.0 International \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)
[\(«Із зазначенням авторства – Некомерційна – Поширення на тих самих умовах» 4.0 Міжнародна\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

ISBN 978-617-7440-41-2
DOI 10.15802/978-617-7440-41-2

© Український державний університет науки і технологій, 2024
© Українська асоціація управління проектами, 2024
© Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності
Національної академії правових наук України, 2024
© Колектив авторів збірника, 2024

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

- РАДКЕВИЧ А.В.** – голова, доктор технічних наук, професор, перший проректор Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ);
- ПРОЙДАК Ю.С.** – співголова, доктор технічних наук, професор, проректор з наукової роботи Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ);
- БУШУЄВ С.Д.** – співголова, президент Української асоціації управління проєктами «УКРНЕТ», доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри управління проєктами Київського Національного університету будівництва та архітектури;
- ДОРОШЕНКО О.Ф.** – співголова, канд. юридичних наук, директор Науково-дослідного інституту інтелектуальної власності НАПрН України;
- ПЕТРЕНКО В.О.** – заступник голови, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами УДУНТ, модератор конференції;
- ДОРОЖКО Г.К.** – заступник директора НДІВ НАПрН України, кандидат технічних наук, доцент, модератор конференції;
- МОЛОКАНОВА В.М.** – доктор технічних наук, професор кафедри системного аналізу та управління Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»; модератор конференції;
- КОРОГОД Н.П.** – кандидат педагогічних наук, професор, професор кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами УДУНТ;
- ВІХЛЯЄВ М.Ю.** – доктор юридичних наук, професор, директор Центру Українсько-європейського наукового співробітництва;
- ПЕРЕРВА П.Г.** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки бізнесу НТУ «Харківський політехнічний інститут», професор університету в Мішкольце (Угорщина), модератор конференції;
- КОБЄЛЄВА Т.О.** – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки бізнесу НТУ «Харківський політехнічний інститут» модератор конференції;
- ЗАВГОРОДНЯ О.О.** – доктор технічних наук, професор, професор кафедри міжнародна економіка і соціально-гуманітарні дисципліни ІПБТ УДУНТ;
- ЛАПКІНА І.О.** – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри управління логістичними системами і проєктами Одеського національного морського університету;
- КОЗЕНКОВ Д.С.** – кандидат економічних наук, професор, завідувач кафедри управління та адміністрування УДУНТ;
- ЮРЧИШИН О.Я.** – кандидат технічних наук, доцент, директор Департаменту інновацій та трансферу технологій НТУ України «КПІ імені Ігоря Сікорського»;

ЗМІСТ

УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ТА ПРОГРАМАМИ

S. D. BUSHUYEV, A.V. IVKO

PRINCIPLES OF SYNCRETIC PROJECT MANAGEMENT..... 17

TETIANA HILOME

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE ENERGY SAVING PROJECTS OF THE ENTERPRISES 21

**V.L. KHOMENKO, O.A. PASHCHENKO, YE.A. KOROVIAKA,
M.M. PASHCHENKO, T.P. MEDVEDOVSKA**

STRATEGIC INSIGHTS INTO PROJECT LIFECYCLE MANAGEMENT..... 25

**O.A. PASHCHENKO, V. L. KHOMENKO, YE. A. KOROVIAKA,
M.M. PASHCHENKO, T.P. MEDVEDOVSKA**

TECHNOLOGICAL ADVANCEMENTS IN PROJECT LIFECYCLE MANAGEMENT.....32

E.S. SHEIN, P.G. PERERVA

STARTUP STUDIO OF INNOVATIVE PROJECTS..... 39

M.O. TULUPOV

THE VALUE OF THE IRON AND STEEL WORKS INVESTMENT PROGRAM..... 45

АНДІЄВСЬКА В.О.

ОСОБЛИВОСТІ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ СТАРТАП-ПРОЄКТУ..... 51

БІБІК С.І.

АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ СТАНЦІЇ «КОР» В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....56

БІЛОЦЕРКІВЕЦЬ В.В., ЗАВГОРОДНЯ О.О., ЖМУРЕНКО В.Г.

МІЖНАРОДНІ КОНКУРЕНТНІ ПЕРЕВАГИ ЯК БАЗОВИЙ КОНСТРУКТ НАЦІОНАЛЬНИХ ПРОГРАМ І ПРОЄКТІВ РОЗВИТКУ ЕКСПОРТУ..... 62

БУЛАВІН Д.О., ПЕТРЕНКО В.О.

КОНЦЕПЦІЯ ІНТЕГРАЦІЇ СВИТОГЛЯДНИХ ЦІННОСТЕЙ В МЕТОДОЛОГІЮ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ..... 69

БУШУЄВ С., ТИХОНОВИЧ Ю., ЧЕРНИШ О. <i>УПРАВЛІННЯ ГУМАНІТАРНИХ ПРОЄКТІВ В ТУРБУЛЕНТНОМУ ОТОЧЕННІ.....</i>	75
ВАСИЛЕНКО Є.С., ГУСЄВА Ю.Ю. <i>ПЛАН ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ ЯК СКЛАДОВА УСПІШНОСТІ ПРОЄКТУ.....</i>	81
ВИШНЕВСЬКА М.К., ЦУРБАН О.К., ВИШНЕВСЬКИЙ І.І. <i>КЛАСТЕРИЗАЦІЯ ПРОЄКТІВ ВІДНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ.....</i>	86
ДОЦЕНКО М.І., ДОЦЕНКО Н.В. <i>ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЄКТНОГО УПРАВЛІННЯ В ДІЯЛЬНІСТЬ АРХІВНИХ УСТАНОВ.....</i>	91
КАРМАЗІНА Л.Л. <i>ОСОБЛИВОСТІ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ В КОНТЕКСТІ ІТ-ПРОЄКТІВ.....</i>	95
КІВШИК К.С., ГУСЄВА Ю.Ю. <i>ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСУВАННЯ ПРОЄКТІВ МАЛОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ.....</i>	101
КОВТУН Т.А., КРУПСЬКА О.С. <i>КОЛОЦЕНТРИЧНИЙ ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ПРОДУКТУ В ЦИРКУЛЯРНІЙ МОДЕЛІ ЕКОНОМІКИ.....</i>	107
КОВТУН Т.А., СМОКОВА Т.М., ФІНОГЕНОВА І.О., КОВТУН Д.К. <i>ЗАСТОСУВАННЯ ГЕНЕТИЧНОГО ПІДХОДУ ДО ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄКТНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОДУКТІВ ПРОЄКТУ.....</i>	112
КОРОГОД Н.П., БАРИШЕВСЬКИЙ А.І. <i>ПЕРЕДУМОВИ ТА ЧИННИКИ УСПІШНОСТІ РОЗРОБКИ ІТ-ПРОЄКТУ З ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.....</i>	118
КОРОГОД Н.П., ДОБРИЦЬКИЙ Д.О. <i>ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ІТ-ПРОЄКТУ З УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БАСКЕТБОЛЬНОЇ ФЕДЕРАЦІЇ.....</i>	129
КОРХІНА І.А., КРАМАР І.А. <i>ОСОБЛИВОСТІ КОМУНІКАЦІЇ У ПРОЄКТІ СФЕРИ СТРИТФУДУ.....</i>	139

КОСЕНКО Н.В., ДИКА В.П. <i>MICROSOFT ПРОЄКТ ЯК ЕЛЕМЕНТ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ.....</i>	147
КОСЕНКО Н.В., ЗАРІЧНЯК В.Д. <i>ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПРОСУВАННЯ БІЗНЕСУ ЗА ДОПОМОГОЮ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ.....</i>	153
КОСЕНКО Н.В., КУБРАК О.С. <i>ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ПРОЄКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....</i>	158
КОСЕНКО Н.В., КУДІНОВА А.В. <i>ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕКРУТИНГУ ПЕРСОНАЛУ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ.....</i>	164
КОСЕНКО Н.В., ПРИХОДЬКО І.Ю. <i>КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ КОМПАНІЇ.....</i>	169
КОСЕНКО Н.В., РАХІМОВА А.І. <i>АНАЛІЗ СИСТЕМ ЗНАНЬ В ПРОЄКТНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ.....</i>	174
КОСЕНКО Н.В., ХАРЧЕНКО Р.В. <i>РОЛЬ КОМУНІКАТИВНИХ ПРОЦЕСІВ В УПРАВЛІННІ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА.....</i>	180
КОСЕНКО Р.А., ПЕРЕРВА П.Г. <i>ОСОБЛИВОСТІ РЕЄСТРАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ.....</i>	186
КОСЕНКО С.А., ПОБЕРЕЖНИЙ Р.О. <i>КЛАСИФІКАЦІЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ ПРОЄКТІВ ТА ЇХ ЗМІСТ.....</i>	191
КУЛАКОВА С.О., ПЕРЕРВА П.Г. <i>ФОРМУВАННЯ РОБОЧИХ ГРУП В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ.....</i>	198
КУРЯНОВ О.В. <i>СПЕЦІФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЄКТІВ.....</i>	204
ЛЕПЕТЕНЬ Д.А., ПЕРЕРВА П.Г. <i>ОБГРУНТУВАННЯ ФУНКЦІЙ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ.....</i>	211

ЛОПАТЮК А.Ю., ПЕРЕРВА П.Г. <i>ФОРМУВАННЯ СКЛАДУ СТЕЙКХОЛДЕРІВ В УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ.....</i>	216
МАЙДАНЮК І.П. <i>СПЕЦИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ ІТ ПРОЄКТУ.....</i>	222
НЕДЗЕЛЬСЬКА У.В. (науков. кер. проф. Р.О. КУЛІНІЧ) <i>AGILE ПІДХІД В УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ.....</i>	228
ПАВЛІН П.Д. <i>СУТНІСТЬ НОВИХ ПІДХОДІВ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ.....</i>	233
ПЕТРЕНКО В.О., СУШКО М.П. <i>УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ У ПРОЄКТАХ ЗІ СТВОРЕННЯ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ.....</i>	240
ПРИХНО Ю.Є. <i>ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БІЗНЕС ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ.....</i>	250
САВЧУК Л.М., ПЕТРЕНКО В.О., КАРАСАЄВ К.К. <i>МОДЕЛЬ РЕГІОНАЛЬНОГО ІННОВАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА.....</i>	256
СЕРГІЄЦЬ К.О., ГУСЄВА Ю.Ю. <i>АНАЛІЗ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ ПРОЄКТІВ РОЗРОБКИ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ.....</i>	262
ТКАЧОВА А.М., ПЕРЕРВА П.Г. <i>ВИБІР ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМКІВ ДОСЛІДЖЕНЬ І РОЗРОБОК ДЛЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ.....</i>	267
ЧЕРНОВА ЛБ.С., МАЙСТЕР І.В. <i>ТЕОРЕТИКО-ІГРОВА МОДЕЛЬ ДВОРІВНЕВОЇ ІЄРАРХІЧНОЇ ГРИ З РОЗПОДІЛЕНИМ КОНТРОЛЕМ.....</i>	273
ШАПОВАЛ В.С., ГЛІЗНУЦА М.В. <i>СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПРОЄКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ.....</i>	279
ШВЕЦЬ Є.С. <i>ЦІННІСНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОГРАМАМИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА.....</i>	284

МОДЕЛЮВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ ТА УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ

VALENTYNA M. MOLOKANOVA

PROJECT-ORIENTED LEARNING AS A TOOL FOR GROWTH

OF INTELLECTUAL CAPITAL.....292

ГІРІНА О.Б., МЕРКТ О.В., ЗАГОРОДНЯ К.О.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ЩОДО МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЕКТУ СТАЛОГО

РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА.....298

МАЙБОРОДІНА Н.В., ГЕРАСИМЕНКО В.П.

ПРОГНОЗ ІНДИКАТОРА ОЧІКУВАНЬ ЗАЙНЯТОСТІ ПРАЦІВНИКІВ.....304

ЧУМАК А.

ЕКСПОРТ УКРАЇНСЬКОГО ПРОДОВОЛЬСТВА НА ФОНІ

РОСІЙСЬКОЇ БЛОКАДИ ЧОРНОГО МОРЯ.....310

ІТ-ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ, УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ ТА БІЗНЕСІ.

V.D. KOZENKOVA

INFORMATION SUPPORT OF MONITORING

SOCIAL NETWORKS.....317

VITALIY TUPKALO, ANDRII YARMOLATII

METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF COMPLEX MODEL SYNTHESIS FOR

THE ENTERPRISE INFORMATION SECURITY MANAGEMENT SYSTEM.....322

ВАРІС І.О., КРАВЧУК О.І.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО

ІНТЕЛЕКТУ В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ.....328

**ДЯЧЕНКО В.С., ДЯЧЕНКО Н.П., БОНДАРЕНКО І.С.,
БОГАТИРЬОВ І.Д., МУСІЄНКО Я.В.**

УПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТА ЦИФРОВИХ

ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ПУБЛІЧНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ.....336

ЖУВАГІНА І.О.
*ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В БІЗНЕСІ: СУЧАСНІ ТРЕНДИ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕГРУВАННЯ.....*342

МОВСЕСЯНЦ А.М.
*ОСНОВНІ РИЗИКИ КРИПТОВАЛЮТНОГО РИНКУ.....*348

РОМАНЮК О.Н., ЦІХАНОВСЬКА О.М.
*РОЛЬ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ МАРКЕТИНГУ.....*354

СЕМЕНЧУК К.Л.
*ЦИФРОВІ ДВІЙНИКИ ЯК ІНСТРУМЕНТ КОМУНІКАЦІЇ В
ПРОЄКТАХ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАНЬ.....*359

ЧЕРНОВА ЛБ.С., ЖУРАВЕЛЬ І.А.
*СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ В МОДЕЛЮВАННІ ІТ ПРОЄКТУ.....*366

ШПОРТЬКО Г.Ю., ДЄДИК Д.Г.
*ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ.....*374

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛАЄНСУ В УМОВАХ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

БОЙКО М.М., ПЕТРЕНКО В.О., ЖУРАВЛЬОВА С.В.
*ВІДПОВІДНІСТЬ ПАРАМЕТРІВ ОБПАЛУ ОКАТИШІВ РІЗНІЙ
ВИТРАТІ ТВЕРДОГО ПАЛИВА.....*380

КОЗЕНКОВ Д.Є.
*РИЗИКИ ВІДПОВІДНОСТІ У ЛАНЦЮГАХ ПОСТАВОК.....*387

**ТУБОЛЬЦЕВ Л.Г., ПЕТРЕНКО В.О., ФОНАРЬОВА Т.А.,
СЕЛЕГЕЙ А.М.**
*РОЗВИТОК ТЕОРІЇ КОМПЛАЄНС.....*393

МЕНЕДЖМЕНТ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

O.L. FAIZOVA, I.V. MOTIAKIN

INTANGIBLE FACTORS OF INTERNATIONAL COMPETITIVENESS

OF THE ENTERPRISE.....400

ВЛАСОВА В.П.

НАПРЯМКИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ДУНАЙСЬКОГО

ПОРТОВОГО КЛАСТЕРУ.....406

ІЛЛЯШЕНКО С.М.

ФАКТОРИ РИЗИКУ НА ЕТАПАХ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ:

МАРКЕТИНГ І МЕНЕДЖМЕНТ ІННОВАЦІЙ.....412

ЛАПКІНА І.О., МИХАЙЛЕНКО М.Г.

ВИКОРИСТАННЯ СИТУАЦІЙ ПОЗИТИВНОГО РИЗИКУ ДЛЯ

ПОСИЛЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ

ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....417

ОЛІХНЕНКО М.А.

ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТРАНСПОРТНИХ

ПІДПРИЄМСТВ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....422

ПРОДІУС О.І., АФАНАСЕНКО М.А.

РЕГІОНАЛЬНІ ДРАЙВЕРИ ПОВОЄННОГО РОЗВИТКУ

ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ.....428

РЯБЦЕВ В.А.

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ТА

ЕФЕКТИВНОСТІ КОРПОРАТИВНОГО ПАРТНЕРСТВА.....433

СМРКОВСЬКА В.Ю., БЛАНАР С.С., КОВАЛЬОВ С.А.

ІНТЕГРАЦІЯ В ЛОГІСТИЧНИХ ЛАНЦЮГАХ ПОСТАВОК ЯК

ЗАПОРУКА КОМПЛЕКСНОЇ БЕЗПЕКИ БІЗНЕСУ.....440

ТАРАСОВА Є.О., АНІЩЕНКО Л.О.

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УМОВАХ

ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ЗАКЛАДУ.....446

ФОНАРЬОВА Т.А., БУШУЄВ М.Б., ПЕТРЕНКО В.О.

ДИЗАЙН МИСЛЕННЯ ЯК СУЧАСНА МЕТОДОЛОГІЯ ВИРІШЕННЯ

ПРОБЛЕМ СТВОРЕННЯ ІННОВАЦІЙ.....452

ШЕПЕЛЕНКО С.М.

ТРАНСФОРМАЦІЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІД ВПЛИВОМ

ПРОЦЕСІВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ.....459

**МЕНЕДЖМЕНТ, ОХОРОНА, ЗАХИСТ, ЕКСПЕРТИЗА ТА
РОЗПОРЯДЖЕННЯ ПРАВАМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ В КОНТЕКСТІ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В
ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТАХ.
ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ**

R.S. LEPSKYI, M.M. TKACHOV

INTERNATIONAL TECHNOLOGY TRANSFER RISK STUDY.....465

D.A. NECHEPORENKO, P.G. PERERVA

ECONOMIC PROBLEMS OF CREATING INNOVATIONS.....470

**БУТНІК-СІВЕРСЬКИЙ О.Б., ДОРОЖКО Г.К.,
БУТНІК-СІВЕРСЬКИЙ С.О.**

*ІНТЕНСИВНІСТЬ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ –
ПРИСКОРЮВАЧ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ.....475*

ВОЛИНЕЦЬ І.П.

*ЕТИЧНИЙ АСПЕКТ ЗАХИСТУ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ У
ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ГАЛУЗІ В УМОВАХ COVID-19 ТА ВОЄННОГО ЧАСУ.....487*

ВОЛІКОВ В.В., ХВОСТЕНКО В.С.

СУЧАСНІ ТРЕНДИ НАБУТТЯ ПРАВ НА ПРОМИСЛОВІ ЗРАЗКИ.....492

ГАРМАШ С.В., ПЕРЕРВА П.Г.

*ОРГАНІЗАЦІЯ КАДРОВОЇ БЕЗПЕКИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-
ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....498*

ЄВСЄЄВ А.С., ПЕРЕРВА П.Г.

*ФОРМУВАННЯ СТАДІЙ ВИВЕДЕННЯ НА РИНОК
ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....504*

КАШИНЦЕВА О.Ю.

*ЩОДО СТРАТЕГІЧНИХ НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОСТВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ.....509*

КЛИМЕНТОВА М.В., КОБЄЛЄВА Т.О. <i>ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ФОРМУВАННЯ ЦІН НА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНУ ВЛАСНІСТЬ.....</i>	514
КОБЄЛЄВА А.В. <i>ОЦІНКА КОМЕРЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.....</i>	520
КОВАЛЕНКО Т.В. <i>ТОРГОВЕЛЬНІ МАРКИ, ЯКІ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ НЕ ВІДПОВІДАЮТЬ КРИТЕРІЮ ГУМАННОСТІ І МОРАЛІ.....</i>	526
КОПИЛ Я.В. <i>ІНСТИТУТ СЕКРЕТНИХ ВІНАХОДІВ У КРАЇНАХ БАЛТІЇ: АНАЛІЗ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ.....</i>	532
КОРОГОД Н.П., КРЕЧКО В.В. <i>ЕКОНОМІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ: АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ПІДХОДІВ ЇЇ ОЦІНКИ.....</i>	538
КОРОГОД Н.П., ШВЕЦЬ Є.С. <i>ОХОРОНА ОБ'ЄКТІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ – СКЛАДОВИХ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАДЛЯ ОТРИМАННЯ ПРИБУТКУ ІТ-КОМПАНІЙ.....</i>	546
КУЗНЄЦОВ Ю.М. <i>ПАТЕНТУВАННЯ ВІНАХОДІВ-КЛЮЧ ДО ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ.....</i>	554
МАСЛАК М.В. <i>ФОРМУВАННЯ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЮ ВЛАСНІСТЮ.....</i>	562
МЕНЕНКО В.К., ПЕТРЕНКО В.О. <i>РОЛЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В ІТ МЕНЕДЖМЕНТІ.....</i>	569
МИРОШНИК Т.В., КОБЄЛЄВА Т.О. <i>ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ФОРМУВАННЯ ЦІН НА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНУ ВЛАСНІСТЬ.....</i>	576
ОМЕЛЬЧЕНКО О.П. <i>ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ТА ПРАВА ЛЮДИНИ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я: ВІЗІЯ МАЙБУТНЬОГО.....</i>	581

ПЕТРЕНКО В.О.

ЗАХИСТ АВТОРСЬКОГО ПРАВА І СУМІЖНИХ ПРАВ

В КРЕАТИВНИХ ІНДУСТРИЯХ.....586

ПЕТРЕНКО В.О., ГЕТЬМАН К.С., МАЙМУР М.Ф.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЛОКЧЕЙН ДЛЯ ЗАХИСТУ

ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.....596

ПЕТРЕНКО В.О., КУЛИК О.М.

ЗАХИСТ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

В ЦИФРОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....606

ПЕТРЕНКО В.О., ОДИНЧЕНКО Т.М., КРАВЕЦЬ Л.В.

ЗАХИСТ ПОРУШЕНИХ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ

ВЛАСНОСТІ НА КОМЕРЦІЙНУ ТАЄМНИЦЮ.....618

ПЕТРЕНКО В.О., РОМАШКО А.С., РУДЧЕНКО В.О.

ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

В РЕКЛАМНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....628

РОМАШКО А.С., ДОРОЖКО Г.К., ПЕТРЕНКО В.О.

НАПІВПРОВІДНИКОВІ ВИРОБИ, КОМПОНЕНТИ ТА ОХОРОНА

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ЩОДО НИХ.....638

РОМАШКО А.С., ЮРЧИШИН О.Я.

ЛІЦЕНЗУВАННЯ СТАНДАРТНИХ ОСНОВНИХ ПАТЕНТІВ (SEP).....643

СОРОКІНА Л.В.

ПРОБЛЕМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

В СФЕРІ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....650

УРАЗОВСЬКА О.С., КОРОГОД Н.П.

АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ФУНКЦІОНУВАННЯ БІОБАНКІВ В СИСТЕМІ

ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ: В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ

БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОСИСТЕМИ.....656

ФІЛАТОВА В.С., ХРАНОВСЬКА К.М.

КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ УКРАЇНИ

В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....667

ЧЕРЕПОВ Л.В.

ЩОДО НАЦІОНАЛЬНОЇ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ СФЕРИ

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.....673

ЧЕРНИШЕНКО О.І., КОБЄЛЄВА Т.О. <i>ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА СОБІВАРТІСТЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТОВАРІВ.....</i>	680
---	------------

**ІНФОРМАЦІЙНЕ, ДОКУМЕНТАЛЬНЕ, ПАТЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНЕ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ ТА ПІДВИЩЕННЯ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ, НАУКОВИХ
ОРГАНІЗАЦІЙ ТА НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

А.О. КОРУТСІА, Т.О. КОБІЕЛІЄВА <i>PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE INFORMATION TECHNOLOGY MARKET IN UKRAINE.....</i>	687
--	------------

БАБЕНКО В.А., ГАЛАНІЦЬКА О.О. <i>ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ, ІНФОРМАЦІЙНЕ ТА ДОКУМЕНТАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ, ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЗВО УКРАЇНИ.....</i>	693
--	------------

КМЕТИК-ПОДУБІНСЬКА Х.І. <i>НОВАЦІЇ ЗАКОНОДАВСТВА У СФЕРІ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ.....</i>	703
--	------------

КОРОГОД Н.П. <i>МАРКЕТИНГОВА ДІЯЛЬНІСТЬ У СФЕРІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ПРОБЛЕМИ, ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ І РОЗВИТКУ.....</i>	710
---	------------

КОРОЛЬОВ В.М., ШАТОВ С.В. <i>ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ У РОЗРОБКУ ПРОЄКТУ РЕКОНСТРУКЦІЇ ЛІКУВАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ «СОЛОНІЙ ЛИМАН» (С. НОВОТРОЇЦЬКЕ).....</i>	719
--	------------

ЛИСЕНКО Т.І., МИРОНЕНКО М.А., УСІЧЕНКО І.В. <i>БІЗНЕС-СТРАТЕГІЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА ІЗ ПОНАД 350-ЛІТНЬОЮ ІСТОРІЄЮ.....</i>	726
---	------------

МИЩЕНКО Т.М., МИРОНЕНКО М.А. <i>ПАТЕНТНО-ТЕХНІЧНИЙ ВІДДІЛ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ УНІВЕРСАЛЬНОЇ НАУКОВОЇ БІБЛІОТЕКИ – ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СКАРБНИЦЯ ПРИДНІПРОВ'Я.....</i>	730
---	------------

МОЖАЙКІНА Н.В., МІЩЕНКО А.Ю. <i>ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ У СУЧАСНОМУ СВІТОВОМУ</i>	
--	--

ГОСПОДАРСТВІ І ПИТАННЯ ЇЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ.....	736
НЕСТЕРЕНКО Г.І., МУЗИКІН М.І., СТРЕЛКО О.Г. <i>МІЖНАРОДНА ТОРГІВЕЛЬНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ: ОСОБЛИВОСТІ ТА УКРАЇНСЬКА СПЕЦИФІКА.....</i>	743
НЕСТЕРОВ Д.О., ПЕРЕРВА П.Г. <i>ФОРМУВАННЯ СКЛАДОВИХ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТЕНІАЛУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА.....</i>	748
ПРУТЧИКОВА В.В. <i>ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ МОДУЛЯРИЗОВАНИХ ТЕКСТІВ ТЕХНІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ.....</i>	754
САВИЧ А.В. <i>ІНФОРМАЦІЙНА КОМПОНЕНТА ІНТЕГРОВАНОСТІ СУЧАСНОГО СОЦІУМУ.....</i>	761
ХОМЕНКО І.І. <i>РЕАГУВАННЯ НА ЗМІНИ – НОВАЦІЇ ЩОДО СКЛАДАННЯ ЗАЯВОК НА РЕЄСТРАЦІЮ ВИНАХОДІВ, КОРИСНИХ МОДЕЛЕЙ, ЗОКРЕМА В ХІМІЧНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ.....</i>	766
 ІНТЕЛЕКТУАЛЬНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО – КАТАЛІЗАТОР ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ	
КАРЕТНІКОВА І.С., ПІДДУБНА Н.М. <i>ПІДПРИЄМНИЦЬКА ДІЯЛЬНОСТЬ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ.....</i>	775
ЛЕОНІДОВ І.І. <i>ІНТЕЛЕКТУАЛЬНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО: АСПЕКТ ВЛАСНОСТІ ТА ПРИВЛАСНЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПРОДУКТУ.....</i>	781
ФОНАРЬОВА Т.А., ПЕТРЕНКО В.О., ЩЕРБИНА М.В. <i>ІНТЕЛЕКТУАЛЬНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ.....</i>	788

УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ТА ПРОГРАМАМИ

PRINCIPLES OF SYNCRETIC PROJECT MANAGEMENT

S.D. Bushuyev orcid.org/0000-0002-7815-8129,

A. V. Ivko orcid.org/0000-0002-3388-8355

Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

Syncretic Project Management refers to an approach that integrates diverse project management methodologies and techniques to create a customized and flexible framework tailored to the specific needs of a project. This approach recognizes that no single project management methodology fits all projects perfectly, and therefore, it seeks to combine the strengths of different methodologies to optimize project outcomes.

Let's look on the Key Principals of Syncretic Project Management.

Flexibility. Syncretic Project Management is highly adaptable and can be customized based on the unique requirements and characteristics of a project. It allows project managers to select and integrate elements from various methodologies to create a hybrid approach that best suits the project's context.

Incorporation of Agile and Traditional Methods. This approach often involves the blending of Agile methodologies, which emphasize adaptability and iterative development, with more traditional project management methodologies, such as Waterfall, which follow a sequential and structured approach. This combination enables teams to benefit from both the flexibility of Agile and the stability of traditional methods.

Stakeholder Collaboration. Syncretic Project Management places a strong emphasis on collaboration and communication among project stakeholders. By incorporating collaborative tools and techniques, it ensures that all team members, clients, and other stakeholders are actively involved in decision-making processes throughout the project lifecycle.

Continuous Improvement. Syncretic Project Management promotes a culture of continuous improvement by encouraging teams to assess and refine their project

management practices regularly. This involves learning from both successes and failures and making adjustments to improve overall project performance.

Risk Management. The approach integrates robust risk management strategies, drawing from various methodologies to identify, assess, and mitigate risks effectively. This proactive approach helps teams to navigate uncertainties and challenges throughout the project lifecycle.

Customization of Processes. Syncretic Project Management allows project managers to tailor processes and activities to meet the specific needs of their projects. This level of customization ensures that project management practices align with the project's goals, scope, and constraints.

Adoption of Best Practices. By incorporating elements from different methodologies, Syncretic Project Management leverages the best practices from various approaches. This enables project teams to benefit from proven strategies and tactics, ultimately enhancing project success rates.

Syncretic Project Management (SPM) refers to the synergy and integration of diverse project management methodologies to navigate complex, dynamic environments. Unlike adhering to a single rigid approach, SPM embraces flexibility and adaptability, choosing the most effective tools and techniques from various methodologies based on the specific project context and challenges.

Why SPM?

Traditional project management methodologies often struggle with the volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity (VUCA) of today's world. The BANI environment (Brittle, Anxious, Nonlinear, and Incomprehensible) further emphasizes the need for agile and adaptable approaches. SPM addresses these challenges.

Leveraging the strengths of different methodologies: Combining the rigor of waterfall with the agility of Scrum, the adaptability of lean principles with the risk management focus of PRINCE2, etc.

Promoting innovation and creativity: Encouraging experimentation and

iteration, allowing for course correction and adjustments based on emerging insights.

Fostering collaboration and stakeholder engagement: Breaking down silos and creating a shared understanding of project goals and challenges.

Building resilience and adaptability: Equipping teams to handle unpredictable situations and respond effectively to change.

Examples of Syncretic Approaches:

Waterfall + Agile: Utilizing waterfall for core planning and baseline establishment, while employing agile sprints for specific development phases.

Lean + Earned Value Management (EVM): Applying lean principles for waste reduction and continuous improvement, while using EVM to track progress and cost performance.

Stage-Gate + Design Thinking: Employing stage-gate reviews for key decision points, while incorporating design thinking principles for iterative user-centric development.

Key Considerations for Implementing SPM:

Project context and complexity: Assess the specific needs and challenges of the project to determine the most relevant methodologies to blend.

Team competence and training: Ensure team members have the necessary understanding and skills to effectively utilize different methodologies.

Clear communication and collaboration: Establish effective communication channels and collaborative practices to ensure alignment and transparency.

Monitoring and evaluation: Continuously monitor progress and adapt the chosen methodologies as needed based on project feedback and performance data.

SPM is not a one-size-fits-all solution, but rather a framework for approaching project management with flexibility and adaptability in mind. By strategically blending methodologies and tools, SPM empowers teams to navigate complex environments, drive innovation, and achieve successful project outcomes.

The landscape of project management is transforming. Rigid methodologies

struggle to keep pace with the VUCA world and the BANI environment, demanding adaptive and dynamic approaches. This is where Syncretic Project Management (SPM) emerges as a beacon of hope.

SPM empowers us to move beyond one-size-fits-all solutions and embrace a synergy of methodologies. By drawing upon the strengths of diverse approaches, from the structured rigor of waterfall to the iterative agility of Scrum, we can craft solutions tailored to the specific needs of each project and its dynamic context.

The benefits of SPM are multifaceted:

- Enhanced adaptability: Responding effectively to unforeseen challenges and navigating complex environments with nimbleness.
- Boosted innovation: Encouraging experimentation and iteration, fostering an environment where creativity thrives.
- Stronger collaboration: Breaking down silos and promoting stakeholder engagement for a unified approach.
- Resilient project outcomes: Building projects that can withstand the test of change and achieve success even in turbulent times.

However, implementing SPM requires careful consideration. Understanding the project context, ensuring team competence, fostering clear communication, and continuously monitoring progress are crucial aspects for successful implementation.

As we move forward, let us embrace the flexibility and adaptability that SPM offers. By blending methodologies, fostering collaboration, and embracing continuous learning, we can equip ourselves to thrive in the dynamic world of project management and deliver impactful results in the face of ever-evolving challenges.

In conclusion, Syncretic Project Management represents a dynamic and adaptive approach that seeks to harness the strengths of different project management methodologies. By blending various techniques, it aims to create a tailored framework that optimizes project outcomes in diverse and evolving project environments.

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE ENERGY SAVING PROJECTS OF THE ENTERPRISES

Tetiana Hilorme

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Head of International Project
Department of the Oles Honchar Dnipro National University (Dnipro)
<https://orcid.org/0000-0002-9598-6532>

Abstract. Based on the theory of sets and fuzzy logic, the model of a fuzzy situational graph of project management for the introduction of innovative energy-saving technologies was formed. As a result, using cognitive modeling, cognitive models of the mutual influence of personnel risks and parameters of creativity of project team members for the introduction of innovative energy saving technologies were developed.

Keywords: innovation, knowledge, project, risk, creativity

In our opinion, the key problem of personnel management in the process of implementing innovative projects based on energy-efficient technologies, taking into account risk factors, is the in-sufficient qualification of personnel. It is also assumed that labor productivity should be considered as a result of the increasing function of cumulative output. Then the learning process or the learning function depends on the level of professional training, which, in turn, has a correlation with the volume of production.

At the same time, when implementing energy-saving technologies, the cumulative volume of current investments has a greater impact on the dynamics of labor productivity than the cumulative volume of production, since the accumulation of experience occurs during the production process [1].

Summarizing the above, a sufficient level of implementation of energy-saving technologies directly contributes to ensuring the stability of the strategic development of the enterprise. In turn, the state of its progressive development, within which innovative measures are implemented, can be considered as a neutral innovation process, and along with such production resources as labor and capital it acts as the

third independent variable.

Therefore, as a model for evaluating innovative projects, taking into account the impact of the level of relevant qualifications and competence of personnel, the usual production function can be used. However, in order to consider the differences in certain key aspects of the intensification of the progressive development of the enterprise, it is advisable to use it taking into account two significant modifications:

- Introducing the scale factor. Within the normalized scale of measurement (part of a unit) its value can be greater or less than one (savings or losses associated with an increase in the scale of production);

- Assuming the savings due to the training of industrial and production personnel, which can be obtained by intensifying the progressive development of the enterprise.

Therefore, the results of the positive dynamics of the progressive development of the enterprise, which is a result of the implementation of energy-saving innovative projects, should be taken into account as savings determined by the increase in the scale of production, as well as savings due to personnel training.

At the same time, first of all, cumulative investments in the process of implementation of innovative projects must ensure the appropriate level of both the general training of the workforce in the process of mastering innovations, and the improvement of the level of qualification and competence of personnel in accordance with special knowledge regarding their professional training for innovations.

At the same time, it should be noted that the process of investing in the progressive development of the enterprise is clearly manifested in the qualitative change of innovative energy-saving programs and in the transition to the latest energy-efficient technologies. These processes are largely aimed at activating the rational use of organizational forms of resource-production and labor potential of the enterprise and contribute to the growth of the qualification level of industrial-production personnel.

It is considered quite natural that the intensification of the process of investing

in the development of enterprises is characterized only by positive trends in their economic development if it is based on the hypothesis of training in the production process or savings from upgrading qualifications. But, at the same time, attention should be paid to the fact that in such a case there are no methods of reliable assessment of the level of progressive development and its impact on the efficiency of using production-resource and labor potential of enterprises.

The analysis of scientific research and publications on creativity shows that using the creativity of a specialist in the project activity is a specific process. Therefore, for the purpose of this study, among the above properties there were selected only 10 parameters of creativity of the members of the professional development project team, such as: flexibility; independence; progressiveness; initiative; novelty; predictability; optimality; innovativeness; efficiency; and dynamism [2].

Thus, to form a project team with creative potential, it is necessary consider different positions and roles of team members, that is, they need to have very different views and professional skills on the problem to be solved.

But during the study, the author found that it is not enough to evaluate only the level of creativity of each team member. It is also necessary to take into account the level of risks associated with each member of the team, which can be harmful, overlapping with the high level of creativity of the members of these teams, because the resulting synergistic effect may not always be positive for the project.

In the process of the study, the author discovered the relationship and mutual influence of such characteristics of the project team members for the introduction of innovative energy-saving technologies as the impact of the level of their creativity on the level of personnel risks associated with it. That is, it was suggested to consider or analyze not only the impact of risks on projects, but also the impact of the creativity of the project team on the project.

Summing up, it should be noted that it is necessary to carry out thorough studies regarding possible (probable) directions of changes in the trajectories of the

project's implementation in the future in relation to various alternative options for investment energy-saving projects to get as complete an idea as possible about the possible states and results of the innovative development of the production and economic system of the enterprise in the future within the limits of the set meaningful task.

The authors believe that special attention should be paid to the fact that, in the context of the analysis of the needs for qualified personnel, the growing level of innovative development of enterprises is accompanied by some differentiation of the workforce by qualification level. The introduction of innovations and the transition of enterprises to qualitatively new organizational and technical levels of production leads to technological processes with relatively low requirements to the qualifications of the workforce.

But some high-tech equipment maintenance operations require qualification knowledge from industrial and production personnel when their qualification will increasingly be determined not by accumulated knowledge, but by such knowledge that comes from the outside in the form of measurement data, device graphs, etc. This leads to an urgent need to develop the professional skills of the personnel for perception, logical thinking and speed of response.

References

1. Hilorme T., Nakashydz L., Mazyrik S., Gabrinets V., Kolbunov V., Gomilko I.. Substantiation for the selection of parameters for ensuring electro-thermal protection of solar batteries in spacecraft power systems. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2022. 3 (8(117)). P. 17–24. URL: <http://journals.uran.ua/eejet/article/view/258480/256815>
2. Hilorme T., Nakashydz L., Tonkoshkur A., Kolbunov V., Gomilko I., Mazurik S., Ponomarov O. Devising a calculation method for determining the impact of design features of solar panels on performance. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2023. 3 (8(123)). P. 30–36. <http://journals.uran.ua/eejet/article/view/280740>

STRATEGIC INSIGHTS INTO PROJECT LIFECYCLE MANAGEMENT

V. L. Khomenko

Candidate of Technical Sciences, Docent, Docent of the Oil and Gas Engineering and Drilling Department of the Dnipro University of Technology (Dnipro)
ORCID 0000-0002-3607-5106

O. A. Pashchenko

Candidate of Technical Sciences, Docent, Director of the Interbranch Institute of Continuing Education of the Dnipro University of Technology (Dnipro)
ORCID 0000-0003-3296-996X

Ye. A. Koroviaka

Candidate of Technical Sciences, Docent, Head of the Oil and Gas Engineering and Drilling Department of the Dnipro University of Technology (Dnipro)
ORCID 0000-0002-2675-6610

M. M. Pashchenko

Aspirant of the Oles Honchar Dnipro National University (Dnipro)
ORCID 0009-0002-8426-1357

T. P. Medvedovska

Candidate of Pedagogical Sciences, Docent, Docent of the Tourism and enterprise economy of the Dnipro University of Technology (Dnipro)
ORCID 0000-0002-0510-0196

СТРАТЕГІЧНЕ УЯВЛЕННЯ ПРО УПРАВЛІННЯ ЖИТТЄВИМ ЦИКЛОМ ПРОЕКТУ

В. Л. Хоменко

Кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри нафтогазової інженерії та буріння НТУ «Дніпровська політехніка» (м. Дніпро)
ORCID 0000-0002-3607-5106

О. А. Пашенко

Кандидат технічних наук, доцент, директор Міжгалузевого інституту підвищення кваліфікації НТУ «Дніпровська політехніка» (м. Дніпро)
ORCID 0000-0003-3296-996X

Є. А. Коровяка

Кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри нафтогазової інженерії та буріння НТУ «Дніпровська політехніка» (м. Дніпро)

ORCID 0000-0002-2675-6610

М. М. Пащенко

Аспірант Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (м. Дніпро)

ORCID 0009-0002-8426-1357

Т. П. Медведовська

Кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри туризму та економіки підприємства НТУ «Дніпровська політехніка» (м. Дніпро)

ORCID 0000-0002-0510-0196

Annotation:

This article scrutinizes the theoretical foundations and practical dimensions of Project Lifecycle Management with a focus on risk management, human factors, and performance measurement. A scientific analysis of risk management practices within the PLM framework contributes to its robust implementation, fostering benefits like improved product quality, cost reduction, and enhanced safety. Exploring the psychological aspects of project teams, leadership dynamics, and communication strategies emphasizes the human dimensions critical for PLM success. Additionally, the examination delves into key performance indicators, metrics, and methodologies for continuous improvement within the PLM framework, positioning PLM as a cornerstone for effective project execution.

Key words: project lifecycle management, performance measurement, continuous improvement, human factors.

Анотація

У статті розглядаються теоретичні основи та практичні аспекти управління життєвим циклом проекту з акцентом на управління ризиками, людський фактор і вимірювання ефективності. Науковий аналіз практик управління ризиками в рамках PLM сприяє її надійному впровадженню, сприяючи таким перевагам, як покращення якості продукції, зниження витрат і підвищена безпека. Вивчення психологічних аспектів проектних команд, динаміки лідерства та комунікаційних стратегій підкреслює людські аспекти, які мають вирішальне значення для успіху PLM. Крім того, дослідження заглиблюється в ключові показники ефективності, показники та методології для постійного вдосконалення в рамках PLM, позиціонуючи PLM як важливий інструмент для ефективного виконання проекту.

Ключові слова: управління життєвим циклом проекту, вимірювання ефективності, постійне вдосконалення, людський фактор.

Effective risk management is a crucial aspect of PLM that can bring numerous benefits to companies. By prioritizing risk management and integrating it into their product development process, companies can improve product quality, reduce costs, increase efficiency, and enhance safety. Ultimately, this can lead to higher customer satisfaction, increased sales, and a stronger bottom line [1].

The theoretical foundations of risk management within the PLM framework involve identifying, assessing, and mitigating risks throughout the project lifecycle. This process involves a systematic approach to identifying potential risks, assessing their impact, and developing effective risk mitigation strategies that can help achieve project objectives [2].

Various methodologies can be used to identify, assess, and mitigate risks in PLM, such as risk matrices, SWOT analysis, scenario planning, or FMEA. These methodologies evaluate and prioritize risks based on their severity and likelihood, involving stakeholders such as customers, suppliers, partners, and employees in the risk identification and assessment process [3].

The integration of digital tools, artificial intelligence, and data analytics has further strengthened the impact of risk management on PLM. By analyzing data from various sources, organizations can gain insights into project performance, identify areas for improvement, and make data-driven decisions [3].

Case studies and examples illustrate the real-world application of risk management practices in optimizing project lifecycles. For instance, the implementation of a risk management plan in PLM can help reduce the likelihood of product defects, delays, recalls, legal disputes, loss of customer trust, and/or financial losses [3].

Effective risk management is intrinsic to PLM, contributing to the robustness of its implementation. By prioritizing risk management and integrating it into their product development process, companies can improve product quality, reduce costs, increase efficiency, and enhance safety. The integration of digital tools, artificial intelligence, and data analytics has further strengthened the impact of risk

management on PLM, leading to more informed decision-making and optimized project lifecycles.

Effective project management requires a deep understanding of human behavior and interactions. This understanding is particularly important in the context of PLM, where project teams must work together to achieve project objectives. The psychological aspects of project teams, leadership dynamics, and communication strategies are critical to the success of PLM implementations [4].

Leadership dynamics play a crucial role in PLM, with effective leadership being essential for project success. Leaders must be able to inspire and motivate team members, communicate effectively, and provide direction and guidance throughout the project lifecycle. Additionally, leaders must be able to adapt to changing circumstances and respond to challenges in a timely and effective manner [5].

Communication strategies are also critical to the success of PLM implementations. Effective communication ensures that team members are informed, engaged, and working towards common goals. Communication strategies should be tailored to the needs of the project team, considering factors such as team size, location, and culture [3].

Case studies and examples illustrate the real-world application of psychological aspects of project teams, leadership dynamics, and communication strategies in optimizing project lifecycles. For instance, a study by Mejia-Gutierrez, R., Marroquín, C., & Giraldo, J. D. (2013) analyzes how a project team successfully adapted a PLM system to quickly create a small and low-cost panel product [6].

Understanding the psychological aspects of project teams, leadership dynamics, and communication strategies is critical to the success of PLM implementations. Effective leadership and communication strategies can help ensure that project teams are motivated, engaged, and working towards common goals. By considering human factors, organizations can enrich their scientific understanding of PLM's impact on project success.

In the context of Product Lifecycle Management, scientific approaches to performance measurement and continuous improvement are integral. This section will explore key performance indicators (KPIs), metrics, and methodologies for evaluating project success within the PLM framework.

The effectiveness of PLM processes can be gauged through a variety of field specific KPIs. These indicators help prioritize and streamline the most critical aspects of PLM in line with organizational goals. For instance, KPIs such as On-time Launch Rate, Engineering Change Order (ECO) Cycle Time, and Product Development Cost are commonly used to measure the success of PLM initiatives [7].

Measuring the success of PLM initiatives can be achieved through key performance indicators (KPIs), return on investment (ROI) analysis, and qualitative assessments of improvements in product quality, time to market, and collaboration. Regular evaluation of PLM performance ensures continuous improvement and helps identify areas for enhancement [7].

The development of a program-level guide for quantifying PLM performance in support of organizational strategic goals has been a focus of recent research. A PLM Logic Model was derived and validated, addressing key questions such as appropriate metrics for measuring PLM performance and the features of a balanced performance measurement system [8].

The use of KPIs, metrics, and methodologies for performance measurement within the PLM framework is essential for evaluating project success and driving continuous improvement. By leveraging insights derived from performance measurement, organizations can enhance their PLM processes and achieve better project outcomes.

By integrating diverse perspectives and methodologies, this examination contributes to the evolving scientific landscape of project management, positioning PLM as a cornerstone for successful project execution.

The theoretical foundations of PLM involve the processes, methodologies, and tools used to initiate, plan, execute, control, and close a project successfully. The

integration of technology with PLM has significantly enhanced its efficiency and effectiveness, leading to more informed decision-making and optimized project lifecycles. Effective risk management, performance measurement, and continuous improvement are also integral to PLM, contributing to the robustness of its implementation.

Furthermore, understanding the psychological aspects of project teams, leadership dynamics, and communication strategies is critical to the success of PLM implementations. Effective leadership and communication strategies can help ensure that project teams are motivated, engaged, and working towards common goals.

By leveraging insights derived from performance measurement, organizations can enhance their PLM processes and achieve better project outcomes. The use of KPIs, metrics, and methodologies for performance measurement within the PLM framework is essential for evaluating project success and driving continuous improvement.

References

1. Cantamessa, Marco & Montagna, Francesca & Neirotti, Paolo. (2012). An empirical analysis of the PLM implementation effects in the aerospace industry. *Computers in Industry*. 63. 243–251. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2012.01.004>.
2. Machac, J., Steiner, F., & Tupa, J. (2018). Product Life Cycle Risk Management. *IntechOpen*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.68797>
3. Koroviaka Y., Pashchenko O., Khomenko V. Modern paradigm of learning with distance technologies: Abstracts of the III International Scientific and Practical Conference (Lisbon, February 2-5, 2021). Portugal 2021. 300 p. – Pp. 196–199. <https://doi.org/10.46299/ISG.2021.I.III> URL: <https://isg-konf.com/ru/iii-international-science-conference-on-e-learning-and-education-ru/>.
4. Gren, Lucas & Torkar, Richard & Feldt, Robert. (2016). Group development and group maturity when building agile teams: A qualitative and quantitative investigation at eight large companies. *Journal of Systems and Software*. 124. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.11.024>.
5. Navarro, Rafael & Tiwari, Ashutosh & Turner, Chris. (2013). Improving

product lifecycle management implementations by applying 'lean' principles. *Int. J. of Product Lifecycle Management*. 6. 357 - 380.
<https://doi.org/10.1504/IJPLM.2013.063212>.

6. Cantamessa, Marco & Montagna, Francesca & Neirotti, Paolo. (2012). Understanding the organizational impact of PLM systems: Evidence from an aerospace company. *International Journal of Operations & Production Management*. 32. 191-215. <https://doi.org/10.1108/01443571211208623>.

7 Azarenkov, V., Hritchenko T, L. O., Khilya, A., Khrebtii, H., Yarnykh, T., Rukhmakova, O., ... & Diachkova, Y. (2023). Modern teaching methods in pedagogy and philology. *International Science Group*.

8. Kirin R. S., Khomenko V. L., & Pashchenko O. A. (2020). Classification criteria for massive open online courses on intellectual property. *Information Technologies and Learning Tools*, 78(4), 315–330.
<https://doi.org/10.33407/itlt.v78i4.3353>

9. Коровяка Є.А., Хоменко В.Л., Пащенко О.А., Калюжна Т.М. Дистанційна освіта: позитивні і негативні аспекти. Наукові інновації та передові технології. Серія «Педагогіка», № 10 (12) 2022. – С. 375-384.
[https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-10\(12\)-376-384](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-10(12)-376-384)

TECHNOLOGICAL ADVANCEMENTS IN PROJECT LIFECYCLE MANAGEMENT

O. A. Pashchenko

Candidate of Technical Sciences, Docent, Director of the Interbranch Institute of Continuing Education of the Dnipro University of Technology (Dnipro)
ORCID 0000-0003-3296-996X

V. L. Khomenko

Candidate of Technical Sciences, Docent, Docent of the Oil and Gas Engineering and Drilling Department of the Dnipro University of Technology (Dnipro)
ORCID 0000-0002-3607-5106

Ye. A. Koroviaka

Candidate of Technical Sciences, Docent, Head of the Oil and Gas Engineering and Drilling Department of the Dnipro University of Technology (Dnipro)
ORCID 0000-0002-2675-6610

M. M. Pashchenko

Aspirant of the Oles Honchar Dnipro National University (Dnipro)
ORCID 0009-0002-8426-1357

T. P. Medvedovska

Candidate of Pedagogical Sciences, Docent, Docent of the Tourism and enterprise economy of the Dnipro University of Technology (Dnipro)

ТЕХНОЛОГІЧНІ УДОСКОНАЛЕННЯ В УПРАВЛІННІ ЖИТТЄВИМ ЦИКЛОМ ПРОЕКТУ

О. А. Пащенко

Кандидат технічних наук, доцент, директор Міжгалузевого інституту підвищення кваліфікації НТУ «Дніпровська політехніка» (м. Дніпро)
ORCID 0000-0003-3296-996X

В. Л. Хоменко

Кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри нафтогазової інженерії та буріння НТУ «Дніпровська політехніка» (м. Дніпро)
ORCID 0000-0002-3607-5106

Є. А. Коровяка

Кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри нафтогазової інженерії та буріння НТУ «Дніпровська політехніка» (м. Дніпро)

ORCID 0000-0002-2675-6610

М. М. Пащенко

Аспірант Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (м. Дніпро)

ORCID 0009-0002-8426-1357

Т. П. Медведовська

Кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри туризму та економіки підприємства НТУ «Дніпровська політехніка» (м. Дніпро)

ORCID 0000-0002-0510-0196

Annotation:

This article provides a understanding of the theoretical foundations and practical applications of PLM in contemporary project management. Research underscores PLM's role as a decision-making tool for project success, emphasizing the project manager's pivotal position. The evolving PLM technology demands a deeper understanding for effective customization. Integrating theoretical knowledge with practical experience enables consultants and professionals to adeptly apply PLM, ensuring seamless organizational integration. Drawing from reputable sources, this exploration offers a comprehensive overview of PLM, navigating its theoretical underpinnings and practical implications within the realm of contemporary project management.

Key words: *project lifecycle management, phases of project lifecycle, technological innovations, risk management, performance measurement.*

Анотація:

Ця стаття забезпечує розуміння теоретичних основ і практичного застосування PLM в сучасному управлінні проектами. Дослідження підкреслює роль PLM як інструменту прийняття рішень для успіху проекту, наголошуючи на ключовій позиції керівника проекту. Технологія PLM, що розвивається, вимагає глибшого розуміння для ефективного налаштування. Інтеграція теоретичних знань із практичним досвідом дозволяє консультантам і професіоналам вміло застосовувати PLM, забезпечуючи безперебійну організаційну інтеграцію. Це дослідження, пропонує вичерпний огляд PLM, навігацію його теоретичними основами та практичними наслідками в сфері сучасного управління проектами.

Ключові слова: *управління життєвим циклом проекту, фази життєвого циклу проекту, технологічні інновації, управління ризиками, вимірювання ефективності.*

Project Lifecycle Management (PLM) is a critical component of project governance, providing a structured approach from project initiation to closure. This scientific examination aims to offer a comprehensive understanding of the theoretical

foundations and practical applications of PLM in contemporary project management.

Research has shown that PLM serves as a decision-making tool for successful project management, with a focus on the role of the project manager in its implementation [1]. Additionally, PLM is recognized as a developing paradigm that efficiently manages product-related information throughout the product lifecycle, emphasizing sustainability and satisfaction of enterprise needs [2, 3]. Furthermore, the continuous development of PLM technology necessitates a deeper understanding of its characteristics and customization for effective implementation [4].

By combining theoretical knowledge and practical experience, consultants and professionals can effectively apply PLM in project management, ensuring its successful integration within organizations.

For instance, a study by Silva dos Santos, D., Reis, D. A., & Fleury, A. L. (2024) emphasizes the emergence of PLM with the aim of efficiently managing product-related information throughout the product lifecycle with a focus on sustainability and satisfaction of enterprise needs [3]. Additionally, the work by the authors [2] highlights PLM as a developing paradigm that efficiently manages product-related information throughout the product lifecycle, emphasizing sustainability and satisfaction of enterprise needs.

Furthermore, the continuous development of PLM technology necessitates a deeper understanding of its characteristics and customization for effective implementation [5]. This theoretical understanding is crucial for leveraging PLM as a decision-making tool for successful project management, as highlighted in a study by the authors [1].

The first phase of PLM, conceptualization, is where the journey of a product begins. Consequently, it involves generating ideas and defining the product's purpose and scope. The second phase, manufacturing and production, focuses on the final execution of the product's design. These phases ensure that a product is efficiently designed, manufactured, marketed, and serviced throughout its entire existence [6].

Project Lifecycle Management focuses on the management of a specific

project, which is a temporary endeavor aimed at creating a unique product, service, or result. It typically consists of phases such as initiation, planning, execution, monitoring and control, and project closure. Each phase involves specific activities, such as defining project objectives, creating a project plan, assigning tasks and resources, tracking progress, managing risks, and delivering the final project outcomes [7].

Understanding the distinct phases of PLM is essential for organizations to effectively manage the development and delivery of products and projects. By providing a detailed analysis of these phases, this article aims to offer practical insights into the successful implementation of PLM in project management.

Product Lifecycle Management is not a standalone concept but aligns seamlessly with various project management methodologies. This section will explore its integration with traditional methodologies like Waterfall, as well as its adaptability to agile and hybrid approaches. This analysis emphasizes the versatility of PLM in catering to diverse project management philosophies.

PLM is a comprehensive approach to managing the entire lifecycle of a product, from concept ideation to end-of-life. It involves the processes, methodologies, and tools used to initiate, plan, execute, control, and close a project successfully [7]. PLM is not a standalone concept but aligns with various project management methodologies, such as Waterfall, Agile, and Hybrid approaches [8].

In the context of Waterfall methodology, PLM can be integrated to manage the entire product development process, from concept ideation to end-of-life. This integration ensures that all stages of the product development process are well-defined, structured, and executed in a systematic manner [9].

Agile methodology, on the other hand, emphasizes flexibility and adaptability in project management. PLM can be adapted to Agile methodologies by focusing on the continuous improvement of the product development process, incorporating feedback from stakeholders, and adapting to changing requirements [10].

Hybrid methodologies combine elements of both Waterfall and Agile

methodologies, providing a more flexible and adaptable approach to project management. PLM can be integrated into hybrid methodologies to manage the entire product development process, while also allowing for flexibility and adaptability in response to changing requirements [11].

PLM is a versatile concept that can be integrated with various project management methodologies, including Waterfall, Agile, and Hybrid approaches. This versatility allows PLM to cater to diverse project management philosophies, ensuring that it remains a relevant and effective tool for managing product development processes.

The advent of technology has significantly influenced PLM practices, with digital tools, artificial intelligence, and data analytics enhancing the efficiency and effectiveness of PLM. This section delves into the integration of technology with PLM, highlighting its impact on project lifecycles.

Digital tools have revolutionized PLM, enabling seamless collaboration and communication among team members. For instance, project management software like Project Manager can help streamline processes throughout the product lifecycle, automating workflows and ensuring task approvals for authorized team members [9]. Additionally, digital data and process repository technologies throughout the industrial product lifecycle contribute to achieving a digital thread, allowing for real-time monitoring of the entire development chain [12].

In conclusion, the use of Artificial intelligence also played a crucial role in enhancing PLM practices. AI-powered PLM systems can analyze vast amounts of data, identify patterns, and make predictions, leading to more informed decision-making. For example, Inetum's PLM service offering covers design collaboration process improvements and real-time monitoring of the entire development chain, shortening time-to-market and enhancing customer satisfaction.

Data analytics has further strengthened the impact of technology on PLM. By analyzing data from various sources, organizations can gain insights into project performance, identify areas for improvement, and make data-driven decisions. For

instance, PLM data management performance diagnosis and improvement plan definition can help optimize PLM costs and maximize the return on investment.

Case studies and examples illustrate the real-world application of technological innovations in optimizing project lifecycles. For instance, the integration of PLM with Industry 4.0 vision has led to the development of modern PLM systems that allow real-time monitoring of the entire development chain, reducing risks on data governance, regulation, and export control standards.

The integration of technology with PLM has significantly enhanced its efficiency and effectiveness, leading to more informed decision-making and optimized project lifecycles. By leveraging digital tools, AI, and data analytics, organizations can improve their PLM practices and achieve better project outcomes.

References

1. Malabagi, Sumit & Kulkarni, Vinayak & Gaitonde, V. & Jangali, Satish & Kotturshettar, B B. (2021). Product lifecycle management (PLM): A decision-making tool for project management. AIP Conference Proceedings. 2358. 100013. <https://doi.org/10.1063/5.0057991>.
2. Grieves, Michael. (2005). Product lifecycle management: the new paradigm for enterprises. International Journal of Product Development - Int J Prod Dev. 2. 10.1504/IJPD.2005.006669.
3. Daniela Silva dos Santos, Diane Aparecida Reis, André Leme Fleury (2020) Project Lifecycle Management (PLM): evolution and state of the art, vol.18, n1, p.70-91, <http://dx.doi.org/10.4322/pmd.2019.027>.
4. Koroviaka Y., Pashchenko O., Khomenko V. Modern paradigm of learning with distance technologies: Abstracts of the III International Scientific and Practical Conference (Lisbon, February 2-5, 2021). Portugal 2021. 300 p. – Pp. 196–199. <https://doi.org/10.46299/ISG.2021.I.III> URL: <https://isg-konf.com/ru/iii-international-science-conference-on-e-learning-and-education-ru/>.
5. Molokanova V.M., Orliuk O.P., Petrenko V.O., Butnik O.B., Khomenko V.L. Formation of metallurgical enterprise sustainable development portfolio using the method of analyzing hierarchies. Scientific Bulletin of National

Mining University. – 2020. – № 2. P. 131-136. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2020-2/131>

6. Kirin R. S., Khomenko V. L., & Pashchenko O. A. (2020). Classification criteria for massive open online courses on intellectual property. *Information Technologies and Learning Tools*, 78(4), 315–330. <https://doi.org/10.33407/itlt.v78i4.3353>

7. Korkhina, I., Petrenko, V., Khomenko, V., & Kulyk, V. (2021). Formation of an optimal portfolio of venture projects. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, (4), 128-132. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2021-4/128>

8. Коровяка Є.А., Хоменко В.Л., Пащенко О.А., Калюжна Т.М. Дистанційна освіта: позитивні і негативні аспекти. Наукові інновації та передові технології. Серія «Педагогіка», № 10 (12) 2022. – С. 375-384. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-10\(12\)-376-384](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-10(12)-376-384)

9. Azarenkov, V., Hritchenko T, L. O., Khilya, A., Khrebtii, H., Yarnykh, T., Rukhmakova, O., ... & Diachkova, Y. (2023). Modern teaching methods in pedagogy and philology. International Science Group.

10. Mejía–Gutiérrez, R., Marroquín, C., & Giraldo, J.D. (2013). PLM as a strategy for project structuring and coordination.

11. Zhao, Xu & Yu, Kai-chao. (2013). Research on ERP and PLM Integration Based on R&D Project Management. https://doi.org/10.1007/978-3-642-38442-4_137.

12. Пащенко О. А., Хоменко В. Л. Цифрові технології в захисті інтелектуальної власності в Україні // «Управління проєктами. Перспективи розвитку проєктного та нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності, трансферу технологій»: збірник наукових праць за матеріалами V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (23-24 березня 2023 р.). УДУНТ, УКРНЕТ, НДІВ НАПрН України, Дніпро: Юрсервіс, 2023. – С. 601-607.

STARTUP STUDIO OF INNOVATIVE PROJECTS

E.S. Shein

postgraduate of the Department of Business Economics, National Technical
University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

P.G. Pererva

Doctor of Economics, professor, Head of the Department of Business Economics,
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

СТАРТАП СТУДІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

Є.С. Шеїн

аспірант Національного технічного університету «Харківський політехнічний
інститут» (м.Харків)

П.Г. Перерва

д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки бізнесу Національного
технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

Abstract: *Methodological issues of startup studios, which currently have certain problems, are considered. Considering the youth of the innovation system, there are some problems that hinder its development. Such problems include a shortage of high-quality innovative projects at an early stage of development, as well as difficulties in the sphere of interaction between startups and corporations.*

Keywords: *startup studios, innovation, problems, solutions, efficiency*

Анотація: *Розглянуто методологічні питання стартап-студій, які наразі мають певні проблеми. Зважаючи на молодість інноваційної системи існують деякі проблеми, що перешкоджають її розвитку. Такими проблемами*

є дефіцит якісних інноваційних проектів на ранній стадії розвитку, а також труднощі у сфері взаємодії стартапів та корпорацій.

Ключові слова: стартап-студії, інновації, проблеми, рішення, ефективність

The purpose of this study is to substantiate the hypothesis that the startup studio model is an effective model for the development of innovations in the context of the venture capital market and corporate innovations in Ukraine. In accordance with this goal, the following main tasks have been set and solved in the work:

- the mechanism of influence of the problem of the shortage of high-quality innovation projects on all participants of the innovation system in Ukraine is described;
- ways to solve the problem of the shortage of high-quality innovation projects in the field of corporate innovations were considered;
- The most common forms of interaction between corporations and innovative projects, as well as the main problems of such interaction, are studied.

In the scientific literature, a startup studio can be called in different ways: startup studio, startup factory, venture builder, company builder, which emphasizes the flexibility and variability of this model. When studying the model of startup studios, it is worth highlighting the most common and most general definition.

A startup studio is an organization that aims to create and develop startups from the idea stage. Unlike venture capitalists, startup studios invest not only money, but also managerial and human resources. A startup studio chooses from a variety of potential business models, recruits key team members (entrepreneurs) for this business model, and tests the selected business model together with the entrepreneur. An entrepreneur, on the other hand, is an employee, receives a fixed salary and can use the available resources from the startup studio in order to validate the business model. Often, an entrepreneur owns only a minority share of the startup's founding capital (often no more than 20%), which, according to some researchers, cannot but

affect his motivation in the startup studio.

One of the key distinguishing features of the startup studio model is hybridity, that is, the combination of previously known models for supporting innovative projects, such as business accelerators, business incubators, business angels, and corporate forms of innovation support, which gives the startup studio high flexibility and the ability to distribute its own influence on a significant part of the life of an innovative project.

Since there is no classic definition of a startup studio at the moment, we suggest highlighting its most common characteristics. A startup studio is an organization that:

- works exclusively with independently created projects, unlike business accelerators and business incubators;
- creates projects from the stage of creation and selection of an idea;
- creates project teams for each newly created innovation project, in other words, hires entrepreneurs and other team members;
- conducts several innovative projects in parallel (from 2 to 20 at the same time);
- determines the time of project management individually for each project;
- More often than not, it is founded by experienced entrepreneurs.

Due to the youth of the innovation system, there are some problems that hinder its development. Such problems are the lack of high-quality innovative projects at an early stage of development, as well as difficulties in the field of interaction between startups and corporations. It is worth noting that there is potential for large businesses in the development of innovations both from the production side and from the market side.

Stimulating innovation in the corporate sector is one of the main factors in the development of the entire innovation system for several reasons.

Firstly, corporations are the driving forces behind the development of the venture capital industry, thereby occupying a significant place in the total volume of

venture capital transactions.

Secondly, Ukrainian corporations remain highly interested in new technologies and innovative projects.

Thirdly, corporations, being a strategic investor and the main buyer of startups, provide liquidity in the venture capital market, which is a key condition for attracting venture capital and developing a domestic innovation system.

Fourthly, there is a great potential for innovative development both on the part of the market, where the share of innovative goods and services in the total volume of goods/services sold in Ukraine is decreasing, and on the part of production, where Ukrainian business has not yet taken a leading position in terms of the degree of digitalization of business.

Startup studios, by creating innovative projects at an early stage of development, can also have a positive impact on the domestic innovation system, namely:

- a) support the efficiency of early-stage project development institutions (business accelerators, incubators, seed venture funds);

- b) to maintain the focus of corporations on the domestic market of innovative projects;

- c) increase the conversion of seed projects to later stages of development due to the fact that the probability of full buyout of these projects by corporations increases, which, in turn, will increase the likelihood of these projects receiving venture financing;

- e) increase the liquidity of venture capital investments by putting a large corporation on the radar, which can potentially buy out a majority stake in the project.

Despite the prospects for the development of the startup studio model, as well as its rapid development in recent years, startup studios have not received due attention in domestic and world science.

Література

1. Tkachev M.M., Kobielieva T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
2. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
3. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
4. Kobielieva T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
5. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: Знання, 2009. 1070 с.
6. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobielieva T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
7. Kobielieva T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
8. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
9. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. М.: НПО «РИМ», 1991. 96 с.
10. Tkachov M.M., Kobielieva T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). P. 27-35.
11. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. - М.: НПО «РИМ», 1991. - 80 с.
12. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010)

Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183

13. Перерва П.Г. Комплаєнс-программа помышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.

14. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Ростов н/Д: Феникс, 2003. 592 с.

15. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.

16. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.

17. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // *Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]*. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.

18. Грабченко А.И., Смолоник Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999.- 242с.

19. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // *Навч.посібник для інж.-техн.вузів.*- Харків : «Основа», 1993.- 288с.

20. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.

21. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // *MIND Journal*. №5. 10 p.

22. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.

23. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.

24. Кобелева Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.

THE VALUE OF THE IRON AND STEEL WORKS INVESTMENT PROGRAM

M.O. Tulupov

Candidate of Technical Sciences

Ukrainian State University of Science and Technologies (Dnipro)

ORCID: 0000-0003-4723-6769

ЦІННІСТЬ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ

МЕТАЛУРГІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА

М.О. Тулупов

кандидат технічних наук

Український державний університет науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID: 0000-0003-4723-6769

Annotation: *The study systematizes the main indicators of the investment program value based on an analysis of the value obtained from the implementation of investment programs individual projects of existing iron and steel works in Ukraine.*

Keywords: *value, investment program, project, iron and steel works, synergistic effect, indicators of the value*

Анотація: *У дослідженні систематизовано основні показники цінності інвестиційної програми на основі аналізу цінності, одержаної від реалізації окремих проектів програм на діючих металургійних комбінатах України.*

Ключові слова: *цінність, інвестиційна програма, проект, металургійний комбінат, синергетичний ефект, показники цінності*

Introduction.

Strategic development is an important priority for the Ukrainian steel industry.

Outdated equipment and technologies used at iron and steel works for a long time did not allow them to compete with global steel producers. Therefore, the owners of the enterprises allocated significant amounts of investments for the development and implementation of large-scale programs for the reconstruction and technical development of existing production facilities [1].

In the American project management standard, a program is defined as related projects, subsidiary programs, and program activities managed in a coordinated manner to obtain benefits not available from managing them individually [2].

The projects in the program are united by a common goal, resources, budget, deadlines and conditions of implementation.

Each project of the program allows solving existing problems (environmental, economic, social, public), as well as obtaining certain benefits and creating value for the owner, the state and the world community [2,3,4].

There are different approaches to defining the concept of value. This concept has evolved along with the development of mankind.

The concept of the value in project management is considered in two main perspectives [5,6]:

- 1) the value of a project, program, portfolio;
- 2) the value of project management.

The Japanese project management standard views a program as a form of strategic activity by an organization to implement grouped projects using common organizational resources with the goal of jointly managing them and creating balanced value based on the mission of the program [5].

The value of the program includes four components [5]:

- 1) the value of a unique asset (workshop, unit, installation);
- 2) the value of innovation (new equipment, technology, product with unique characteristics);
- 3) value for the owner and stakeholders;
- 4) intellectual value (knowledge, experience, results of research and experiments).

The value of an individual project of the program [3] is defined as a set of harmonized benefits for all stakeholders, the basis of which is the unique characteristics of the project product.

Problem statement.

The problem of determining the value of an investment program for metallurgy,

as an applied field of knowledge, has not been sufficiently studied in the scientific literature. This confirms the relevance of solving this problem.

This study systematizes and summarizes the values from individual projects of investment programs that were obtained as a result of the implementation of projects at existing iron and steel works in Ukraine.

The main material.

The main product of metallurgy is steel and products based on it. There are various technological schemes for steel production. The most common of them are:

- 1) agglomerate – pig iron – open–hearth steel;
- 2) agglomerate – pig iron – converter steel;
- 3) agglomerate – pig iron – electric steel;
- 4) non–fluxed pellets – pig iron – open-hearth steel;
- 5) metallized pellets - converter steel;
- 6) metallized pellets - electric steel.

In the metallurgy of Ukraine, different technological schemes are used, but the most common is the second technological scheme of steel production.

The iron and steel works, operating according to the second technological scheme, includes a number of interconnected productions (workshops):

- 1) sinter production, the product of production is agglomerate;
- 2) blast furnace production, the product is pig iron;
- 3) steelmaking, the product is steel;
- 4) rolling production, the product is steel rolled profiles.

The product of each of the listed productions is the main raw material for subsequent production in the technological scheme.

Iron and steel works and their individual productions (despite the same technological schemes) differ from each other in the structure of workshops, equipment and technologies in each of the productions. This is explained by the initial conditions of their construction:

- 1) the level of science and technology development at the time of construction;
- 2) economic restrictions;

- 3) proximity of raw material producers (iron ore, coal, limestone, etc.);
- 4) availability of labor resources;
- 5) choice of equipment supplier and characteristics;
- 6) sales markets;
- 7) others conditions.

The iron and steel works investment programs include projects for the development of each production, taking into account their technical level, strategic priorities and the value received from them.

The Japanese Project Management Standard provides a classification and examples of program types in industry [5].

According to this standard, the iron and steel works program is an operational type program (such a program does not create fundamentally new products and is aimed at increasing efficiency, profitability, and competitiveness).

The resulting value of the program is formed on the basis of the synergistic effect from multiplying the values of jointly implemented projects [5].

The value of the iron and steel works program is materialized precisely in the final steel products.

It is in the steelmaking and rolling production that all the values obtained from projects implemented in the sinter, blast furnace, and steelmaking productions are multiplied. This is due to the following reasons:

- 1) the interconnectedness and consistency of the work of all productions in the technological scheme;
- 2) obtaining a product with improved characteristics in one production allows you to improve the characteristics of the product in the next production.

As a result of the analysis of the existing literature, we have systematized the main twelve indicators that create a synergistic effect and value based on it for the iron and steel works investment program [1]. These indicators are shown in table 1.

The indicators of the value in table 1 are based on an analysis of the values that were obtained as a result of the strategic projects implementation from investment programs at existing iron and steel works in Ukraine.

Each project in the program is unique, therefore, as a rule, it has one defining indicator of the value; other indicators will only complement it.

So, for example, for a PCI project, the determining indicator of the value of its implementation will be the reduction in production costs.

Table 1. Indicators of the value of the iron and steel works investment program

[1]

№	Indicators of the value of the project as investment program related part	Projects from the iron and steel works investment programs broken down by type of production:							
		Type of production							
		SP	BFP		SP				RP
		Project							
		SW	BF	PCI	PID	LF	CCM	VD	RM
1	Reducing the anthropogenic impact on the environment	+	+		+	+	+	+	+
2	Reduction of production costs	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Increase in production volume	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Product quality improvement	+	+		+	+		+	+
5	Expansion of the product range				+	+		+	
6	Production of previously unproduced products						+		+
7	Entering a new sales market						+		+
8	Profit	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Getting a new technology	+	+	+	+	+	+	+	+
10	Knowledge and experience	+	+	+	+	+	+	+	+
11	Creation of new jobs	+	+	+	+	+	+	+	+
12	Improving working conditions	+	+	+	+	+	+	+	+

The following abbreviations are accepted in the table: SP – sinter production, BFP – blast furnace production, SP – steelmaking production, RP – rolling production,

SW – sinter workshop (plant), BF – blast furnace, PCI – pulverized coal injection complex, PID– pig iron desulfurization unit, LF – ladle furnaces, CCM – continuous casting machine; VD – vacuum degasser, RM – rolling mill.

Conclusions.

1. The problem of the value of the investment program in metallurgy requires

further research.

2. In this study, based on an analysis of the value of implemented projects from the steel works investment programs in Ukraine, twelve indicators are systematized.

3. The value of the investment program is formed as a synergistic effect result from the value indicators of each project implemented as part of it.

4. The results of this study can be used to analyze the value of iron and steel works investment programs.

Reference

1. Review of investment activity of metallurgical companies in Ukraine. Mining and metallurgical complex: investments in the future. Kyiv: GMK Center, 2021. 24 p.

2. The Standard for Program management. Fourth Edition. Newtown Square, PA, USA: Project Management Institute, Inc., 2017. 179 p.

3. Project Management: practical aspects of implementing regional development strategies: Handbook. / V.A. Rach (Eds), O.V. Rossoshanska, O.M. Medvedeva. Kyiv: K.I.S. Publishing House, 2010. 276 p.

4. Management of an industrial enterprise sustainable development: theory and practice: a collective monograph / V.G. Voronkova, & N.G. Metelenko (Eds). Zaporizhzhia: Helvetica Publishing House, 2021. 588 p.

5. Shigenobu Ohara. A Guidebook of Project & Program Management for Enterprise Innovation. Project Management Association of Japan (PMAJ), 2005. Volume I. 91 p.

6. Tomas Janise. Researching the value of project management / Janice Thomas, Mark Mullaly. Newtown Square, PA, USA: Project Management Institute, Inc., 2008. 458 p.

УДК 658.586

ОСОБЛИВОСТІ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ СТАРТАП-ПРОЄКТУ

В.О. Андрієвська

к.т.н., доц., доцент кафедри управління логістичними системами і проектами
Одеського національного морського університету (м. Одеса)
ORCID 0000-0003-4591-1521

FEATURES OF THE LIFE CYCLE OF A STARTUP PROJECT

V.O. Andriiivska

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of Logistics Systems and Project
Management Department, Odessa National Maritime University (Odesa)
ORCID 0000-0003-4591-1521

Анотація. Розглянуті питання специфіки життєвих циклів стартапів та співвідношення із життєвими циклами відповідних проектів та с інноваційними проектами.

Ключові слова. Життєвий цикл, стартап проект, етапи, управління проектами, інноваційні проекти

Annotation. The issues of the specifics of startup life cycles and their relationship with the life cycles of relevant projects and innovative projects are considered.

Keywords. Life cycle, startup project, stages, project management, innovation projects

Останні роки стартапи становлять досить вагому частку у нових бізнесах та пов'язані у багатьох випадках з ініціативою молодих та недосить досвідчених у бізнесі осіб, які намагаються створити та успішно просунути на ринок новий продукт. Слід зазначити, що на даний час існують різні визначення стартапів, наприклад:

- Стартап — це компанія або організація на ранніх стадіях, яка зазвичай характеризується високою невизначеністю, ризиком і неоднозначністю. Багато стартапів засновуються з наміром розробки та масштабування нової бізнес-моделі чи інноваційної технології [1];
- Стартап – організаційна форма інноваційної діяльності. Це компанія з короткою історією операційної діяльності, що перебуває на стадії розвитку або дослідження перспективних ринків [2].

У будь якому разі, основними рисами стартапів є: бізнес починається з

нуля; стартапи створюють абсолютно нове або принципово покращують існуючий продукт, контрагенти та потенційні партнери не мають достатньої інформації про стартап, зі стартапом пов'язаний великий ризик, тому що підприємець намагається зробити те, чого ніколи до нього не робили. Як правило, стартапи – амбітні та намагаються захопити не маленьку частку ринку, а здійснити зростання до компанії, продукт якою стає всесвітньовідомим.

Стартапи зазвичай мають обмежені ресурси, і їм потрібно швидко рухатися, щоб досягти своїх цілей. Таким чином, управління проектами може бути цінним інструментом для стартапів, оскільки вони прагнуть досягти своїх цілей. Існує ряд різних інструментів і методів управління проектами, які можуть використовуватися стартапами (Kanban, Scrum, Agile, Lean, Six Sigma). Успіх стартапу залежить від його здатності швидко адаптуватися до змін ринку та використовувати можливості, щойно вони виникають. Така гнучкість можлива лише завдяки ефективному управлінню проектами.

Стартап обумовлює відповідний проект, а методологія управління проектами, яка застосовується до стартапів, забезпечую перевірену теоретичну та практичну базу для управління даним проектом, а також сприяє:

- підвищенню ймовірності успіху стартапу;
- ранньому встановленню провалу стартапу, що надає можливість зберегти власні гроші та гроші інвесторів, коли це все ще можливо (хоча б частково);
- підвищенню контролю над життєвим циклом стартапу та ходом виконання відповідних робіт;
- підвищенню якості продукту чи послуги;
- покращенню комунікації в команді стартап-проекту;
- підвищенню контролю за витратами та інш.

Однією з важливих категорій управління проектами є життєвий цикл проекту, якій складає основу для подальшого управління. Звичайно, що

інвестиційні проєкти – а стартапи, як правило, передбачають інвестиції – характеризуються життєвим циклом структура якого є сталою, визначена та охарактеризована у різних джерелах. Тим не менш, для кожного специфічного проєкту певні стадії життєвого циклу мають особливості як за сутністю, так й за часом та результатами. Тому стартап проєктам також відповідає певна специфіка у життєвих циклах на відміну від інших інвестиційних проєктів.

Навіть вже охарактеризований у сучасних джерелах життєвий цикл інноваційних проєктів (наприклад, [3]) не відповідає у повній мірі стартап проєктам, що пояснюється саме відмінністю даних проєктів від інноваційних, які, як правило, реалізуються вже відомими компаніями, тобто компаніями з історією, крім того мають необхідні ресурси для фінансування. Все це не притаманно стартап проєктам.

Слід зазначити, що у сучасних джерелах, як правило наводяться саме життєві циклів стартапів, наприклад, рис.1,2.

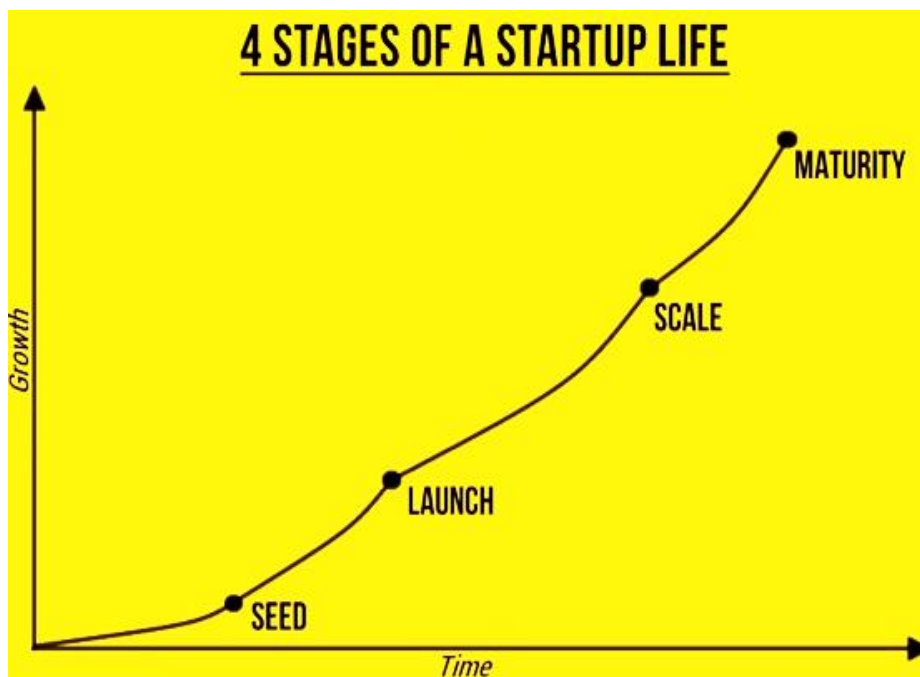


Рисунок 1 – Основні стадії життєвого циклу стартапів (джерело [4]).

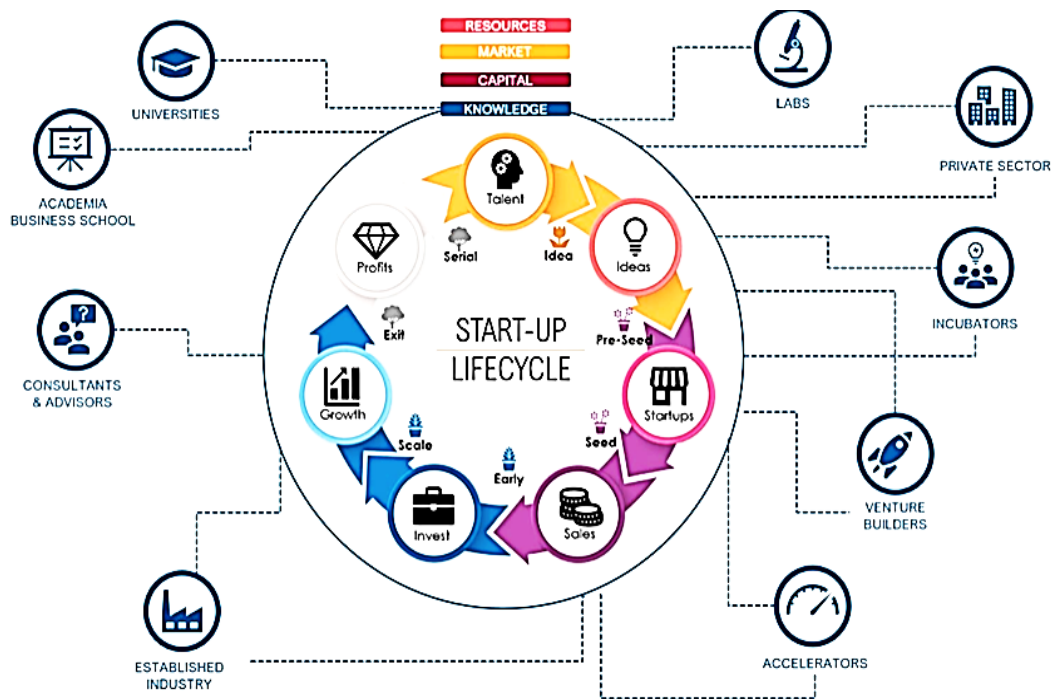


Рисунок 2 – Життєвий цикл стартапів та їх екосистема (джерело [5]).

Найчастіше згадується скорочена класифікація стадій розвитку стартапу, згідно з якою він проходить в своєму розвитку 5 стадій:

- а) пасивну стадію (seed stage);
- б) стадію запуску (startup stage);
- в) стадію зростання (growth stage);
- г) стадію розширення (expansion stage);
- д) стадію «виходу» (exit stage) [5].

Є ще такі варіанти: ідея; інкубатор; акселератор; вихід на ринок [1], ідея; команда; ринок; концепція; технічне завдання; прототип; тестування; альфа версія; закрыта бета-версія; публічна бета-версія; запуск; пошук інвесторів [4] (цей варіант більш застосовується для ІТ стартапів).

За думкою деяких дослідників життєвий цикл стартапу закінчується успішним просуванням продукту на ринок та заняттям їм певної частки ринку. Тому на відміну від класичних підходів, закінчення стартап проекту відбувається не у той час, коли продукт проекту завершує своє життя, а у той час, коли він набуває статусу вже відомого продукту.

Подальші дослідження пов'язані з встановленням змісту кожного етапу життєвого циклу стартап проєкту та характеристики особливостей управління.

Література

1. Чернявська О. В. Стартап як об'єкт інвестиційного процесу: сутність та життєвий цикл існування / О. В. Чернявська, Л. В. Гнипа-Черневецька, Ван Чжицеюнь. // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. – 2017. – С. 121–123.
2. Поліщук В.В. StartUp проєкти та їх оцінювання. УжНУ, 2023. – 70 с
3. Piterska, Varvara & Rudenko, Sergey & Shakhov, Anatoliy. (2018). Development of the Method of Formation of the Architecture of the Innovation Program in the System "University–State–Business". International Journal of Engineering and Technology(UAE). 7. 232-239. 10.14419/ijet.v7i4.3.19793.
4. Життєвий цикл стартапу <https://artjoker.ua/ru/blog/zhiznenny-tsikl-startapa-from-zero-to-hero/>
5. Polishchuk V. Evaluation of start-up projects in conditions of risk and uncertainty. – Uzhhorod: Publishing house "FOP Sabov AM", 2021. – 120 p. ISBN 978-6177798-49-0

**АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ СТАНЦІЇ «КОР»
В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

С. І. Бібік

к.т.н., доцент, доцент кафедри технологій транспорту та управління процесами перевезень Державного університету інфраструктури та технологій (м. Київ)

ORCID 0000-0002-5832-6949

**ANALYSIS OF THE WORK TECHNOLOGY OF THE "KOR" STATION
IN MODERN CONDITIONS**

S. I. Bibik

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Transport Technologies and Management of Transportation Processes of the State University of Infrastructure and Technologies (Kyiv)

***Анотація.** Одним з основних напрямків дослідження та вдосконалення залізничних станцій є вдосконалення проектних параметрів в організації та технології роботи станцій та їх взаємодії з під'їзними коліями. Дослідження роботи станції складаються з вивчення організаційно-технологічних характеристик станційної роботи, аналізу показників роботи станцій та вивчення інформації про технічні процеси станційної роботи. Удосконалення технології роботи станції пропонується здійснювати шляхом раціонального планування організаційно-технічних заходів, спрямованих на підвищення ефективності роботи станції.*

***Ключові слова:** технологія роботи станції, вантажна станція, під'їзні колії, технічні засоби.*

***Annotation:** One of the main directions of research and improvement of railway stations is the improvement of design parameters in the organization and technology of station operation and their interaction with access tracks. Station operation studies consist of the study of the organizational and technological*

characteristics of station operation, the analysis of station operation indicators, and the study of information about the technical processes of station operation. It is proposed to improve the technology of the station's operation by means of rational planning of organizational and technical measures aimed at increasing the efficiency of the station's operation.

Keywords: *station operation technology, cargo station, approach tracks, technical means.*

Постановка проблеми. На сучасному транспортному ринку залізниця стає важливим перевізником у секторі вантажних перевезень та ключовим сектором транспортної системи України. Раціональна організація та технологія вантажних перевезень є основою сталого розвитку транспортного сектору. Ефективна організація перевезень, співпраця з іншими видами транспорту та взаємодія з вантажовідправниками і вантажоодержувачами є ключовими умовами успішної роботи залізниці. Ефективність можна підвищити, скоротивши час простою вагонів на станціях та об'єктах. Транспортний процес починається і закінчується на станції. Значна частина вантажів обробляється на станції. Організаційні вдосконалення на станціях мають бути спрямовані на скорочення часу простою вагонів та збільшення пропускної та переробної спроможності. Рухомий склад знаходиться більше 75% свого часу на залізничних станціях. Тому скорочення часу простою між операціями може бути досягнуто шляхом вдосконалення станційних технологій для максимізації швидкості руху транспортних засобів і поїздів на станціях, включаючи вантажні станції, де обробляється значна частка транспортних засобів.

В нинішніх умовах організації руху поїздів спостерігається нерівномірність їх прибуття на станцію, що призводить до нерівномірного завантаження протягом доби основних обслуговуючих пристроїв станції та погіршення якісних показників роботи цілих залізничних напрямків. Для покращення використання рухомого складу необхідно розробити та впровадити комплексну систему ефективного використання вагонів та

стандарти підприємств, що встановлюють нормативи на виконання основних технологічних операцій. Одним з варіантів підвищення ефективності роботи станцій є вдосконалення технології взаємодії на станціях та під'їзних коліях з метою раціоналізації використання рухомого складу та зменшення витрат на доставку вантажних вагонів.

Актуальність теми полягає в якості роботи залізничних станцій, що залежить від прискорення обігу вагонів, збільшення обсягів перевезень, покращення експлуатації рухомого складу, рівень конкурентоздатності залізничного транспорту на ринку транспортних послуг. Тому питання раціональної організації та удосконалення роботи станції набувають актуального значення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Існує багато наукових праць та досліджень, в яких розглядаються питання удосконалення організації та технології роботи станції. Більшість наукових публікацій були написані такими науковцями як Березовий М.І., Вернигора Р.В., Кириченко Г.І., Козаченко Д.М., Мацюк В.І., Мироненко В.К., Нестеренко Г.І., Стрелко О.Г. та інші [1-3].

У роботах цих авторів досліджуються проблеми вдосконалення роботи станцій шляхом впровадження систем інформатизації та автоматизації, а також розробляються нові ідеї щодо вирішення цього питання. Також важливим є комплексна оцінка проектних варіантів розвитку залізничних станційних ліній та порівняльний аналіз для вибору найбільш раціонального проектного рішення на основі сучасних математичних методів. Дослідження цієї теми дає можливість покращення взаємодії роботи станції з під'їзними коліями, всіх основних показників роботи станції, дирекції та залізниці в цілому.

Мета статті. Метою даного дослідження є аналіз та вдосконалення технології роботи станції у сучасних вимогах.

Виклад основного матеріалу. Залізничні станції відіграють важливу роль у забезпеченні потреб держави і населення в перевезеннях, є одним з

головних елементів транспортної інфраструктури. Вантажні станції відповідають за обробку, завантаження, розвантаження регіональних транспортних потоків. Станція є місцем, де починається і закінчується транспортний процес. Станція «Кор» по характеру виконуваної роботи є проміжною залізничною станцією Шевченківської дирекції Одеської залізниці, по обсягу роботи станція віднесена до 3-го класу, призначена для обробки наступних категорій вантажів [4]:

- навалочних, сипучих, наливних вантажів на місцях загального та незагального користування;
- небезпечних і легкозаймистих на місцях незагального користування.

Станція працює в двох напрямках та виконує наступні види робіт [4]:

- організація навантаження і вивантаження вагонів;
- організація прийому і видачі вантажів;
- передача інформації вантажоодержувачам про підхід поїздів і вантажів;
- безупинний пропуск вантажних поїздів.
- прийом місцевих передач у розформування;
- подача, розстановка і забирання місцевих вагонів;
- обробка складів поїздів і поїзних документів;
- зважування вантажів у вагонах;
- технічне обслуговування вагонів;
- обслуговування пасажирів;

Станція працює з місцевим вагонопотоком, тобто з вагонами, які поступають на станцію під вантажні операції. Основним резервом покращення якісних показників роботи станції є впровадження нових технологій шляхом розробки технології взаємодії роботи станції «Кор» з під'їзними коліями.

Одними з основних напрямків підвищення ефективності роботи залізничних станцій є удосконалення їх конструктивних параметрів і

технології роботи. При цьому особливу актуальність здобуває проблема ефективного техніко–економічного керування станціями, основне завдання якого – приймати економічно обґрунтовані рішення як при оперативному керуванні, так і при плануванні організаційно-технічних заходів, спрямованих на підвищення ефективності роботи станцій. Ефективним засобом аналізу і оцінки показників функціонування станцій у різних експлуатаційних умовах є імітаційне моделювання станційних процесів на ЕОМ.

Враховуючи вищевикладений матеріал, можна сказати, що залізнична станція «Кор» – це багатоканальна багатофазна система масового обслуговування. Що стосується дослідження та удосконалення організації роботи станції «Кор» в якості елементів залізничної станції пропонується розглянути вантажно-розвантажувальні комплекси, окремі парки колій, стрілочні горловини, маневрові засоби. Зовнішнім середовищем по відношенню до станції є залізнична транспортна мережа, з якої відбувається обмін вагонопотоками [5].

Висновки та пропозиції. Виконані дослідження дозволяють зробити такі наступні висновки. Для станцій, що обслуговують різноманітні потоки транспортних засобів або сезонні навантаження, які змінюються протягом року, технологія може передбачати кілька розрахункових періодів з максимальними навантаженнями на різні підсистеми станції. У цьому випадку може знадобитися перевірка придатності технічного обладнання до навантаження, що виникає внаслідок різних вхідних потоків. Аналіз організації і технології роботи станції дозволяє об’єктивно оцінити організацію роботи станції «Кор» і визначити можливі варіанти вдосконалення роботи з метою покращення технології роботи станції з під’їзними коліями. Покращення роботи станцій може бути досягнуто за рахунок скорочення часу, необхідного для комерційних перевірок.

Література

1. Козаченко Д. М., Бобровський В. І., Очкасов О. Б., Шепотенко А. П. Удосконалення технічного забезпечення під'їзних колій елеваторів для навантаження відправницьких маршрутів. *Збірник наукових праць ДНУЗТ ім. акад. В. Лазаряна. Серія Транспортні системи та технології перевезень*. Вип. 14. 2017. С. 50-60. DOI: <https://doi.org/10.15802/tstt2017/123171>
2. Берестов І.В., Шаповал Г.В., Мерзлякова Н.В. Підвищення ефективності взаємодії станції примикання та під'їзних колій. *Збірник наукових праць УкрДУЗТ*. Вип. 156. 2015.С. 68-73.
3. Березовий М. І., Сковрон І. Я., Боричева С. В., Малашкін В. В. Промисловий транспорт. Переробна спроможність вантажних фронтів: приклади та задачі. Навчальний посібник. Д. : Український державний університет науки і технологій. 2023. 135 с.
4. Технологічний процес роботи станції «Кор» Одеської залізниці. К.: Транспорт України, 2019. 85 с.
5. Малашкін В. В., Вернигора Р.В. Комплексна оцінка конструкції колійного розвитку залізничних станцій на основі методів теорії прийняття рішень. *Транспортні системи і технології перевезень*. 2012. Вип. 3. С. 25-30.

**МІЖНАРОДНІ КОНКУРЕНТНІ ПЕРЕВАГИ ЯК БАЗОВИЙ
КОНСТРУКТ НАЦІОНАЛЬНИХ ПРОГРАМ І ПРОЄКТІВ
РОЗВИТКУ ЕКСПОРТУ**

В.В. Білоцерківець

д.е.н., професор, професор кафедри міжнародної економіки
і соціально-гуманітарних дисциплін Українського державного університету
науки і технологій (м. Дніпро)
ORCID 0000-0002-6740-4611

О.О. Завгородня

д.е.н., професор, професор кафедри інтелектуальної власності
та управління проєктами Українського державного університету
науки і технологій (м. Дніпро)
ORCID 0000-0002-6546-1356

В.Г. Жмуренко

аспірант кафедри міжнародної економіки
і соціально-гуманітарних дисциплін Українського державного університету
науки і технологій (м. Дніпро)
ORCID 0009-0004-1465-3050

**INTERNATIONAL COMPETITIVE ADVANTAGES AS A BASIC
STRUCTURE FOR NATIONAL PROGRAMS AND PROJECTS OF
EXPORT'S DEVELOPMENT**

V.V. Bilotserkivets

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of
International Economics and Social - Humanitarian disciplines of the Ukrainian State
University of Science and Technologies (Dnipro)
ORCID 0000-0002-6740-4611

O.O. Zavhorodnia

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of Department the Intellectual
Property and Project Management of the Ukrainian State University of Science and
Technologies (Dnipro)
ORCID 0000-0002-6546-1356

V.H. Zhmurenko

graduate student of the Department of International Economics and
Social- Humanitarian Disciplines of the Ukrainian State University of Science and
Technologies (Dnipro)

Анотація: обґрунтовано актуальність дослідження проблематики відтворення та розвитку експортного потенціалу; узагальнено та систематизовано перелік імпакт-факторів формування міжнародних конкурентних переваг національної економіки; акцентовано увагу на провідній ролі інтелектуального лідерства, бізнес-стратегій і комплаєнс-компетентностей суб'єктів господарювання для розвитку конкурентних переваг вищого порядку; запропонований погляд на структуру експортного потенціалу як тріади "міжнародні конкурентні переваги, експортна ініціатива та експортна компетентність".

Ключові слова: конкурентні переваги, експортний потенціал, міжнародна конкурентоспроможність, зовнішня торгівля.

Annotation: the relevance of the research of the problems of reproduction and development of export potential is substantiated; the list of impact factors for national international competitive advantages' formation is summarized and systematized; attention is focused on the leading role of intellectual leadership, business strategies and compliance competencies of economic entities for the development of competitive advantages of a higher order; the proposed view on the structure of export potential as a triad of "international competitive advantages, export initiative and export competence".

Keywords: competitive advantages, export potential, international competitiveness, foreign trade.

Масштабні гео-економічні та інформаційно-технологічні трансформації порубіжжя XX-XXI сторіч, пов'язані із прискореним поступом глобалізації та інтенсифікацією регіональних інтеграційних процесів, відкривають перед національною економікою України нові перспективи та можливості самоідентифікації та самореалізації у глобальному економічному просторі, зокрема в його ЄС-осередку. Невід'ємною передумовою та складовою успішного розв'язання цього завдання є дослідницький пошук внутрішніх можливостей і рушіїв макродинаміки, зокрема активізація, розкриття та розвиток наявного експортного потенціалу, його ефективне використання та розширене відтворення.

У кожному конкретному випадку, для кожної конкретної національної економічної системи її експортний потенціал буде представляти унікальну множину факторів, що у неповторній сукупності вирізняють її проміж інших й наділяють *конкурентними перевагами* - тією ексклюзивною цінністю, котра відсутня чи в недостатній мірі розвинена в інших країнах й є об'єктом комерційний інтересу чи інших проявів політико-економічної небайдужості з їхньої сторони.

Відповідні відмінності та унікальності проявляються при розгляді *множини взаємопов'язаних детермінант*, під впливом яких ця національна економіка, еволюційно розвивається й наразі перебуває. Опрацювання чисельних результатів наукових розвідок у макрорівневу проблематику джерел міжнародної конкурентоспроможності та генераторів міжнародних конкурентних переваг дозволяє назвати наступні вагомі імпакт-фактори:

- забезпеченість унікальними ресурсами, можливість отримати монопольну природну ренту;
- порівняно низькі витрати виробництва та ціни, обумовлені ресурсно-технологічними особливостями й ефектом масштабу;
- забезпеченість факторами виробництва й інтенсивність їх використання їх експортоорієнтованій діяльності;
- наявність споріднених галузей та якість (ефективність) інфраструктурної підтримки;
- рівень технологічного розвитку та науково-технічної підтримки виробництва, можливість отримання інтелектуальної та інноваційної ренти;
- особливості та ємність місцевого попиту;
- сезонність виробництва та (або) споживання;
- територіальна близькість, порівняльна довжина внутрішнього та зовнішнього транспортно-логістичних шляхів і відповідний час доставки (актуально для країн - географічних сусідів);
- бізнес-стратегії, смарт- та комплаєнс-компетентності суб'єктів

господарювання, різноманіття останніх за використаними факторами виробництва, номенклатурою випуску, обсягами продажів, часткою ринку, продуктивністю праці та рівнем інноваційної активності, тощо;

- особливості державного управління, зокрема фінансово-кредитної підтримки інноваційної сфери та експорту;
- середній рівень трансакційних витрат грошей та часу, пов'язаних із провадженням зовнішньоторговельних операцій;
- інтелектуальне лідерством та інновації, дальнобачення та професіоналізм управлінського персоналу, тощо.

У найбільш поширеному варіанті конкурентні переваги поділяються на основні і розвинені, цінові та нецінові, загальні і спеціалізовані, внутрішні та зовнішні, економічні та неекономічні (соціальні, політичні, культурні, екологічні), екстенсивні та інтенсивні, керовані та некеровані [1-2].

До основних (базових) відносяться переваги, отримані країною у спадок або при порівняно незначних капіталовкладеннях. Йдеться про забезпеченість природними ресурсами, кліматичні умови, географічне положення, кількість населення, некваліфіковану робочу силу, тощо. За сучасних умов вони не відіграють особливого значення. Їх роль знижується через скорочення потреби в них (внаслідок провадження політики ресурсозаощадження, працевзаємної автоматизації та інтелектуалізації виробництва) або через їх збільшену доступність (зокрема в результаті переміщення діяльності або закупівель за кордоном, просторової мобільності факторів виробництва). Дотепер ці переваги ще продовжують відігравати принципово важливе значення в видобувній промисловості, гірничо-металургійному комплексі та аграрному секторі.

Усі чинники, що сприяють досягненню конкурентних переваг вищого рівня (рис. 1), є розвиненими, штучними й заснованими на науково-технічних досягненнях та інноваціях. В окремих випадках вони (проривні та підривні інновації) можуть генерувати принципово нові сприятливі ринкові можливості,

створювати нові ринки та (або) ринкові ніші, або ж дозволяють заповнити сегменти ринка, на які досі не звернули увагу конкуренти.

Зазначимо, що наявність у економічній системі міжнародних конкурентних переваг є ідентифікаційною ознакою, необхідною та достатньою умовою її міжнародної конкурентоспроможності - стану (інтегрованої властивості), що характеризує реальну або потенційну можливість до самовідтворення та реалізації стратегічної місії в умовах конкурентної протидії.



Рисунок1 - “Піраміда” міжнародних конкурентних переваг
[розроблено авторами із використанням [2; 4-5]]

На макрорівні конкурентоспроможність проявляється як інтегральний результат того, «наскільки ефективно у порівнянні з іншими країнами національна економіка виробляє, розподіляє та продає товари і наскільки розумно вона використовує свої конкурентні переваги для збереження власної суб’єктності у глобалізованому світі та постійного підвищення власного економічного потенціалу у найбільш широкому розумінні даного поняття та стабільного економічного розвитку»[3, С.82].

Саме при виході на зовнішні ринки порівняльні міжнародні конкурентні переваги набувають форму експортного потенціалу й актуалізуються, їх

експортовані носії успішно чи невдало тестуються на відповідність критеріям конкурентного відбору (ціна & якість; прибутковість), а сама економічна система – експортер набуває, підвищує чи понижує власну експортно-конкурентну позицію та конкурентний статус.

Міжнародні конкурентні переваги та конкурентоспроможність національної економіки закладаються на мікрорівні окремих фірм, що виробляють товари і послуги, й є повноважними представниками своєї країни на світових ринках, та регіональному рівні галузевих й міжгалузевих кластерів, в межах яких ці фірми провадять комерційну діяльність [1].

Міжнародні конкурентні переваги не можна ототожнювати з експортним потенціалом економічного суб'єкту. Вони є лише необхідною передумовою, що засвідчує можливість країни вийти на світові ринки із певною імовірністю успіху. Для повноцінної дієспроможності експортний потенціал (безвідносно до рівня економічної системи - носія) повинен крім конструкта «міжнародні конкурентні переваги» під умовною назвою “можу”, мати спеціалізовані елементи, що забезпечуються здатність та прагнення спрямовано використати наявні можливості. Відповідне функціональне навантаження приймають на себе елементи «експортна компетентність» (здатність) та «експортна ініціатива» (мотивація, прагнення). Саме синергія цієї траїди “відповідає” за погляд на сьогодення із очікуваного (планованого) майбутнього, за створення передумов для посилення міжнародних конкурентних переваг, за здатність генерувати та сприймати конкурентоспроможне нове, постійну готовність до адаптації до конкурентних викликів середовища, до інноваційного самоудосконалення, осучаснення та урізноманітнення експортного кошика, за спроможність успішно та швидко реалізовувати експортоорієнтовані програми та комплаєнс-проекти.

Література

1. Портер М.Е. Конкурентна перевага. Як досягати стабільно високих

результатів. К.: Наш формат, 2019. 624 с.

2. Управління міжнародною конкурентоспроможністю : навчальний посібник у структурно-логічних схемах / укладачі: Т.В. Андросова, Л.О. Чернишова. Х. : ХДУХТ, 2019. 202 с.

3. Жаліло Я.А. Конкурентоспроможність економіки України в умовах глобалізації: монографія К.: Знання України, 2005. 388 с.

4. Конкурентоспроможність національної економіки: цивілізаційні виміри та особливості управління в умовах глобалізації / [О.Б. Чернега, Ю.Г. Бочарова. М-во освіти і науки, молоді та спорту України]. Донецьк: Видавництво «Ноулідж», 2011. 348 с.

5. Цифровий вимір інноваційно-інформаційної економіки: монографія / за ред. В.М. Тарасевича: Дніпро: ПМП «Економіка», 2021. 448 с.

КОНЦЕПЦІЯ ІНТЕГРАЦІЇ СВІТОГЛЯДНИХ ЦІННОСТЕЙ В МЕТОДОЛОГІЮ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ

Д.О. БУЛАВІН

аспірант кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами
Інституту промислових та бізнес технологій Українського державного
університету науки і технологій, м. Дніпро

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0947-9041>

В.О. ПЕТРЕНКО

доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України,
академік Академії наук вищої школи України, завідувач кафедри
інтелектуальної власності та управління проєктами Українського державного
університету науки і технологій, м. Дніпро

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

THE CONCEPT OF INTEGRATION OF WORLDWIDE VALUES IN PROJECT MANAGEMENT METHODOLOGY

D.O. BULAVIN

graduate student of the Department of Intellectual Property and Project
Management Institute of Industrial and Business Technologies of the Ukrainian State
University of Science and Technology, Dnipro

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0947-9041>

V.O. PETRENKO

Doctor of Technical Sciences, Professor, Honored Worker of Science and
Technology of Ukraine, Academician of the Academy of Sciences of the Higher
School of Ukraine, Head of the Department of Intellectual Property and Project
Management of the Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

Анотація: В сучасному середовищі змінюється роль створення нового знання як особливого ресурсу розвитку економіки. У статті розглянуто комплекс наукових положень, що визначають вимоги до процесів створення інтеграційного середовища підприємства на основі методології управління проектами. Реалізація концепції сталого розвитку також побудована на інтеграції світоглядних цінностей людства, які відображають різні аспекти цивілізаційного розвитку. Інтегрування методології проектного менеджменту в управлінські процеси сприяє розвитку інтеграційного мислення та надає можливості реалізувати стратегію сталого розвитку підприємства.

Ключові слова: інтеграція цінностей, управління знаннями, вирішення проблем, інтеграційне мислення.

Abstract: In the modern environment, the role of creating new knowledge as a special resource of economic development is changing. The article examines a set of scientific provisions that determine the requirements for the processes of creating an enterprise integration environment based on the project management methodology. The implementation of the concept of sustainable development is also built on the integration of worldview values of humanity, which reflect various aspects of civilizational development. Integration of project management methodology into management processes promotes the development of integrative thinking and provides opportunities to implement the strategy of sustainable development of the enterprise.

Keywords: value integration, knowledge management, problem solving, integrative thinking.

У теперішній час діяльність підприємств та організацій здійснюється в епоху економіки знань та базується на використанні сучасних інформаційних технологій. Важливим аспектом діяльності підприємств є відповідність рівня

знань, вмінь та навичок, умінь менеджерів застосовувати отримані знання для вирішення конкретних завдань. З урахуванням зазначених особливостей, діяльність зі створення інноваційного розвитку підприємства доцільно здійснювати на основі методології управління проектами.

Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року ставить за мету розбудову національної інноваційної екосистеми для забезпечення швидкого та якісного перетворення креативних ідей в інноваційні продукти та послуги, підвищення рівня інноваційності національної економіки, що передбачає створення сприятливих умов для розвитку інноваційної сфери, збільшення кількості впроваджуваних розробок, підвищення економічної віддачі від них, залучення інвестицій в інноваційну діяльність [1].

Інтеграція (лат. *integratio* – відновлення, заповнення) – це об'єднання в єдине ціле будь-яких елементів системи, процес взаємодії, об'єднання, взаємовпливу, взаємопроникнення, зближення, сходження властивостей, ознак, що виникає в результаті еволюції в явищах, між собою не пов'язаних, незалежних [1]. Термін є уживаним в різних науках, зокрема: економіці, біології, політології, мовознавстві тощо. В управлінні проектами інтеграція використовується у декількох предметних областях, в кожній з яких має визначену специфіку застосування. Концепція сталого розвитку побудована на інтеграції світоглядних цінностей людства, які відображають різні аспекти цивілізаційного розвитку, а саме економічну, соціальну та екологічну складову. Інтеграція цінностей відображається у формулюванні складових сталого розвитку, які показують, як кожен з аспектів відображає не тільки власні, але й характерні для інших складових цінності.

Управління знаннями є основою формування нового знаннє-орієнтованого підходу до розвитку країн з використанням елементів Індустрії 4.0 та циркулярної економіки. В сучасних умовах економіки знань важливого значення набуває інтелектуальне підприємництво. В його основі покладено постійне використання знання для створення людських цінностей. Аналіз

досвіду у розвитку інноваційного підприємництва розвинутих країн світу має стати основою для інтелектуального, якісного і системного зростання економіки України навіть в несприятливих умовах [2]. Від цього залежить успішне просування будь-якого продукту, покращення фінансової стійкості підприємства, підвищення його конкурентоспроможності та добробуту всієї країни.

В умовах глобальної інтернаціоналізації та інтеграції значення нових знань постійно зростає. Воно є тим чинником, яке провокує сутнісні зміни у всіх системах, де зростають суперечності між роздільністю наукових галузей і необхідністю до розвитку у контексті забезпечення цілей сталого розвитку. Знання у інтелектуальному підприємстві пов'язані із засвоєнням новітніх підходів до вирішення тих чи інших проблем суспільства, зокрема нерівності, бідності, голоду, екологічних загроз [3]. У економічних процесах роль знань є важливою через формування механізмів мотивування, самовдосконалення та управління складними економічними системами [4]. Вирішення проблеми забезпечення балансу між складними системами можливе при використанні методів інтеграційного мислення, які характерні для цифрової економіки та економіки сталого розвитку.

У сучасних економічних умовах підприємства знаходяться під постійним тиском, щоб випередити своїх конкурентів, щоб зберегти позиції на ринку, бізнес-підприємства повинні знаходити ефективні синергетичні рішення проблем. На думку багатьох дослідників інтегрування методології проектного менеджменту в управлінські процеси надає підприємствам реальний шанс забезпечити організаційну та ресурсну підтримку реалізації стратегії розвитку підприємства.

Проте перш ніж застосовувати передові методи вирішення проблем, необхідно зрозуміти різницю між прийняттям рішень і вирішенням проблем. Тому в таблиці 1 приведемо різницю між прийняттям рішень і вирішенням проблем.

Таблиця 1. Різниця між прийняттям рішень і вирішенням проблем

Прийняття рішень	Вирішення проблем
Часто це робить одна особа з вищого керівництва, що робить прийняття рішень суто авторитарним. Це практика, коли розглядається низка існуючих альтернатив і буде зроблено вибір, яка з них буде найкращим рішенням. Формує частину вирішення проблеми, оскільки на кожному етапі циклу вирішення проблеми необхідно приймати рішення. Складається з трьох кроків, а саме: Визначити проблему. Розглянути можливі рішення. Прийняти рішення.	Це вимагає інтеграційного мислення в процесі, коли альтернативи оцінюються після дослідження проблеми. Виконується групою оперативних людей і є більш інклюзивним, ніж окреме прийняття рішень. Це заохочує творче інтеграційне мислення для пошуку рішень. Складається з 8 основних кроків, а саме: Визначити проблему. Визначити альтернативні рішення. Оцінити альтернативні рішення та вибрати найкраще. Сформулювати / розробити стратегію / план дій. Реалізувати стратегію/план дій. Моніторити реалізацію стратегії. Оцінити досягнутий результат.

Усі люди та підприємства час від часу відчують проблеми. Цикл розв'язування задач — це інструмент розв'язування задач, який використовується для вирішення проблем із застосуванням інтеграційного мислення. Інтеграційне мислення допомагає підприємцям придумати кращі ідеї, ніж їхні конкуренти., а також розробляти інноваційні маркетингові стратегії. Процес розробки нових товарів із застосуванням інтеграційного мислення можна відобразити у вигляді циклу із восьми кроків, який буде представлено у подальшому дослідженні. Такий цикл можна повторювати, якщо проблему не вирішено шляхом виконання першого кола процесів.

Література

1. Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-strategiyi-rozvitku-sferi->

innovacijnoyi-diyalnosti-na-period-do-2030-roku.

2. Овчаренко Л. Деякі питання становлення інноваційного підприємництва. *Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Економіка*. Вип. 41. 2000. С. 23-26

3. Ліпич Л.Г., Хілуха О.А., Кушнір М.А. Вплив інтелектуального капіталу на управління знаннями підприємства. Київ, 2019. С. 230–240. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-3-33>.

4. Полінкевич О.М., Тринчук В.В., Клапків Ю. Зміни у світовій економіці під впливом війни в Україні. Давид і Голіаф: проблеми безпеки та сталого розвитку України в умовах війни: колективна монографія. Львів: Львівський університет бізнесу та права, 2022. С.287–298. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.6821400>

УПРАВЛІННЯ ГУМАНІТАРНИХ ПРОЄКТІВ В ТУРБУЛЕНТНОМУ ОТОЧЕННІ

С. Бушуєв orcid.org/0000-0002-7815-8129,

Ю. Тихонович orcid.org/0009-0007-9200-7486,

О. Черниш orcid.org/0009-0000-4886-456X

Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

Сучасне гуманітарне середовище в умовах війни характеризується постійними змінами та невизначеністю. Ці зміни викликані низкою факторів, включаючи війну в Україні, кліматичні зміни, конфлікти та економічні кризи. У цьому контексті традиційні підходи до управління портфелями гуманітарними проєктами стають дедалі менш ефективними.

Під турбулентним оточення будемо розуміти оточення, яке описує сучасний світ як крихкого, тривожного, нелінійного та незрозумілого. У такому середовищі гуманітарні організації повинні бути готові до раптових змін і нових викликів.

Управління портфелями гуманітарними проєктами в турбулентному оточенні повинна бути націлена на забезпечення наступних цілей:

- Реагування на раптові зміни та нові виклики.
- Підвищення ефективності та продуктивності гуманітарних проєктів.
- Забезпечення прозорості та підзвітності.

Розглянемо основні принципи управління портфелями гуманітарними проєктами в турбулентному оточенні

Методологія управління портфелями гуманітарними проєктами в турбулентному оточенні базується на таких принципах:

1. Швидкість реагування. Методологія повинна бути гнучкою та забезпечувати швидке реагування на зміни оточення.
2. Адаптивність. Методологія повинна бути здатною адаптуватися до раптових змін і нових викликів.

3. Спрощеність. Методологія повинна бути простою у використанні та розумінні.

4. Відкритість. Методологія повинна бути відкритою для інновацій та нових ідей.

Розглянемо кожен принцип.

1. Управління портфелями гуманітарних проєктів у турбулентному оточенні вимагає особливої уваги до швидкості реагування та адаптивності. Розглянемо кілька аспектів, які можуть бути важливими з точки зору швидкості реагування.

Швидкість прийняття рішень. Оскільки оточення є непередбачуваним та змінним, важливо мати ефективні механізми для швидкого прийняття рішень. Можливо, використання адаптивних методів та гнучких стратегій допоможе управляти невизначеністю та швидко реагувати на зміни.

Моніторинг та Оцінка. Регулярний моніторинг гуманітарних проєктів дозволяє вчасно виявляти проблеми та можливості для вдосконалення. Використання технологій для збору та аналізу даних може полегшити цей процес.

Адаптивний управлінський підхід. Замість жорстких та статичних стратегій управління, важливо використовувати адаптивний підхід, який може швидко реагувати на нові умови та вимоги. Керівництво може спиратися на принципи гнучкого управління та методології, такої як Scrum чи Agile.

Залучення Спільноти. В турбулентному оточенні важливо взаємодіяти зі спільнотою та включати її до процесу прийняття рішень. Залучення зацікавлених сторін та отримання зворотного зв'язку може поліпшити ефективність гуманітарних проєктів.

Технологічні інновації. Використання новітніх технологій, таких як штучний інтелект, аналітика даних та мобільні додатки, може значно полегшити координацію та управління гуманітарними проєктами.

У гуманітарній сфері, де швидкість реагування може мати вирішальне значення для надання допомоги та підтримки в умовах кризи, ефективне

управління портфелем проєктів в сучасному оточенні стає критично важливим завданням.

2. Управління портфелями гуманітарних проєктів в сучасному оточенні вимагає високого рівня адаптивності, оскільки це оточення визначається крихкістю, тривожністю, нелінійністю та непередбачуваністю. Адаптивність в контексті гуманітарних проєктів визначається наступними аспектами.

Гнучкість стратегій. Здатність швидко змінювати стратегії та підходи до реалізації гуманітарних проєктів відповідно до змін у зовнішньому середовищі. Це може включати перегляд планів у разі кризових ситуацій чи непередбачуваних подій.

Залучення стейкхолдерів. Важливо активно взаємодіяти з усіма стейкхолдерами, включаючи місцеві спільноти, органи влади, та інші гуманітарні організації. Гнучкість в комунікації та співпраці може полегшити реагування на потреби та зміни у вимогах.

Швидка реакція на кризові ситуації. Здатність швидко мобілізувати ресурси та перерозподілити їх для відповіді на гуманітарні кризи. Це може включати готовність до аварійного реагування та оперативне прийняття рішень у критичних ситуаціях.

Використання технологій. Впровадження новітніх технологій для збору та аналізу даних, координації гуманітарних заходів та ефективного використання ресурсів. Технології можуть полегшити моніторинг та оцінку ситуації.

Командна співпраця. Розвинута командна співпраця та робота над проєктами в групах може підвищити ефективність управління гуманітарним портфелем в умовах турбулентного оточення.

Навчання та удосконалення. Важливо вести внутрішній аналіз та навчання з отриманого досвіду, навчатися на помилках та постійно вдосконалювати методи та стратегії управління.

Гнучкість та адаптивність управління гуманітарними проєктами дозволяють ефективно реагувати на складні та змінні умови, що є ключовим

для успішного виконання гуманітарних завдань в сучасному світі.

3. В контексті управління портфелями гуманітарних проєктів в сучасному оточенні, аспект спрощеності може включати ряд стратегій та підходів для забезпечення ефективності та легкості управління.

Мінімізація бюрократії. Спрощення процедур та процесів внутрішнього управління для зменшення бюрократичних перешкод. Це може включати автоматизацію рутинних завдань та використання ефективних технологічних рішень.

Гнучкі та прозорі процеси. Використання гнучких методів управління та прозорих процесів, які легко зрозумілі для всіх учасників. Це сприяє швидкому реагуванню на зміни та полегшує співпрацю в команді.

Стратегії "швидкого впровадження". Розвиток стратегій, які дозволяють швидко впроваджувати проєкти та реагувати на невизначеність. Мінімізація часових затрат на запуск нових ініціатив та реагування на гуманітарні потреби.

Ефективне управління інформацією. Забезпечення ефективного збору, обробки та передачі інформації відповідно до потреб проєктів. Використання простих та доступних інструментів для обміну даними та сприяння комунікації.

Максимізація ресурсів. Оптимізація використання обмежених гуманітарних ресурсів, щоб досягти максимального впливу. Важливо уникати зайвих складнощів та зосереджуватися на суттєвих завданнях та проєктах.

Партнерство та співпраця. Розвивати партнерства та співпрацю з іншими гуманітарними організаціями, місцевими владами та стейкхолдерами для спільного вирішення завдань. Спільна дія може допомогти уникнути дублювання зусиль та забезпечити ефективність.

Спрощеність управління гуманітарними проєктами в сучасному оточенні сприяє швидкій реакції та максимальному використанню ресурсів для досягнення гуманітарних цілей.

4. В контексті управління портфелями гуманітарних проєктів в сучасному оточенні, відкритість є ключовим аспектом, що допомагає

ефективно реагувати на невизначеність та впроваджувати адаптивні стратегії. Розглянемо деякі аспекти відкритості.

Відкритість до інформації. Активне збирання та обмін інформацією з різних джерел. Відкритість до даних та аналізу дозволяє краще розуміти потреби та контекст гуманітарної діяльності.

Прозорість в управлінні проектами. Забезпечення прозорості в управлінні проектами, щоб усі стейкхолдери розуміли цілі, прогрес та результати. Це може включати відкритий доступ до інформації через платформи, звітність та регулярні комунікації.

Відкритість до зовнішніх партнерств. Розвивання партнерств із місцевими громадами, гуманітарними організаціями, місцевими владами та іншими стейкхолдерами. Відкритість до зовнішнього досвіду та ресурсів може збільшити вплив проєктів.

Готовність до змін. Визнання необхідності гнучкості та готовності до змін у стратегіях та планах відповідно до змін в оточенні. Це може включати відкриті обговорення та прийняття рішень на основі нової інформації.

Відкритість до зворотного зв'язку. Залучення групового та індивідуального зворотного зв'язку від учасників проєктів, бенефіціарів та інших стейкхолдерів. Це допомагає враховувати реальні потреби та вдосконалювати стратегії.

Розвиток внутрішньої відкритої культури. Збудувати внутрішню культуру, яка сприяє відкритості, інноваціям та взаємному навчанню. Створення середовища, де працівники вільно діляться ідеями та досвідом.

Як наслідок відкритість управління портфелями гуманітарних проєктів сприяє ефективній комунікації, адаптивності та здатності до швидкої реакції на зміни у складних умовах турбулентному оточення.

Визначимо етапи управління портфелями гуманітарними проєктами.

Методологія управління портфелями гуманітарними проєктами в турбулентному оточенні повинна включати такі етапи:

- Планування. На цьому етапі визначаються цілі та завдання

портфеля, а також ресурси, які будуть необхідні для його реалізації.

- Виконання. На цьому етапі реалізуються проекти, що входять до портфеля.

- Оцінка. На цьому етапі оцінюється ефективність портфеля та вносяться необхідні корективи.

Розглянемо рекомендації щодо управління портфелями гуманітарними проектами в сучасному оточенні:

- Використовуйте гнучкі підходи до планування та виконання. Не намагайтеся передбачити все наперед. Будьте готові адаптуватися до раптових змін.

- Співпрацюйте з різними зацікавленими сторонами. Збирайте інформацію та думки від різних джерел, щоб краще зрозуміти ситуацію та розробити ефективні рішення.

- Використовуйте технології для підвищення ефективності. Технології можуть допомогти вам краще управляти інформацією, ресурсами та проектами.

Висновок

Методологія управління портфелями гуманітарними проектами в турбулентному оточенні – це важливий інструмент, який може допомогти гуманітарним організаціям бути більш ефективними та відповідальними. Запровадження цієї методології дозволить гуманітарним організаціям краще реагувати на раптові зміни та нові виклики, підвищити ефективність своїх проектів та забезпечити прозорість та підзвітність.

ПЛАН ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ ЯК СКЛАДОВА УСПІШНОСТІ ПРОЄКТУ

Є.С. Василенко

студентка 4-го курсу кафедри управління проєктами в міському господарстві
і будівництві Харківського національного університету міського господарства
імені О.М. Бекетова

Ю.Ю. Гусєва

д.т.н., доцент, професор кафедри управління проєктами в міському
господарстві і будівництві Харківського національного університету міського
господарства імені О.М. Бекетова
ORCID 0000-0001-6992-543X

HUMAN RESOURCES PLAN AS A COMPONENT OF PROJECT SUCCESS

Ye.S. Vasylenko

4th year student of the department of project management in urban economy and
construction O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

Yu. Yu. Husieva

Doctor of Technical Sciences, associate professor, Professor of the department of
project management in urban economy and construction O.M. Beketov National
University of Urban Economy in Kharkiv

Анотація: Розглядаються ключові аспекти плану забезпечення людськими ресурсами в контексті успішності проєктів та програм. Акцент зроблено на стратегічному підході до управління персоналом, зокрема, виборі, розвитку і збереженні кадрів. Основні принципи плану забезпечення людськими ресурсами ґрунтуються на гнучкості, важливості залучення зацікавлених сторін до його розробки, а також на доступності та зрозумілості інформації для всіх учасників процесу. Прозорість та чітка визначеність ролей сприяють ефективній комунікації та уникненню конфліктів у команді.

Ключові слова: забезпечення людськими ресурсами, план, проєкт, команда проєкту.

Abstract: The key aspects of the human resource plan in the context of the success of projects and programs are considered. Emphasis is placed on a strategic approach to

personnel management, including the selection, development and retention of personnel. The main principles of the human resources plan are based on flexibility, the importance of involving stakeholders in its development, as well as on the availability and comprehensibility of information for all participants in the process. Transparency and clear definition of roles contribute to effective communication and avoidance of conflicts in the team.

Keywords: provision of human resources, plan, project, project team.

План забезпечення людськими ресурсами є невід'ємною складовою успішності будь-якого проєкту чи програми. Він визначає стратегічний підхід до управління персоналом, спрямований на вибір, розвиток і збереження належного кадрового складу. Цей план включає в себе не лише опис вакансій та посадових обов'язків, але й стратегії залучення, розвитку та утримання спеціалістів у проєкті.

Основні принципи ґрунтуються на декількох ключових моментах, які визначають його ефективність та успішність в управлінні персоналом у межах проєкту чи програми. План повинен бути гнучким, оскільки ситуації та вимоги можуть змінюватися в ході реалізації проєкту. Він повинен вміти адаптуватися до нових обставин, враховуючи зміни в проєкті, ринкових умовах та внутрішніх факторах.

Важливо залучити ключових зацікавлених сторін у процес розробки плану забезпечення людськими ресурсами. Це включає менеджерів, команду проєкту, а також самих співробітників, що допомагає враховувати різноманітні потреби та перспективи [1].

Інформація про план має бути доступною та зрозумілою всім учасникам. Прозорість сприяє ефективній комунікації між усіма рівнями управління та працівниками, сприяючи зрозумінню очікувань та завдань. Чітко визначені ролі та відповідальності допомагають уникнути непорозумінь та конфліктів у команді. Кожен працівник повинен знати свої обов'язки та очікування. Такий приклад плану забезпечення людськими ресурсами для проєкту в сфері

інформаційних технологій наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Приклад плану забезпечення людськими ресурсами

Посада	Вимоги до кандидата (прецеденти та компетенції)	Методика залучення та відбору персоналу	Посадові інструкції
Аналітик	Досвід роботи з великими обсягами даних, в яких вміти аналізувати та визначати ключові тренди, високий рівень володіння Excel, SQL.	Процедура оцінки професійної придатності, загальне випробування навичок, рекомендації, період випробування.	Забезпечення глибокого розуміння вимог та умов проєкту для ефективного його впровадження. Виконання аналізу даних та надання рекомендацій
Помічник аналітика	Основи аналізу даних та статистики, вміння працювати з таблицями Excel і SQL, бажання навчатися та розвиватися.	Рекомендація, резюме, співбесіда	Допомога аналітикові у зборі та обробці даних
Головний дизайнер	Відмінне розуміння тенденцій веб-дизайну та графічного дизайну, вміння працювати з Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, InDesign), досвід роботи з прототипуванням (наприклад, Figma, Sketch).	Процедура оцінки професійної придатності, загальне випробування навичок, рекомендації, період випробування.	Визначення загального дизайну та його керівництво
Помічник дизайнера	Основи дизайну UX/UI, вміння працювати з Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator), бажання навчатися та розвиватися.	Рекомендація, резюме, співбесіда, практичне завдання	Підтримка головного дизайнера в творчих завданнях
Головний програміст	Досвід розробки великих проєктів з використанням мов програмування, таких як Java, Python, C++, знання принципів ООП та архітектурних паттернів, досвід роботи з базами даних (MySQL, PostgreSQL).	Процедура оцінки професійної придатності, загальне випробування навичок, рекомендації, період випробування.	Керівництво та організація розробки програмного забезпечення
Помічник програміста	Основи програмування на мовах, таких як Python, Java, або C++, бажання вчитися та розвиватися в галузі програмування.	Рекомендація, резюме, співбесіда, практичне завдання	Допомога програмістові у виконанні завдань
Менеджер проєкту	Досвід управління проєктами від початку до завершення, знання методологій управління проєктами (SCRUM, Kanban), навички роботи з програмами для управління проєктами, такими як Jira, Trello.	Процедура оцінки професійної придатності, загальне випробування навичок, рекомендації, період випробування.	Керівництво та координація всіх етапів проєкту, визначення ролей
Помічник менеджера	Основи управління проєктами, вміння організовувати свій час та роботу, бажання навчатися та розвиватися.	Рекомендація, резюме, співбесіда	Виконання адміністративних завдань та допомога менеджеру проєкта

Продовження табл. 1

Тестувальник	Досвід ручного та автоматизованого тестування програмного забезпечення, знання методів тестування (функціональне, навантажувальне, інтеграційне), розуміння основних принципів тестування, досвід роботи з інструментами для тестування, такими як Selenium, JUnit.	Процедура оцінки професійної придатності, загальне випробування навичок, рекомендації, період випробування.	Проведення тестування програм для виявлення помилок
Програміст-тестувальник	Досвід розробки автоматизованих тестів, знання програмування на мовах, таких як Python, Java, досвід роботи з інструментами для автоматизації тестування, такими як Selenium, Appium.	Процедура оцінки професійної придатності, загальне випробування навичок, рекомендації, період випробування.	Розробка програм та їх тестування
Копірайтер	Відмінне володіння мовою та граматикою, здатність до креативного підходу у написанні текстів, досвід роботи з рекламними або маркетинговими матеріалами.	Процедура оцінки професійної придатності, загальне випробування навичок, рекомендації, період випробування.	Створення текстового контенту для продукту, забезпечення зручної взаємодії з користувачем
Помічник копірайтера	Основи копірайтингу та написання текстів, креативність та здатність до швидкого вирішення завдань, бажання навчатися та розвиватися в галузі копірайтингу.	Рекомендація, резюме, співбесіда, практичне завдання	Допомога копірайтеру у написанні текстів

У цій таблиці представлені ключові посади, які зазвичай зустрічаються у проєктній діяльності, разом із відповідними пунктами плану забезпечення людськими ресурсами. Для кожної посади визначено джерело забезпечення персоналом, вимоги до кандидата, методику залучення та відбору, а також можливі посадові інструкції. Такий підхід дозволяє систематизувати процес формування кадрового резерву та забезпечує розуміння не лише кількісного, але й якісного складу команди проєкту.

Отже, основні принципи плану забезпечення людськими ресурсами включають стратегічне спрямування на меті проєкту, гнучкість для адаптації до змін, участь працівників у процесі розробки, прозорість та комунікацію для зрозуміння очікувань, належну підготовку та розвиток персоналу для

підвищення кваліфікації, підтримку мотивації через системи стимулів, визначення відповідальностей для уникнення конфліктів, оцінку та відстеження продуктивності для постійного вдосконалення та збереження продуктивності персоналу. Ці принципи використовуються для створення ефективного плану, спрямованого на досягнення успіху проєкту чи програми через належне управління та розвиток людських ресурсів.

Література

1. Настанова PMBOK – 7е видання - PMI Ukraine Chapter. PMI Ukraine Chapter. URL: <https://pmiukraine.org/pmbok7/> (дата звернення: 14.03.2024).

КЛАСТЕРИЗАЦІЯ ПРОЄКТІВ ВІДНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

М.К. Вишневська

к.т.н., доцент, доцент кафедри управління та адміністрування Українського державного університету науки і технологій, ННІ «Інститут промислових та бізнес технологій» (м. Дніпро)

ORCID 0000-0002-3580-0564

О.К. Цурбан, І.І. Вишневський

студенти магістратури кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами Українського державного університету науки і технологій, ННІ «Інститут промислових та бізнес технологій» (м. Дніпро)

CLUSTERIZATION OF RECOVERY AND DEVELOPMENT PROJECTS OF THE REGIONS OF UKRAINE

M.K. Vishnevskya

Candidate of Technical Sciences, Assistant professor, Assistant professor of the Department of Management and Administration of the Ukrainian State University of Science and Technology, Institute of Industrial and Business Technologies (Dnipro)

ORCID 0000-0002-3580-0564

O.K. Tsurban, I.I. Vishnevskiy

Master's students of the Department of Intellectual Property and Project Management of the Ukrainian State University of Science and Technology, Institute of Industrial and Business Technologies (Dnipro)

Анотація: досліджено тематику відновлення та стимулювання розвитку регіонів України в контексті застосування кластерного підходу до відбору проєктів. Розглянуто проблему вимірювання близькості об'єктів при кластеризації. Систематизовано загальні принципи кластеризації проєктів.

Ключові слова: відновлення, кластеризація, проєкт, регіон, розвиток.

Annotation: The theme of recovery and stimulation of development in Ukrainian regions has been explored in the context of applying a cluster approach to project selection. The issue of measuring proximity of objects during clustering has been addressed, and general principles of project clustering have been systematized.

Keywords: recovery, clusterization, project, region, development.

З початку війни російської федерації проти України наявні численні та значні пошкодження транспортної, енергетичної, житлової та інших інфраструктур. Так, за даними [1], станом на початок травня 2022 р.: зруйновано або суттєво пошкоджено 6,3 тис. км залізничної мережі, зруйновано 41 залізничний міст, перестав функціонувати 21 залізничний вокзал, зруйновано понад 23 тис. км автомобільних доріг та 300 автомобільних мостів, окуповано 4 морських порти. У зв'язку з продовженням бойових дій на частині територій України загальну остаточну кількість руйнувань наразі встановити неможливо. Загалом з початку військової агресії росії проти України загальна сума прямих задокументованих збитків інфраструктури склала більше 88 млрд дол. США [1].

Україна прагне подолати кризові явища, спричинені війною. Тож відновлення та стимулювання розвитку регіонів є однією з першочергових задач. Адже, як зазначається у [2], прискорення економічного зростання регіонів та територіальних громад на основі ефективного використання внутрішнього потенціалу, створення нових робочих місць, покращення зайнятості населення створить умови для повернення на батьківщину мігрантів.

Можна констатувати, що напрямки відновлення та розвитку регіонів України охоплюють широке коло проблем, серед яких: потреба у збільшенні кількості захисних споруд та укриттів для всього населення країни, у забезпеченні релокації підприємств та бізнесу, у комплексності відновлення промислових об'єктів, об'єктів та інфраструктури транспортної системи, житлового фонду та систем життєзабезпечення. Цей комплексний процес, який

має забезпечити модернізацію та подальший розвиток України в довгостроковій перспективі, повинен спиратися на принципи людиноцентризму, інклюзивності, екологічності, енергоефективності, раціонального просторового планування, балансу розселення та робочих місць та чимало інших провідних тенденцій розвитку населених пунктів.

За таких умов особливою увагою з боку держави має стати підтримка потенційних центрів зростання (кластерів), які зможуть поширювати позитивний вплив на розвиток сусідніх територій та регіонів в цілому.

На основі застосування кластерного підходу можна вирішити задачу формування оптимальної програми проєктів регіонального відновлення та розвитку. Проте при цьому слід враховувати можливі складнощі, зокрема, неминучу проблему вимірювання близькості об'єктів при кластеризації (неоднозначність вибору способу нормування та визначення відстані між об'єктами).

Нормування представляє собою перехід до деякого одноманітного опису для всіх ознак, до запровадження нової умовної одиниці виміру, що допускає формальні зіставлення об'єктів. Наведемо найбільш поширені способи нормування показників (перехід від вихідних значень x до нормованих z):

$$z^1 = (x - \bar{x}) / \sigma,$$

$$z^2 = x / \bar{x},$$

$$z^3 = x / x',$$

$$z^4 = x / x_{\max},$$

$$z^5 = (x - \bar{x}) / (x_{\max} - x_{\min})$$

де $\bar{x}$, σ – відповідно середнє та середньо квадратичне відхилення x ;

x' – деяке еталонне (нормативне) значення x ;

$x_{\max}$, $x_{\min}$ – найбільше та найменше значення x .

З наведеного можемо побачити, що z^1 та z^5 визначені для шкал відносин та інтервалів, інші способи – лише для шкал відносин (оскільки в інтервальній шкалі в знаменнику можливий 0).

Загальні принципи кластеризації проєктів відновлення та розвитку (різні характеристики визначення відстані між об'єктами) систематизовано у табл. 1.

Таблиця 1 – Характеристики визначення відстані між об'єктами при кластеризації

№	Показники	Формули*
1	Для кількісних шкал (відстані)	
1.1	Лінійна відстань	$d_{lij} = \sum_{l=1}^m x_i^l - x_j^l $
1.2	Євклідова відстань	$d_{Eij} = \left(\sum_{l=1}^m x_i^l - x_j^l^2 \right)^{\frac{1}{2}}$
1.3	Узагальнена статечна відстань Мінківського	$d_{Pij} = \left(\sum_{l=1}^m x_i^l - x_j^l^p \right)^{\frac{1}{p}}$
1.4	Відстань Махаланобіса	$d_{Mij} = \tilde{x}_i - \tilde{x}_j^T W^{-1} \tilde{x}_i - \tilde{x}_j$
2	Для номінальних шкал (міри подібності)	
2.1	Коефіцієнт Рао	$\mu_{ij}^R = n_{ij}'' / m$
2.2	Коефіцієнт Хеммінга	$\mu_{ij}^H = \tilde{p}_{ij} / m$
2.3	Коефіцієнт Роджерса - Танімото	$\mu_{ij}^{RT} = n_{ij}'' / n_i' + n_j' - n_{ij}''$
2.4	Коефіцієнт Жаккарда	$\mu_{ij}^J = n_{ij}'' / n_{ij}'' + m - p_{ij}$
3	Для довільних шкал	
3.1	Міра близькості Журавльова	$\rho_{ij} = \sum_{l=1}^m \alpha_{ij}^l$
3.2	Міра близькості Вороніна	$\lambda_{ij} = \sum_{l=1}^m \sigma_l \lambda_{ij}^l / m$
3.3	Міра близькості Міркіна	$\phi_{ij} = \sum_{l=1}^m q_{ij}^l$

(*) x_i^l – значення l -ої ознаки у i -го об'єкта, $l = \overline{1, m}; i, j = \overline{1, n}; \tilde{x}_i$ – вектор-стовпець значень всіх ознак на i -му об'єкті; W^{-1} – матриця, зворотна коваріаційній; p_{ij} – загальна кількість співпадаючих значень властивостей (нульових та одиничних, де 1 – наявність властивості, 0 – відсутність); n'' – число співпадаючих одиничних властивостей; n' – число одиничних значень властивостей; $d_{ij} = \begin{cases} 1, \text{якщо } |x_i^l - x_j^l| \leq \varepsilon_l \\ \text{інакше, } 0 \end{cases}$

Наступним кроком в даному напрямку дослідження може бути аналіз методів вибору оптимальних характеристик виміру близькості об'єктів

(проектів) залежно від, наприклад, джерела фінансування, інноваційності, екологічності, соціальної значущості тощо.

З урахуванням того, що кількість проектів відновлення та розвитку регіонів України буде зростати, розробка дієвого інструментарію їх відбору, кластеризації, залишатиметься актуальною найближчими роками.

Література

1. Проект Плану відновлення України. Матеріали робочої групи «Відновлення та розбудова інфраструктури». URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/recoveryrada/ua/restoration-and-development-of-infrastructure.pdf>
2. Проект Плану відновлення України. Матеріали робочої групи «Будівництво, містобудування, модернізація міст та регіонів України». URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/recoveryrada/ua/construction-urban-planning-modernization-of-cities-and-regions.pdf>

ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЄКТНОГО УПРАВЛІННЯ В ДІЯЛЬНІСТЬ АРХІВНИХ УСТАНОВ

М.І. Доценко¹, Н.В. Доценко²

¹ - магістрант, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
ORCID 0009-0005-0085-6807

² - д.т.н., професор, професор кафедри управління проєктами в міському господарстві та будівництві, Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова (м. Харків)
ORCID 0000-0003-3570-5900

PROJECT MANAGEMENT IMPLEMENTATION IN THE ACTIVITIES OF ARCHIVE INSTITUTIONS

M.I. Dotsenko¹, N.V. Dotsenko²

¹ Graduate student, V. N. Karazin Kharkiv National University (Kharkiv)
ORCID 0009-0005-0085-6807

² - Doctor of Technical Sciences, Professor, Professor of the Project Management in Management and Construction department, O.M. Beketov National University of Urban Urban Economy in Kharkiv (Kharkiv)
ORCID 0000-0003-3570-5900

Анотація: Проаналізовано діяльність архівних установ м. Харкова. Розроблені рекомендації щодо впровадження проєктного підходу в діяльність архівних установ з метою підвищення життєздатності в воєнний та повоєнний періоди.

Ключові слова: управління проєктами, проєкт, людські ресурси, управління зацікавленими сторонами, архівні установи

Annotation: The activity of archive institutions of the city of Kharkiv was analyzed. Recommendations have been developed for the implementation of the project approach in the activities of project institutions in order to increase viability in the war and post-war periods.

Keywords: project management, project, human resources, stakeholder

Характерними рисами діяльності архівних установ в Україні є сталість та централізація управління, що унеможливорює гнучке реагування на зміни оточуючого середовища. Незважаючи на те, що частина фондів архівів Харківської області було релокована у 2022 р., на сьогодні архівні установи продовжують працювати в м. Харків.

Перехід до Agile-управління на сьогодні в архівних установах є проблематичним, оскільки потребує докорінного перегляду бізнес-процесів, що ускладнюється нестачею фінансування, необхідністю відновлення матеріально-технічної бази, пошкодженої під час обстрілів. Задля підвищення гнучкості управління та життєздатності архівних установ пропонується впровадити елементи Agile-адаптації, а саме комплексне застосування елементів процесного, проектного та портфельного управління [1].

Діяльність архівних установ поєднує як операційну, так і проектну складову. В результаті аналізу проектів архівних установ м. Харкова визначено рівень проектної зрілості та створено реєстр проектів, основними елементами якого є:

- проекти діджиталізації та цифрової трансформації (оцифровка документів, створення єдиної бази даних тощо);
- евент-проекти (виставки, конференції);
- проекти розвитку (модернізація матеріального та інформаційного забезпечення);
- видавничі проекти (видання альманахів, путівників тощо);
- рекламні проекти (проекти, присвячені популяризації діяльності архівних установ);
- освітні проекти (стажування викладачів, практика студентів).

Розглянуті проекти можуть бути диференційовані за критеріями: час виконання, етап життєвого циклу, стейкхолдери тощо. Розгляд проектів, що реалізують архівні установи, як елементів портфелю проектів дозволить

застосувати переваги мультипроектного управління та можливість координації проєктної діяльності як на місцевому, та і національному рівнях.

Проведений SWOT-аналіз діяльності архівних установ м. Харкова дозволи виявити сильні сторони:

- тривала традиція архівної діяльності, унікальні архівні фонди;
- кваліфіковані співробітники архівних відділів;
- залученість до процесу оцифрування Національного архівного фонду України (наявність певного сегменту оцифрованих справ, описів справ постійного зберігання, комп'ютерних баз даних, доступних для завантаження; участь у проєктах організації «Saving Ukrainian Cultural Heritage Online» (SUCHO) з оцифрування культурної спадщини України);
- часткова діджиталізація діяльності (можливість подачі запитів до архіву та замовлення справ до читального залу онлайн тощо);
- розгалужена мережа партнерів серед державних, академічних, наукових та культурних установ Харкова та України; наявність міжнародних партнерів (зокрема Латвійська Академічна бібліотека; «Генеалогічне товариство штату Юта»), у тому числі серед волонтерських організацій, що займаються оцифруванням культурної спадщини в Україні в умовах війни (Saving Ukrainian Cultural Heritage Online» (SUCHO));
- участь в освітній діяльності університетів (проведення занять в рамках курсів з архівознавства, музейно-архівної практики, організація екскурсій до архіву), залученість до процесу підвищення кваліфікації співробітників підприємств, установ, організацій, які займаються діловодством);
- наявність власних Інтернет-ресурсів (сайти архівів, сторінки та групи у Фейсбуці, Твіттері тощо).

Серед слабких сторін та потенційних загроз можна виділити:

- перебування поблизу зони бойових дій;
- пошкодження чи втрата архівних документів через неможливість забезпечення належних умов зберігання фондів (температуро-вологісний режим, освітлення тощо) внаслідок пошкодження будівель архівів обстрілами

та зменшення площ для зберігання;

- кадровий голод через зростання інтенсивності міграційних та мобілізаційних процесів, мінімізацію фінансування архівної сфери, старіння кадрів;

- втрата зв'язків з академічними, науковими, культурними партнерами через відсутність взаємодії;

- втрата потенційних стейкхолдерів через недостатній рівень репрезентації архівів в Інтернет-середовищі та ЗМІ.

Оскільки архівні установи переважно працюють очно (хоча і не здійснюють прийом відвідувачів), то міграційні та мобілізаційні процеси значно вплинули на забезпеченість проєктів людськими ресурсами. Старіння кадрів створює додаткові загрози втрати критичних знань. Тому управління критичними компетенціями має бути обов'язковим елементом управління людськими ресурсами проєктів архівних установ.

На жаль, на сьогодні діяльність установ у сфері зв'язків з громадськістю носить епізодичний та ситуативний характер. Відсутність комплексної стратегії розвитку архівів загалом та PR-напрямку його діяльності зокрема не дають змогу реалізувати потенціал архіву, залучити стейкхолдерів для вирішення нагальних проблем його функціонування. Крім того, використання інструментів управління зацікавленими сторонами сприятиме підвищенню залучення стейкхолдерів в проєкти популяризації діяльності архівних установ.

Література

1. Настанова до зводу Знань з управління проєктами. Настанова РМВОК 7-е видання та стандарт з управління проєктами. 2022 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://pmiukraine.org/pmbok7/>

ОСОБЛИВОСТІ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ В КОНТЕКСТІ ІТ-ПРОЄКТІВ

Л.Л. Кармазіна

к.т.н., доцент кафедри інтелектуальної власності та управління проектами
Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)
orcid.org/0000-0002-8639-9678

CULTURAL COMMUNICATION FEATURES IN THE CONTEXT OF IT PROJECTS

L.L. Karmazina

Ph.D., Associate Professor of the Department of Intellectual Property and Project
Management at Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro)
orcid.org/0000-0002-8639-9678

Анотація:

Статтю присвячено дослідженню впливу сучасної глобалізації на міжнародні ІТ-проекти та культурні відмінності. Висвітлено необхідність розуміння цих відмінностей для успішного виконання міжнародних проектів. Обговорено тенденції в управлінні ІТ-проектами на основі культурних відмінностей та їх вплив на підходи до управління. Виділяється різниця між країнами з англomовною культурою та країнами Азії та Латинської Америки щодо ступеня індивідуалізму, що впливає на підходи до управління проектами. Розглянуто ключові проблеми, що виникають через мовні бар'єри та технологічну специфіку, і запропоновано різні підходи до їх подолання. Висловлено переконання у важливості розуміння культурних особливостей для успішного управління міжнародними ІТ-проектами.

Ключові слова: міжнародні ІТ-проекти, управління, культурні відмінності, мовні бар'єри, міжкультурна комунікація.

Annotation:

The article explores the impact of contemporary globalization on international IT projects and cultural differences. The necessity of understanding these differences for the successful completion of international projects is highlighted. Trends in IT project management based on cultural differences and their influence on management approaches are discussed. The distinction between countries with English-speaking cultures and those in Asia and Latin America regarding the level of individualism, which affects project management approaches, is emphasized. Key issues arising from language barriers and technological specificity are examined, and various approaches to overcoming them are proposed. The importance of understanding cultural nuances for successful international IT project management is emphasized.

Keywords: international IT projects, management, cultural differences, language barriers, intercultural communication.

Сучасна глобалізація призвела до створення єдиного інформаційного простору, швидкого розвитку новітніх технологій, інновацій та до формування і поширення єдиної глобальної культури, в якій важливе місце займають взаємодія суспільства та комунікаційні явища, що стимулюють його розвиток.

Професіонали з усього світу об'єднують зусилля для досягнення спільних цілей проєктів. Проте, при взаємодії в умовах різних культурних контекстів виникають певні особливості, які варто дослідити та враховувати під час виконання міжнародних ІТ-проєктів.

Перше, на що варто звернути увагу, - це культурні відмінності. Кожна культура має свої унікальні цінності, переконання та способи сприйняття світу. Це може впливати на способи спілкування, прийняття рішень та вирішення конфліктів у межах ІТ-проєктів. Щоб забезпечити успішне виконання проєктів у міжнародному середовищі, необхідно бути готовим до виявлення та вирішення цих викликів. Наприклад, у деяких культурах може бути важливо надавати пріоритет формальним процедурам та ієрархії в комунікації, тоді як у

інших культурах може бути акцент на безпосередньому спілкуванні та підтримці відкритого діалогу. Знання таких відмінностей допоможе уникнути непорозумінь та конфліктів у процесі співпраці.

Наприклад, підходи до керування проєктами та організації робочого процесу можуть значно відрізнятися в залежності від культурних відмінностей. Деякі країни можуть більше акцентувати увагу на індивідуальній відповідальності та ініціативі, тоді як інші можуть більше цінувати колективну роботу та консенсус у прийнятті рішень.

Спостерігаються тенденції, що призводять до того, що країни з англomовною культурою, такі як США, Канада та Велика Британія, виявляють високий рівень індивідуалізму. У той час, країни Азії, Латинської Америки та багато країн, які розвиваються, переважно характеризуються середнім або низьким рівнем індивідуалізму. Більшість управлінських практик визначаються тим, чи вони спрямовані на груповий чи індивідуальний підхід. Наприклад, у країнах з низьким рівнем індивідуалізму можна помітити, що працівники наймаються та підвищуються переважно через асоціації з більшою групою. В таких суспільствах основний акцент робиться на відданості, стажі та віці. Для успішного функціонування в таких суспільствах компанії повинні враховувати значення більшої соціальної групи. Крім того, слід ретельно розглядати розподіл винагород. Винагородження окремих членів команди в суспільствах з низьким рівнем індивідуалізму може призвести до напруженості, оскільки це може спричинити стигматизацію окремих учасників команди. У таких випадках винагороди, розподілені на груповому рівні, можуть бути більш ефективними [1].

В контексті управління проєктами у країнах з високою культурою індивідуалізму, де підходи до управління проєктами базуються на індивідуальній відповідальності та самостійності, кожен учасник команди проєкту може мати велику автономію у прийнятті рішень та виконанні завдань. Процеси прийняття рішень можуть бути швидкими та ефективними, але це може призводити до втрати загальної координації, особливо якщо команда

складається з людей з різних культурних середовищ.

У той же час, в країнах з вираженою колективістською культурою, велика увага приділяється командній роботі та досягненню консенсусу в прийнятті рішень. Тут ініціатива може бути менше цінована, а важливіше вважається згідність всіх учасників команди.

Наведемо приклад: у проєкті розробки програмного забезпечення з участю команди з Японії та США може виникнути ситуація, коли американські колеги акцентують увагу на індивідуальній ініціативі та швидкому прийнятті рішень, в той час як японські колеги можуть прагнути до досягнення консенсусу та врахування думки кожного члена команди. Це може вимагати додаткових зусиль для забезпечення взаєморозуміння та гармонійної співпраці в команді проєкту.

Іншою ключовою проблемою є мовні бар'єри. При спілкуванні в міжнародних командних проєктах можуть виникати труднощі через різницю в мовах. Не всі учасники можуть бути рівними учасниками в комунікації англійською мовою, що може призвести до непорозумінь та затримок у виконанні завдань.

Пріоритетним у просторі Інтернету є англійська мова, яка має як позитивні, так і негативні аспекти. Позитивною стороною є можливість зв'язку між представниками різних культур. Однак використання англійської мови може призвести до знищення лінгвістичної різноманітності, що може спричинити формування лінгвістичної еліти, яка буде мати змогу взаємодіяти без перешкод та маніпулювати тими, хто не володіє цією мовою. Знання загальноприйнятої мови у міжкультурних віртуальних спілкуваннях є важливим для вираження своєї ідентичності [2, с. 242] .

У контексті швидкого розвитку сучасного інформаційного суспільства вивчення іноземних мов та міжкультурна освіта стають ключовими компонентами успішної адаптації у міжкультурному віртуальному середовищі. Знання іноземних мов дозволяє людям ефективно спілкуватися з представниками інших культур, розуміти їхні погляди та перспективи.

Вивчення міжкультурної освіти допомагає розкрити особливості різних культур, встановити зв'язок та побудувати плідні взаємовідносини.

Специфіка технологічного середовища міжнародних ІТ-проектів теж може спричинити певні труднощі порозуміння. У ІТ-галузі існують свої унікальність та термінологія, які можуть бути складними для розуміння непрофесіоналів або людей інших культур. При взаємодії з ІТ-професіоналами з різних країн важливо враховувати цю специфіку та намагатися використовувати зрозумілу мову та приклади для пояснення складних понять.

Оскільки ІТ-індустрія працює на світовому рівні, виникла необхідність стандартизувати її термінологію та створити загальний словник, що допоможе подолати лінгвістичні та культурні бар'єри.

У відповідь на цю потребу впливові організації, такі як Internet Engineering Task Force (IETF) [3] (відкрита міжнародна спільнота проектувальників мереж, операторів, вендорів та дослідників), беруть на себе ключову роль розробки та підтримки протоколів, технологій та термінології, які становлять основу сучасної цифрової екосистеми. Їхні зусилля спрямовані не лише на сприяння технологічному прогресу, а й на забезпечення ясного та послідовного спілкування в ІТ-сфері.

Безумовно, для успішної співпраці в міжнародному ІТ-середовищі також потрібні засоби для ефективної комунікації та взаєморозуміння. Тренінги з міжкультурної комунікації можуть допомогти співробітникам засвоїти ключові принципи взаємодії з представниками різних культур, вивчити особливості сприйняття інформації та виявити стратегії для побудови ефективного спілкування. Крім того, використання спеціалізованих комунікаційних інструментів може бути корисним для подолання мовних бар'єрів та врахування культурних особливостей.

Наприклад, використання інтерактивних платформ для комунікації може полегшити обмін інформацією між учасниками проекту з різних країн. Такі інструменти допомагають автоматизувати процес перекладу та забезпечують точність та зрозумілість передачі інформації, що є критичним у великих

міжнародних командних проєктах.

Успішна адаптація у міжкультурному середовищі передбачає не лише розуміння мови, а й уміння враховувати культурні відмінності, бути толерантним та відкритим до інших точок зору. Це дає можливість побудувати плідне співробітництво, розвивати нові ідеї та досягати спільних цілей у глобальному світі, який стає все більш взаємопов'язаним через Інтернет та технології зв'язку. Зрозуміння культурних особливостей та вміння адаптуватися до них дозволить створити сприятливу атмосферу для спільної роботи та досягнення спільних цілей. Крім того, важливо мати засоби для ефективної комунікації та взаєморозуміння, такі як тренінги з міжкультурної комунікації або використання комунікаційних інструментів, що допомагають подолати мовні бар'єри та розуміти культурні особливості.

Таким чином, засоби для ефективної міжкультурної комунікації та взаєморозуміння стають важливими складовими успішного управління міжнародними ІТ-проєктами, допомагаючи забезпечити ефективну роботу команди та досягнення спільних цілей.

Література

1. Герта Хофстеде. Наслідки культури : порівняння цінностей, поведінки та інститутів у різних країнах. 2-е видання Тисяча дубів, Каліфорнія: Публікації мудреця. 2001, с. 169-170.
2. Кармазіна Л.Л. Особливості віртуальних комунікацій в контексті глобалізації інформаційного суспільства. *Закарпатські філологічні студії*. 2022. Випуск 25. Том 1. С. 239–343.
3. Internet Engineering Task Force. URL: <https://www.ietf.org/> (дата звернення: 12.01.2024).

**ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСУВАННЯ ПРОЄКТІВ МАЛОГО
БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ**

К.С. Ківшик

студентка 4-го курсу кафедри управління проєктами в міському господарстві
і будівництві Харківського національного університету міського господарства
імені О.М. Бекетова

Ю.Ю. Гусєва

д.т.н., доцент, професор кафедри управління проєктами в міському
господарстві і будівництві Харківського національного університету міського
господарства імені О.М. Бекетова
ORCID 0000-0001-6992-543X

**FEATURES OF THE FINANCING OF SMALL BUSINESS
PROJECTS IN UKRAINE**

K.S. Kivshyk

4th year student of the department of project management in urban economy and
construction O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

Yu. Yu. Husieva

Doctor of Technical Sciences, associate professor, Professor of the department of
project management in urban economy and construction O.M. Beketov National
University of Urban Economy in Kharkiv
ORCID 0000-0001-6992-543X

Анотація: Малий бізнес в Україні є важливим економічним сегментом, який відіграє значну роль у створенні робочих місць та розвитку економіки країни. Однак, однією з основних проблем, з якими стикаються малі підприємства, є нестача фінансування. У цьому контексті розглянуто особливості фінансування проєктів малого бізнесу в Україні, а також можливі шляхи вирішення цієї проблеми.

Ключові слова: малий бізнес, проєкт, фінансування, розвиток малого та середнього бізнесу в Україні

Abstract: Small business in Ukraine is an important economic segment that plays a significant role in creating jobs and developing the country's economy. However, one of the main problems that small businesses face is the lack of financing. In this

context, the peculiarities of financing small business projects in Ukraine, as well as possible ways of solving this problem, are considered.

Keywords: small business, project, financing, development of small and medium-sized business in Ukraine

Малий бізнес в Україні є важливим економічним сегментом, який відіграє значну роль у створенні робочих місць та розвитку економіки країни. Однак, однією з основних проблем, з якими стикаються малі підприємства, є недостаток фінансування.

Фінансування малого бізнесу в Україні є ключовим аспектом для його успішного розвитку. Однак, наразі існують деякі проблеми, які ускладнюють процес отримання фінансування для малих підприємств. Однією з таких проблем є високий ризик, пов'язаний з кредитуванням малих підприємств. Багато банків вважають малі підприємства високоризиковими клієнтами через їхню недостатню фінансову стабільність та обмежену кредитоспроможність.

По-друге, банківська система країни не завжди готова надавати кредити малим підприємствам через високий ризик. Багато банків вимагають велику кількість документів і гарантій для отримання кредиту, що ускладнює процес отримання фінансування для підприємців.

Іншою проблемою є достатньо високий рівень корупції в Україні, який може ускладнити процес отримання фінансування для малих підприємств. Корупція може призвести до того, що підприємцям доведеться сплачувати хабарі або іншим чином втрачати кошти, що може негативно позначитися на їх діяльності та розвитку.

Додатково до вищезазначених проблем, що ускладнюють фінансування малого бізнесу в Україні, слід зазначити також недостатню фінансову грамотність підприємців. Багато власників малих підприємств можуть не мати достатніх знань у сфері фінансів, бухгалтерського обліку та управління фінансами, що може призвести до неефективного управління фінансовими ресурсами та збитків для бізнесу.

Також, важливо враховувати високий рівень інфляції та валютних коливань, які можуть вплинути на фінансову стабільність малих підприємств. Нестабільна економічна ситуація в країні може ускладнити доступ до кредитних ресурсів та зробити їх дорожчими для підприємств.

Більш докладно визначити проблеми малого та середнього бізнесу в Україні можна, зокрема, за результатами дослідження Advanter Group, проведеного в період 31.05 – 11.06.2023 р., у якому взяли участь 753 власники та CEO підприємств МСБ [1, 2].

Найбільше заважає бізнесу у відновленні саме нестача фінансових ресурсів у країні, зокрема – неплатоспроможність клієнтів (46,9%), недоступність кредитних коштів і власного капіталу тощо. 46,9% респондентів вказують на не прогнозованість розвитку подій, а 42,8% – на непередбачуваність дій держави, які можуть погіршити ситуацію для бізнесу (рис. 1).



Рисунок 1 – Що заважає Вам зараз відновлювати і розвивати бізнес? (ТОП-7) [2]

Порівнюючи з квітнем 2023 року, суттєвішою проблемою для бізнесу стає непередбачуваність дій держави – 42,8% (34% у квітні). Суттєво зросли ризики й проблеми, пов'язані з податковою та митною системами. Значним фактором є нестача достатнього капіталу [1].

Найбільш пріоритетним завданням для влади 72% підприємців вважають знищення корупції. 54,4% – необхідність проведення судової реформи (рис. 2, [2]). Також значна частка підприємців вказала на необхідність покращення доступу до кредитних ресурсів, здешевлення ресурсів (47,1%) та податкової реформи (32,7%) ([1], рис. 2).



Рисунок 2 – Які з зазначених задач є найважливішими для вирішення і впровадження економічним блоком влади (ТОП-5) [2]

В той же час потреби у додатковому фінансуванні проєктів розвитку малого та середнього бізнесу представлено на рисунку 3 [2].



Рисунок 3 – Який обсяг фінансових ресурсів додатково необхідний Вашому бізнесу для реалізації Вашої бізнес-стратегії розвитку протягом 3 років? [2]

Одним з джерел фінансування є державна допомога бізнесу ([2], рис. 4).



Рисунок 4 – Якими видами державної допомоги ви скористалися з 24.02? [2]

Отже, сприяти розвитку малого бізнесу може створення сприятливого бізнес-середовища, зменшення бюрократичних перешкод та спрощення процедур отримання фінансової підтримки. Також, важливо розвивати інноваційну економіку та підтримувати стартапи та інноваційні проєкти через спеціальні програми та інструменти фінансування.

Грантова підтримка є одним із способів фінансування малих підприємств і стартапів в Україні. Гранти можуть бути надані як урядовими органами, так і неприбутковими організаціями, міжнародними фондами чи програмами розвитку. Однією з таких програм розвитку є гранти від держави. Грантова підтримка може бути спрямована на розвиток підприємництва, інноваційні проєкти, соціальні підприємства, розвиток підприємницьких навичок та знань, а також на створення нових робочих місць. Отримання гранту може бути важливим для малих підприємств, особливо для стартапів, які ще не мають достатнього капіталу для розвитку свого бізнесу. Грант може допомогти здійснити ідею, вивести продукт на ринок, провести дослідження та розвиток, або покрити витрати на навчання та підвищення кваліфікації персоналу.

Однак, важливо мати на увазі, що конкуренція за гранти може бути дуже великою, тому важливо готувати якісні та конкурентоздатні заявки. Також слід враховувати умови отримання гранту, які можуть включати звітність про використання коштів та досягнення поставлених цілей.

Загалом, грантова підтримка може бути важливим джерелом фінансування для малих підприємств та стартапів, які шукають можливості для розвитку свого бізнесу. Важливо дослідити можливості отримання грантів і врахувати їх у стратегії фінансування свого підприємства.

Для вирішення проблеми фінансування малого бізнесу в Україні необхідно прийняти комплексний підхід. По-перше, необхідно створити сприятливе законодавство, яке сприятиме залученню інвестицій та розвитку альтернативних джерел фінансування. Також, важливо посилити боротьбу з корупцією та створити умови для чесної конкуренції на ринку фінансових послуг.

Додатково, можна розглянути можливості партнерства малих підприємств з більшими компаніями або державними програмами, які надають фінансову підтримку малим бізнесам. Також, важливо розвивати систему консультування та підтримки для підприємців, щоб допомогти їм ефективно управляти своїми фінансами та залучати інвестиції.

Україна потребує ефективних заходів для покращення фінансування малого бізнесу, який є ключовим гравцем у розвитку економіки країни. Шляхи вирішення цих проблем включають створення сприятливого законодавства, розвиток альтернативних джерел фінансування, боротьбу з корупцією та партнерство з іншими суб'єктами господарювання. Зусилля у напрямку полегшення доступу до фінансових ресурсів для малих підприємств будуть сприяти стабільності та зростанню економіки країни.

Література

1. Економічна правда. Стан та перспективи МСБ в Україні. Результати дослідження. Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/07/3/701842/> (дата звернення: 13.03.2024).

2. Дослідження стану бізнесу в Україні. URL: <https://drive.google.com/file/d/1X4e53R9UZs7luXwAyPyOxrrAhhNy5rkL/view> (дата звернення: 13.03.2024).

**КОЛОЦЕНТРИЧНИЙ ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ПРОДУКТУ В
ЦИРКУЛЯРНІЙ МОДЕЛІ ЕКОНОМІКИ**

Т.А. Ковтун

д.т.н., професор, професор кафедри управління логістичними системами і
проектами Одеського національного морського університету (м.Одеса)

ORCID: 0000-0002-5410-4783

О.С. Крупська

аспірантка кафедри управління логістичними системами і проектами
Одеського національного морського університету (м.Одеса)

ORCID: 0009-0003-5217-8361

**COLOCENTRIC PRODUCT LIFE CYCLE IN THE
CIRCULAR ECONOMY MODEL**

T.A. Kovtun

doctor of technical sciences, professor, professor of the department of logistic
systems and project management of Odessa National Maritime University (Odessa)

ORCID: 0000-0002-5410-4783

O.S. Krupska

PhD student at the Department «Management of Logistics Systems and Projects»
Odessa National Maritime University (Odessa)

ORCID: 0009-0003-5217-8361

***Анотація:** Останнім часом замість традиційної моделі використання ресурсів, що призводить до великих відходів та екологічного забруднення, активно впроваджується циркулярна економіка, яка є економічною концепцією, спрямованою на створення замкнутого циклу використання ресурсів. Циркулярна економіка прагне створити сталу та ефективну економічну систему, що сприяє збереженню ресурсів, зменшенню відходів та мінімізації негативного впливу на довкілля від господарської діяльності.*

Циркулярна модель наголошує на повторному використанні продуктів, компонентів та ресурсів за допомогою циркулярних процесів та призводить до змін у життєвому циклі продукту. Лінійний життєвий цикл продукту, що відповідає лінійній моделі економіки, перетворюється на колоцентричний.

Ключові слова: *сталий розвиток, циркулярна економіка, циркулярні процеси, життєвий цикл продукту.*

Annotation: *Recently, instead of the traditional resource consumption model that leads to significant waste and environmental pollution, there has been active implementation of the circular economy, which is an economic concept aimed at creating a closed-loop cycle of resource utilization. The circular economy aims to establish a sustainable and efficient economic system that promotes resource conservation, waste reduction, and minimizes the negative environmental impact of economic activities. The circular model emphasizes the reuse of products, components, and resources through circular processes and leads to changes in the product lifecycle. The linear product lifecycle, corresponding to the linear model of the economy, is transformed into a colocentric.*

Keywords: *sustainable development, circular economy, circular processes, product lifecycle.*

Останніми роками питання дослідження циркулярної моделі економіки стає все більш актуальним, оскільки дозволяє впровадити у життя принципи концепції сталого розвитку, що відображає зміну світогляду людства зі споживчого на сталий, дружній до довкілля.

Вивченню теоретичних положень та особливостей практичного застосування циркулярної економіки присвячені роботи таких науковців, як L. Rosado, P. Ghisellini, C. Cialani, S. Ulgiati, G. Roos, A. Murray, K. Skene, K. Haynes, W. Haas, F. Krausmann, D. Wiedenhofer, M. Heinz, Є.В. Мішенін, І.І. Коблянська та ін.

На думку експертів Фонду Еллен МакАртур [1], циркулярна економіка – це економіка, що має відновлювальний та замкнутий характер, передбачає створення безперервного циклу розвитку, який зберігає природний капітал та

збільшує його вартість, підвищуючи віддачу від ресурсів за рахунок оптимізації їх використання.

Циклічна (циркулярна) економіка стає альтернативою традиційної лінійної економічної моделі, оскільки для неї є властивим замкнутий характер використання ресурсів та їх відновлювання. Традиційна модель економіки працює за принципом «добути, виробити, використати, викинути» («take, make, use, waste»), а циркулярна економіка пропонує принципово нову стійку модель, яка базується на принципі «добути, виробити, використати, відновити або переробити, повторно використати» («take, make, use, repair or recycle, reuse») [2]. Циркулярна модель є сучасним способом заощадження ресурсів і матеріалів, дозволяє зменшити негативний вплив на довкілля та досягти стійкого економічного зростання.

Основні принципи циркулярної економіки включають мінімізацію використання сировини та енергії, спрощення відновлювальних процесів, пріоритет відновлення та переробки відходів перед їх утилізацією, а також стимулювання інновацій та дизайну з урахуванням життєвого циклу продукту.

В циркулярній моделі життєвий цикл будь-якого продукту можна представити чотирма концентричними колами, кожне з яких відображає різні етапи, представлені циркулярними процесами такими, як повторне використання (reuse), ремонт, відновлення (remanufacturing), переробку (recycling) та утилізацію (disposal), як показано на рисунку 1.

Просуваючись від самого внутрішнього до зовнішнього кола, вимоги до ресурсів та енергії зростають. Тому слід зосередитись на подовженні терміну служби продукту в самому внутрішньому колі, на етапі повторного використання. Коли справа доходить до остаточної утилізації, використання продукту для виробництва енергії слід розглядати як передостанній варіант, тоді як утилізацію на звалищах слід розглядати як останній спосіб використання ресурсів. Відповідно, концепція циркулярної економіки спрямована на збереження продукту у внутрішньому колі його життєвого циклу з метою максимізації повторного використання та сприяння сталому

розвитку.

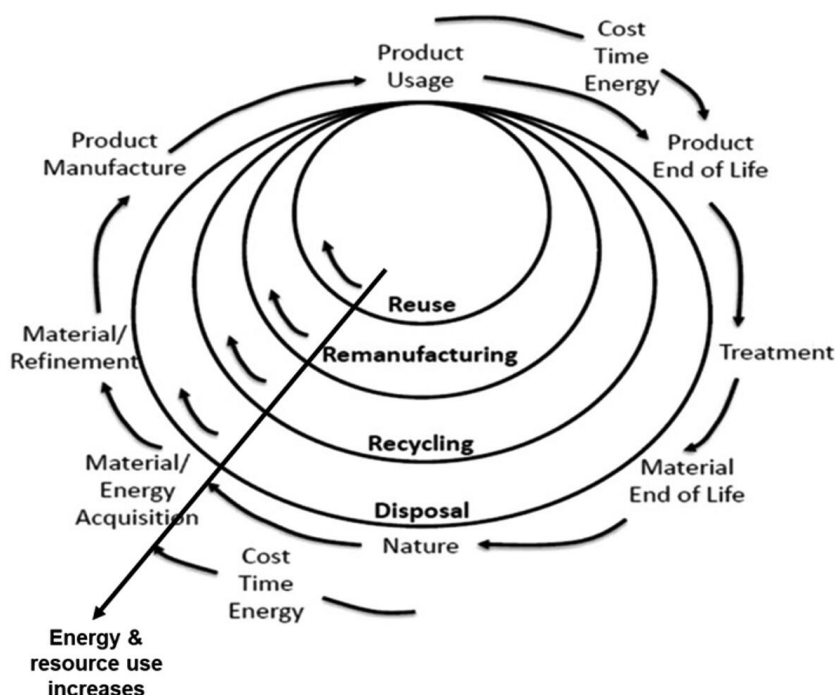


Рисунок 1. Колоцентричний життєвий цикл продукту в циркулярній моделі економіки

Таким чином, впровадження циркулярної економіки передбачає зміни моделі життєвого циклу продукту. Якщо лінійна модель не враховує можливість повторного використання продуктів, ресурсів, енергії, то циклічна не тільки зациклює процеси, але й створює множину концентричних кіл. Отже, лінійній моделі економіки відповідає лінійна модель життєвого циклу, а циклічній – колоцентрична. Кожне коло відповідає тому чи іншому циклічному процесу та характеризується певним рівнем екологічної ефективності.

Результатом впровадження колоцентричної моделі життєвого циклу, що передбачає циклічний характер процесів, в кінцевому рахунку допомагає зменшити негативний вплив на навколишнє середовище та підвищує екологічну ефективність бізнесу.

Висновки. Перехід до циркулярної моделі споживання і виробництва має потенціал забезпечити більш ефективне використання ресурсів, зменшити

обсяги відходів та сприяти створенню збалансованих економічних та екологічних систем. Циркулярна економіка відображає новаторський підхід до ефективного первинного та вторинного використання ресурсів, спрямований на зменшення відходів та мінімізації негативного впливу на довкілля. Впровадження циркулярної моделі супроводжується змінами у тривалості та структурі життєвого циклу продукту, завдяки яким стає можливим мінімізувати негативний вплив на довкілля за рахунок зменшення відходів та підвищити ефективність виробництва за рахунок повторного використання продуктів, матеріалів та ресурсів.

Література

1. Ellen MacArthur Foundation: Towards a Circular Economy: Business Rationale For An Accelerated Transition. 2015. URL: https://kidv.nl/media/rapportages/towards_a_circular_economy.pdf?1.2.1 (дата звернення 03.03.2024)
2. Ковтун Т.А. Впровадження принципів циркулярної економіки для досягнення цілей сталого розвитку // Розвиток методів управління та господарювання на транспорті. 2020. № 3 (72). С. 22-42. DOI: 10.31375/2226-1915-2020-3-22-42
3. Tukker, A. (2015). Product services for a resource-efficient and circular economy—a review. *Journal of Cleaner Production* Vol. 97, 76-91. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.049>
4. Mihelcic, J. R., Crittenden, J. C., Small, M. J., Shonnard, D. R., Hokanson, D. R., Qiong, Z. H., Sheryla, S., Valentineu, J., Sutherland, J. W., Schnoor, J. L., & Schnoor, J. L. (2003). Sustainability science and engineering: The emergence of a new metadiscipline. *Environmental Science and Technology*, 37(23), 5314–5324. doi: 10.1021/es034605h.

ЗАСТОСУВАННЯ ГЕНЕТИЧНОГО ПІДХОДУ ДО ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄКТНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОДУКТІВ ПРОЄКТУ

Т.А. Ковтун

д.т.н., професор, професор кафедри управління логістичними системами і
проєктами Одеського національного морського університету (м. Одеса)

ORCID 0000-0002-5410-4783

Т.М. Смокова

к.т.н., доцент кафедри управління логістичними системами і проєктами
Одеського національного морського університету (м. Одеса)

ORCID 0000-0002-0688-5677

І.О. Фіногенова

аспірант кафедри управління логістичними системами і проєктами Одеського
національного морського університету (м. Одеса)

ORCID 0000-0001-9409-6135

Д.К. Ковтун

аспірант кафедри управління логістичними системами і проєктами Одеського
національного морського університету (м. Одеса)

ORCID 0000-0003-3443-2

***Анотація:** Сучасний розвиток теорії та практики управління, в тому числі проєктами, характеризується тенденцією до конвергенції різноманітних методологій та підходів. В управлінні проєктами останнім часом активно застосовуються підходи, характерні для природничих наук, зокрема генетики. Генетичний підхід у поєднанні з системним та процесним підходами розглядають проєкт як відкриту систему надбіологічного рівня організації, що динамічно розвивається. Генетичний підхід базується на використанні принципів та методів генетики в управлінні проєктами та дозволяє побудувати генетичну модель проєкту. Генетична модель продуктів проєкту, що створюється в процесі ініціалізації проєкту, містить інформацію про*

характеристики продуктів проекту.

Ключові слова: *Генетичний підхід, генетична модель, об'єктні хромосоми проекту.*

APPLICATION OF A GENETIC APPROACH TO THE FORMATION OF OBJECT CHARACTERISTICS IN PROJECT PRODUCTS

T.A. Kovtun

Doctor of Technical Sciences, Professor Department of Logistic Systems and Project
Management, Odesa National Maritime University (Odesa)

ORCID 0000-0002-5410-4783

T.M. Smokova

Ph.D., Associate Professor of the Department of Logistics Systems and Project
Management, Odessa National Maritime University (Odesa)

ORCID 0000-0002-0688-5677

I.A. Finohenova

PhD student, Department of Logistics Systems and Project Management,
Odessa National Maritime University (Odesa)

ORCID 0000-0001-9409-6135

D.K. Kovtun

PhD student, Department of Logistics Systems and Project Management,
Odessa National Maritime University (Odesa)

ORCID 0000-0003-3443-2

Annotation: *The modern development of the theory and practice in management, including project management, is characterized by a tendency to converge various methodologies and approaches. Approaches typical of the natural sciences, in particular genetics, have recently been actively used in project management. The genetic approach, combined with the systemic and process approaches, considers a project as an open, dynamically developing system the supra-biological level of an organization. The genetic approach is based on the use of genetics principles and*

methods in project management and allows you to build a genetic model of the project. The genetic model of project products, which is created during the project initialization process, contains information about the characteristics of project products.

Keywords: *Genetic approach, genetic model, project object chromosomes*

Генетичний підхід в управлінні проєктами активно використовується дослідниками в рамках парадигми конвергенції підходів, що визначає напрямок розвитку методології управління проєктами в останні роки. Важливим напрямком генетичного підходу є застосування біологічних аналогій до проєктів, що дозволяє ширше поглянути на управління проєктами. Базові поняття генетики трансформовані стосовно методології управління проєктами в роботі [1]. Генетичний код проєкту формується як інструмент навігації його життєвим шляхом у роботі [2]. Модель бенчмаркінгу на основі генетичних механізмів в управлінні проєктами створена в [3]. У роботі [4] запропоновано модель геному методологій управління проєктами, програмами та портфелями організаційних проєктів.

Таким чином, застосування генетичного підходу до управління проєктами має різну спрямованість і може суттєво збагатити методологію управління проєктами новими моделями та методами.

Структура генетичної моделі, створеної в процесі ініціалізації проєкту

На початковому етапі розробки проєкту, в процесі його ініціалізації, створюється прототип, в якому відображаються основні характеристики майбутнього проєкту.

Генетичний підхід розглядає ініціалізацію як процес, результатом якого є синтез генетичної моделі продуктів проєкту [5]. В результаті формується безліч параметрів проєктних продуктів, інформація про які локалізується у вигляді генів в хромосомах продуктів, що відрізняються наступними ознаками.

Об'єктні хромосоми складаються з генів, які характеризують специфічні

особливості продуктів як об'єктів споживання.

Технологічні хромосоми містять гени, які відображають особливості технологій отримання продукції.

Фінансові хромосоми включають гени, які містять інформацію про особливості фінансування проєктів на різних стадіях життєвого циклу [6].

Для створення генетичної моделі продуктів необхідно знати не тільки передбачуваний генотип проєкту, але і відповідний фенотип. Запропоновано використовувати такі критерії ефективності проєкту, як дисконтований термін окупності, приріст капіталу та витрати на фінансування проєкту.

Формування об'єктних параметрів продуктів проєкту

Першим кроком процесу ініціалізації є формування параметрів продуктів проєкту, що відображають їхні специфічні особливості як об'єктів споживання. Кожен продукт має певні характеристики, виявлення яких є необхідною умовою для проведення подальших етапів ініціалізації. Усі продукти проєкту взаємопов'язані та взаємозалежні. З погляду процесу цілепокладання послідовність формування генів параметрів продуктів має спрямованість, протилежну часовому аспекту їхнього отримання, оскільки параметри продукту попередньої фази визначаються вимогами до продукту, сформованими на наступній фазі.

Процес ініціалізації проєкту включає такі етапи, як ідентифікація, кодифікація, специфікація та використовує інструментарій теорії розпізнавання образів (проведення кластерного аналізу продуктів) і штучного інтелекту (побудова нейронної мережі продуктів проєкту).

Ідентифікація продуктів передбачає створення описових моделей, під якими слід розуміти деяке смислове представлення продуктів. Описові моделі використовуються під час установа ідентичності продуктів (шляхом порівняння їхніх характеристик) і формування кластерів, які містять продукти, специфічні хромосоми яких включають подібні алелі, якими виступають альтернативні варіанти об'єктних характеристик продуктів.

Кодифікація полягає у привласненні алельним генам продуктів кодових

значень, що відображають ступінь відповідності значення певної характеристики продукту значенню цієї характеристики, притаманному тому чи іншому хромосомному кластеру, і передбачає створення структурних моделей кожного продукту проєкту. Таким чином, здійснюється кодифікація інформації на генному рівні деталізації, внаслідок чого створюється генетичний код проєкту, що відповідає детермінованим умовам ініціалізації.

Наступним етапом формування параметрів продуктів проєкту є *специфікація*, що полягає у визначенні показників оцінювання привабливості продуктів і створенні їх багаторівневої нейромережевої структури, яка дає змогу виокремити з безлічі кластерів хромосом кожного продукту кластери, представники яких найбільше задовольняють поставленим цілям проєкту.

Ідентифікація продуктів проєкту включає такі операції:

- 1) визначення множини об'єктних генів параметрів, локалізованих в об'єктних хромосомах продуктів;
- 2) вибір шкал оцінювання алельних генів;
- 3) хромосомну кластеризацію потенційних продуктів.

Запропонована підхід до ініціалізації об'єктних параметрів продуктів проєкту, що включає етапи ідентифікації, кодифікації та специфікації, в результаті яких створюються описові, структурні моделі та нейромережева структура, дає змогу виявити взаємозв'язки між альтернативними варіантами продуктів різних фаз проєкту, які належать до певних хромосомних кластерів продуктів, і відображає пріоритетність результатів фаз проєкту в процесі цілепокладання.

У результаті проведених процедур із генофонду проєкту відбирають селективні гени продуктів проєкту, які є не тільки складовою геному проєкту, локалізованою в об'єктних хромосомах продуктів, а й беруть участь як вхідні параметри в наступних моделях процесу ініціалізації. Селективні об'єктні гени параметрів слугують вхідною інформацією для вибору технологій отримання продуктів. Дані, отримані під час моделювання в детермінованих умовах, є орієнтиром під час моделювання в нечітко визначених умовах. На заключному

етапі ініціалізації визначається часткова корисність дисконтованого терміну окупності, що впливає на корисність усього проєкту.

Література

1. Бабаєв І.А. Інноваційна технологія в управлінні програмами розвитку організацій на основі генетичної моделі проєкту : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора техн. наук: спец. 05.13.22 «Управл. проєкт. та прогр.». Київ , 2006. 41 с.
2. Бабаєв І.А., Бушуєв С.Д., Бушуєва Н.С. Формування генетичного коду проєкту як інструменту навігації його життєвим шляхом. *Управління проєктами та розвиток виробництва*, 2005. № 2. С. 5–11.
3. Бушуєв С.Д., Бушуєв Д.А., Бушуєва Н.С., Чернова Л.С. Модель бенчмаркінгу на основі генетичних механізмів в управлінні проєктами *Управління розвитком складних систем*, 2018. № 36. С. 12–20.
4. Bushuyev, S.D., Bushuyev, D.A., Rogozina, V.B., Mikhieieva, O.V. Convergence of knowledge in project management. Proceedings of the 2015 *IEEE 8th International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications, IDAACS 2015*, 2015. P. 231–243
5. Rudenko, S., Kovtun, T., Smokova, T., Iryna, F. The genetic approach application and creation of the project genetic model. *International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies*, 2022-November, 2022. P. 434–437.
6. Rudenko, S., Kovtun, T., Smrkovska, V., Smokova, T., Kovtun, D., Finohenova, I. Application of the genetic approach in the process of initiating a transportation services project. *International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies*, 2023. P.1–4.

ПЕРЕДУМОВИ ТА ЧИННИКИ УСПІШНОСТІ РОЗРОБКИ ІТ-ПРОЄКТУ З ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Н.П. Корогод

к.пед.н., професор кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами

Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID 0000-0002-0242-5497;

А.І. Баришевський

аспірант, Український державний університет науки і технологій (м. Дніпро)

PREREQUISITES AND FACTORS OF SUCCESS OF THE DEVELOPMENT OF AN IT PROJECT FOR OPTIMIZATION OF PROCESSES IN THE HEALTHCARE SECTOR

N.P. Korogod

PhD in Pedagogy, Professor of the Department of Intellectual Property and and Project Management

Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro)

ORCID 0000-0002-0242-5497;

A. I. Baryshevskyi

PhD student, Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro)

Анотація: розглянуто основні передумови, тенденції та чинники успішності розробки ІТ-проєкту з оптимізації процесів у сфері охорони здоров'я.

Обґрунтовано актуальність розробки таких проєктів, зокрема, через: необхідність швидкого та ефективного обміну медичною інформацією, необхідність поліпшення координації догляду та покращення комунікації між фахівцями; впровадження телемедицини, віддалених консультацій та електронного моніторингу, очікування цифрових інновацій для пацієнтів. Визначено ефективні методології розробки ІТ-проєкту та популярні інструменти візуалізації його складових, що забезпечують оптимізацію досить великої групи процесів для медичного персоналу, лікаря і пацієнтів. З'ясовано, які показники стану ІТ-проєкту вказують на те, наскільки він ефективний.

Ключові слова: управління проєктом, ІТ-проєкт, оптимізація процесів, охорона здоров'я, пацієнти, медичний персонал, лікар, програмне забезпечення, методології, показники стану проєкту, ефективність, продуктивність, вартість.

Annotation: The article discusses the main prerequisites, trends, and success factors for the development of an IT project to optimize processes in the healthcare sector.

The relevance of developing such projects is substantiated, in particular, due to: the need for fast and efficient exchange of medical information, the need to improve care

coordination and improve communication between specialists; the introduction of telemedicine, remote consultations and electronic monitoring, and the expectation of digital innovations for patients. Effective methodologies for developing an IT project and popular tools for visualizing its components, which ensure the optimization of a fairly large group of processes for medical staff, doctors and patients, are identified. The article identifies the indicators of the state of an IT project that indicate how effective it is.

Keywords: *project management, IT project, process optimization, healthcare, patients, medical staff, doctor, software, methodologies, project status indicators, efficiency, productivity, cost.*

Сучасний світ характеризується своїми шаленими темпами розробки, використання та спрямованістю на подальший розвиток інтернет-технологій і ІТ-проектів. Від цих процесів залежить багато сфер життя, і особливим чином це стосується сфери охорони здоров'я. Тому все більше впроваджується проектів з удосконалення й оптимізації процесів існуючих систем управління у сфері охорони здоров'я. Існує ряд факторів, що вказують актуальність розробки таких проектів, а саме: зростає важливість швидкого та ефективного обміну медичною інформацією, необхідність полегшення координації догляду та покращити комунікацію між фахівцями; впровадження телемедицини, віддалених консультацій та електронного моніторингу стало ключовим елементом надання медичної допомоги та взаємодії з пацієнтами в умовах обмежень на контакт, тощо. Ця галузь спрямована на зростаючі очікування цифрових інновацій для пацієнтів, еволюціонуючі моделі надання медичних послуг. Вважається, що ІТ-проект - це основа інновацій, засіб стратегічного розвитку [1]. ІТ-проект пов'язаний з Інтернетом, за допомогою Інтернету можна вийти на ринок, на якому мільйони споживачів.

Зважаючи, що в розробці ІТ-проектів задіяні програмісти, слід враховувати, що продуктивність різних програмістів може відрізнятися в десятки разів. Також очевидно, що розробники ІТ-проектів, це зазвичай, працівники інтелектуальної праці. Саме інтелектуальні здібності сучасних менеджерів ІТ-проектів визначають їх успішність [2]. Існує велика кількість методологій та варіантів моделей розробки програмного забезпечення ІТ-

проєкту, зокрема, в системі охорони здоров'я. Їх використання розкриває сучасні тенденції розвитку медичної сфери, сприяє покращенню доступності, ефективності та якості медичних послуг [3]. На підтвердження зазначених тенденцій зібрано відповідну інформацію та дані, зокрема, HIMSS та її довірчі партнери - Accenture, The Chartis Group та ZS - звернулися до пацієнтів, лікарів, керівників систем охорони здоров'я та організацій-платників з усього світу з проханням поділитися своїми думками щодо подальшого розвитку системи охорони здоров'я в майбутньому. Основні висновки звітної інформації за 2022 рік включають наступні дані, що представлені в таблиці 1.

Таблиця 1 – Сучасні тенденції розвитку цифрових інновацій у сфері медичних послуг

№ з/п	Категорії опитуваних	Висновки, результати, тенденції
1	Пацієнти	- 33% або більше прогнозують зростання кількості цифрових додатків, орієнтованих на конкретні захворювання, у найближчі три-п'ять років; - пацієнти США та Великобританії найбільш схильні до використання роздрібних клінік та онлайн-центрів невідкладної допомоги в найближчі три-п'ять років, ніж їхні німецькі, австралійські та новозеландські колеги; - більше 1/3 розглядають можливість використання нанотехнологій
2	Лікарі	- лише 13% бачать, як медичні організації трансформуються в повністю цифрове робоче середовище; - 54% вважають, що нові моделі фінансування заохочуватимуть персоналізовану допомогу; - 52% вважають, що персоналізована допомога позитивно вплине на задоволеність лікарів своєю роботою
3	Лідери системи охорони здоров'я	- більше одного з двох міжнародних лідерів очікують, що протягом наступних п'яти років будуть впроваджувати основні клінічні та корпоративні цифрові ініціативи; - близько 40% респондентів з США та світу повідомляють про високу конкуренцію з великими технологічними компаніями (Apple, Google, Microsoft, Amazon); - 44% американських провайдерів очікують партнерства з конкурентами для надання персоналізованої медичної допомоги
4	Платники	- 48% мають покращення координації медичної допомоги як основну мету на майбутнє; - 69% американських платників планують пропонувати персоналізовані оздоровчі візити та медичні консультації протягом наступних п'яти років; - платники вважають, що великі технологічні компанії, ймовірно, будуть стимулювати інновації протягом наступних п'яти років

Як бачимо у дослідженні, яке було проведено у провідних країнах світу, більшість опитаних працівників сфери охорони здоров'я погоджуються використовувати інновації та цифрові інструменти в своїй роботі. Основні сфери розвитку цифрових ініціатив у сфері охорони здоров'я: телемедицина або системи віртуального догляду; системи залучення постачальників медичних послуг; системи, які пришвидшують і спрощують залучення нових клієнтів. В Україні електронна система охорони здоров'я (ЕСОЗ, eHealth) є однією із найбільших ІТ-систем і створена для збирання та накопичення даних, їх аналізу, прогнозування та прийняття на їх основі стратегічних рішень щодо здоров'я українців. Запровадження медичних інформаційних систем та використання таких їх модулів, як аналітико-статистичного; управлінського обліку; управління якістю в режимі реального часу, покликані покращити ефективність прийняття управлінських рішень на всіх рівнях функціонування галузі охорони здоров'я. Відтак розбудова єдиної (інтегрованої) цифрової медичної платформи eHealth стає ключовим напрямом державної політики на шляху трансформаційних змін у сфері охорони здоров'я [4].

Враховуючи актуальність та нагальну необхідність вдосконалення існуючої системи охорони здоров'я в Україні, вважаємо доцільним і своєчасним впровадження інноваційних ІТ-проектів у цій галузі і пропонуємо свій проект. Основна ідея полягає в тому, щоб генерувати інтерактивну сторінку-опитувальник для пацієнтів, де вони можуть самостійно відповісти на ряд питань і потім система сама генерує історію хвороби та інші записи пацієнта, а також завантажить їх у систему електронних записів клініки, з якою вона буде інтегрована. Цей опитувальник буде автоматично відправлятися пацієнту одразу як тільки його візит буде заплановано, тобто до візиту. Таким чином, якщо пацієнт все заповнить, то ще до візиту лікар отримає всю необхідну інформацію, а отже - буде краще підготовлений до візиту, заощадить час, який би він витратив на первинне опитування і на занесення результатів у систему електронної медичної історії. Розробка нашого проекту розпочинається з побудови experience canvas проекту. Experience canvas [5] - це

фреймворк для проєктних команд будь-якого розміру, який гарантує, що кінцевий результат - чи то мінімальний життєздатний продукт (MVP), запуск нової функції, навіть процес або інша бізнес-ініціатива - буде ретельним, продуманим, орієнтованим на користувача і економним, без шкоди для гнучкості. Акцент робиться на досвіді, який має бути досягнутий в результаті, мінімальний життєздатний досвід (MVE). Основні особливості цього процесу включають складові, зазначені в таблиці 2.

Таблиця 2 – Принципи побудови experience canvas проєкту

№ з/п	Чинники	Характеристика
1	Орієнтація на користувача:	відзначається акцентом на тому, як продукт чи ініціатива впливає на користувача та який досвід він надає.
2	Ретельне продумування:	підкреслює важливість уважного аналізу та обговорення перед початком роботи над проєктом.
3	Економічність:	спрямований на максимальну продуктивність та ефективність використання ресурсів.
4	Мінімальний життєздатний досвід (MVE):	підкреслюється необхідність досягнення мінімального життєздатного досвіду як першого кроку до більшої ініціативи чи продукту.
5	Широке використання:	зазначається, що цей підхід може бути використаний командою будь-якого розміру та при будь-яких умовах.
6	Гнучкість та чесність:	Experience Canvas служить інструментом для підтримки гнучкості та відкритості в команді, а також для уникнення непорозумінь та виправлення шляху, якщо це необхідно.

"Canvas" зазвичай використовується як великий плакат, намальований від руки на стіні або накреслений на дошці в майстерні. Це своєрідний інструмент для створення спільного розуміння та вирівнювання очікувань всієї команди, спрямованої на досягнення конкретного користувацького досвіду. Зважаючи на те, що наша система є веб-проєктом, пов'язаним з медичною сферою, що потребує інтеграції з системою Еріс та відповідає стандартам безпеки HIPAA, необхідно скласти деталізований план розробки проєкту (див. таблицю 3). Зауважимо, що ЕРІС - це американська приватна компанія-розробник програмного забезпечення для охорони здоров'я.

Таким чином, ми бачимо, що наш проєкт оптимізує досить велику групу процесів та економить час як пацієнта, так і медичного персоналу і лікаря.

Таблиця 3 – Етапи деталізованого плану розробки проєкту, що відповідає стандартам безпеки HIPAA

Порядок етапу	Розділ плану	Зміст плану	Цілі, дії
Етап 1	Аналіз та планування	Аналіз вимог HIPAA:	ретельний аналіз стандартів HIPAA для забезпечення відповідності усіх аспектів системи.
		Зустрічі з представниками клініки та Еріс:	збір вимог від клініки та уточнення тих, що стосуються інтеграції з Еріс.
		Розробка техн. завдання з підвищеною безпекою:	визначення конкретних вимог щодо безпеки, включаючи шифрування даних, контроль доступу та інші елементи HIPAA.
		Створення плану інтеграції з Еріс:	визначення методів та технологій для успішної інтеграції з системою Еріс.
Етап 2	Проектування	Проектування безпеки:	розробка системи заходів безпеки для відповідності стандартам HIPAA.
		Проектування інтерфейсу та UX:	створення інтуїтивного та зручного для користувача інтерфейсу, враховуючи вимоги медичної сфери.
		Розробка архітектури для інтеграції:	визначення архітектурних рішень для забезпечення ефективної інтеграції з Еріс.
Етап 3:	Розробка	Розробка з підвищеною безпекою:	використання найсучасніших методів та технологій для створення безпечного коду.
		Інтеграція з Еріс:	реалізація механізмів інтеграції з Еріс, включаючи обмін даними та взаємодію з їх API.
		Тестування з підвищеною безпекою:	Проведення тестів на виявлення можливих проблем безпеки та їх виправлення.
Етап 4	Тестування	Внутрішнє тестування безпеки:	проведення тестів на безпеку від внутрішньої команди розробників.
		Етап тестування з Еріс:	співпраця з Еріс для виконання спільного тестування та вирішення потенційних проблем.
		Тестування з дотриманням HIPAA:	проведення тестів для перевірки дотримання всіх вимог стандартів HIPAA.
Етап 5	Впровадження та підтримка	Впровадження з контролем якості:	запуск системи з контролем якості та перевірка її працездатності.
		Підготовка персоналу: постійна підтримка та оновлення:	навчання медичного персоналу щодо використання нової системи та її особливостей. забезпечення підтримки для користувачів, вирішення проблем та впровадження оновлень відповідно до потреб.

До зазначеного вище можна додати й той факт, що записуватись до клініки зараз можна віддалено (не приходячи до реєстратури фізично), і це суттєво економить і кошти пацієнта. При цьому наша система не зберігає дані пацієнтів, а працює з ними за допомогою інтеграції із захищеною системою

ЕРІС через офіційний інтерфейс взаємодії з цією системою. Лікарі будуть мати власну панель, де вони планують візити і створюють опитувальники. Як тільки візит буде заплановано, наша система буде генерувати посилання на опитувальник, який буде реалізований у вигляді інтерактивного веб додатка. Окрім цього, дуже важливим компонентом є Панель адміністратора всієї системи. Вона дозволить масштабувати проєкт у майбутньому, адже в цій панелі можна буде керувати інтеграціями, підключати нові клініки та додавати нові доступні дисципліни для опитувальників. Далі, ми вважали за доцільне для початку роботи залучити бізнес-аналітика, який проаналізує вхідні функціональні та нефункціональні вимоги до продукту, декомпозиує їх на більш конкретні технічні задачі, та врахує і опише можливі ризики. Після цього залучаємо технічну команду, для того, щоб зробити оцінку розробки проєкту. В результаті оцінки ми сформуємо два документи: Work breakdown structure, План проєкту (roadmap у вигляді діаграми Ганта). При цьому розуміємо, що Work Breakdown Structure (WBS) - це ієрархічна декомпозиція всіх завдань, які потрібно виконати для реалізації проєкту. У сфері IT-проєктів WBS може використовуватись для структуризації і організації робіт, які пов'язані з розробкою програмного забезпечення, впровадженням систем, або іншими технічними завданнями [7]. Отримавши WBS, можна розробити план проєкту, керуючись стратегією, що використовує наступні кроки:

- ідентифікуємо ключові етапи (Milestones або Фази) (обираємо ключові етапи або події, які визначають критичні точки в проєкті та позначаємо ці етапи на нашій WBS);
- визначаємо часові кадри (встановлюємо часові обмеження для кожного етапу або майлстоуна та додаємо дати або проміжки часу до кожного відповідного етапу у нашій WBS);
- оцінюємо ресурси та бюджет (враховуємо ресурси, необхідні для кожного етапу, і оцінюємо бюджет. Додаємо відповідні дані до кожного етапу у нашій WBS);
- створюємо графік проєкту (використовуємо інструменти для створення

графіка, такі як Gantt-чарт або Roadmap-діаграма. Розміщуємо ключові етапи та їх терміни на графіку);

- визначаємо залежності (визначаємо залежності між етапами та вказівники, які впливають на послідовність виконання завдань);

- комунікація та оцінка ризиків: (використовуємо нашу WBS для зручної комунікації з командою та стейкхолдерами. Визначаємо потенційні ризики та плануємо стратегії їх управління);

- оновлення та моніторинг (регулярно оновлюємо свій роадмап на основі змін у проєкті або вимогах; моніторимо прогрес та використовуємо інформацію для прийняття рішень).

Щодо візуалізації, Gantt-чарт є популярним інструментом для відображення графіку проєкту. Він показує часову шкалу з етапами проєкту, дозволяючи чітко бачити послідовність і тривалість робіт. Далі, враховуючи велику кількість стейкхолдерів, а також необхідність взаємодіяти зі сторонніми фахівцями (як, наприклад, зі спеціалістом системи Еріс, або зі спеціалістом з налаштувань технічної інфраструктури медичної клініки), нам необхідно створити і затвердити план комунікації у проєкті. Створення плану комунікації в ІТ-проєкті є важливим етапом, оскільки визначає структуру, канали та методи взаємодії між усіма учасниками проєкту. Таким чином, створення плану комунікації допомагає систематизувати інформацію, визначити ролі та відповідальності, тим самим сприяючи успішному виконанню ІТ-проєкту. Після того, коли плани складено і узгоджено, можна починати розробку. В процесі розробки основним інструментом проєктного менеджера має бути графік продуктивності. Performance Chart (Графік продуктивності) - це інструмент управління проєктом, який використовується для візуалізації та аналізу продуктивності проєкту в залежності від часу. Цей графік надає зручний спосіб відстеження прогресу, оцінки ефективності роботи та виявлення можливих затримок чи проблем [6]. Performance Chart може мати різні форми, включаючи Gantt-чарти, Burndown-чарти, S-Curve (криву витрат), та інші. Використання цього інструменту в управлінні проєктом допомагає

забезпечити ефективний моніторинг та керування всіма аспектами проєктної діяльності. Враховуючи той факт, що розробка проєкту призначалась для сфери охорони здоров'я, для клінік, вкрай важливим був аспект звітності і прогнозування. Щоб створити цей графік, нам потрібно на постійній основі фіксувати заплановану вартість кожної ітерації і також її фактичну вартість згідно витрачених годин за результатами кожної ітерації, а також ціннісну вартість функціоналу, який був реалізований кожного спринту. Враховуючи отримані дані, будемо графік залежності фактично витрачених коштів і залишкового бюджету від часу (див. рисунок 1).

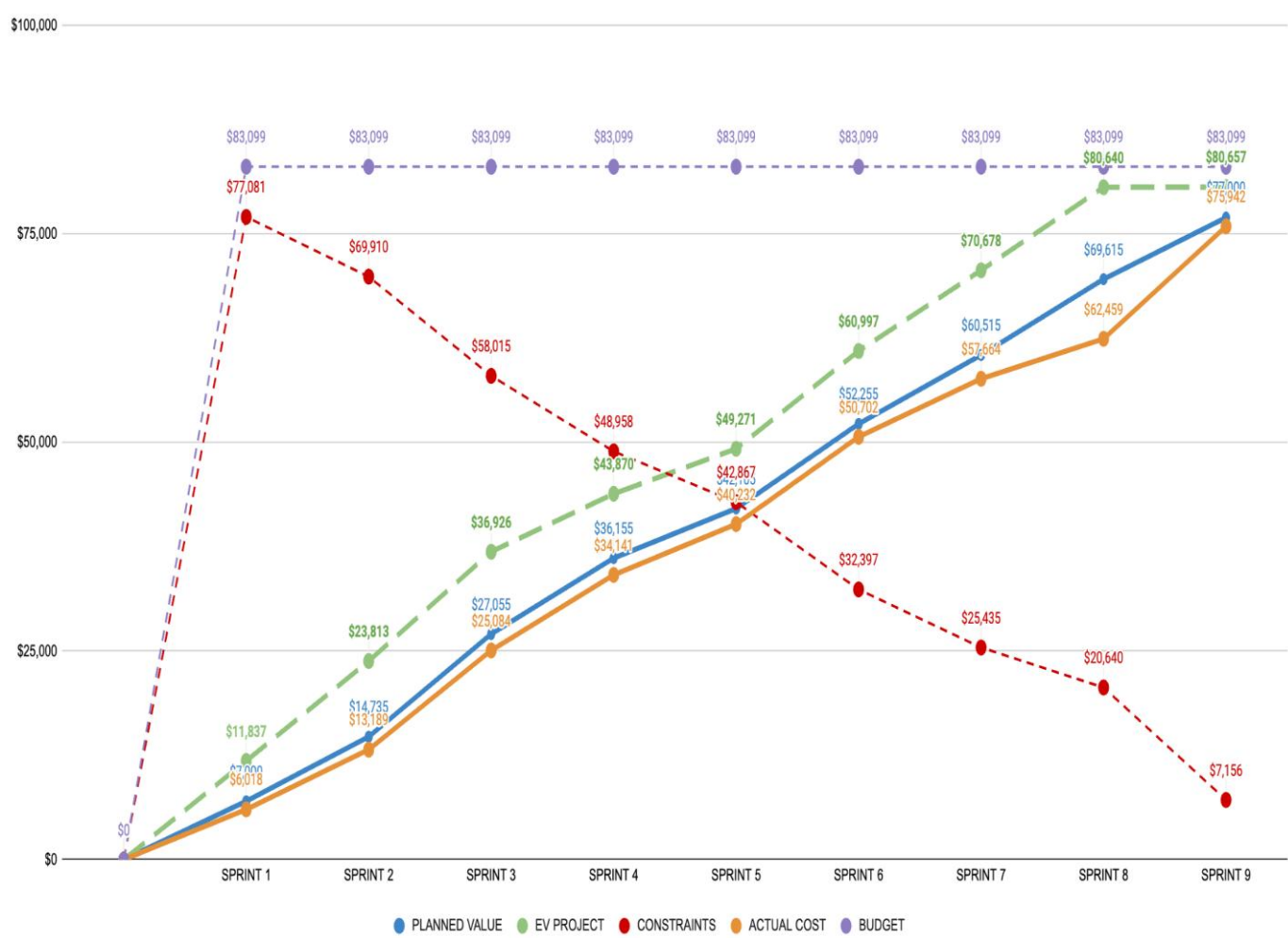


Рисунок 1 - Графік залежності фактично витрачених коштів і залишкового бюджету від часу (графік продуктивності проєкту)
Цей графік також дозволяє слідкувати за показниками планованої та приблизної вартості проєкту у певні проміжки часу (ми взяли наші спринти за точки відліку). На графіку продуктивності (Performance Chart) в управлінні

проектом, планована вартість (Planned Value, PV) та приблизна вартість (Estimated Value, EV) є двома ключовими показниками, які використовуються для відстеження фінансових аспектів проекту. Однак ці показники відрізняються в тому, як вони визначаються та що вони відображають. Так, планована вартість (Planned Value, PV) - це сума коштів, яку проєкт був запланований витратити на певний етап чи завдання проєкту на конкретний момент в часі. Планована вартість допомагає визначити, скільки коштів планується витратити на досягнення конкретної мети на певний час. Приблизна вартість (Estimated Value, EV) - це оцінка вартості робіт, які фактично виконані на певний момент в часі. EV визначає фактичний вартісний обсяг виконаних робіт. Показник приблизна вартість використовується для визначення фактичного прогресу робіт у вартісному вираженні та порівняння його із запланованим прогресом.

Отже, в основному відмінність полягає в тому, що PV вказує на плановану вартість на певний момент у часі, тоді як EV відображає фактичну вартість виконаних робіт на той же момент у часі. Різниця між EV і PV ($EV - PV$) називається "вартість виконаних робіт" і вказує на те, наскільки ефективно виконуються роботи відносно плану. За допомогою цього графіку ми можемо проаналізувати стан проєкту на кінцевий момент часу. Також доцільність розробки цього проєкту можна обґрунтувати за допомогою розрахунків вказаних економічних показників. Так, наведені вище дані свідчать, що на кінцевий момент ми витратили менше грошей, ніж планували, і виконували роботи ефективніше, ніж було заплановано за графіком.

Висновки. Отже, враховуючи результати нашого дослідження, можемо сформулювати певні пропозиції та рекомендації, використання яких може допомогти при розробці й реалізації ІТ-проєктів, спрямованих на оптимізацію тих чи інших процесів, зокрема у сфері охорони здоров'я. З метою успішної розробки проєкту, доцільно виокремити особливості, сучасні тенденції розвитку сфери охорони здоров'я та існуючі проблеми, в тих її напрямках діяльності, які потребують удосконалення завдяки розробці й впровадженню

інноваційних ІТ-проектів; визначитися, за якими методиками та принципами здійснюватиметься побудова проєкту; успішності проєкту сприятиме моніторинг та керування всіма аспектами його розробки, а також розроблений план комунікацій, що допомагає систематизувати інформацію, визначати ролі та відповідальності; важливо змодельовати процеси залежності фактично витрачених коштів і залишкового бюджету від часу (графік продуктивності проєкту). Зауважимо, що при створенні ІТ-проектів, важливим є не тільки розуміння специфіки роботи з програмним забезпеченням, а й обізнаність розробників ІТ-проектів в основах базових знань у сфері управління проєктами, знання особливостей та сучасних тенденцій розвитку певної сфери діяльності, для якої розробляється проєкт (у нашому випадку – для сфери охорони здоров'я), тих її напрямків діяльності, які потребують удосконалення завдяки розробці й впровадження інноваційних ІТ-проектів.

Література

1. Глушенкова, А.А. Особливості управління інноваційними проєктами в сфері телекомунікацій та інформатизації // Економіка. Менеджмент. Бізнес №4 (14). 2015. С. 72-77.
2. Elizabeth Harrin, Project Management in the Real World, BCS, 2007
3. <https://www.himss.org/resources/current-state-healthcare-industry-infographic>, HIMSS, 2021
4. Т. В. Запорожець, ЦИФРОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ, Державне управління: Удосконалення та Розвиток, 2021. С. 3-4.
5. Bill Albert, Tom Tullis, Measuring the User Experience: Collecting, Analyzing, and Presenting UX Metrics, Interactive Technologies, Elsevier, 2022. С. 28-30.
6. Udell, E. B. Earned Value Management: From Data Analysis to Executive Action. Paper presented at Project Management Institute Annual Seminars & Symposium, San Antonio, TX. 2002.
7. "A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)", PMI, 2021.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ІТ-ПРОЄКТУ З УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БАСКЕТБОЛЬНОЇ ФЕДЕРАЦІЇ

Н.П. Корогод

к.пед.н., професор кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами

Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)
ORCID 0000-0002-0242-5497;

Д.О. Добрицький

аспірант, Український державний університет науки і технологій (м. Дніпро)

FEATURES OF IT PROJECT DEVELOPMENT FOR IMPROVING THE MANAGEMENT SYSTEM OF THE BASKETBALL FEDERATION

Korogod Nataliia

Candidate of Sciences in Pedagogy, professor of the intellectual property department and project management

Ukrainian State University of Science and Technologies (Dnipro)
ORCID 0000-0002-0242-5497;

Dmytro Dobrytskyi

graduate student, Ukrainian State University of Science and Technologies (Dnipro)

Анотація: розглянуто особливості розробки ІТ-проєктів, що в сучасних умовах часто стикається з унікальними технологічними викликами, пов'язаними з технічними пристроями, операційними системами або проблемами з базами даних. Саме тому виникає критична необхідність в створенні сучасної інтегрованої системи управління роботою федерацій певного виду спорту, зокрема, баскетбольної федерації. Існує потреба в розробці інноваційних ІТ-проєктів з метою удосконалення системи управління у цій сфері. Така система дозволить оптимізувати всі процеси, що, зокрема, включають спеціалізоване програмне забезпечення, а також поліпшити координацію між різними структурами, забезпечити точність та своєчасність в обробці даних та можливість впровадження передових ІТ-рішень для автоматизації та моніторингу поставлених задач, і в кінцевому рахунку, підвищити загальну продуктивність федерації.

Ключові слова: управління проєктом, ІТ-проєкт, система управління, баскетбольна федерація, спортивна діяльність, програмне забезпечення, методології, ефективність

Annotation: The peculiarities of developing IT projects are explored, which in modern conditions often face unique technological challenges related to hardware, operating systems, or database issues. Hence, there is a critical need to create a modern integrated management system for the operation of federations in specific sports, particularly the basketball federation. There is a demand for the

development of innovative IT projects aimed at improving the management system in this field. Such a system will allow optimizing all processes, including specialized software, enhancing coordination between different structures, ensuring accuracy and timeliness in data processing, and enabling the implementation of advanced IT solutions for automation and monitoring of assigned tasks. Ultimately, this will enhance the overall productivity of the federation.

Keywords: *project management, IT project, management system, basketball federation, sports activities, software, methodologies, efficiency*

Сучасний світ характеризується спрямованістю на подальший розвиток інноваційних проєктів та ІТ-технологій. Від управління ІТ-проєктами залежить багато сфер життя, і спортивна галузь діяльності в цьому не є виключенням. ІТ-проєкти набагато складніші за звичайні проєкти. Вони включають труднощі управління як то: дедлайни, обмеження бюджету і недостатня кількість людей, які можуть бути задіяні в проєкті. Більше того, цей тип проєктів часто стикається з унікальними технологічними викликами, пов'язаними з технічними пристроями, операційними системами або проблемами з базами даних.

Як вид спорту, що користується популярністю у всьому світі, баскетбол стимулює культурний обмін та сприяє соціальній інтеграції. Через спортивні програми та ініціативи, баскетбол використовується як засіб для підтримки молоді, розвитку інклюзивності та зміцнення громад, залученні уваги широкої аудиторії [1]. Спортивні організації, такі як клуби, федерації та спортивні асоціації, змагаються не тільки на спортивних аренах, але й у сфері бізнесу, де інноваційні підходи до управління, маркетингу, та розвитку нових продуктів чи послуг можуть значно впливати на їхній успіх. Ефективність впровадження проєктів, що мають відношення до організації міжнародних змагань, вимагає ретельного планування, координації всіх аспектів заходу та їх виконання. Це не лише підвищує якість проведення спортивних заходів, але й забезпечує позитивний досвід для учасників та вболівальників. Отже, є потреба в розробці інноваційних ІТ-проєктів управління у цій сфері.

Зазначимо, що в Україні діяльність баскетбольних федерацій

регулюється відповідно до внутрішніх правових документів цих організацій. Так, стаття 2 Статуту Федерації баскетболу України відіграє ключову роль у визначенні правил, принципів та напрямків діяльності федерації. Ця стаття, включає основні положення, що визначають місію та цілі федерації, її основні завдання та функції. Також стаття описує зобов'язання федерації щодо розвитку та популяризації баскетболу в Україні, організації змагань та турнірів на національному рівні, підготовки спортсменів, тренерів та суддів. Крім того, в статті можуть бути вказані правила щодо членства у федерації, її організаційної структури, а також встановлення етичних норм та стандартів поведінки для учасників баскетбольних заходів [2]. Також, у контексті управління проектами ключовим нормативно-технічним документом є стандарт. Знання відповідних стандартів формують у менеджерів проєктів належний рівень компетентності, сприяють ефективній реалізації роботи над проєктом.

Федерація баскетболу виконує низку складних та різнопланових завдань, що становлять фундамент для ефективного управління цим видом спорту на всіх рівнях. Ключовими серед них є процедури реєстрації та ретельної перевірки анкет усіх учасників змагань. Це охоплює не тільки гравців, але й тренерський склад та арбітрів, забезпечуючи дотримання необхідних стандартів та критеріїв кваліфікації. Відомості про кожного зареєстрованого учасника допомагають забезпечити чесність та прозорість змагань, а також важливі для визначення відповідності встановленим правилам і нормам [3]. Окрім цього, федерація займається формуванням бази спортивних клубів і команд, що вимагає не тільки ведення детальних записів, але й постійного оновлення даних про їхні досягнення, склади та зміни у тренерських штабах. Ця робота має велике значення для підтримки організованості та регулярності спортивного процесу в країні. Федерації використовують дані та аналітику для вдосконалення тренувань, стратегії ігор та рекрутингу спортсменів. Суддівство та відеоперегляди стали більш точними з використанням високотехнологічного обладнання, що забезпечує справедливість змагань. Цифрові платформи, такі

як мобільні додатки та соціальні медіа, відкривають нові канали для залучення уваги та забезпечують фанатам більш глибокий досвід, що дозволяє їм відчувати себе частиною спільноти, навіть будучи далеко від спортивних арен. Безперечно, завдання та виклики, що стоять перед федерацією баскетболу, вимагають високого рівня організації та управління.

Кожен з аспектів діяльності федерації, чи то реєстрація учасників, облік спортивних клубів та команд, планування змагань, чи фіксація результатів, є важливим елементом загальної системи, яка повинна функціонувати бездоганно та ефективно [4]. Саме тому виникає критична необхідність в створенні сучасної інтегрованої системи управління роботою федерації. Така система дозволить оптимізувати всі процеси, поліпшити координацію між різними відділами та структурами, забезпечити точність та своєчасність у обробці даних і в кінцевому рахунку підвищити загальну продуктивність федерації. Зважаючи на актуальність зазначеного, ми пропонуємо розглянути проєкт, спрямований на підвищення ефективності системи управління баскетбольною федерацією, що включає в себе ряд чітких процедур, впровадження передових ІТ-рішень для автоматизації та моніторингу задач, а також встановлення надійних каналів зворотного зв'язку для постійного вдосконалення процесів, що, зокрема, включають спеціалізоване програмне забезпечення для управління членством, платформи для організації турнірів, системи збору та аналізу спортивної статистики, та інші технологічні рішення. Розробці зазначено проєкту передувало вивчення існуючих проблем в управлінні баскетбольними федераціями. Основними факторами обґрунтування необхідності розробки проєкту створення і впровадження такої системи стали: оптимізація комунікацій, цифровізація документообігу, підвищення продуктивності, прозорість та звітність, адаптивність, масштабованість.

Отже, ми запропонували ІТ-проєкт нової системи, яка б вирішувала існуючі проблеми в управлінні баскетбольною федерацією і мала б такі функціональні можливості, як зазначено у таблиці 1.

Таблиця 1 – Характеристика функціональних можливостей розробленої системи управління діяльністю баскетбольної федерації

№ з/п	Функціональна можливість	Опис
1	Реєстрація управління членством та	Система повинна дозволяти легку реєстрацію учасників з автоматичним створенням профілів, збереженням історії їх діяльності та керуванням статусами членства.
2	Управління клубами командами та	Відстеження створення нових клубів, управління переходами гравців між командами і збір всіх даних щодо змін в командах.
3	Планування організація змагань та	Автоматизоване планування змагань з урахуванням доступності арен і часу, реєстрація учасників і команд, а також фіксація результатів ігор.
4	Фінансовий менеджмент	Контроль за фінансовими потоками, бюджетування, планування витрат, а також інтеграція з бухгалтерськими системами для точного обліку.
5	Модуль документообігу	Цифрове архівування документів, автоматизація роботи з документами та їх обігу в організації, поліпшення доступності та пошукових можливостей.
6	Комунікаційний інструментарій	Централізований інтерфейс для внутрішньої та зовнішньої комунікації, включаючи інтеграцію з електронною поштою та миттєвими повідомленнями.
7	Аналітика звітність та	Засоби для збору даних, аналітичні інструменти для виявлення тенденцій і видачі звітів для підтримки рішень на основі даних.
8	Модуль антидопінгового контролю	Управління тестуванням на допінг, облік результатів, взаємодія з антидопінговими організаціями та проведення освітніх програм.
9	Безпека приватність та	Захист даних, управління доступом, шифрування та дотримання політик конфіденційності і нормативних вимог.
10	Технічна підтримка обслуговування та	Надання користувачам онлайн-підтримки, регулярні технічні оновлення та профілактика системи.
11	Управління знаннями навчання та	Електронні освітні курси, доступ до навчальних матеріалів, розробка програм для тренувань та підвищення кваліфікації.

Під час розробки системи управління для баскетбольної федерації особлива увага була приділена ретельному визначенню користувацьких ролей. В цьому процесі був застосований метод User Personas, який дозволив глибше

зрозуміти потреби та очікування різних користувачів системи.

Цей перелік відображає ключові функції, які система управління діяльністю баскетбольної федерації повинна підтримувати, щоб покращити внутрішні процеси та забезпечити високий рівень організації спортивних подій.

Кожна роль – від адміністратора ліги до рефері – була розроблена з урахуванням унікальних особливостей, задач, мотивацій та викликів, що їх зазвичай зустрічають представники цих професій [5]. Завдяки використанню методу User Personas, вдалося створити деталізовані та реалістичні профілі користувачів, які допомогли забезпечити, що система відповідає реальним потребам її користувачів. Цей підхід дозволив забезпечити, що кожна функція та можливість системи були націлені на конкретні завдання та очікування кожної з цих ролей, забезпечуючи тим самим її максимальну ефективність та користувацьку зручність. Користуючись визначеними користувацькими ролями, ми розробили серію застосунків («епіки»), кожен з яких охоплював специфічні потреби та вимоги однієї з ролей – адміністратора ліги, адміністратора клубу, рефері менеджера та рефері. Ці епіки стали основою для формування детальних завдань, що дозволили нам послідовно та систематично розробити кожен компонент системи. «Епік» у контексті розробки програмного забезпечення - це великий блок роботи, який можна поділити на менші завдання, відомі як 'історії' або 'юзери сторі'. Епіки зазвичай описують широкі бізнес-цілі або функціональності і служать основою для планування в межах Agile-методологій, таких як Scrum або Канбан.

Отримавши перелік епіків та функціональних вимог до системи управління для баскетбольної федерації, ми змогли провести детальну оцінку обсягу робіт, необхідних для реалізації проекту. Ця оцінка стала ключовим елементом у плануванні всього процесу розробки. Вона дозволила нам визначити не тільки загальний обсяг роботи, а й розподіл ресурсів, пріоритети завдань та необхідний час на виконання кожного етапу проекту. Отже, для того, щоб оцінити та ефективно організувати всі необхідні завдання ми

використали ієрархічну структуру робіт (WBS). Це сприяло кращому розумінню залежностей між різними частинами проекту та спростило процес координації між різними командами. Завдяки чіткій структуризації та деталізації завдань ми змогли забезпечити більш ефективне виконання проекту та вчасне досягнення поставлених цілей. Для відображення календарного плану ми використали діаграму Ганта [6], яка є ефективним інструментом для візуалізації графіку проекту і дозволила нам відобразити плановані дати початку та завершення кожної фази проекту, а також наглядно продемонструвати паралельність та послідовність різних завдань. Завдяки цьому ми могли легко стежити за прогресом проекту, вчасно виявляти потенційні затримки та ефективно управляти ресурсами, створити кращу координацію між різними членами команди та стейкхолдерами проекту, оскільки всі залучені сторони мали доступ до чіткого візуального представлення графіку робіт. Це забезпечило більшу прозорість процесу розробки та допомогло підтримувати спільне розуміння та взаємні очікування всіма учасниками проекту. Модель розробки системи управління баскетбольною федерацією представлено на рисунку 1.

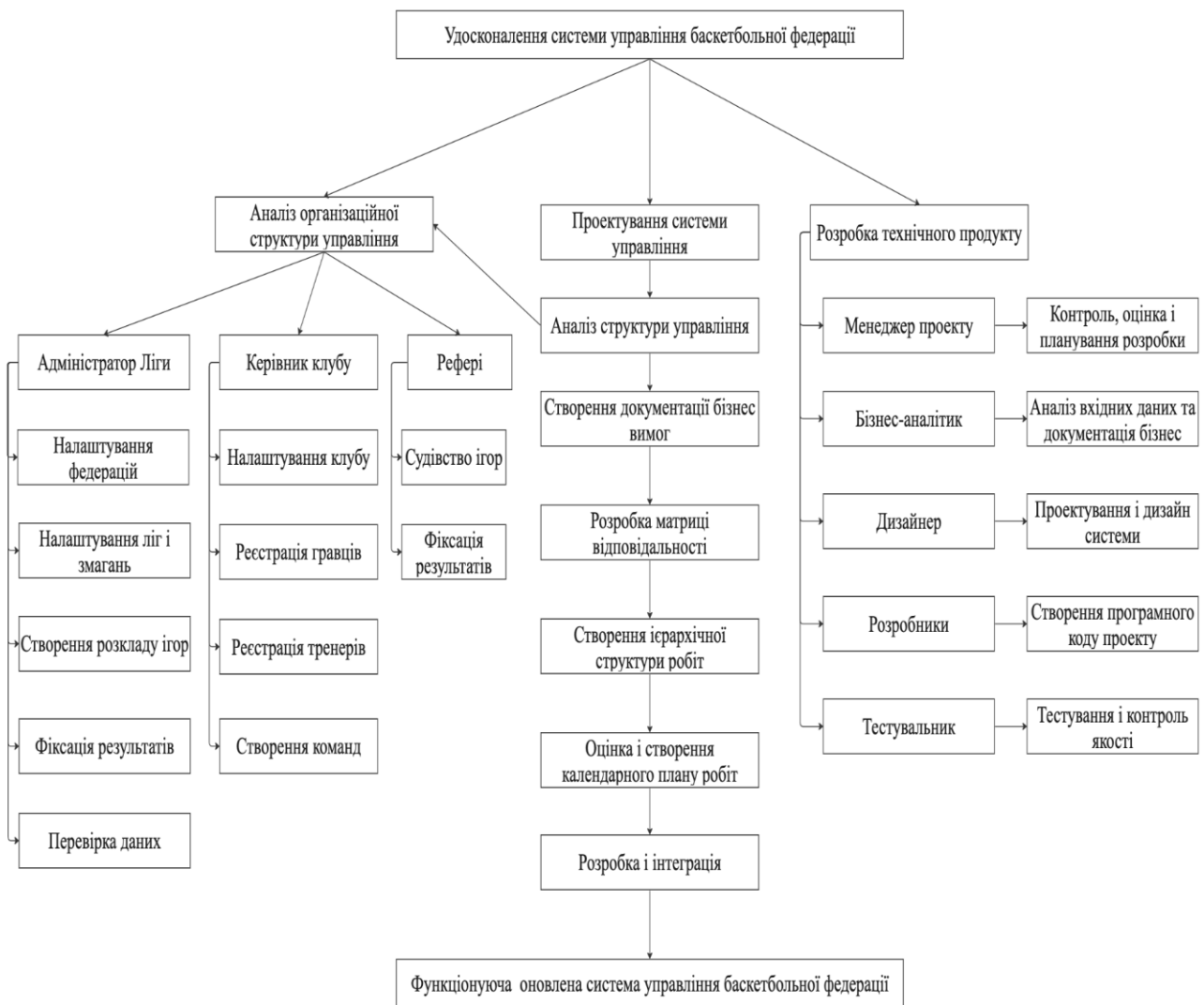


Рисунок 1 - Модель системи управління баскетбольною федерацією

Питання економічної ефективності при плануванні проєктів розглядаються в різних масштабах та на різних стадіях. Існує необхідність складання базового бюджету проєкту. При цьому враховується, що під час розробки ІТ-продукту головною витратою є вартість роботи спеціалістів зі створенням програмного забезпечення. При розробці нашого проєкту створення системи управління для баскетбольної федерації, одним з ключових аспектів планування було забезпечення фінансової стійкості та ефективного бюджетування. Маючи на руках календарний план робіт та інформацію про вартість праці кожного розробника, ми змогли розробити чіткий план платежів, який є важливим для впевненості в тому, що бюджету буде

достатньо для покриття всіх витрат протягом усього процесу розробки. Цей план платежів дозволяє нам точно прогнозувати фінансові потреби на кожному етапі проєкту. План включає періодичні платежі для розробників згідно з їх робочими годинами та ставками, а також інші необхідні витрати, такі як закупівля обладнання, програмного забезпечення або витрати на тестування. Також він враховує можливі зміни в обсязі робіт або термінах виконання, дозволяючи нам гнучко управляти бюджетом та вчасно реагувати на будь-які несподівані витрати чи затримки. Це допомагає уникнути фінансових перевищень бюджету і забезпечує, щоб усі фінансові ресурси були використані максимально ефективно. Такий підхід дає впевненість у фінансовій стабільності проєкту та допомагає підтримувати здорові фінансові відносини з усіма учасниками розробки.

Висновки. Підсумовуючи, можемо визначити певні пропозиції і рекомендації щодо забезпечення ефективності розробки подібного роду проєктів. Так, необхідно визначити чинники успішності створення проєкту, раціонально розподіливши задачі та робоче навантаження між учасниками, а також своєчасно виявляти можливі резерви та передбачати ризики виникнення збоїв у робочому процесі та, що не менш важливо, оцінити вклад учасників процесу у кінцевий результат задля ухвалення рішення щодо їх мотивації та винагороди за роботу тощо. Застосування WBS - ієрархічної структури робіт в проєкті системи управління баскетбольної федерації зіграло ключову роль у плануванні та організації робочого процесу. При створенні ІТ-продукту головною витратою є вартість роботи спеціалістів зі створенням програмного забезпечення, а одним з ключових аспектів планування є забезпечення фінансової стійкості та ефективного бюджетування. Доведено, що ефективним наочним засобом демонстрацією запланованих та фактичних витрат є діаграми. Таким чином, розроблений нами проєкт вказує ефективність пропонованої системи управління, адже ця система забезпечує можливість її адаптації до зростаючих потреб баскетбольної федерації, обумовлює привабливість баскетболу як для поточних, так і для потенційних членів федерації.

Література

1. А. Волошин, Р. Сушко Баскетбол України - К, 2019 - 500с.
2. https://i.fbu.kiev.ua/1/files/global/документи_15_01/Статут%20ФБУ.pdf
3. Сушко Розвиток спортивних ігор в умовах глобалізації - 2017, 360с
4. О.О. Мітова, Р.О. Сушко - Методи наукових досліджень у баскетболі - Дніпро 2021, 266 с.
5. Д. Леві - UX стратегія - О. REILLY - 320.с
6. В.В. Морозов, О.Б. Данченко, О.І. Шаров Інформаційні системи і технології в управлінні проєктами - К, 2011 - 168с.

ОСОБЛИВОСТІ КОМУНІКАЦІЇ У ПРОЄКТІ СФЕРИ СТРИТФУДУ

І.А. Корхіна

к.т.н, доцент, доцент кафедри інтелектуальної власності та управління
проєктами Українського державного університету науки і технологій
(м.Дніпро)

ORCID 0000-0002-7530-7993

І.А. Крамар.

магістрант, Український державний університет науки і технологій

FEATURES OF COMMUNICATION IN THE STREET FOOD PROJECT

I.A. Korkhina

*PhD, as.prof. Department of Intellectual Property and Project Management,
Ukrainian State University of Science and Technologies (Dnipro)*

ORCID 0000-0002-7530-7993

I.A. Kramar

graduate student, Ukrainian State University of Science and Technologies (Dnipro)

Анотація: У статті наголошується, що ефективність комунікаційної політики компанії залежить від її системності. Домогтися цього дозволяють заходи комплексного стратегічного планування. В роботі розроблено план комінікації для проєкту комплексної пропозиції по франшизі в категорії фудтрак для стритфуд.

Ключові слова: комунікація, комунікаційні барери, проєкт, фудтрак, стритфуд, планування, комунікаційна стратегія, франшиза

Annotation: The article emphasizes that the effectiveness of the company's communication policy depends on its systematicity. This can be achieved through comprehensive strategic planning. In the work, a communication plan was developed

for the project of a complex proposal for a franchise in the food truck category for street food.

Keywords: communication, communication barriers, project, food truck, street food, planning, communication strategy, franchise

Автор [1] визначає комунікації як будь-який обмін інформацією між людьми (або їх групами). Елементами комунікації виступають: відправник (той, хто передає повідомлення), повідомлення (вміст повідомлення в знаковій або іншій формі), отримувач (адресат, що приймає повідомлення та інтерпретує його), канал (засіб – це процес передачі повідомлення від відправника іншій стороні).

В процесі комунікації нерідко виникають так звані «шуми», які спотворюють сенс повідомлення. Як правило, «шуми» виникають у наслідку відмінностей в сприйнятті інформації, різного бачення цілей і задач, особливостей культури і мови тощо.

Окрім того команда проекту стикається з комунікативними бар'єрами, яких найчастіше розглядають як перешкоди на шляху поширення та розуміння інформації, що виникають через ненормальні взаємини між людьми, через соціальні, політичні, моральні, професійні, а також індивідуальні розбіжності [2].

В проектах, як стверджується в [1] проблеми з комунікаціями пов'язані, у першу чергу, з невизначеністю у взаєминах між проектною командою і замовником. Саме невизначеність і може посилюватися основні бар'єри в комунікаційних процесах.

На рисунку 1 наведено одну з варіантів схем комунікативного процесу у проекті.

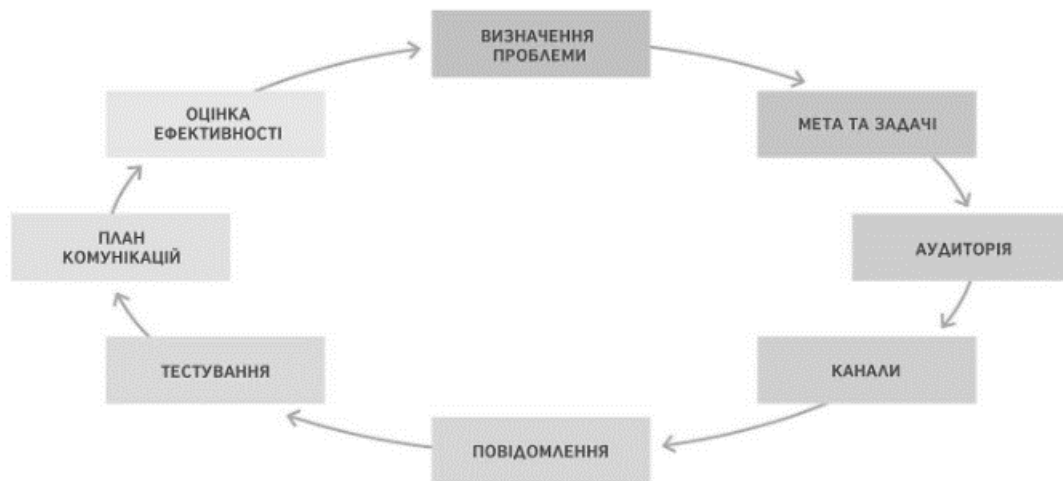


Рис. 1 – Схема етапів комунікаційного процесу

Для того, щоб знизити негативний вплив комунікаційних бар'єрів у проєкту керівництву проєктом доцільно розробити комунікаційну стратегію.

Як відомо, комунікаційна стратегія являє собою комплекс заходів, спрямованих на формування попиту та просування проєкту через спілкування та взаємодію з цільовою аудиторією. Ефективність комунікаційної політики компанії залежить від її системності, домогтися якої дозволяють заходи комплексного стратегічного планування.

В межах проєкту розробки пропозиції по франшизі в категорії фудтрак для стритфуд можна визначити такі основні етапи роботи по плануванню комунікацій:

1. Визначення проблеми.
2. Визначення мети та цілі комунікацій по проєкту.
3. Визначення стратегії комунікації.
4. Визначення ключових повідомлень комунікації та USP проєкту
5. Визначення цільової аудиторії.
6. Складання переліку інструментів, які планується використовувати
7. Визначте часові межі та бюджет

На рисунку 2 схематично зображені опорні пункти комунікаційної стратегії [3]



Рис.2. – Опорні пункти комунікаційної стратегії

Саме комунікаційній стратегії буде надано левову частку часу по підготовчій частині проєкту, адже саме комунікаційна стратегія є основним важелем впливу та вирішальним фактором успішності проєкту.

Під час планування проєкту розробки пропозиції по франшизі в категорії фудтрак для стрітфуд була виявлена проблема, а саме: стабільна тенденція зменшення не тільки обсягів продаж, а й кількості торговельних точок категорії стрітфуд.

Для перевірки гіпотези автори провели коротке цільове дослідження. В межах проведеної роботи були отримані наступні дані, які були зведені у таблицю 1.

Таблиця 1 – результати цільового дослідження ринку франшизи у сфері стрітфуд.

№ з/п	Протягом 2022 року найбільше точок за франшизою відкрили у сфері громадського харчування – 47% та продуктовому ритейлі – 31%.
1.	У 2023 році франшизи очікують: оновлення асортименту товарів та послуг; оптимізацію витрат (переоцінка необхідного персоналу); зміну

	географії (продажа франшиз в безпечних регіонах).
2.	Підприємці найчастіше запускали нові проекти у Києві та на заході країни. 23% також розглядають регіони, де ведуться бойові дії.
3.	Кожна третя франчайзингова мережа є в 15+ містах України.
4.	Площа для франчайзингового формату не змінилася в більшості франчайзерів (74%), інші (26%) її зменшили.
5.	77% мереж не змінювали пакет підтримки для франчайзі, 80% мереж не оновлювали франчайзинговий пакет (пакет стандартів).
6.	Знизилась середня вартість покупок українців – зараз вони витрачають на одну покупку в середньому 798 грн, що на 8% менше, ніж у 2021 році.
7.	Знизилась середня вартість покупок українців – зараз вони витрачають на одну покупку в середньому 798 грн, що на 8% менше, ніж у 2021 році.
8.	Значно зросла частка українців, які готові заощаджувати на купівлі харчових продуктів. У 2022 році цей показник сягнув 63% респондентів, тоді як минулого року становив 48%.
9.	Низький темп зростання реальних доходів населення сприяє тому, що українці починають відмовлятися від ковбасних виробів і яловичини. Постачальники своєю чергою намагаються експортувати свою продукцію або орієнтуються на преміум-сегмент, що здорожує продукцію.
10.	Люди витрачають на одну покупку харчових продуктів 1 322 грн (1 080 грн у 2021 році), що на 65% більше, ніж у звичайному магазині. Серед вікових категорій найбільше коштів за один раз в онлайн-магазинах витрачають респонденти віком 18–27 років (2 958 грн).
11.	Чоловіки більш ніж удвічі частіше купують продукти через Інтернет та витрачають на 44% більше під час однієї покупки.
12.	Найменш схильні купувати харчові продукти через Інтернет респонденти вікової категорії старше 58 років – частка покупців серед них становить лише 14%.

Варто зазначити, що кількість людей, які купують онлайн майже втричі менше, ніж відвідувачів звичайних магазинів – 35%.

Третина респондентів (як в офлайн-, так і в онлайн-магазинах) зазначили, що сума, яку вони витрачають на купівлю харчових продуктів, зменшилася від початку повномасштабного вторгнення росії.

Понад 63% респондентів намагаються економити на харчових продуктах.

Майже половина (45%) українців вдумливо вибирають харчові продукти у звичайному магазині, що на 6 в. п. більше, ніж у 2021 році. Дещо менша частка респондентів (41%) робить вибір ще до приходу в магазин і лише 14% купують продукти харчування імпульсивно (у 2021 році цей показник становив 19%).

В компанії «МЕТРО Україна» відмічають, що українці почали більше купувати м'ясної продукції, готової до приготування (бургери, шаурма, мариновані стейки, ковбаски). Тобто м'ясна продукція, на приготування якої потрібно не більше 20 хвилин. Особливо це відчувалось в період, коли не працював McDonalds.

Готові м'ясні вироби є в 74% харчової гуманітарної допомоги від держави для ВПО та тих, хто залишився вдома.

Згідно дослідженням компанії Gradus Research, продуктовий кошик середньостатистичного покупця мав такий вигляд (рис. 3) [4]



Рис. 3 – Вміст продуктового кошику середньостатистичного покупця
Портрет покупця, згідно проведеного дослідження, зображено на рис. 4.

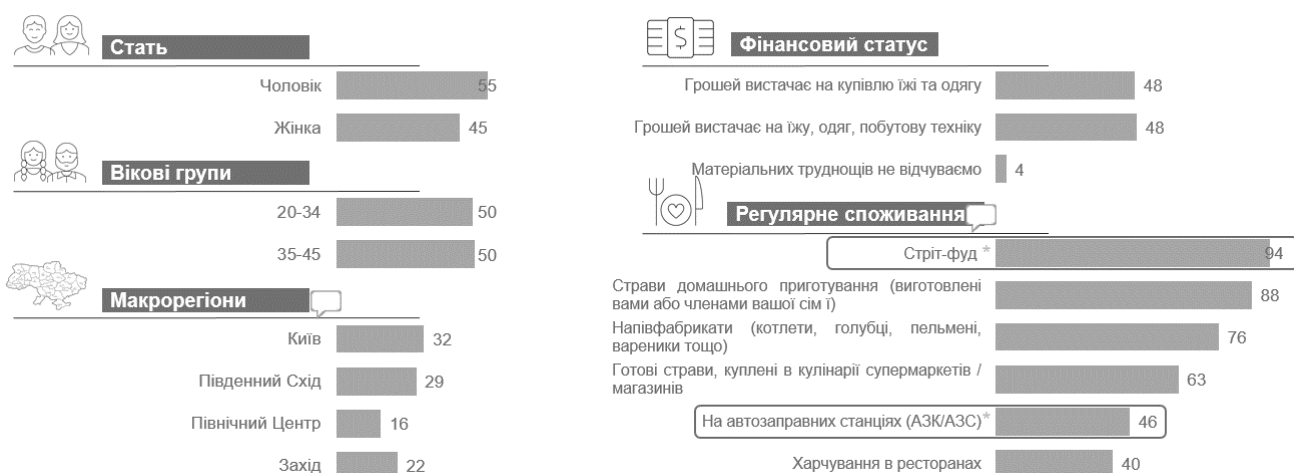


Рис. 4. – Деталізація портрету споживача

В межах проєкту заплановано використовувати повний спектр доступних комунікаційних каналів, які показані на рис. 5.

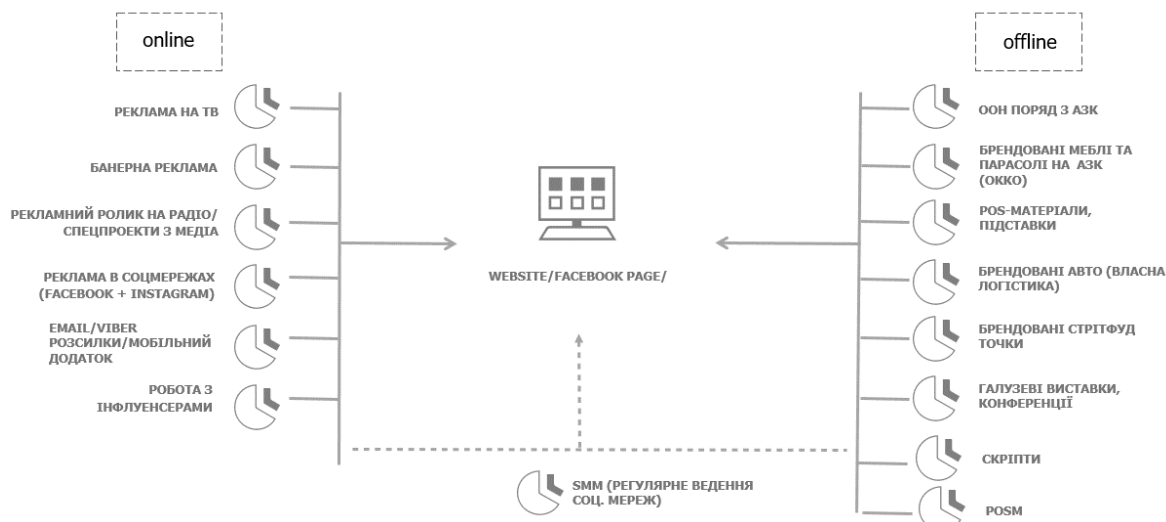


Рис. 5. – Схема запланованих каналів комунікації по проєкту.

Розробка комунікативної стратегії виконується у кілька етапів, спочатку йде аналіз, потім позиціонування, а фінальним етапом є вибір каналів взаємодії та медіапланування. Неправильний аналіз даних, відсутність конкретних цілей, термінів та медіаплану, а також неправильно визначені канали просування та ЦА є тими основними помилками, які можуть значно знизити ефективність комунікаційної стратегії.

Література

1. Радельчук Г. І. Комунікації проєктної команди і замовника в процесі

розробки вимог до програмного забезпечення. *Збірник наукових праць факультету прикладної математики та комп'ютерних технологій Хмельницького національного університету*. 2010. №1 (3). С. 105-110.

2. Проскуріна В. А. Комунікація і комунікативні бар'єри: соціально-психологічний підхід. *Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом*. 2022. №3 (22). С 190-197.

3. Навіщо потрібна комунікаційна стратегія та як її побудувати. веб-сайт. URL: <https://esputnik.com/uk/blog/navisho-potribna-komunikacijna-strategiya-ta-yak-yiyi-pobuduvati>

4. Gradus Research. веб-сайт. URL: <https://gradus.app/uk/>

MICROSOFT PROJECT ЯК ЕЛЕМЕНТ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ

Н.В. Косенко¹, В.П. Дика ²

¹ к.т.н., доцент, доцент кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова
ORCID 0000-0002-5942-3150

² студентка ННІЕІМ кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова

Анотація: програмне забезпечення для управління проєктами допомагає керівникам проєктів та командам виконувати вимоги клієнтів та керувати обмеженнями за часом, бюджетом та обсягом робіт. У роботі розглянуто особливості використання програмного забезпечення Microsoft Project для управління проєктами.

Ключові слова: програмне забезпечення, управління проєктами, Microsoft Project.

MICROSOFT PROJECT AS AN ELEMENT OF THE PROJECT MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM

N. Kosenko¹, V. Dyka ²

¹ Candidate of Engineering Sciences, Associated professor of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy
ORCID 0000-0002-5942-3150

² student of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy

Annotation: Project management software helps project managers and teams meet client requirements and manage time, budget and scope constraints. The paper discusses the features of using Microsoft Project software for project management.

Keywords: software, project management, Microsoft Project.

На сьогоднішній день будь-яке управління, в тому числі управління проєктами, може бути автоматизовано. Програмне забезпечення для роботи з проєктами застосовується вже понад 30 років. Спочатку, це були здебільшого ізольовані, однопроєктні програми з обмеженими можливостями та

функціональністю. У цих програмних продуктах була відсутня можливість спільної роботи з іншими додатками організації, всі проєкти компанії велися і зберігалися окремо один від одного, більшість систем могло працювати тільки з обмеженою кількістю робіт та ресурсів.

На початку 2000-х років відбувся технологічний прорив у галузі програмного забезпечення для управління проєктами. Перед більшістю організацій постало питання зниження та жорсткого контролю витрат, що можливе лише за рахунок «наскрізного» контролю всіх проєктів організації в єдиній системі. У сучасному програмному забезпеченні управління проєктами стали доступні такі функції як управління персоналом, управління поставками, бюджетування. Ці функції застосовуються вже не до окремих проєктів, а до всієї сукупності проєктів організації – як до внутрішніх та зовнішніх.

Перед керівництвом компанії, яка ухвалила рішення про використання проєктного інструментарію у своїй діяльності, обов'язково постає питання про вибір програмного забезпечення в галузі управління проєктами. Такий вибір залежить від наступних факторів компанії: масштаб проєктів; кількість проєктів; кількість та розпорядження проєктних команд; фінансові кошти, які можливо витратити на інформаційну інфраструктуру управління проєктами. Дуже важливо, щоб обране програмне забезпечення задовольняло вимогам команди проєкту та забезпечувало повну та якісну підтримку та підвищення ефективності процесів управління проєктами в компанії. Вибір програмного забезпечення для управління проєктами залежить від специфіки діяльності компанії. На сьогодні існують спеціальні рішення для будівельних компаній, ІТ-компаній, компаній, що займаються проєктами надання послуг для зовнішнього чи внутрішнього споживання, проєктами з розробки та виведення на ринок нових продуктів.

Як правило, найбільш важливі вимоги, які розглядаються при виборі інформаційної системи, це інтерфейс користувача, управління даними, механізм планування, забезпечення спільної роботи. Якщо всі ці вимоги задовольняють потребам компанії, цей програмний продукт можна ефективно

використовувати як елемент інформаційної системи управління проектами. Компанії, що використовують відповідний інструмент для управління проектами, отримують вигоду, реалізуючи завдання, що забезпечують очікувані результати в межах вартості та в строк.

Основним завданням керівника проекту є забезпечити виконання проекту у заявлений термін, а це безпосередньо впливає його вартість. Непередбачені обставини, які обов'язково супроводжують будь-який проєкт, можуть призвести до зриву термінів. Строго кажучи, терміни проєкту можуть несподівано скоротитися і від керівника потрібно своєчасно реагувати на такі події, щоб зменшити негативні наслідки. Єдиний спосіб вирішення цього завдання – це акуратне планування, регулярне відстеження проблем, що насуваються, і коригування планів.

На сьогоднішній день існує безліч різних систем управління проектами, і кожна з них має свої особливості, наприклад такі як: Jira, Worksection, Asana, Trello, Monday.com, Clickup, Basecamp, Microsoft Project. Основна мета таких систем – зробити процес управління проектом простішим, швидшим і зручнішим для всіх членів команди. Тому багато інструментів проєктного менеджменту намагаються надати користувачам широкий функціонал, зручний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс. Однак слід обирати саме ту систему, яка найкраще підходить під специфіку організації, команди та проєктів, не займає багато часу та зусиль під час інтеграції, а також забезпечує своєчасну технічну підтримку.

Програми для управління проектами дозволяють ставити задачі, планувати бюджет, підтримувати постійний зв'язок із колегами та замовниками, забезпечувати управління ризиками, вести облік часу та правильно розподіляти ресурси. Під час вибору сервісу управління проектами слід враховувати розмір команди, тривалість проєкту, складність завдань і тип методології.

Сьогодні більшість команд працюють у різних місцях і в різних часових поясах, оскільки віддалені та гібридні команди стають нормою. Зі збільшенням

відстані між членами команди видимість роботи може погіршитися та негативно вплинути на бізнес-процеси. З такими проблемами сьогодні стикаються більшість проєктних команд [1].

Microsoft Project – це програмне рішення, яке має на меті вирішити ці проблеми, (рисунок 1) [1]. MS Project – це інструмент, який підтримує процеси управління проєктами, тоді як управління проєктами – це ширша концепція, яка включає планування, виконання, моніторинг і закриття проєктів. MS Project – це програмне забезпечення, призначене для більш ефективного планування, відстеження та керування проєктами, але управління проєктами – це більша дисципліна, яка охоплює всі процеси проєкту та відповідні стратегії.

MS Project – це комплексне програмне забезпечення для керування проєктами, яке використовується компаніями різних галузей. Команди, які використовують традиційні методи управління проєктами, віддають перевагу цьому інструменту, але тепер програмне забезпечення також підтримує гнучкі методи управління проєктами [1].

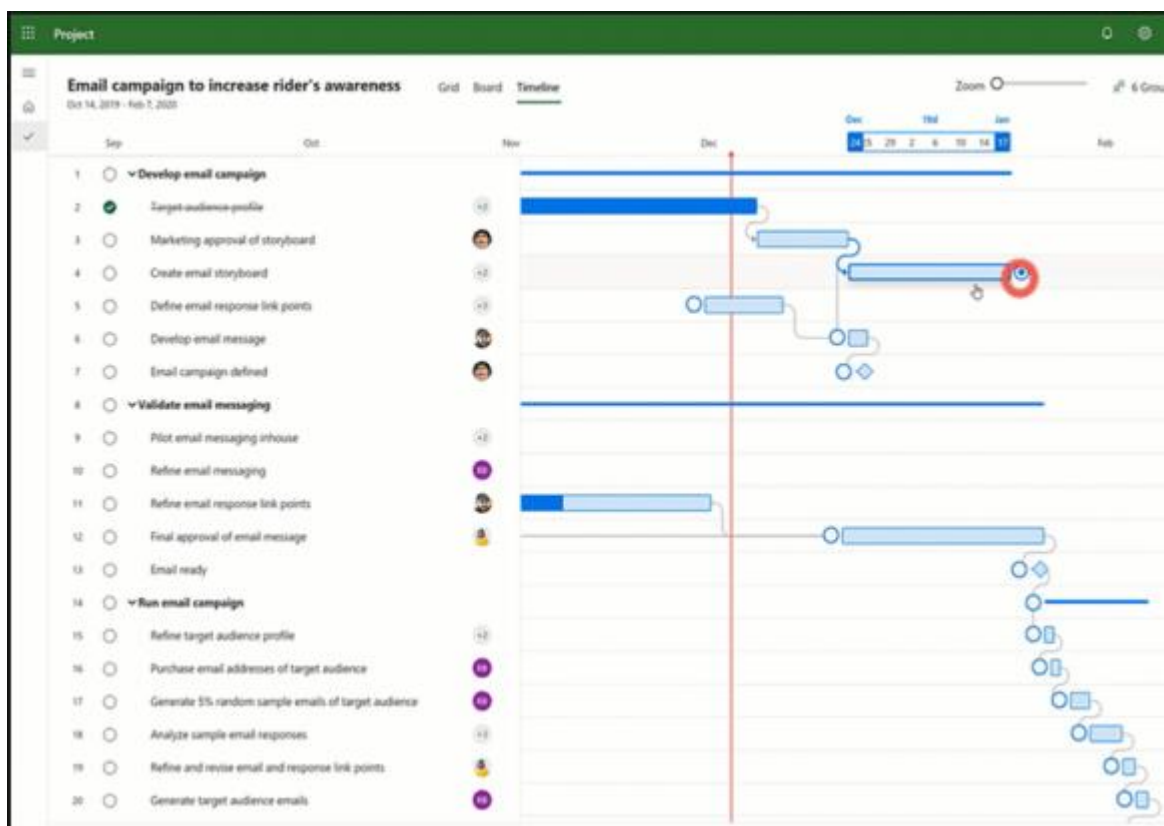


Рисунок 1 – Фрагмент інтерфейсу програмного забезпечення для управління проєктами [1]

Microsoft Project – це сучасний бізнес-інструмент, який дає змогу будь-якій команді розпочати проєкт завдяки високовізуальному інтерфейсу. Завдяки дизайну та меню, які відповідають іншим продуктам Microsoft, користувачі можуть створювати та завершувати план проєкту для вирішення будь-яких ініціатив. Він містить різні погляди на проєкт, щоб надати командам широкий спектр точок зору. Його функції керування завданнями, планування, автоматизована хронологія та співпраця дозволяють членам команди працювати разом, а керівники проєктів використовують інструменти відстеження та звітування, щоб підтримувати проєкт у потрібному плані. MS Project широко використовується в різних галузях промисловості завдяки своїй здатності відстежувати та керувати складними графіками та графіками проєктів. Перегляд сітки, дошки та шкали часу (Гантта) дає командам гнучкість планувати та контролювати проєкти різними способами. Компанії можуть створити централізовану дорожню карту всіх своїх проєктів і програм, щоб допомогти узгодити цілі та зусилля. Його планування, вбудовані шаблони та інтеграція з Power BI забезпечують функції корпоративного рівня, які дають компаніям інструмент для досягнення цінних результатів [2].

Проте всі існуючі програмні рішення мають свої плюси та мінуси. MS Project може погано підходити для підприємств з невеликими та простішими проєктами з короткою тривалістю. Організації, яка використовує платформи не від Microsoft, такі як Google Workspace, можливо, доведеться інвестувати в додаткові продукти, якщо вона вирішить прийняти Project як свій інструмент управління. Таким чином, компанії повинні оцінити свої поточні системи та майбутні потреби, перш ніж впроваджувати рішення для управління проєктами, наприклад Microsoft Project [1].

З огляду на все, Microsoft Project є перевіреним ефективним рішенням для керування проєктами, особливо якщо організація повністю використовує інші системи Microsoft.

Література

1. Project Management Software Reviews. URL: <https://project->

management.com/microsoft-project-online-software-review/

2. ТОП 7 інструментів для управління проектами у 2023 році. URL:
<https://worksection.com/ua/blog/5-project-management-tools.html>

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПРОСУВАННЯ БІЗНЕСУ ЗА ДОПОМОГОЮ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ

Н.В. Косенко¹, В.Д. Зарічняк²

¹ к.т.н., доцент, доцент кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова
ORCID 0000-0002-5942-3150

² студентка ННІЕіМ кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова

Анотація: одна з основних проблем, з якою стикається сучасна компанія – організація та підтримка життєздатного бізнесу в умовах ринку, що стрімко змінюється, і ділового середовища. Тому в кожній компанії на кожному рівні продукту (виробництво, торгова марка) має бути розроблено маркетинговий план. У роботі розглянуто теоретичні аспекти розробки стратегії просування бренду.

Ключові слова: стратегія просування бренду, просування товару, Social media marketing.

THEORETICAL ASPECTS OF BUSINESS PROMOTION USING SOCIAL NETWORKS

N. Kosenko¹, V. Zarichnyak ²

¹ Candidate of Engineering Sciences, Associated professor of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy
ORCID 0000-0002-5942-3150

² student of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy

Annotation: one of the main problems faced by the modern company is the organization and maintenance of a viable business in the conditions of a rapidly changing market and business environment. Therefore, a marketing plan must be developed in each company at each level of the product (production, brand). The article discusses the theoretical aspects of developing a brand promotion strategy.

Keywords: brand promotion strategy, product promotion, Social media marketing.

Одним з важливих стратегічних завдань компанії є впізнаваність бренду. Імідж компанії визначає її ринкову стійкість та створюється завдяки системі методів, що становлять стратегію просування. Тактика її реалізації залежить

від стадії життєвого циклу товарів, які виробляє компанія [1].

Розвиток інформаційних технологій приводить до того, що в останнє десятиліття простежується чітка тенденція до якісної зміни способу сприйняття навколишнього світу і комунікації людей. Крім особистих сторінок у соціальних мережах, із кожним роком з'являється все більше публічних корпоративних сторінок. Для компаній соціальні платформи є незамінним інструментом для вибудовування відносин з аудиторією [2].

У сучасному світі інформаційних технологій одним із найбільш популярних методів просування стає використання мережі Інтернет. Одним із сучасних рекламних інструментів в Інтернеті є соціальні мережі – медіаплатформи для спілкування користувачів, унікальний інструмент для побудови комунікації між людьми, групами, спільнотами. Середньостатистичний користувач соціальної мережі активний, відкритий до отримання нової інформації, що несе в собі величезний потенціал для маркетингової діяльності компаній в Інтернеті. Social media marketing – це просування товарів, послуг, бренду в соціальних мережах, спосіб взаємодії компаній із цільовою аудиторією на соціальних платформах, блогах, форумах, спільнотах. Результати соціологічних досліджень свідчать, що користувач Інтернету проводить у соціальних мережах у середньому 2 години на день, що робить SMM одним із найперспективніших інструментів Інтернет-маркетингу

Просування товару – будь-яка форма повідомлень, використовуваних компанією для інформації, переконання або нагадування людям про свої товари, послуги, образи, ідеї, громадську діяльність та їх вплив на суспільство.

Стратегія просування є розробка методів стимулювання реалізації продукції (стимулювання збуту). У сучасному бізнесу передбачається розробка такого комплексу просування, який дозволить здійснювати ефективне стимулювання збуту шляхом використання засобів реклами, персональних продажів, прямого маркетингу. Таким чином, стратегія просування є складовою стратегії маркетингу, реалізація якої необхідна досягнення поставлених цілей маркетингової стратегії.

SMM просування – це застосування платформ соціальних мереж для розкручування бренду чи продукту. Зазвичай використовуються такі майданчики, як Facebook, Instagram, YouTube, Twitter та інші. Вони пропонують безліч інструментів для розкручування, за допомогою яких можна вирішити відразу кілька завдань для бізнесу: вибудувати імідж; підвищити впізнаваність бренду; залучити нових клієнтів; збільшити відвідуваність сайту та, як наслідок, продажу; встановити комунікацію з клієнтами та багато іншого.

Одна з ключових переваг SMM-розкрутки – це здатність охопити велику та різноманітну аудиторію. Соціальними мережами користуються мільйони людей, що дозволяє компаніям спілкуватися з потенційними клієнтами по всьому світу. Крім того, використовуючи соціальні медіа, можна більше дізнатися про свою цільову аудиторію та більш персоналізовано взаємодіяти з клієнтами. А за рахунок цього формувати лояльну аудиторію та вибудовувати міцніші ринкові відносини.

Сьогодні найбільш популярними соціальними мережами в Україні є Facebook, Instagram, Tiktok та ін. Не менш ніж 70% власників приватного бізнесу використовують соціальні медіа як канали для просування і вирішення інших бізнес-завдань. Основні цілі просування у соціальних мережах: залучення нових клієнтів; підвищення лояльності покупців; брендинг.

Розкрутка в соціальних мережах – це універсальний інструмент, який буде однаково ефективним для компаній будь-якої сфери діяльності та будь-якого масштабу. Цілі які потрібно вирішити за допомогою SMM-розкрутки, кожна компанія визначає індивідуально, рисунок 1 [1].

Відповідно до рисунка 1 ми бачимо, що цілі в SMM-просуванні можуть бути різними, наприклад: підвищення впізнаваності бренду. Розкрутка у соціальних мережах, де зібрана багатомільйонна аудиторія, – це найзучніший спосіб заявити про себе чи свій продукт публіці.



Рисунок 1 – Цілі в SMM-просуванні [1]

Цього досягають методом створення привабливого контенту, проведення цільових рекламних кампаній та співробітництва з блогерами. Збір лідів, залучення трафіку на сайт та збільшення продажів. SMM просування продуктів чи послуги в соцмережах приваблює потенційну аудиторію та підвищує конверсію. Створення кам'юніти навколо бренду чи організації, а також покращення якості обслуговування клієнтів. Взаємодія з підписниками, своєчасне реагування на їхні проблеми та запити дозволяють компаніям формувати лояльну аудиторію та зміцнювати відносини з нею.

Ефективне просування в соціальних мережах передбачає два основні етапи. На першому етапі розробляється SMM-стратегія. Для цього SMM-фахівець виконує аудит соціальних мереж, аналізує цільову аудиторію та конкурентів, вибирає інструменти для розкрутки, створює контент, розробляє план його публікації тощо. Другий етап, на якому базується розкрутка у соціальних мережах, – подальше впровадження розробленої SMM-стратегії. При цьому важливо вибрати відповідні платформи для просування. Кожна соціальна мережа має свою унікальну аудиторію та особливості, тому необхідно з'ясувати, які майданчики будуть найефективнішими для охоплення цільової аудиторії. На рисунку 2 представлено загальний план розробки SMM-стратегії.

Надалі SMM-стратегію потрібно регулярно переглядати та в разі потреби

вносити зміни. Соцмережі постійно додають нові інструменти й часто змінюють алгоритми. Тому важливо контролювати та відстежувати ефективність стратегії, щоб оптимізувати її для досягнення найкращих результатів. Впровадження відповідної розробленої стратегії передбачає створення контенту, ведення соціальних мереж, залучення аудиторії, рекламні інтеграції з блогерами та інше.



Рисунок 2 – План розробки SMM-стратегії [1]

Звичайно ж, щоб досягти цих цілей, потрібен індивідуальний та здебільшого комплексний підхід компанії, але зосередивши увагу на цих ключових елементах, можна створити успішну стратегію просування в соціальних мережах, яка дозволить досягати поставлених бізнес-цілей.

Просування в соцмережах може допомогти бізнесу встановити зв'язок із цільовою аудиторією та підвищити впізнаваність бренду. Також SMM-маркетинг використовується для залучення потенційних клієнтів та стимулювання продажів.

Література

1. SMM просування: ефективні методи розкрутки в соціальних мережах. URL: <https://wezom.com.ua/ua/blog/smm-prodvizhenie>
2. Ярмолюк О.Я., Фісун Ю.В., Шаповалова А.А. Соціальні мережі як сучасний інструмент просування. *Підприємництво та інновації*. 2020. С. 62-65. DOI:10.37320/2415-3583/11.28

ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ПРОЄКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Н.В. Косенко¹, О.С. Кубрак²

¹ к.т.н., доцент, доцент кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова
ORCID 0000-0002-5942-3150

² студентка ННІЕіМ кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова

Анотація: у роботі розглядаються загальні характеристики та основні технології управління процесом формування та розробки структури робіт проєкту в сфері кондитерського виробництва. Визначено сучасні підходи до управління процесом розробки структури робіт проєкту, розглянуті можливі варіанти, що виникають в процесі декомпозиції та вироблення вимог до WBS у контексті оптимального складання кошторису та управління.

Ключові слова: технологія управління проєктами, розклад проєкту, структурна декомпозиція робіт проєкту.

USE OF PROJECT MANAGEMENT TOOLS IN ENTERPRISE ACTIVITIES

N. Kosenko¹, O. Kubrak²

¹ Candidate of Engineering Sciences, Associated professor of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy
ORCID 0000-0002-5942-3150

² student of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy

Annotation: the work considers the general characteristics and basic technologies of managing the process of formation and development of the structure of project works in the field of confectionery production. Modern approaches to managing the process of developing the structure of project work are defined, possible options arising in the process of decomposition and development of requirements for WBS in the context of optimal budgeting and management are considered.

Keywords: project management technology, project schedule, structural decomposition of project works.

Управління проєктами у різних сферах виробництва має свої особливості та потребує врахування специфіки галузі. Наприклад, управління проєктами у сфері кондитерських виробництв відіграє важливу роль у забезпеченні ефективної роботи підприємства та досягненні поставлених цілей і спрямовано на оптимізацію виробничих процесів, покращення якості продукції, зниження витрат та дотримання стандартів безпеки [1].

Широке застосування проєктного підходу до розвитку підприємств зумовили ефективність проєктних інструментів та їх універсальність. У сучасних умовах господарювання інструменти проєктного менеджменту дають змогу адаптуватися підприємству до умов бізнес-середовища, знизити рівень невизначеності та забезпечити стійкий розвиток підприємства [2].

В управлінні підприємствами проєктний підхід трактують як особливу форму управління, що дозволяє підприємству сконцентрувати увагу та ресурси на виконанні визначеного комплексу задач при певних обмеженнях, таких як час, ресурси, бюджет [1]. Для порівняння, в управлінні підприємствами окрім проєктного підходу використовують й інші підходи. Їхній перелік та короткі характеристики подано в таблиці 1.

Таблиця 1 – Підходи до управління підприємствами

Підхід	Зміст
Системний підхід	Це методологія дослідження об'єктів як систем
Процесний підхід	Підхід до організації та аналізу діяльності компанії, заснований на виділенні і розгляді її бізнес-процесів, кожен з яких протікає у взаємозв'язку з іншими бізнес процесами компанії або зовнішнім середовищем
Функціональний підхід	Підхід, коли діяльність підприємства представлена як набір функцій, які розподіляються серед підрозділів, де їх виконують конкретні співробітники
Ситуаційний підхід	Підхід направлений на розвиток ситуаційного мислення, цей підхід найчастіше використовують поза стандартних ситуаціях, в ситуаціях невизначеності і ризику
Поведінковий підхід	Основною метою цього підходу є підвищення ефективності фірми за рахунок підвищення ролі людських ресурсів
Програмно-цільовий підхід	Ґрунтується на чіткому визначенні цілей організації та розроблення програм по оптимальному досягненню цих цілей з урахуванням ресурсів, необхідних для реалізації програм
Прогнозний підхід	Управління здійснюється у вигляді складного процесу, який дає можливість визначити перспективи розвитку та процвітання підприємства в майбутньому

Однак, кожен із вищенаведених підходів до управління підприємством

окремо функціонувати не може, тобто ці підходи взаємозв'язані. А проєктний підхід власне дає можливість об'єднати більшість із цих підходів в один.

Пошук новітніх підходів до підвищення ефективності діяльності підприємства є одним з чи не найактуальніших питань сьогодення. Використання різних інструментів проєктного менеджменту у діяльності підприємства може значно покращити ефективність виробничих процесів та допомогти досягти поставлених цілей.

Наприклад, використання WBS (Work Breakdown Structure) дозволяє більш ефективно планувати та контролювати виконання проєкту. Gantt chart дозволяє візуалізувати послідовність виконання завдань та їх тривалість, допомагаючи оптимізувати розклад виробничих процесів. Матриця відповідальності (RACI) допомагає уникнути дублювання ролей та обов'язків співробітників у рамках проєкту. Взаємодія наведених компонентів дозволяють підвищити роботу в процесі визначення розкладу, рисунок 1.

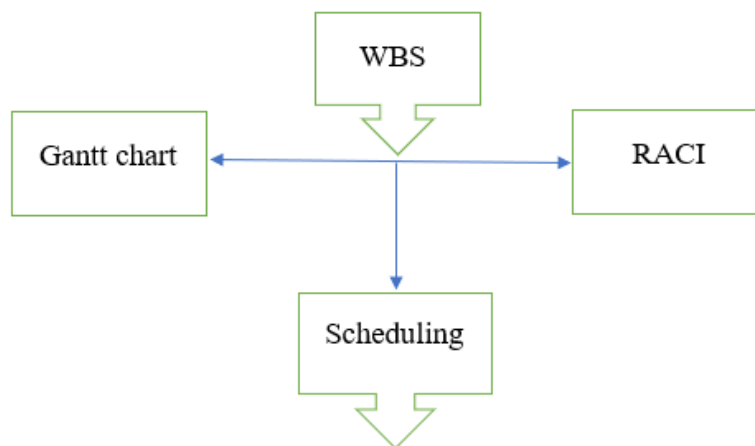


Рисунок 1 – Взаємодія компонент WBS, Gantt chart і RACI
у процесі визначення розкладу SCHEDULING

На етапі моніторингу та контролю проєкту обов'язково, щоб за кожну діяльність відповідала відповідальна людина. Залежно від частини обсягу робіт, проєкту можуть знадобитися інженерні навички, послуги розробників (виконавців), управлінський персонал тощо. Тобто, іншими словами, ролі

розподіляються на докладні завдання із зазначеною кількістю ресурсів та відповідним передбачуваним робочим навантаженням, необхідним для виконання завдання.

Коли план проєкту складається з багатьох завдань, часто рекомендується організувати завдання так, щоб забезпечити зв'язок між планом та інформацією для його виконавців з тим, щоб забезпечити розуміння різноманітних аспектів плану проєкту. Незважаючи на те що існує багато методів організації плану, однією з поширених практик є структура розбивки робіт (WBS). WBS – це зручний метод раціонального розкладання складності проєкту на робочі пакети та елементарні завдання. Як правило, WBS є структурою розбивки дій, виконаних у минулому для аналогічного проєкту: WBS у минулому проєкті може використовуватися в якості шаблону для нового. На рисунку 2 показані найвищі рівні зразка шаблону WBS, який можна використовувати для створення сайту клієнта.

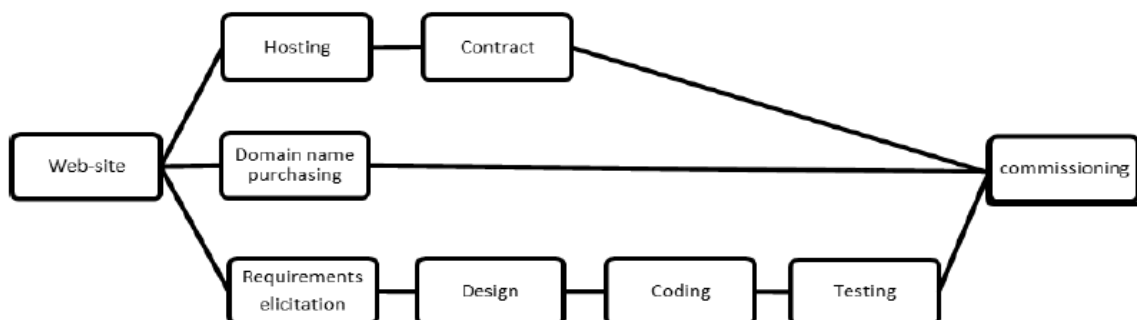


Рисунок 2 – Приклад WBS проєкту розробки веб-сайту клієнта

Потім контракт узгоджується між замовником та виконавцем. У ньому необхідно подати розкладання обсягу робіт на основні елементи, які будуть використовуватись для виміру прогресу, контролю проєкту та сплати контрактної ціни. Він може містити менше деталей, ніж проєкт WBS.

Таким чином, після створення WBS і включення відповідального виконавця або групи виконавців із наданого обсягу людських ресурсів, поєднуються обсяг робіт, організаційна структура і персональна відповідальність на кожному рівні планування, контролю змін, ресурсів,

витрат, якості, матеріалів, інформації, аналізу і звітування.

Процес управління проектами підприємства в сучасних умовах – це методологія організації, планування, керівництва, координації трудових, фінансових і матеріально-технічних ресурсів на протязі проєктного циклу, яка направлена на ефективне досягнення цілей шляхом застосування сучасних методів, техніки і технології управління для досягнення певних результатів щодо складу і об'єму робіт, вартості, часу, якості і задоволеності учасників проєкту. Пошук новітніх підходів до підвищення ефективності діяльності підприємства є одним з чи не найактуальніших питань сьогодення. Саме його вирішення можливе за рахунок концептуального впровадження практики управління проектами з метою розробки напрямків зменшення витрат, узгодженості стратегічного планування на різних рівнях, досягнення синергетичної ефективності при реалізації різних видів діяльності підприємства [1].

Отже, проєктний менеджмент на підприємстві повинен передбачати використання відповідних знань, навиків та застосування сукупності інструментів, врахувавши усі особливості діяльності підприємства, його ризики та перспективи розвитку. Так, при реалізації проєктного менеджменту на підприємстві доцільно звернути увагу на основні етапи управління проєктом Джозеф Хігні, зокрема: визначення проблеми, розробка варіантів рішення, планування проєкту, виконання плану, моніторинг та контроль проєкту, завершення проєкту [2]. Необхідно акцентувати увагу на основних етапах управління проєктом на підприємстві. Фактичні етапи управління проєктом є простими, а от їх виконання – ні. При реалізації проєкту на підприємстві необхідно врахувати: людські ресурси, визначення їхніх ролей, обов'язків. звітностей та управління їхньою роботою; управління якістю проєкту, яке містить як гарантію якості (передбачає планування досягнення вимог щодо якості), так і контроль якості (моніторинг результатів, щоб упевнитися, що вони відповідають вимогам); управління комунікаціями проєкту; управління ризиками.

Література

1. Кірдіна О. Г. Теоретичні аспекти управління проектами в діяльності торговельного підприємства *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2018. №61 (2018). С. 179 – 188. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i61.127818>
2. Сутність та значення проектного менеджменту на підприємстві. URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/36331/2/FMZKPNES_2021_Smereka_S-The_essence_and_significance_113-114.pdf

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕКРУТИНГУ ПЕРСОНАЛУ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Н.В. Косенко¹, А.В. Кудінова²

¹ к.т.н., доцент, доцент кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова
ORCID 0000-0002-5942-3150

² студентка ННІЕіМ кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова

Анотація: у роботі розглядаються актуальні напрями впровадження цифрових технологій у процеси управління персоналом підприємств і організацій. Визначено значущість цифровізації в процесі управління людськими ресурсами та виділено актуальні напрями цифровізації для процесу управління людськими ресурсами в сучасній організації. Доведено, що цифрові технології спростили та прискорили збирання, обробку та передачу інформації, а також спілкування з співробітниками.

Ключові слова: цифровізація, HR-менеджмент, управління людськими ресурсами.

THEORETICAL ASPECTS OF RESEARCH STAFF RECRUITMENT IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

N. Kosenko¹, A. Kudinova²

¹ Candidate of Engineering Sciences, Associated professor of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy
ORCID 0000-0002-5942-3150

² student of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy

Annotation: the work examines current directions of implementation of digital technologies in personnel management processes of enterprises and organizations. The importance of digitalization in the process of human resources management is determined and the current directions of digitalization for the process of human resources management in a modern organization are highlighted. It has been proven that digital technologies have simplified and accelerated the collection, processing and transmission of information, as well as communication with employees.

Keywords: digitalization, human resources management, HR management.

Зараз у світі відбуваються дуже швидкі та глобальні зміни, тому, відповідно, бізнес не може працювати за старими моделями. Перед сучасними

організаціями стоїть важливе завдання цифровізації усіх бізнес-процесів, у тому числі в рамках системи управління людськими ресурсами. Завдяки цьому, підприємства і організації зможуть зберігати стійке конкурентне становище на сучасному етапі розвитку [1].

Управління людськими ресурсами є дуже важливим напрямом, який в умовах цифрової економіки підлягає модернізації. Реорганізація ринку праці, розвиток цифрових платформ і технологій змінює механізми зайнятості. Отже, змінюється і сам підхід до взаємодії роботодавців із співробітниками. Наприклад, у команді, частина якої працює віддалено, необхідно по-новому ставити завдання та здійснювати контроль. Зараз постійно розширюються можливості та з'являються нові програми, адаптовані під завдання HR-менеджменту. Більшість інноваційних методів рекрутингу допомагають компаніям продемонструвати свою прогресивну культуру, технологічну досконалість і прихильність до залучення співробітників, що може значно покращити бренд роботодавця і залучити фахівців найвищого рівня (навіть серед пасивних кандидатів). Відбувається зміна базових HR-процесів, таких як підбір персоналу, управління ефективністю, корпоративне навчання та управління талантами. Це особливо стосується масового найму робітників. Відомо, що HR-фахівці великих підприємств більшу частку свого робочого часу витрачають на підбір персоналу. На сучасному етапі активно автоматизуються рутинні операції, що дозволяє HR-менеджерам уникнути великих навантажень. У той же час зростає популярність соціальних мереж для пошуку та перевірки співробітників.

Рекрутинг – це пошук, найм, відбір та розстановка кадрів, і він відіграє основну роль у системі управління персоналом. Оскільки робота з персоналом повинна розглядатись як система, яка включає кадрову політику, підбір, оцінку, розстановку, навчання кадрів, та відображатись у певних нормативних документах, з яких формується філософія або мета організації. Можна стверджувати, що рекрутинг є основним елементом, від якого залежить подальший розвиток організації, хоча у науковій літературі його не виділяють

як окрему функцію, а розглядають як комплексне поняття, але саме від професійності рекрутера залежить успішність здійснення кадрової політики і ціна, яку організація у іншому випадку може заплатити за її відсутність. Етапи рекрутингу персоналу наведено на рисунку 1.

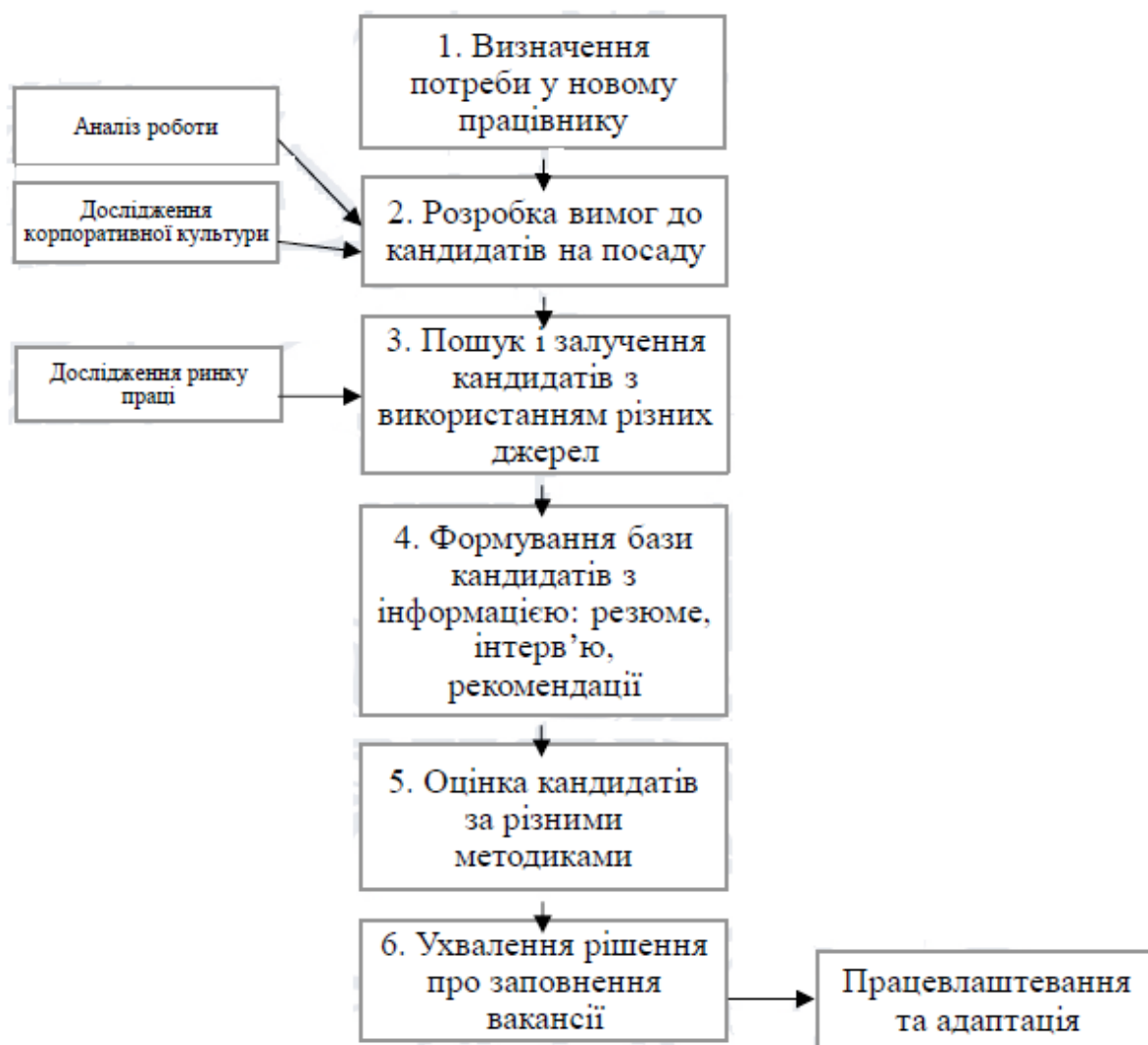


Рисунок 1 – Етапи рекрутингу персоналу [2]

Відзначимо, що цифровізація повинна бути спрямована не тільки на вдосконалення робочих та виробничих процесів, їх автоматизацію, але й на покращення якості роботи кожного співробітника. Багато дослідників наголошують на актуальності впровадження цифрових технологій у процеси управління персоналом сучасної організації. Це пов'язано з тим, що

впровадження цифрових технологій в HR-сферу дозволяє у багато разів підвищувати ефективність управління людським потенціалом, що безперечно призводить до підвищення продуктивності праці та кадрового потенціалу організації. Відсутність цифрових технологій в системі управління людськими ресурсами впливає на те, що сам процес управління персоналом стає неефективним, особливо якщо в компанії більша кількість співробітників добре пристосована до віртуальної та цифрової реальності.

Роль рекрутингу персоналу – це якісний підбір, з якого формується ефективна команда спеціалістів, що виконують свою роботу ефективно та чітко. Сутність та важливість цього можна побачити на рисунку 2, адже саме рекрутинг є сполучною ланкою всіх елементів і кожен елемент у системі впливає та залежить один від одного рисунку 2. Професійний рекрутер має знати кожен ланку системи та максимально володіти інформацією, щоб правильно і фахово залучати кандидатів та формувати цінності професійного рекрутингу на теренах України [2].

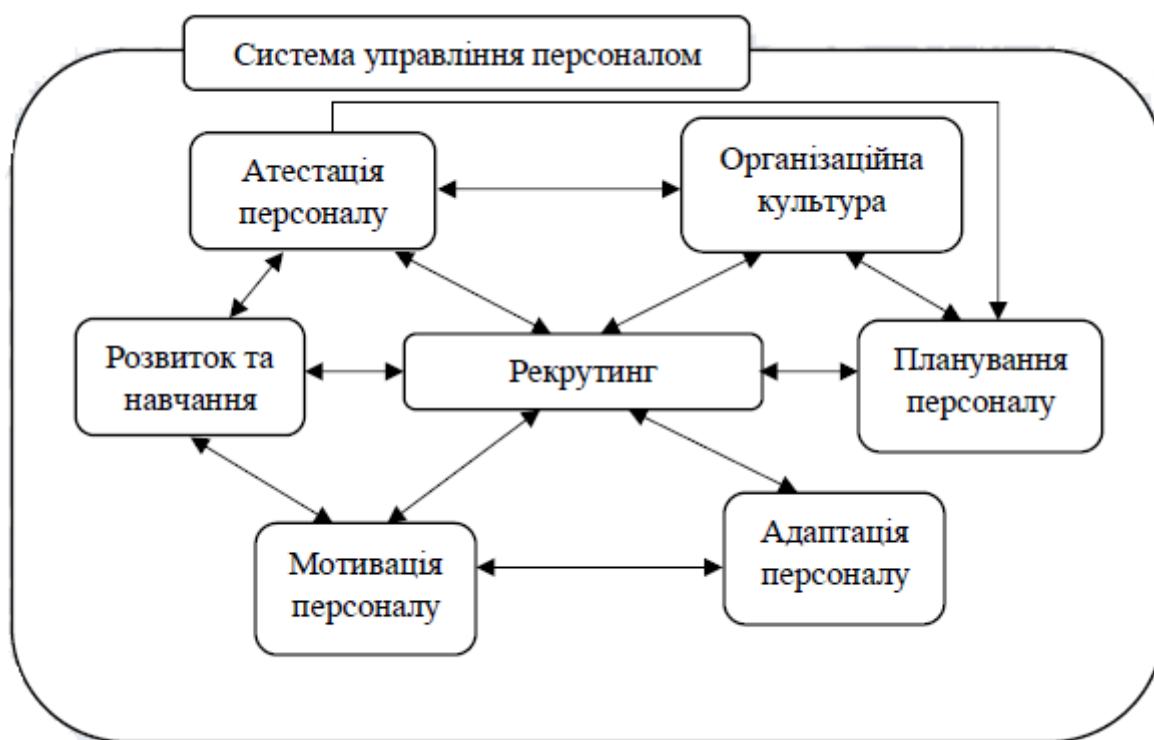


Рисунок 2 – Місце та взаємозв'язок рекрутингу персоналу із іншими елементами системи управління персоналом [2]

Взагалі, за результатами аналізу багатьох публікацій можна відзначити, що ефективність підприємств, які впровадили цифрові технології у свою діяльність була значно більше після введення цифрових технологій. Також зазначено, що цифровізація принесла лише позитивні зміни з боку співробітників, вони стали більш залучені до робочого процесу і значно збільшився їхній інтерес до самої роботи.

Таким чином, головними тенденціями в управлінні людськими ресурсами є використання цифрових технологій та HR-аналітики. Цифрова економіка змінює основні HR-процеси: відкриває нові можливості в галузі управління ефективністю людських ресурсів, полегшує процедури масового найму, процес корпоративного навчання. Також, розповсюдження цифрових технологій збільшує попит на цифрові навички, відкриваючи нові напрями у сфері освіти. Цифровізація передбачає впровадження комплексних змін, які зачіпають культуру компанії, її систему управління, а також внутрішні та зовнішні комунікації. Безперечно сьогодні, підприємства, які вміють визначати практику майбутнього та відповідно до цього впроваджувати нові цифрові рішення, зокрема у сфері HR мають значну конкурентну перевагу [3].

Література

1. Челядінова Н.Г., Куделя В.І. HR-менеджмент і цифровізація у сучасній організації. *Інфраструктура ринку*. 2022. № 69. С. 125-129. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastruct69-22>
2. О. С. Нагорна Особливості дистанційного рекрутингу в умовах розбудови нової економіки. URL: <https://jarch.donnu.edu.ua/article/view/13215>
3. Челядінова Н. Г., Куделя В. І., Яковенко В. Г. Головні тенденції у сфері hr-менеджменту за умов цифровізації економіки *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2022. №80 (2022). С. 202 – 207. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.80.286807>

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ КОМПАНІЇ

Н.В. Косенко¹, І.Ю. Приходько²

¹ к.т.н., доцент, доцент кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова
ORCID 0000-0002-5942-3150

² студентка ННІЕіМ кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова

Анотація: у роботі розглядаються питання важливості використання моделі компетентності персоналу на підприємствах. Застосування такого підходу є перспективним напрямом формування систем управління знаннями на вітчизняних підприємствах. Описано компетентнісний підхід як сучасну концепцію управління персоналом, що передбачає формування динамічних моделей компетенцій як еталона професійної поведінки працівника.

Ключові слова: управлінні людськими ресурсами, модель компетенцій персоналу.

COMPETENT APPROACH TO COMPANY PERSONNEL MANAGEMENT

N. Kosenko¹, I. Prikhodko ²

¹ Candidate of Engineering Sciences, Associated professor of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy
ORCID 0000-0002-5942-3150

² student of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy

Annotation: The paper discusses the importance of using a personnel competency model in enterprises. The use of this approach is a promising direction for the formation of knowledge management systems at domestic enterprises. The competency-based approach is described as a modern concept of personnel management, which provides for the formation of dynamic models of competencies as a standard of professional behavior of an employee.

Keywords: human resources management, model of personnel competencies.

В управлінні людськими ресурсами сучасних організацій роль професійної компетентності постійно зростає, набуваючи стратегічного значення. Вона стає вирішальною у підвищенні ефективності господарської

діяльності, а для працівника – фактором конкурентоспроможності на ринку праці.

Розвиток професійної компетентності управлінського персоналу є складовою частиною підвищення продуктивності праці персоналу та однією з умов покращення результатів фінансової діяльності підприємства.

Якщо розглядати підприємство у вигляді певної ієрархічної системи прийняття управлінських рішень, то слід зазначити, що для кожного управлінського рівня відокремлюються специфічні компетенції, що забезпечують появу чи підсилення конкурентних переваг підприємства у цілому. У таблиці 1 представлено 5 рівнів компетенції.

Таблиця 1 – Ієрархія рівнів компетенції

Рівні компетенцій	Зміст
Професійний	Втілюються базові знання, вміння та здібності
Рольовий	Лідерські та комунікаційні здібності, соціальна активність у процесі організації та здійснення спільної діяльності людей у групах під час виконання певних робочих завдань
Функціональний	Характерні здібності підсистем організації можуть здійснювати виробничі та комерційні функції
Стратегічний	Визначають характеристики ділової стратегії підприємства у контексті її відповідності зовнішньому конкурентному середовищу
Ключовий	Забезпечують потенційний доступ до різних ринків, визначають характеристики кінцевого продукту, забезпечують очевидну вигоду споживачу та практично не можуть бути відтворені конкурентами

Ключовою складовою людського капіталу є компетентний та мотивований працівник. Саме він забезпечує функціонування і розвиток підприємства, реалізацію його тактичних та стратегічних цілей. Це обумовлює необхідність розвитку професійної компетентності як керівників колективів, так і їх підлеглих.

Компетентністний підхід в управлінні персоналом – це технологічний

інструмент відповіді на питання, як в постійно мінливих ситуаціях при дефіциті трудових ресурсів, все більшої і більшої залежності організації від кваліфікації співробітників, не просто підтримувати наявний рівень ефективності компанії, але і рухатися вперед, розвиватися, добиватися успіхів у конкуренції, бути кращим. Компетентністний підхід стає основою, яка дозволяє розробити систему, що сполучає вимоги бізнесу та управління персоналом.

Суть компетентнісного підходу полягає в розробці та застосуванні на практиці моделей компетенції співробітників, їх підбору, оцінці та підготовці у відповідності з цими моделями. Модель компетенції – це повний набір компетенції та індикаторів поведінки, необхідних для успішного виконання співробітником його функції. Модель компетенцій персоналу (рисунок 1) повинна мати просту структуру, бути простою, гнучкою та універсальною, щоб її можна було застосувати не тільки при проведенні оцінки, але і при формуванні кадрового резерву, планування навчання та розвитку персоналу, наймі.



Рисунок 1 – Модель компетенцій персоналу

На сьогодні відсутній єдиний підхід до сутності та змісту понять при визначенні поняття «компетенція» та «компетентність». Виділяють два основних підходи: особистісний та функціональний. Особистісний підхід є

характерним для представників американської школи психології праці, які розглядають компетенції (компетентність) як характеристику людини. Щодо функціонального підходу, то його представники під компетенціями розуміють коло питань, в якому людина добре обізнана, має досвід та знання, рисунок 2.

Таким чином, можна зробити висновок, що компетентнісний підхід враховує психологічний ефект оцінки персоналу (моделювання необхідної трудової поведінки) поряд з економічними та соціальними ефектами.

Особистісний аспект (Американська школа)		Функціональний аспект (Британська школа)	
Суттєві відмінності			
Вивчаються якості працівника, які забезпечують успіх у роботі		Дається характеристика робочих завдань і очікуваних результатів роботи	
Компетенція та компетентність синоніми	Компетентність – найвищий рівень досягнення компетенцій	Компетенції як структурні складові компетентності	
Предмет дослідження в компетентнісному підході			
Особистісні характеристики		Характеристики діяльності	
Мета компетентнісного підходу			
Вивчення людини, її здібностей та якостей		Вивчення посади, стандартів діяльності, професійних вимог	
Основний інструментарій діагностики компетентності			
Психологічне тестування (Результат – профіль співробітника)		Проектні завдання робочого місця (Результат – профіль посади)	
Переваги	Обмеження	Переваги	Обмеження
Великий арсенал засобів для вивчення особистісних характеристик	Проблеми практичної реалізації без підготовки	Можливість описати завдання (функціональні обов'язки)	Невідоме джерело активізації виконання роботи на відповідному рівні

Рисунок 2 – Компетентнісний підхід: особистісний та функціональний аспект

Поняття «компетентнісний підхід» пропонується розуміти як сучасну концепцію управління персоналом, що передбачає формування динамічних моделей компетенцій як еталону професійної поведінки працівника. Дієздатність моделі компетенцій працівника, яка залежить від її актуальності, повноти, різноплановості, визначає його конкурентоспроможність на конкретній посаді в конкретній компанії та на ринку праці в цілому. Отже, в кінцевому підсумку, управління персоналом на основі компетентнісного підходу може розглядатися як передумова забезпечення

конкурентоспроможності компанії в умовах сучасної інноваційної економіки, що демонструє надана на рисунку 3 ієрархія понять предметної галузі дослідження.

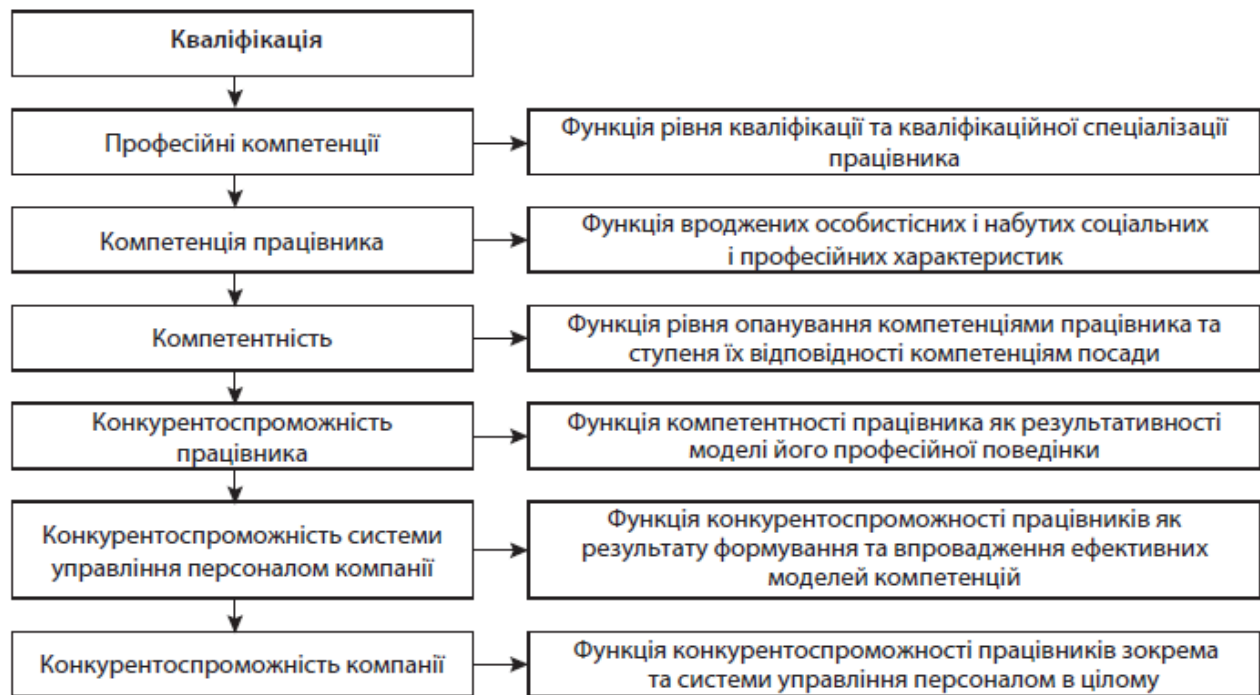


Рисунок 3 – Ієрархія понять предметної царини дослідження «управління персоналом компанії на основі компетентнісного підходу» [1]

Отже, поняття «компетентнісний підхід» пропонується розуміти як сучасну концепцію управління персоналом, що передбачає формування динамічних моделей компетенцій як еталону професійної поведінки працівника. Дієздатність моделі компетенцій працівника, яка залежить від її актуальності, повноти, різноплановості, визначає його конкурентоспроможність на конкретній посаді в конкретній компанії та на ринку праці в цілому. Такий підхід передбачає оцінку персоналу через порівняння результативності, якості та складності здійсненої праці з еталонними характеристиками на певній посаді.

Література

1. Корольов Д. С. Компетентнісний підхід в управлінні персоналом компанії: термінологічні засади. *Бізнес Інформ*. 2019. №3. С. 399–405. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-3-399-405>

АНАЛІЗ СИСТЕМ ЗНАНЬ В ПРОЄКТНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ

Н.В. Косенко¹, А.І. Рахімова²

¹ к.т.н., доцент, доцент кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова
ORCID 0000-0002-5942-3150

² студентка ННІЕіМ кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова

Анотація: у роботі розглядаються принципи побудови, структура, переваги та відмінності найбільш відомих систем знань з управління проєктами, визначено завдання та умови створення баз знань з управління проєктами на підприємствах.

Ключові слова: проєктний менеджмент, PMBoK, PRINCE 2, P2M, стандарти з управління проєктами,

ANALYSIS OF KNOWLEDGE SYSTEMS IN PROJECT MANAGEMENT

Kosenko¹, A. Rakhimova²

¹ Candidate of Engineering Sciences, Associated professor of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy
ORCID 0000-0002-5942-3150

² student of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy

Annotation: In the article principles, structures, advantages and differences of the main standards in project management are considered, tasks and conditions for the base of knowledge in project management are identified for enterprises.

Keywords: project management, standards in project management, PMBoK, PRINCE 2, P2M.

Проєктний менеджмент, як самостійна галузь управлінської науки, почав розвиватися наприкінці 40-х початку 50-х років минулого століття і сьогодні має такі прояви: це окрема наука і відповідна наукова дисципліна, вид професійної діяльності, сфера бізнесу [1]. В Україні поява методів управління проєктами супроводжувалася інтенсивним обміном науковими методами і практичним досвідом із зарубіжними фахівцями, вивченням найостанніших світових досягнень, установленням ділових контактів. Ці події, безумовно,

дали серйозний поштовх для подальшого розвитку вітчизняних підходів до проєктного управління.

Поширеність галузі проєктного менеджменту значною мірою зумовлена появою національних і міжнародних організацій з управління проєктами. На сьогодні найбільш відомими є такі стандарти: американський PMBOK (Project Management Body of Knowledge – Керівництво знань з управління проєктами), виданий інститутом управління проєктами (Project Management Institute – PMI); британський PRINCE 2 (Projects In Controlled Environment – Проєкти у контрольованому середовищі), підготовлений Міністерством торгівлі країни; японський P2M (Projects and Programs Management – Керівництво з управління інноваційними проєктами і програмами організацій), Основи професійних знань і компетенцій Міжнародної асоціації управління проєктами (International Project Management Association — IPMA), Українська асоціація управління проєктами Укрнет [1].

У компаній, які вирішили запроваджувати підходи проєктного управління, виникають питання, яку з існуючих і відомих систем знань з управління проєктами обрати. Револьюційною методологією для впливу на підхід до управління проєктами в майбутньому є перше видання PMBOK (PMI, Project Management Institute), рисунок 1.



Рисунок 1 – Логіка управління проєктами (PMBOK) [1]

Було доведено, що управління проектами – це привнесення додатково до робіт із проекту знань, навичок, методів і засобів для задоволення вимог, що висуваються до проекту, й очікувань учасників проекту. Щоб задовольнити ці вимоги й очікування, необхідно знайти оптимальне сполучення між цілями, строками, витратами, якістю та іншими складниками проекту, у чому і полягає філософія управління проектами. Таким чином, за відносно короткий проміжок часу з набору окремих технік і методів управління проектами перетворилося на визнану в усьому світі самостійну галузь менеджменту.

Принципова модель управління проектами і логіка управління проектом, що дає вичерпне уявлення про сукупності і взаємозв'язки базових понять, показана в таблиці 1.

Таблиця 1 – Принципова модель управління проектами

Функції управління проектом	Підсистема управління проектом
Планування (Planing)	Scope Management
Контроль (Control)	Time Management
Аналіз (Analysis)	Cost Management
Прийняття рішень (Decision making)	Quality Management
Складання та супровід бюджету (Budgeting)	Procurement Management
Організація здійснення (Organisation)	Resource Management
Моніторинг (Monitoring)	Human Management
Оцінка (Evaluation)	Change Management
Звітність (Reporting)	Risk Management
Експертиза (Appraisal)	Inventory Management
Перевірка і приймання (Validation)	Integration Management
Бухгалтерський облік (Accounting)	Information Management
Адміністрування (Administration)	Communication Management

Таким чином, за відносно короткий проміжок часу з набору окремих технік і методів управління проектами перетворилося на визнану в усьому світі самостійну галузь менеджменту. Сьогодні управління проектами не обмежується лише сферою бізнесу та поширюється на всі без винятку види

діяльності.

Процесний підхід покладено в основу Британського стандарту PRINCE 2, який було розроблено Комітетом державної торгівлі у 1996 році як узагальнення методичних підходів та інструментарію проєктного менеджменту, рисунок 2.



Рисунок 2 – Процеси і компоненти стандарту PRINCE 2

Перевагою цього стандарту, є логіка його побудови, оскільки виділені процеси прив'язані до послідовності виконання основних завдань з управління проєктом протягом фаз його виконання, тому утворюється певний алгоритм дій, що допомагає компаніям і фахівцям опанувати цю методологію управління.

Дещо інше групування знань з проєктного менеджменту мають стандарти IPMA. Міжнародна асоціація управління проєктами розробила основи професійних знань і систему оцінки компетентності проєктних менеджерів, що є основою аналогічних стандартів Української асоціації управління проєктами. Модель складається з трьох груп компетенцій: технічні компетенції менеджера проєкту, компетенції професійної поведінки персоналу з управління проєктом, контекстуальні компетенції, пов'язані із змістом проєкту, програми, портфелю. Слід зазначити, що даний стандарт не розкриває зміст основних інструментів, за допомогою яких менеджери проєктів можуть набути і продемонструвати означені компетенції, що передбачає вивчення

методології проєктного управління за допомогою спеціальної літератури, а для компаній – неможливість на його основі побудувати свої методичні положення з проєктного управління.

Японська концепція проєктного управління P2M відрізняється від існуючих поєднанням управління проєктами і програмами із стратегічним плануванням на підприємствах, а також наголосом на забезпеченні цінності для зацікавлених сторін, рисунок 3.

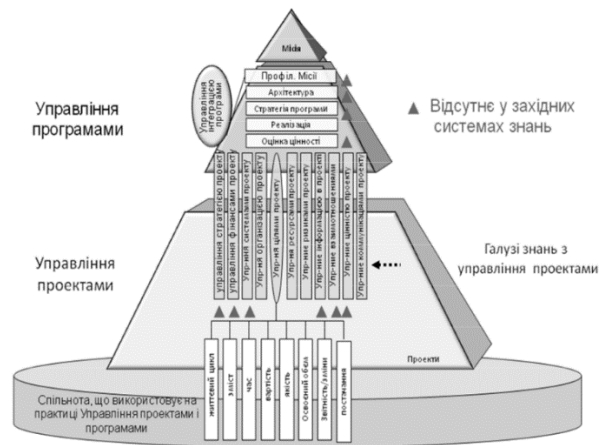


Рисунок 3 – Структура P2M у вигляді «Нової башти» [2]

Сучасні умови розвитку системи управління проєктами в різних країнах характеризуються доволі значною кількістю стандартів, які дозволяють певним чином систематизувати науково-методичні підходи до управління проєктами. Представлені моделі знань, що ілюструють британський, американський, японський і в особі українського міжнародний підходи різняться між собою повнотою покриття всіх сфер проєктного управління. Таким чином, створення бази знань з управління проєктами в компанії не може обмежитись опануванням одного з існуючих міжнародних чи національних стандартів, вона потребує значних зусиль по розробці і розвитку відповідних корпоративних методичних підходів та професійній підготовці учасників проєктної діяльності.

Література

1. Продіус О.І., Прокоф'єва В.К. Історичні передумови розвитку проектного управління. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2019. № 3. С. 141 – 146. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep_2019_3_30

2. Бушуєв С. Д., Криворучко О. В., Цюцюра М. І. Застосування моделі «Нова Башта Р2М» в управлінні проектами розвитку освіти. *Управління розвитком складних систем*, №17. 2015. С. 5 – 11. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2014.17.%25p>

РОЛЬ КОМУНІКАТИВНИХ ПРОЦЕСІВ В УПРАВЛІННІ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

Н.В. Косенко¹, Р.В. Харченко²

¹ к.т.н., доцент, доцент кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова
ORCID 0000-0002-5942-3150

² студент ННІЕіМ кафедри управління проєктами в міському господарстві і будівництві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова

Анотація: у роботі розглядаються комунікативні технології в управлінні організацією. На сучасному етапі інформаційні технології відіграють дуже важливу роль в управлінні комунікативними процесами, за допомогою цих технологій прийняття управлінських рішень забезпечується на високому рівні, відбувається тісний взаємозв'язок керівництва та підлеглих.

Ключові слова: комунікація, інформаційні канали, діджиталізація.

THE ROLE OF COMMUNICATION PROCESSES IN ENTERPRISE MANAGEMENT

Kosenko¹, R. Kharchenko²

¹ Candidate of Engineering Sciences, Associated professor of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy
ORCID 0000-0002-5942-3150

² student of the department, Associated Professor at the Department of Project Management in Urban Economy and Construction, O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy

Annotation: The article discusses communication technologies in organizational management. At the present stage, information technologies play a very important role in managing communication processes; with the help of these technologies, management decision-making is ensured at a high level, and there is a close relationship between management and subordinates.

Keywords: communication, information channels, digitalization.

Ефективність функціонування сучасних організацій, рівень їх конкурентоспроможності у значній мірі залежить від комунікаційних систем, котрі вони запроваджують, від рівня комунікаційної компетентності менеджерів і персоналу загалом.

Для того, щоб ефективно виконувати свої обов'язки, менеджер має спланувати роботу об'єкта управління, організувати її, розподіливши завдання

між безпосередніми виконавцями і забезпечивши їх необхідними ресурсами, зацікавити працівників у якісному виконанні дорученої роботи, проконтролювати результати, яких вони досягли і, за необхідності, внести ті чи інші корективи у їх дії. Цю роботу неможливо здійснити, якщо не скласти ясну і чітку картину щодо стану керованого об'єкта і середовища його існування, що можливо лише при наявності відповідної інформації та використання різних засобів комунікацій. Керівники повинні завжди мати прямий та зворотній контакт з менеджерами нижчих ланок і, як наслідок, з усіма працівниками організації. Відсутність налагоджених комунікаційних каналів і потоків як усередині організації, так і у її взаємодії із зовнішнім середовищем призводить до того, що організація стає некерованою, а її діяльність неефективною. В організаційному контексті комунікація сприймається як складний, безперервний системний і цілісний процес. У ході комунікаційної взаємодії в організації забезпечується створення інформаційних каналів між співробітниками та структурними підрозділами, за допомогою яких формується система інформаційного обміну, розвиваються та вдосконалюються міжособистісні відносини, забезпечується створення повних виробничих процесів та циклів щодо реалізації завдань організації. Та і загалом комунікації стають одним із джерел формування конкурентних переваг у сучасному світі інформаційних технологій. Роль комунікацій у менеджменті зростає і під впливом соціально-економічних трансформацій, зокрема – діджиталізації.

Аналіз визначень поняття «комунікації», різними авторами, показує, що існує досить широкий діапазон тлумачень, зокрема пов'язаних і з контекстом різноманітних теоретичних і прикладних наук. Еволюція поняття «комунікація» стосовно організації призвела до дуже широкого його розуміння – від засобу передавання даних до умови функціонування і конкурентоспроможності організації. Сучасні дослідження комунікацій дозволяють виділити такі основні підходи до тлумачення даного поняття, (рисунк 1): управлінський (комунікації розглядаються як інструмент

управління організацією в сенсі функціонування структур, делегування повноважень, прийняття і реалізації управлінських рішень тощо); функціональний (як система складових, які забезпечують функціонування організації); ціннісний (у контексті формування корпоративної культури); гуманістичний (комунікація розглядається з позицій розвитку потенціалу працівника (людини)); маркетинговий (у контексті побудови зв'язків із ринковим середовищем і зацікавленими групами для забезпечення прибутковості організації).

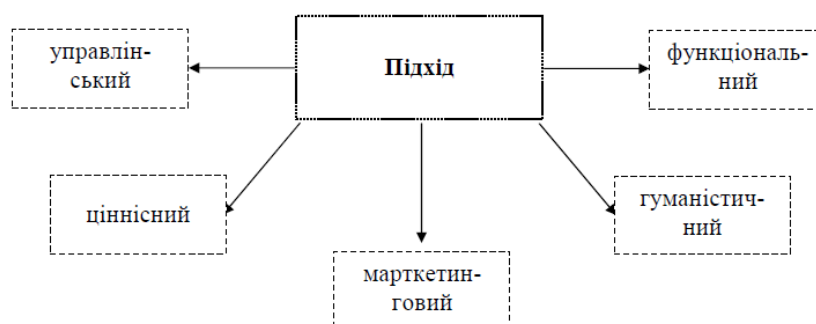


Рисунок 1 – Підходи до визначення сутності комунікацій

Комунікативні схеми – це способи, за допомогою яких члени групи чи команди спілкуються між собою. Вони відрізняються потоками інформації, позицією лідера, ефективністю різних типів завдань. Менеджери можуть намагатися створити централізовану схему, коли завдання групи прості й рутинні, й, навпаки, сприяти децентралізації групи, якщо групові завдання складні (наприклад, ухвалення головного рішення про стратегію підприємства), оскільки відкриті канали комунікацій забезпечують більше взаємодії й ефективніше поширення інформації.

Менеджери мають вибір із багатьох каналів для спілкування з іншими керівниками чи співробітниками. Менеджер може обговорити проблему віч-на-віч, здійснити телефонний дзвінок, скористатися миттєвими повідомленнями, надіслати електронний лист, написати записку чи лист або опублікувати запис у чаті компанії, залежно від характеру повідомлення. Встановлено, що канали відрізняються за своїми можливостями передавати інформацію, фізичні характеристики каналу зв'язку обмежують тип і кількість інформації, яка може

передаватися через нього. Канали, доступні для менеджерів, можна класифікувати в ієрархію на основі їх інформативності (пропускної спроможності). Інформативність каналу – це кількість інформації, яка може бути передана під час епізоду спілкування. Ієрархія такої інформаційної насиченості каналів проілюстрована на рисунку 2.

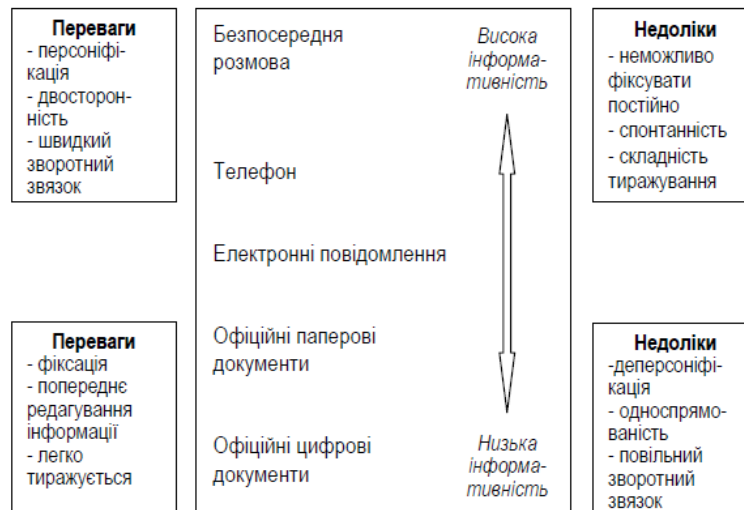


Рисунок 2 – Переваги і недоліки різних каналів зв'язку в комунікаційному процесі [1]

Для керівників важливо розуміти, що кожен канал зв'язку має переваги та недоліки і що кожен може бути ефективним засобом комунікації за відповідних обставин. Неефективне спілкування може збільшити шанси на непорозуміння, зіпсувати стосунки, зруйнувати довіру в колективі. Неефективне спілкування може бути пов'язане з поганою стратегією або використанням неправильного засобу чи каналу зв'язку.

Розглянемо детальніше головні чинники і передумови, які впливають на ефективність комунікацій в організації. Виділяють наступні фактори, від яких залежить успіх інформаційного обміну, (рисунок 3): міжперсональна взаємодія; комунікаційні канали; комунікаційні мережі.

Існує багато причин, через які міжособистісні комунікації можуть бути невдалими. У багатьох комунікаціях повідомлення (те, що сказано) може бути отримано не так, як задумав відправник. Тому важливо, щоб комунікатор шукав зворотний зв'язок, щоб переконатися, що його повідомлення зрозуміло.

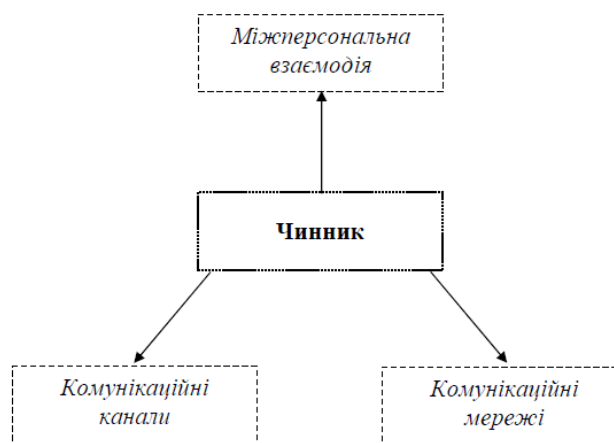


Рисунок 3 – Фактори ефективності комунікацій у менеджменті

Ще складнішими є комунікації у групах, коли виникає мережа інформаційних зв'язків між особами, рисунок 4.

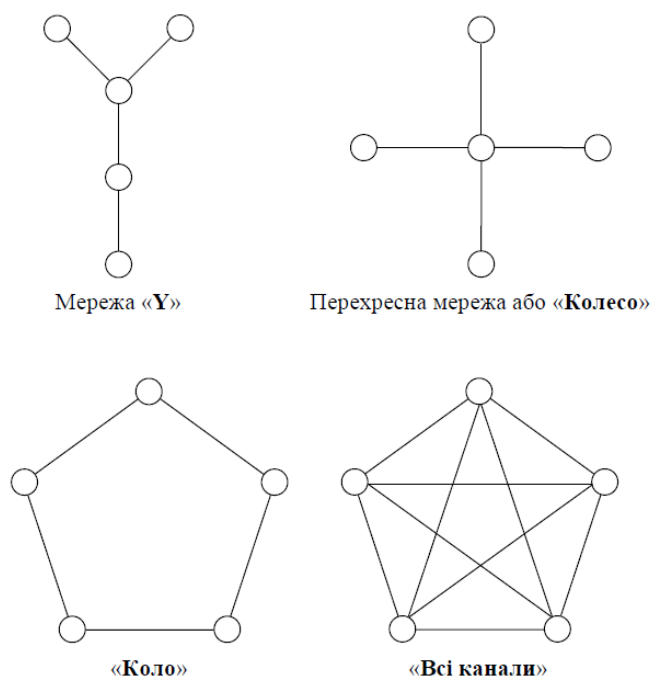


Рисунок 4 – Моделі комунікаційних мереж [1]

Міжособистісна мережа спілкування – це система комунікативних потоків між особами у певному часі. Головними тут є не стільки люди, а комунікативні зв'язки між ними в часі. Мережі включають потоки усних, письмових і невербальних сигналів (даних) між двома особами або однією особою і всіма іншими членами мережі одночасно. Комунікаційні мережі можуть впливати на вірогідність збігу між тим, яке повідомлення було

надіслано, і тим, як його прийняли та інтерпретували.

Розглянемо основні типи комунікаційних мереж з за чотирма критеріями.

Перехресна мережа (або «Колесо») – найбільш централізована, оскільки всі комунікативні потоки проходять лише через одного члена групи. Мережа типу «Всі канали» централізована найменшою мірою, оскільки кожен член може спілкуватися з усіма іншими.

Критерій мережі типу «Y» показує можливість спрогнозувати, хто з членів групи може стати в ній лідером. Як видно з рисунка 4, у мережі типу «Y», ймовірні лідери (займають центральні позиції у мережах) володіють більшою інформацією і контролем над її розповсюдженням, ніж інші члени групи.

У мережі типу «Коло» середнє задоволення членів групи найнижче порівняно з усіма іншими типами мереж. Водночас, діапазон задоволення окремих членів, мабуть, найвищий. Центральна особа певне, вважатиме мережу типу «Коло» дуже хорошою, оскільки вона перебуває в центрі уваги і має істотний вплив на групу. Натомість, інші члени мережі надто сильно залежать від цієї особи і відіграють незначну роль у процесі прийняття рішень. Відповідно, середнє задоволення членів групи в цілому буде відносно низьким. Мережа типу «Всі канали» створює потенціал для більшої участі всіх членів у плані їхніх інтересів і можливості зробити внесок у розвиток групи. Середній рівень задоволення в ньому випадку буде відносно високим, а діапазон між окремими членами меншим порівняно з мережами інших типів.

Ефективність використання управлінських і міжперсональних комунікацій є однією з головних передумов успіху організації, забезпечення її конкурентоспроможності. На сучасному етапі інформаційні технології відіграють дуже важливу роль в забезпеченні ефективності управління комунікаціями на підприємстві.

Література

1. Комунікації в організаціях: процес, типи, зв'язки, бар'єри. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/management/15040/>

ОСОБЛИВОСТІ РЕЄСТРАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ

Р.А.Косенко,

учениця Хорошівського ліцею Безлюдівської селищної ради (м.Харків)

П.Г.Перерва

д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки бізнесу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

FEATURES OF REGISTRATION OF INNOVATIVE PROJECTS

P.A.Kosenko

student of education, Khoroshiv Lyceum of the Bezlyudivsk Settlement Council
(Kharkov)

P.G.Pererva

Doctor of Economics, professor, head of the Department of Business Economics,
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

Анотація: Розглянуто особливості інноваційних проєктів та визначено їх структурних частин при підготовці до реєстрації. Особлива увага приділена питанням формування та вибору джерел фінансування інноваційних проєктів.

Ключові слова: інноваційні проєкти, зміст, зміст, реєстрація, джерела фінансування

Abstract: The features of innovative projects were considered and their structural parts were determined in preparation for registration. Special attention is paid to the issues of formation and selection of sources of funding for innovative projects.

Key words: innovative projects, content, content, registration, funding sources

Процедура реєстрації інноваційних проєктів передбачає наявність в них наступних обов'язкових елементів: розуміла назва; коротка анотація; кількість виконавців; дедлайни (рік початку та рік закінчення); обсяг фінансування на рік.

Важлива інформація про керівника проєкту та основних виконавців, організацію, через яку здійснюється фінансування; організація, в якій виконується робота. Відомості про керівника проєкту та основних виконавців (по кожній особі окремо) включають: прізвище, ім'я, по батькові; дата

народження; науковий ступінь та рік присудження вченого ступеня; вчене звання та рік присвоєння вченого звання; повне та скорочене найменування організації; пост; сфера наукових інтересів (ключові слова, яких повинно бути не більше 15); загальна кількість публікацій.

Проект повинен містити повні і скорочені найменування організації, через яку здійснюється фінансування, і організації, в якій здійснюється робота (адресні дані, бюджетний рахунок, найменування банку, номер телефону директора, номер телефону бухгалтерії і таке ін.). Якщо проект подається на конкурс, видається відповідна заявка. Умови конкурсів публікуються в пресі.

Будь-який інноваційний проект потребує фінансування. Фінансування інноваційних проектів є важливою складовою розвитку новаторських ідей та технологій. На наш погляд, до найбільш популярних джерел фінансування інноваційних проектів слід віднести наступні:

- внутрішнє фінансування: підприємства можуть використовувати внутрішні ресурси для фінансування інновацій, включаючи прибуток, що генерується від виробничо-комерційної діяльності;

- зовнішні інвестиції: підприємства можуть залучати зовнішні інвестиції, такі як венчурний капітал, в обмін на частку в компанії. Це джерело особливо поширене для стартапів та малих інноваційних підприємств;

- гранти та субсидії: уряди, неприбуткові організації та фонди можуть надавати гранти та субсидії для підтримки інноваційних проектів. Це може включати фінансування для досліджень, наукові розробки та впровадження нових технологій;

- кредитування: підприємства можуть звертатися до банків або інших фінансових установ для отримання кредитів на розвиток інноваційних проектів. Однак цей варіант може бути ризикованим, особливо для стартапів;

- краудфандинг: цей метод фінансування включає залучення коштів від великої кількості людей через онлайн-платформи. Краудфандинг може бути ефективним для невеликих проектів або для тих, що викликають зацікавленість широкої громадськості;

- стратегічне партнерство: співпраця з іншими компаніями або інституціями може призвести до спільного фінансування інноваційних проєктів. Це може включати обмін ресурсами, технічною експертизою та іншими видами підтримки;

- торговельні кредити та інші фінансові інструменти: підприємства можуть використовувати різноманітні фінансові інструменти, такі як торговельні кредити, облігації або інші фінансові інструменти, для фінансування інноваційних проєктів.

Вибір оптимального методу фінансування залежить від розміру підприємства, типу інновацій, етапу розвитку проєкту та ризиків, пов'язаних із сектором діяльності. Комбінація різних джерел фінансування часто є оптимальним підходом для забезпечення стійкого розвитку інноваційного проєкту.

Інноваційний проєкт повинен включати обґрунтовану оцінку вартості реалізації, тобто загальний обсяг фінансування на рік, включаючи:

- заробітна плата (не більше 50% від загальної суми);
- нарахування заробітної плати;
- витрати на закупівлю обладнання та матеріалів;
- витрати на послуги сторонніх організацій (в тому числі на публікацію робіт за даним проєктом);
- витрати на відрядження;
- транспортно-експедиторські витрати;
- накладні витрати (не більше 20% від загального обсягу).

В цілому кошторис витрат може бути складений з виділенням прямих і накладних витрат за схемою: роботи над проєктом ведуться відповідно до договору з організацією, яка здійснює фінансування. і технічним завданням, яке є обов'язковим елементом проєкту. У технічному завданні зазначаються тема роботи (назва проєкту, рік, організація, в якій виконується робота, виконавці, керівник проєкту, терміни виконання, вартість робіт, мета роботи, наявні наукові бази, очікувані результати та їх науково-технічна і практична

цінність, зміст робіт (етапів), найменування етапів, терміни їх виконання, вартість, результат і вид звітності, перелік наукової, науково-технічної та іншої документації, що подається за фактом виконання робіт, рекомендації щодо використання результатів. Особливу увагу слід приділити характеристиці очікуваних результатів та оцінці напрацювань розробників. Формат їх викладу повинен забезпечувати доступність результатів для вивчення. Завершення робіт за проектом документально підтверджується актом закриття (проміжна, річна стадія і таке ін. Інноваційні проекти, які подані на конкурс, проходять багатоетапну незалежну експертизу, за результатами якої приймається рішення про обсяг фінансування проекту.

Література

1. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
2. Перерва П.Г. Комплаєнс-программа помышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
3. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
4. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
5. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.
6. Pererva P., Kuchynskiy V. (2021) Digitization of personnel management processes // *Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.*
7. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
8. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
9. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: *Знання*, 2009. 1070 с.
10. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobieliava T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
11. Грабченко А.И., Смоленик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999.-

242с.

12. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч.посібник для інж.-техн.вузів.- Харків : «Основа», 1993.- 288с.
13. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
14. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // MIND Journal. №5. 10 p.
15. Кобелєва Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
16. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
17. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.
18. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
19. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
20. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
21. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
22. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
23. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. - 80 с.
24. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). P. 27-35.

КЛАСИФІКАЦІЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ ПРОЄКТІВ ТА ЇХ ЗМІСТ

С.А. Косенко,

студентка Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

Р.О. Побережний

к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки бізнесу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0001-9844-1004

CLASSIFICATION OF RESEARCH PROJECTS AND THEIR CONTENT

S.A. Kosenko

student of the Department of Business Economics, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

R.O. Poberezhnyy

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Business Economics, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0001-9844-1004

Анотація: Проведено класифікацію дослідницьких проєктів як одну з форм інноваційних проєктів. Визначено зміст кожного з видів дослідницьких проєктів та надано їх характеристику.

Ключові слова: дослідницькі проєкти, класифікація, зміст, характеристика

Abstract: Classification of research projects as one of the forms of innovative projects has been carried out. The content of each type of research project is determined and their characteristics are provided.

Keywords: research projects, classification, content, characteristics

Однією з форм інноваційного проєкту є науково-дослідницькі проєкти. Під науково-дослідницьким проєктом мається на увазі розроблений план досліджень і розробок, спрямованих на вирішення актуальних теоретичних і практичних проблем соціокультурного, економічного і політичного значення. Дослідницькі проєкти окреслюють науково обґрунтовані технічні, економічні або технологічні рішення. Розрізняють ініціативні дослідницькі проєкти; проєкти розвитку матеріально-технічної бази наукових досліджень; проєкти інформаційних систем та баз даних; видавничі проєкти, експедиційні проєкти і

таке ін. Розглянемо їх зміст більш докладніше.

Ініціативні дослідницькі проєкти, як правило, виконуються невеликими (до десяти осіб) дослідницькими колективами або окремими вченими і не мають конкретних замовників. Як правило, тривалість ініціативного проєкту становить один, два або три роки. Зміст ініціативного дослідницького проєкту полягає в наступному:

- фундаментальна наукова проблема, на вирішення якої спрямований ініціативний дослідницький проєкт;
- конкретна фундаментальна задача в рамках проблеми, на вирішення якої спрямований проєкт;
- запропоновані методи і підходи (з оцінкою ступеня новизни), загальний план роботи на весь період роботи;
- очікувані наукові результати (детальний опис з оцінкою ступеня оригінальності);
- сучасний стан досліджень у цій галузі науки, порівняння очікуваних результатів зі світовим рівнем;
- наукове обґрунтування колективу для запропонованого проєкту, результати, отримані раніше (з оцінкою ступеня оригінальності); розроблені методики (з оцінкою ступеня новизни);
- перелік основних публікацій, найбільш тісно пов'язаних із запропонованим проєктом;
- перелік і характеристики наявного обладнання.

Проєкт розвитку матеріально-технічної бази наукових досліджень включає в себе:

- фундаментальні проблеми, для вирішення яких знадобиться досить вартісне для придбання обладнання;
- вказівка сфери застосування обладнання (відділ, організація і таке ін.);
- загальний план робіт із закупівлі технологічного обладнання та виконання його пусконаладжувальних робіт;
- існуюче підґрунтя для запропонованого проєкту;

- перелік наявного обладнання та матеріалів та обґрунтування необхідності придбання нового обладнання;

- договір на закупівлю (або виготовлення дорогого обладнання).

Проект створення інформаційних систем і баз даних відображає:

- галузь знань, в якій повинна застосовуватися створена інформаційна система або база даних;

- фундаментальні наукові проблеми, що вимагають створення інформаційних систем і баз даних, а також коло користувачів отриманих результатів і їх очікувана кількість;

- конкретна фундаментальна задача, на вирішення якої спрямований інформаційний проєкт;

- запропоновані методи та підходи;

- загальний план робіт на весь термін реалізації проєкту;

- очікувані результати;

- сучасний стан наявних інформаційних дослідницьких проєктів у даній галузі науки, порівняння зі світовим рівнем, наявність вітчизняних або зарубіжних аналогів;

- існуюче наукове підґрунтя для запропонованого проєкту (досвід реалізації аналогічних проєктів, опис раніше створених інформаційних дослідницьких проєктів, основні публікації);

- наявність ліцензійних програмних засобів від розробників інформаційних технологій;

- перелік дорогого програмного та апаратного забезпечення, яке необхідно додатково придбати для успішної реалізації проєкту;

- способи надання інформаційних дослідницьких проєктів науковому співтовариству (відчужувані; вимагають від користувача ліцензійного програмного забезпечення; телекомунікаційного доступу тощо);

- стандартні характеристики створюваної мікросхеми (необхідний обсяг оперативної пам'яті тощо);

- необхідна пам'ять для програми і окремо для бази даних;

- передбачуване апаратне забезпечення та операційні платформи, програмне забезпечення і таке ін., тобто все, що необхідне для функціонування інформаційної системи;

- функціональні характеристики (тип інформаційної системи, кількість вихідних форм, джерело даних в інформаційній системі, кількість полів, кількість записів або об'єктів; способи представлення документа; організація і режим пошуку);

- додаткові можливості (мережа передачі даних, канали зв'язку, можливості подальшого розвитку ІТ-технологій, способи надання інформації для роботи інформаційних технологій).

У видавничому проєкті вказують:

- фундаментальну наукову проблему, на аналіз та узагальнення результатів якої спрямований проєкт;

- конкретна фундаментальна задача в рамках проблеми;

- план проспект (структура та зміст) видання, обсяг видання в авторських аркушах та орієнтовний тираж;

- сучасний стан публікацій у даній галузі науки;

- ступінь оригінальності запропонованого видання (за змістом, структурою, рівнем аналізу та узагальнення, методологією викладу);

- авторське (авторське) наукове підґрунтя;

- попередні результати та розроблені методи; • перелік публікацій автора (колективу авторів), які найбільш тісно пов'язані з даним проєктом.

Експедиційні дослідницькі проєкти розкривають:

- фундаментальну наукову проблему, на розв'язання якої спрямований експедиційний дослідницький проєкт;

- формулювання конкретної задачі, яку необхідно вирішити; загальний план роботи;

- існуючі напрацювання для запропонованого проєкту (раніше отримані результати, що обґрунтовують необхідність проведення експедиційних робіт);

- перелік наявного та необхідного обладнання.

Проекти зі створення центрів спільного користування відображають:

- галузь знань, при вирішенні фундаментальних завдань якої передбачається використовувати комплекс обладнання;
- перелік наявного обладнання, технічний стан, основні характеристики;
- досвід науково-методичного використання комплексу обладнання для проведення фундаментальних досліджень;
- основні напрямки науково-методичних розробок комплексу, а також перелік необхідного обладнання та матеріалів для забезпечення стабільної роботи комплексу.

Розглянуті проекти є типовими для проведення наукових досліджень у різних сферах і напрямках наукових досліджень.

Для дослідницького проекту характерні наступні ознаки:

- не повторюється (новизна);
- має заздалегідь визначену мету;
- має певний початок і закінчення;
- обмеженість в часі виконання і необхідних для цього засобах;
- складність;
- потребує залучення фахівців різних галузей;
- має високий науковий пріоритет.

Проект повинен бути спрямований на досягнення у встановлені терміни і з обмеженими ресурсами конкретної мети, яка є настільки новою, що вимагає особливих підходів до її реалізації: створення проектної групи або формування творчої команди; управління (як забезпечити реалізацію проекту таким чином, щоб враховувати вимоги до якості, вартості та часу).

Багато проектів можуть виконуватися паралельно зі звичайною повсякденною діяльністю. При цьому реалізація проекту часто вимагає організації робочої групи.

Література

1. Kobieliava T., Kocziszy G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-

technologies in marketing // MIND Journal. № 5. 10 p.

2. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.

3. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.

4. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.

5. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.

6. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій.* - 2015. № 4. С. 11-19.

7. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: Знання, 2009. 1070 с.

8. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobielieva T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.

9. Грабченко А.И., Смоленик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999.- 242с.

10. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч. посібник для інж.-техн. вузів.- Харків : «Основа», 1993.- 288с.

11. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.

12. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // MIND Journal. №5. 10 p.

13. Кобелева Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.

14. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of

industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.

15. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.

16. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.

17. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.

18. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.

19. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.

20. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.

21. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. 80 с.

22. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). Р. 27-35.

23. Перерва П.Г. Комплаенс-программа промышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.

24. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183

ФОРМУВАННЯ РОБОЧИХ ГРУП В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ

С.О. Кулакова,

студентка Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

П.Г. Перерва

д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки бізнесу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

FORMATION OF WORKING GROUPS IN THE PROJECT MANAGEMENT SYSTEM

S.O.Kulakova

student of education, Khoroshiv Lyceum of the Bezlyudivsk Settlement Council (Kharkov)

P.G.Pererva

Doctor of Economics, professor, head of the Department of Business Economics, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

***Анотація:** Розглянуто особливості формування робочих груп в системі управління проєктами. Сформовано базові вимоги до їх складу та функцій, які вони повинні виконувати.*

***Ключові слова:** управління проєктами, показники, робочі групи, склад, функції*

***Abstract:** The peculiarities of the formation of working groups in the project management system are considered. The basic requirements for their composition and the functions they must perform have been formed.*

***Keywords:** project management, indicators, working groups, composition, functions*

Управління проєктами має особливості та складності. При цьому формування робочих груп є важливим етапом у системі управління проєктами. Добре побудовані та ефективні робочі групи можуть суттєво сприяти успішному виконанню проєкту. Складання ефективних та взаємодіючих груп може впливати на успіх проєкту. Робоча група, створена для реалізації проєкту, вирішує нові завдання, які відрізняються від завдань, що стоять перед

існуючими функціональними підрозділами. Між робочою групою та всією організацією має бути тісна комунікація, оскільки реалізація проєкту має здійснюватися у співпраці з існуючими відділами, а результат має бути інтегрований в існуючу структуру. Наприклад, впровадження системи дистанційної освіти в університеті має відбуватися у співпраці з деканатами, кафедрами та іншими кафедрами. Як правило, кожен член робочої групи має двох керівників (керівника колективу і керівника функціонального підрозділу).

Для управління проєктом може бути призначений спеціальний менеджер проєкту. Структура проєктної команди залежить від складності проєкту. Якщо, наприклад, це модифікація продукту, створюється обмежена робоча група, до якої входять відділи розробки нових продуктів, виробництва, маркетингу та обслуговування. Такий підрозділ підпорядковується керівнику відповідного підрозділу. У разі радикальних нововведень до складу групи можуть входити: технічний працівник, керівник, який вирішує, що і коли повинні робити співробітники; науковий («професійний») керівник, відповідальний за якість роботи; керівник-організатор, який забезпечує особисті інтереси співробітників (заробітна плата і таке ін.).

Менеджери формують координаційну групу, в завдання якої входить: визначення мети проєкту; призначення керівників робочих груп; створення робочих груп; постановка проблеми; контроль за реалізацією проєкту (якістю, часом, витратами); прийняття рішення про продовження роботи над проєктом; розпуск робочих груп.

Робочі групи виконують свою частину проєкту та відповідають за планування та контроль, звітність перед координаційною командою та всією організацією. При відборі кандидатів до робочої групи керуються такими критеріями: компетенція та досвід; наявність спеціалізованих знань у проблемній сфері; можливість залучення; влада і авторитет в організації; уміння вирішувати конфліктні ситуації; ставлення; особиста зацікавленість і мотивація.

Щоб правильно сформувати робочу групу, слід чітко визначити завдання

та мети проєкту. Розбиття завдань на конкретні функціональні області допоможе визначити необхідні компетенції. Кожен член робочої групи повинен мати чітко визначену роль та відповідальність. Це сприяє уникненню непорозумінь та конфліктів. Важливим, на нашу думку, є визначення необхідних компетенцій та навичок для виконання завдань проєкту та підбір членів групи з відповідним досвідом та експертизою. При цьому рекомендується оцінити доступність ресурсів (людських, фінансових, технічних) для робочої групи.

Слід враховувати, що керівник проєкту відіграє найважливішу роль в організації роботи. Тому за своїми особистими якостями, здібностями і повноваженнями він повинен володіти авторитетом в очах керівників функціональних підрозділів. В управлінській практиці використовуються різні методи управління робочою групою, наприклад, бюджетне планування і контроль витрат; Однак ці методики не є специфічними для робочої групи, вони використовуються для управління будь-якими процесами. Універсальним є і порядок організації засідань за проєктом, прийняття рішень тощо. До конкретних інструментів управління проєктами належать: визначення проблеми і постановка задачі та встановлення проміжних етапів (поділ проєкту на окремі фази).

Чітка постановка проблеми та постановка проблеми важливі для: осмислення проєкту та встановлення етапів реалізації; висвітлення найважливіших питань; створення моделі обміну інформацією; визначення очікуваних результатів; розробка рекомендацій після завершення робіт.

На етапах реалізації проєкту приймаються рішення щодо продовження або корекція завдання; уточнення останнього етапу; форма завершення останнього етапу. При цьому велика увага приділяється питанням сприяння взаємодії та обміну інформацією між різними функціональними групами

Поділ проєктів на етапи дозволяє стежити за ходом його реалізації та передбачити можливі проблем та їх вирішення на ранніх етапах.. Слід ретельно продумати розподіл етапів у проєкті. Однією з причин невдач проєкту є

нечітка співпраця та неузгодженість всередині команди, а також між командою та організацією.

Висновки

- У науково-дослідних проєктах представлені науково обґрунтовані технічні, економічні або технологічні рішення.
- Проекти можуть фінансуватися через державну науково-технічну програму, через гранти.
- Кожен проєкт розробляється з урахуванням певних вимог, має чітку назву, супроводжується короткою анотацією, в проєкті вказується кількість виконавців, терміни виконання, потреба у фінансуванні на рік, інформація про керівників та основних виконавців.
- Пріоритетні напрямки досліджень і розробок реалізуються у вигляді великих крос-галузових проєктів.
- Пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки в Росії є: інформаційні технології та електроніка, технологія виробництва, нові матеріали і хімічна продукція, технологія живих систем, транспорт, паливо і енергетика, екологія і раціональне використання природних ресурсів.
- Створюється робоча група для управління та реалізації проєкту.

Формування ефективних робочих груп є важливим елементом успішного управління проєктами. Важливо створити збалансовані та співпрацюючі команди, щоб максимізувати продуктивність та досягнення цілей проєкту.

Література

1. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
2. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
3. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). P. 27-35.

4. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. - 80 с.
5. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
6. Перерва П.Г. Комплаенс-программа промышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
7. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
8. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
9. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.
10. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // *Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]*. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
11. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
12. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
13. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: *Знання*, 2009. 1070 с.
14. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobieliava T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
15. Грабченко А.И., Смоленик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999. 242с.
16. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // *Навч. посібник для інж.-техн. вузів*. Харків : «Основа», 1993. 288с.

17. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг інноваційного процесу. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
18. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // MIND Journal. №5. 10 p.
19. Кобелєва Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
20. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
21. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.
22. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
23. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
24. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.

**СПЕЦІФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ
ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЄКТІВ**

О.В. Курянов

аспірант кафедри управління логістичними системами і проектами

Одеський національний морський університет (м. Одеса)

ORCID 0009-0002-6154-0783

**SPECIFIC FEATURES AND CLASSIFICATION OF
LOGISTICS PROJECTS**

O.V. Kurianov

PhD student of the Department of Logistics Systems and Project Management,

Odesa National Maritime University (Odesa)

ORCID 0009-0002-6154-0783

Анотація: Робота присвячена огляду основних аспектів логістики та логістичних проєктів у сучасному бізнесі. Розглянуті теми включають визначення проєктів та їх роль у сучасному бізнесі, особливості логістики та логістичних проєктів, а також класифікацію та види логістичних проєктів. Розглянуто приклади логістичних проєктів в галузі логістики зерна. Додатково, в роботі вказано на можливості подальших досліджень у галузі логістичних проєктів.

Ключові слова: проєктний менеджмент, логістичні проєкти, логістика зернових

Annotation: The work is devoted to an overview of the main aspects of logistics and logistics projects in modern business. Topics covered include the definition of projects and their role in modern business, the specifics of logistics and logistics projects, as well as the classification and types of logistics projects. Examples of logistics projects in the field of grain logistics are considered. In addition, the work indicates the possibilities of further research in the field of logistics projects.

Keywords: project management, logistics projects, grain logistics

У сучасному бізнесі проекти відіграють ключову роль у забезпеченні конкурентоспроможності та розвитку організацій. Вони дозволяють компаніям швидко реагувати на зміни в економічному середовищі, впроваджувати інновації, вдосконалювати процеси та вирішувати стратегічні завдання. Проекти можуть охоплювати різні аспекти бізнесу, від розробки нового продукту до впровадження нових технологій, від відкриття нових ринків до оптимізації виробничих процесів.

Проект є тимчасовим зусиллям, яке призначене для створення унікального продукту, послуги або результату. Він характеризується тимчасовістю, орієнтований на досягнення конкретних цілей та має початок і завершення [1]. Проекти можуть бути різної складності та тривалості, і вони використовуються в різних галузях бізнесу для впровадження нововведень, вирішення проблем, покращення процесів та досягнення стратегічних цілей. Серед безлічі проектів виділяються логістичні проекти, зокрема проекти логістики зернових [2].

У контексті логістичних проектів, розуміння природи та ролі проектів у бізнесі є ключовим для ефективного управління логістичними процесами. Логістичні проекти є важливим інструментом для впровадження нових методів та технологій, оптимізації логістичних потоків та забезпечення конкурентних переваг компанії. Тому розуміння сутності проектного управління є необхідним для успішної реалізації логістичних ініціатив та досягнення стратегічних цілей організації.

Логістика – це комплексний підхід до управління потоками матеріальних, інформаційних і фінансових ресурсів від постачальників до кінцевих споживачів з метою задоволення їх потреб і вимог. У широкому контексті логістика охоплює такі аспекти, як планування, здійснення та контроль руху товарів та послуг, управління запасами, складське господарство, транспортування, обробка замовлень, а також інформаційний обмін [3].

Логістичні проєкти – це тимчасові ініціативи, спрямовані на вдосконалення логістичних процесів, вирішення специфічних проблем або досягнення конкретних цілей у сфері логістики.

Логістичні проєкти можна класифікувати залежно від об'єкта впровадження, тобто сфери бізнесу або логістичної діяльності, на які вони спрямовані; **галузі**, до якої вони належать або яку вони обслуговують, та **масштабу** впровадження.

Логістичні проєкти за об'єктом впровадження включають у себе такі проєкти:

Логістичні проєкти у сфері транспорту спрямовані на вдосконалення транспортних процесів, оптимізацію маршрутів, вибір видів транспорту, впровадження нових технологій у транспортну логістику тощо. Приклади таких проєктів включають впровадження систем відстеження та моніторингу вантажів, організацію мультимодальних перевезень тощо.

Логістичні проєкти у сфері складського господарства спрямовані на оптимізацію процесів зберігання, перевезення та розподілу товарів у складському просторі. Вони можуть включати в себе розробку та впровадження ефективних систем складського обліку, автоматизацію складських процесів, використання сучасних технологій управління запасами тощо.

Логістичні проєкти у сфері обробки замовлень та доставки спрямовані на покращення процесів обробки замовлень та доставки товарів клієнтам. Вони можуть включати в себе розробку та впровадження ефективних систем управління замовленнями, впровадження нових технологій у підготовці та відвантаженні товарів, оптимізацію маршрутів доставки та зменшення часу доставки тощо.

Класифікація проєктів за галуззю враховує специфіку різних секторів економіки та вимог їхньої логістичної діяльності і включає в себе зокрема такі проєкти:

Логістичні проєкти у виробництві спрямовані на оптимізацію

логістичних процесів у виробничій діяльності. Вони можуть включати в себе вдосконалення систем постачання сировини та комплектуючих, оптимізацію виробничих процесів, управління запасами, організацію логістичних систем управління якістю тощо.

Логістичні проекти у роздрібній торгівлі спрямовані на покращення логістичних процесів у сфері роздрібної торгівлі. Вони можуть включати в себе розробку та впровадження ефективних систем управління запасами, організацію логістичних мереж постачання, впровадження технологій автоматизації управління товарами, оптимізацію процесів доставки та обслуговування клієнтів тощо.

Логістичні проекти у сфері логістики послуг спрямовані на покращення логістичних процесів у сфері надання різних послуг. Вони можуть включати в себе розробку та впровадження ефективних систем управління замовленнями та обслуговуванням клієнтів, оптимізацію маршрутів доставки послуг, впровадження технологій онлайн-бронювання та замовлення тощо.

Крім вищезазначеного, логістичні проекти розрізняють **за масштабом** впровадження. Деякі приклади таких логістичних проектів включають:

Масштабні логістичні проекти мають великий обсяг та охоплюють велику територію або низку різних об'єктів. Вони можуть включати в себе будівництво та модернізацію транспортної інфраструктури на національному рівні, створення мережі регіональних дистрибуційних центрів або глобальні логістичні партнерства.

Регіональні логістичні проекти мають обмежений географічний обсяг та орієнтовані на вирішення логістичних проблем у межах певного регіону або території. Прикладами можуть бути розвиток логістичних центрів у певному регіоні, створення мережі складських комплексів у межах країни або регіональний проект з оптимізації транспортних маршрутів.

Місцеві логістичні проекти обмежені територіально та орієнтовані на вирішення конкретних логістичних проблем в межах певного місцевого співтовариства або організації. Прикладами можуть бути впровадження

системи управління запасами в місцевому підприємстві, організація логістичних процесів на складі або оптимізація транспортування в місцевому регіоні [4].

За іншою класифікацією розрізняють наступні види логістичних проєктів:

Інфраструктурні проєкти спрямовані на покращення та оптимізацію різних логістичних процесів у сфері постачання, виробництва та доставки. Оптимізація логістичних процесів може включати в себе впровадження нових технологій, вдосконалення робочих процесів та розробку оптимальних маршрутів доставки.

Проєкти оптимізації логістичних процесів включають проєкти з впровадження нових технологій (автоматизацію складських операцій за допомогою роботів і автоматизованих систем, використання систем відстеження та моніторингу вантажів, впровадження систем управління логістичними потоками тощо) та проєкти з розробки оптимальних маршрутів доставки (використання алгоритмів оптимізації маршрутів для мінімізації витрат на транспорт та паливо, розробку систем динамічного планування маршрутів, а також врахування різних факторів, таких як трафік та погодні умови);

Проєкти з управління ланцюгами постачання спрямовані на збільшення ефективності взаємодії між постачальниками, виробниками та споживачами у ланцюгу постачання товарів або послуг. Управління ланцюгом постачання включає в себе координацію та оптимізацію різних процесів, від постачання сировини до доставки готової продукції споживачам. Прикладами можуть слугувати такі проєкти, як впровадження систем інформаційного обміну та оптимізація запасів [5].

Однією з найактуальніших для України галузей для впровадження логістичних проєктів є галузь логістики зернових. На жаль, саме вона зазнала чи не найбільшого впливу від війни на території нашої країни. Тому саме війна є на сьогоднішній день найбільшим викликом для логістики зернових, але не

єдиним. До інших важливих викликів слід віднести також і сезонність та обмежену доступність простору для зберігання, нестабільність цін та попиту, доступність транспорту та інфраструктури, вимоги до якості та безпеки та регулюючі вимоги та обмеження.

Прикладами проєктів в логістиці зернових можуть бути зокрема такі логістичні проєкти:

Оптимізація транспорту зернових включає впровадження нових технологій та методів транспортування, розробку оптимальних маршрутів та режимів доставки, а також співпрацю з транспортними підприємствами для забезпечення надійності та швидкості перевезення.

Розробка складської інфраструктури для зберігання зерна включає будівництво нових сховищ з використанням сучасних технологій зберігання, таких як системи контролю вологості та температури, а також аерація зерна.

Впровадження систем прогнозування попиту та управління запасами включає впровадження програмних засобів для прогнозування попиту, розробку стратегій управління запасами, таких як модель Just-In-Time або системи "розумних" запасів.

Створення мультимодальних логістичних центрів спрямоване на створення логістичних центрів, які можуть обробляти та зберігати зернові культури з використанням різних видів транспорту, таких як автомобільний, залізничний та водний транспорт [6].

Отже, логістичні проєкти, зокрема і в галузі логістики зернових, є критично важливими для успішного функціонування бізнесу, особливо в умовах сучасного динамічного та конкурентного ринкового середовища. Вони не лише дозволяють оптимізувати ланцюги постачання та дистрибуції, але й відіграють ключову роль у досягненні стратегічних цілей бізнесу та забезпеченні його успішності на ринку та є необхідним елементом стратегії підприємства, спрямованої на досягнення стабільного та ефективного функціонування в умовах сучасної економіки.

Попри значний прогрес у логістиці та логістичних проєктах, ще багато

аспектів залишаються не вивченими або вимагають додаткового дослідження для кращого розуміння та використання. Можливості для подальших досліджень у даній області включають, але не обмежуються такими аспектами як інноваційні технології в логістиці, співпраця в ланцюгу постачання, стратегічне управління логістичними ризиками, сталість та стійкість логістичних систем та вплив екологічних чинників на логістику.

Література

1. O. Kurianov. Project-based approach in grain logistics and its application in Ukraine. Проектний та логістичний менеджмент: нові знання на базі двох методологій. Матеріали III-ї науково-практичної конференції. 2023. Р. 85. DOI: 10.30888/2616-8936.2023-07
2. Project Management Institute. A guide to the project management body of knowledge. PMI, 2008. P. 121-124. URL: https://repository.dinus.ac.id/docs/ajar/PMBOKGuide_5th_Ed.pdf
3. Harrison, A., & van Hoek, R. Logistics management and strategy: Competing through the supply chain. Pearson Education. 2008. P. 98. URL: [https://ftp.idu.ac.id/wp-content/uploads/ebook/ip/LOGISTIK%20MANAGEMENT/Logistics%20Management%20and%20Strategy%20\(%20PDFDrive%20\).pdf](https://ftp.idu.ac.id/wp-content/uploads/ebook/ip/LOGISTIK%20MANAGEMENT/Logistics%20Management%20and%20Strategy%20(%20PDFDrive%20).pdf)
4. M. Kasperek. Planning and organization of logistic projects. UE, Katowice, 2006. P. 3. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S235214651930300X>
5. Wisner, J. D., Tan, K. C., & Leong, G. K.. Principles of supply chain management: A balanced approach. Cengage Learning. 2014. P.53-55. URL: https://books.google.com.ua/books/about/Principles_of_Supply_Chain_Management_A.html?id=yTN-BAAAQBAJ&redir_esc=y
6. Christopher, M. (2016). Logistics & supply chain management. 2016. Pearson UK. P. 220-228. URL: <https://old.mu.ac.in/wp-content/uploads/2021/02/Logistics-and-Supply-Chain-Management-Martin-Christopher.pdf>

ОБГРУНТУВАННЯ ФУНКЦІЙ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

Д.А. Лепетень,

студентка Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

П.Г. Перерва

д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки бізнесу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

JUSTIFICATION OF PROJECT MANAGEMENT FUNCTIONS

D.A. Lepeten

student of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

P.G. Pererva

Doctor of Economics, professor, head of the Department of Business Economics, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

Анотація: *Визначено та обґрунтовано зміст основних функцій в управлінні проєктами. Це дозволяє розробникам проєктів більш точно та більш достовірно планувати свою виробничу діяльність при управлінні проєктною діяльністю.*

Ключові слова: *інноваційні проєкти, управління проєктами, функції управління проєктами*

Abstract: *The content of the main functions in project management is defined and substantiated. This allows project developers to more accurately and more reliably plan their production activities while managing project activities.*

Keywords: *innovative projects, project management, project management functions*

Управління проєктами як синтетична дисципліна включає в себе основні положення теоретичних основ менеджменту. Відповідно, основні функції управління проєктами в основному відповідають функціям загального характеру, під якими прийнято розуміти планування, організацію, реалізацію, мотивацію і контроль.

Однак функції менеджменту були сформульовані для традиційних

організаційних структур управління і не враховували специфіку управління проектами. І хоча принципове значення функцій управління залишається незмінним, вони набувають специфічних форм в управлінні проектами. Функції управління проектами включають в себе різні аспекти та етапи процесу розробки, виконання та завершення проекту. Розширений перелік основних (базових) функцій управління проектами може включати, наприклад, функції, які ми пропонуємо більш детально проаналізувати.

Управління проектним баченням (задум проекту). Поява ідеї проекту не є достатньою умовою для її народження і реалізації. Для того, щоб ідея сформувалася і стала проектом, вона повинна бути керованою. Необхідно зробити його технічно і економічно привабливим, оцінити альтернативні варіанти в аналогічній сфері, впровадити дії по його просуванню і зробити це найбільш ефективним способом і в найкоротші терміни. Ця функція лежить в основі процесу ініціації проекту.

Управління доменами. Ця функція дозволяє врахувати специфіку реалізації результату проекту, що накладається специфікою галузі, ринком і споживчими пропозиціями.

Планування проекту. Передбачає визначення цілей та завдань проекту, розробку графіку та розкладу виконання робіт. Визначається бюджет та необхідні для виконання проекту ресурси.

Управління проектами на основі часу. Час є одним з ключових факторів, що впливають на ефективність реалізації проекту. Здійснюється періодичний моніторинг прогресу виконання робіт та внесення необхідних коректив у процес виконання проекту, виявляються та ліквідуються відхилення від графіку виконання чи бюджетних витрат.

Управління вартістю та фінансуванням проекту. Ця функція пов'язана із забезпеченням оптимальної вартості проекту, що забезпечує його максимальну прибутковість і стабільне фінансування на різних фазах життєвого циклу. Розглянута функція повинна забезпечувати фінансування з оптимальним співвідношенням витрат і вигод для підприємства.

Управління якістю. Якість є невід'ємним показником роботи не тільки виробничої сфери підприємства, але і його управлінського персоналу. Реалізація функції повинна забезпечувати узгодженість якості управління та реалізації проекту в зазначених межах.

Управління ризиками в проекті. Функція передбачає виявлення та аналіз комерційних ризиків на всіх стадіях виконання проекту, розробку та виконання стратегій мінімізації ризиків. На різних фазах життєвого циклу проекту ризики проекту можуть змінюватися, тому ефективне управління ризиками є необхідною умовою успішного досягнення цілей проекту.

Управління людськими ресурсами. Саме цілеспрямована робота людей забезпечує ефективну реалізацію проекту. Підбір персоналу, мотивація та стимулювання, створення комфортних умов праці тощо.

Управління матеріальними ресурсами. Ця функція полягає в координації діяльності підрозділів, що відповідають за своєчасну доставку матеріалів, логістику, достатність запасів, підбір постачальників і підрядників і так ін.

Управління договорами. Компанія пов'язана договорами з усіма учасниками проекту, співробітниками, клієнтами, банками та іншими зацікавленими сторонами. Процедури підбору партнерів і специфіка договірних відносин з ними повинні бути ретельно продумані.

Управління змінами. У процесі реалізації проекту внутрішні і зовнішні фактори можуть створювати ситуації, що ускладнюють реалізацію проекту або унеможливають його без комплексних змін в різних функціональних областях управління проектами. Але не тільки компетентність і швидка реакція менеджерів визначають ефективне вирішення завдань, в даній ситуації важливий комплексний підхід до управління змінами на підприємстві.

Управління комунікаціями. Важливою функцією управління проектами є забезпечення атмосфери взаємодії між членами команди та учасниками проекту. Вона забезпечує ефективну комунікацію між учасниками проекту та зацікавленими сторонами.

Завершення проекту. Передбачає перевірку виконання всіх завдань та

досягнення цілей, завершення контрактних зобов'язань та документації, оцінку результатів та здобуття досвіду для майбутніх проектів. Формується звіт та передаються результати виконання проекту замовнику.

Ці функції взаємодіють між собою та допомагають забезпечити успішне виконання проекту в межах визначених обмежень, таких як час, бюджет та обсяг робіт. Вони є важливими для успішного управління проектами та дозволяють забезпечити ефективність, якість та вчасне завершення проекту.

Література

1. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
2. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
3. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
4. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
5. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). Р. 27-35.
6. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. - 80 с.
7. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
8. Перерва П.Г. Комплаенс-программа помышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
9. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
10. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
11. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.

12. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
13. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
14. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
15. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: *Знання*, 2009. 1070 с.
16. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobielieva T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
17. Грабченко А.И., Смоленик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999. 242с.
18. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч.посібник для інж.-техн.вузів.- Харків : «Основа», 1993. 288с.
19. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
20. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // MIND Journal. №5. 10 p.
21. Кобелєва Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
22. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
23. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.
24. Kobielieva T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.

ФОРМУВАННЯ СКЛАДУ СТЕЙКХОЛДЕРІВ В УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ

А.Ю. Лопатюк,

студентка Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

П.Г. Перерва

д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки бізнесу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

FORMATION OF STAKEHOLDERS IN PROJECT MANAGEMENT

A.Yu. Lopatyuk

student of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

P.G. Pererva

Doctor of Economics, professor, head of the Department of Business Economics, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

Анотація: Розглянуто основні види стейкхолдерів проєкту. Визначено їх комерційні та професійні інтереси та можливості їх використання для підвищення ефективності процесу управління проєктами.

Ключові слова: стейкхолдери; визначення, управління проєктами, характеристика, ефективність

Abstract: The main types of project stakeholders are considered. Their commercial and professional interests and the possibilities of using them to increase the efficiency of the project management process have been determined.

Keywords: stakeholders; definition, project management, characteristics, efficiency

В останні десятиліття термін «стейкхолдер» став широко використовуватися в питаннях, пов'язаних зі стратегічним управлінням і корпоративним управлінням. Стейкхолдер підприємства - це сторона, інтереси якої зачіпаються діями підприємства, або яка може впливати на ці дії. У науковій літературі цей термін замінюється словосполученням «зацікавлена сторона». Вважається, що концепція стейкхолдерів була запропонована

американським професором Університету Вірджинії (США) Р. Едвардом Фріменом у 1980-х роках, який запропонував змінити погляд на обов'язки корпоративних менеджерів, який повинен полягати не в максимальному задоволенні інтересів акціонерів (акціонерів), а в досягненні компромісу між інтересами всіх зацікавлених сторін корпорації (стейкхолдерів). У сучасному управлінні проєктами коло учасників проєкту визначається з позицій концепції стейкхолдерів.

Формування складу стейкхолдерів є важливим етапом управління проєктами і передбачає ідентифікацію та залучення осіб чи груп, які можуть впливати на проєкт чи на яких може впливати проєкт або його результати. Важливо враховувати інтереси та очікування стейкхолдерів для успішного виконання проєкту.

Пропонований алгоритм формування складу стейкхолдерів включає в себе наступні стадії.

1. *Ідентифікація стейкхолдерів* – передбачає визначення всіх осіб, групи чи організацій, які можуть впливати на проєкт або відчувати певний вплив з боку проєкту. При цьому слід враховувати не тільки зовнішніх стейкхолдерів, таких як клієнти, акціонери та постачальники, але й внутрішніх, таких як члени команди проєкту, вищий рівень управління, співробітники та інші зацікавлені сторони.

2. *Аналіз інтересів та впливу* – включає в себе оцінку інтересів та вплив кожного стейкхолдера на проєкт. Визначається, наскільки вони активно взаємодіють з проєктом і як їхні очікування можуть вплинути на результати.

3. *Класифікація стейкхолдерів* – передбачає їх розподіл відповідно до ролей та інтересів, а також визначається хто з них є ключовими, тобто такими, чий рішення можуть суттєво впливати на проєкт.

4. *Розробка стратегії взаємодії* - визначається стратегія комунікації та взаємодії з кожним стейкхолдером. Наприклад, часті зустрічі з ключовими клієнтами або регулярна звітність для управління.

5. Створення матриці стейкхолдерів, в якій відображається рівень впливу

та інтересів кожного стейкхолдера. Це допомагає визначити основні групи стейкхолдерів і планувати стратегії взаємодії.

6. Залучення стейкхолдерів, яке виконується на різних етапах проєкту. Це може включати в себе консультації, відкриті презентації, регулярні зустрічі або опитування.

7. Комунікація та зворотний зв'язок – передбачається підтримка ефективної комунікації зі стейкхолдерами, надаючи їм інформацію про стан проєкту та враховуючи їхні відгуки та пропозиції.

8. Адаптація стратегій взаємодії - здійснюється впродовж життєвого циклу проєкту відповідно до змін в інтересах та рівні впливу стейкхолдерів.

Стейкхолдерами проєкту є фізичні особи або групи осіб, юридичні особи, органи влади всіх рівнів та їх організації, громадські об'єднання, які:

- мають певний професійний або комерційний інтерес до процесу виконання або до результатів виконання проєкту;
- мають професійні або виробничі можливості впливати на будь-який аспект проєкту;
- являються або вважають себе об'єктом будь-якого впливу з боку проєкту, тобто певним чином пов'язані з формуванням, виконанням або впровадженням (використанням) результатів проєкту.

Стейкхолдери можуть брати безпосередню участь у реалізації проєкту, а також опосередковано впливати на нього, або, навпаки, реалізація проєкту може впливати (позитивно чи негативно) на їхні інтереси.

До безпосередніх учасників проєкту пропонуємо відносити:

- менеджера проєкту, який забезпечує загальне керівництво проєктною роботою та відповідає за досягнення результатів проєкту;
- проєктна команда, яку складає сукупність фізичних та юридичних осіб, цілеспрямовано об'єднаних для практичної реалізації завдань проєкту, створюється на час реалізації проєкту;
- команда управління проєктами, до якої рекомендуємо відносити членів проєктної команди, які беруть безпосередню участь в управлінні

проектом і допомагають керівнику проекту в загальному керівництві та управлінні діяльністю проекту, спрямованими на досягнення результату проекту. У невеликих проектах ця команда може включати майже всіх членів проектної команди.

Практика управління проектами свідчить про те, що на рівні підприємства можна визначити наступних стейкхолдерів:

- куратор проекту (спонсор) – це конкретна особа або структурний підрозділ замовника або виконавця. Фасилітатор (особа, яка допомагає групі людей ефективніше працювати разом, розуміти спільні цілі та планувати, як досягти цих цілей під час зустрічей чи дискусій) дає дозвіл на ініціювання проекту та використання ресурсів, сприяє успішній реалізації проекту та забезпечує його підтримку. Куратор приймає управлінські рішення вищого рівня та вирішує ті проблеми та конфлікти, які не можуть бути вирішені керівником проекту;

- керівний комітет або рада проекту, який бере участь в управлінні проектом шляхом видання директив.

Також слід зазначити додаткових стейкхолдерів, зокрема:

- замовник - це юридична або фізична особа, в інтересах якої виконується проект, майбутній власник продукту проекту. Замовник визначає основні вимоги до проекту і несе відповідальність за прийняття результатів проекту. Замовник несе відповідальність за проект в цілому перед суспільством і законом і таке ін.;

- постачальники, які надають ресурси для проекту.

Можливими стейкхолдерами проекту можуть також бути:

- ініціатор проекту, тобто сторона, яка є автором основної ідеї проекту, її попереднього обґрунтування та пропозицій щодо його реалізації;

- інвестор - це юридична або фізична особа, яка вкладає в проект власні, позикові або інші залучені кошти, наприклад, за допомогою кредитів.

Мета інвестора – максимізувати віддачу від своїх інвестицій від реалізації проекту. Якщо інвестор і замовник - це не одна і та ж особа, то

інвесторами зазвичай виступають банки, інвестиційні фонди та інші організації.

Мета управління стейкхолдерами проєкту полягає в тому, щоб правильно зрозуміти потреби та очікування зацікавлених сторін і приділити їм необхідну увагу. Формування ефективного складу стейкхолдерів сприяє успішному виконанню проєкту та зменшує ризики конфліктів та непорозумінь.

Література

1. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.
2. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
3. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
4. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
5. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
6. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
7. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). Р. 27-35.
8. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. 80 с.
9. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
10. Перерва П.Г. Комплаенс-программа промышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
11. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
12. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.

13. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // MIND Journal. № 5. 10 p.
14. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
15. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
16. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
17. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: *Знання*, 2009. 1070 с.
18. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobieliava T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
19. Грабченко А.И., Смолоник Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999. 242с.
20. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч.посібник для інж.-техн.вузів.- Харків : «Основа», 1993. 288с.
21. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
22. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // MIND Journal. №5. 10 p.
23. Кобелева Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
24. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2.

СПЕЦИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ ІТ ПРОЄКТУ

І.П. Майданюк

аспірант кафедри «Управління логістичними системами та проєктами»

Одеського національного морського університету (м. Одеса)

ORCID 0009-0002-9867-4945

RISKS SPECIFICATION IN IT PROJECT

I.P. Maidaniuk

graduate student of the department «Management of logistics systems and projects»,

Odessa National Maritime University (Odessa)

ORCID 0009-0002-9867-4945

Анотація: Розглядається проблема невизначеності в ІТ-проєктах. Наведена характеристика ризиків, які найчастіше зустрічаються в ІТ-проєктах. Наведені фактори появи невизначеності у проєкті, які призводять до певних ризиків. Розглянуті ситуації ризиків у проєктах ІТ сфери, які призводять до ризикових ситуацій. Описані внутрішні та зовнішні ризики, які можуть вплинути на проєкт. Розглядаються стратегії управління ризиками. Описані механізми структуризації та аналізу проблем, пов'язаних з невизначеністю у проєкті. Надан приклад специфікації ризиків ІТ проєкту, детально описана її структура.

Ключові слова: ризики, управління ризиками, ІТ-проєкти, специфікація ризиків.

Annotation: The problem of uncertainty in IT projects is considered. The characteristics of the risks that most often occur in IT projects are given. Factors of the appearance of uncertainty in the project, which lead to certain risks, are given. Considered situations in IT projects that lead to risky situations. Internal and external risks that may affect the project are described. Risk management strategies are considered. Mechanisms of structuring and analysis of problems related to

uncertainty in the project are described. An example of the IT project risk specification is provided, and its structure is described in detail.

Keywords: *risks, risk management, IT-projects, risk specification.*

Проект є одноразовою, нециклічною діяльністю. Особливими характеристиками проекту вважаються тимчасовість, унікальність результатів, обмеженість ресурсів. Проектний підхід активно застосовується у різних сферах та призводить до отримання запланованих результатів проекту з максимально можливою ефективністю. Останнім часом проектний підхід все частіше застосовується і до процесів, орієнтованих на безперервне виробництво. Виробничі цикли в чистому вигляді не є проектами. Але концепція проекту не суперечить концепції виробничої діяльності і цілком сумісна з нею. Більш того, проект часто стає основною формою діяльності фірми, що особливо характерно для ІТ компаній.

Процеси прийняття рішень в управлінні проектами відбуваються, як правило, в умовах наявності тієї чи іншої міри невизначеності, яка визначається наступними факторами:

- наявністю суб'єктивних факторів протидії, коли прийняття рішень йде в ситуації гри партнерів з протилежними або незбіжними інтересами;
- неповним знанням всіх параметрів, обставин, ситуації для вибору оптимального рішення, а також неможливістю адекватного і точного обліку всієї навіть доступної інформації і наявністю імовірнісних характеристик поведінки середовища;
- наявністю фактору випадковості, тобто реалізації факторів, які неможливо попередити і спрогнозувати навіть в ймовірнісній реалізації [1].

Для проектів з ІТ-складової найбільш актуальні такі ситуації, що можуть спровокувати проектні ризики:

- вимоги замовника відсутні, не повні, схильні до частих змін;
- відсутня робоча взаємодія виконавця і замовника;
- при плануванні не враховані в повному обсязі роботи (наявність

«забутих робіт»);

- зроблені помилки в оцінках трудомісткостей і строків робіт.

Управління ризиками – процес аналізу ризиків для їх ідентифікації, класифікації та визначення кількісних показників, а також управління протиризиковими заходами для пом'якшення негативного впливу можливих видів ризику [2].

Ризики прийнято поділяти на зовнішні та внутрішні. Зовнішні ризики знаходяться в оточенні проєкту – постачальниках, підрядниках та клієнтах, державі, навколишньому середовищі. До них відносяться, наприклад, зрив строків підрядниками, стихійне лихо чи новий закон. Внутрішні ризики – це всі потенційні проблеми організації та проєктної команди. Наприклад, фахівець несподівано звільниться, або команда почала використовувати нову технологію та заклала недостатньо часу на її вивчення та експерименти з нею.

Найпоширеніші способи управління ризиками ІТ проєктів:

1. Уникнення ризику – це метод пом'якшення ризику шляхом відмови від участі в діяльності, яка може негативно вплинути на організацію. Наприклад, імплементація нової технології, яка не є критичною для проєкту але може ускладнити процес розробки проєкту. Сторонній сервіс, підключення API, імплементація сторонніх фреймів.

2. Зниження ризику. Цей метод управління ризиком намагається мінімізувати втрати, а не повністю їх усунути. Приймаючи ризик, він зосереджується на стримуванні збитків і запобіганні їх поширенню. Наприклад, при відсутності деталізованої документації проєкту, можна реалізувати розширені зізвони з командою та продуктовим менеджером на початку кожної ітерації для деталізації частини робіт.

3. Розподіл ризиків. Коли ризики розподіляються, можливість втрати переходить від окремого учасника проєкту до групи. В ІТ проєкті можна привести приклад розподілу ризиків між стейкхолдерами або командою проєкту.

4. Передача ризику третій стороні, наприклад, робота з незнайомим

API або фреймом може бути передана представникам цієї технології.

5. Прийняття та утримання ризику. Після того, як усі заходи щодо розподілу ризику, передачі ризику та зменшення ризику були впроваджені, певний ризик залишиться, оскільки практично неможливо усунути всі ризики (за винятком уникнення ризиків). Це називається залишковим ризиком [3]. Мається на увазі, що ризик має недостатньо серйозний вплив на проєкт, щоб затрачувати кошти на його уникнення. Наприклад, проєкт потребує роботи п'ятих розробників протягом місяця, вірогідність того, що хтось з розробників захворіє або звільниться не дуже велика, тому намагатись нейтралізувати цей ризик не має сенсу.

Для практичного застосування наведених способів управління ризиками IT проєкту можна запропонувати три різних за рівнем деталізації механізми структуризації та аналізу проблем, що виникають:

- формулювання проблеми та можливі наслідки;
- виділення певних проблемних сфер і моніторинг потенційних складнощів;
- структуризація проблем і можливих способів їх вирішення.

Кожен з цих механізмів має як переваги, так і недоліки. На практиці можлива будь-яка їх комбінація. Головне, що потрібно виділити – проблеми можна структурувати та аналізувати з використанням певних методів, моделей, алгоритмів, інструментів.

Корисним інструментом для контролю ризиків, який активно використовується на даний час при аналізів ризиків IT проєктів, є, так звана, таблиця ризиків. Вона допомагає не лише тримати руку на пульсі проєкту, а й наглядно показує інвесторам та стейкхолдерам, з якими труднощами може зіткнутися проєкт. Приклад специфікації ризиків IT проєкту створення банківського застосунку представлено на рис.1.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	ID	Status	Impact of risk	Probability of risk	Level of influence	Risk description	Impact to the project	Risk area	Strategy	Plan A (contingency plan)	Trigger	Risk owner
2	rs-01	Open	High	High	High	The customer doesn't accept unit-tests	The cost of implementing new functionality will grow. Customer dissatisfaction due to the expectation of the higher productivity	customer	Transfer	5.11.2020 - Propose unit-testing implementation and convey its value to the customer (Status - Rejected) 5.15.11.2020 - Request feedback from the customer in written form (Status - Done) 4.11.2020 - Highlight this risk to the customer using project the report to discuss on 5.11.2020 (Status - Done)	The customer refused invoice	DM/PM
3	rs-02	Open	High	High	High	The customer does not allocate time for evaluating tasks	Lack of planning and performance evaluation. It is difficult to predict customer expectations	customer	Sharing	- The developer should describe the worklog in detail, highlight ambiguities in description and requirements. - Provide the customer with a forecast for the task on a regular basis	We don't meet the customer's expectations in terms of time	PM
4	rs-03	Open	High	High	High	Lack of documentation.	Data loss when the resource changes	customer	Transfer	Date - Communicate the risk to the client in writing, get confirmation (Status -)	We have to change developer	PM/DM
5	rs-04	Open	High	Medium		The developer has no test environment	Errors on production	customer	Transfer	Date - Communicate the risk to the client in writing, get confirmation (Status -)	Errors on production	PM
6	rs-05	Open	High	Medium		Description of tasks is not detailed.	Lack of ability to plan and evaluate performance. It is difficult to predict customer expectations	customer	Mitigation	All clarifying requirements should be formalized as new tasks and evaluated	We don't meet the customer's expectations in terms of time	PM
7	rs-06	Open	High	Medium		The team and PM do not have an understanding of the project roadmap and backlog	Inability to plan for optimal use of resources	customer	Avoidance	Date - Establish communication with the customer and clarify approach to the development process (Status -)	The customer doesn't want to pay for unused resources	DM
8	rs-07	Open	High	Medium		Not all developers are satisfied with the technology stack.	Risk of team members leaving	resource	Mitigation	Motivation strategy. Replacement plan OR Develop an offer to change technology	We have to change developer	PM/DM
9	rs-08	Open	High	Medium		Legacy	The cost of implementing new functionality and maintaining the project will grow. Customer dissatisfaction with our	customer	Transfer	Communicate the risk to the client in writing, get confirmation Propose a refactoring phase and convey its value to the customer	Lack of the budget or many errors in bug report	

Рисунок 1. Специфікація ризиків ІТ проєкту створення банківського застосунку

Особливістю даного інструменту є те, що в таблиці специфікації представлено не тільки опис ризиків проєкту, вірогідність їх появи та рівень впливу на проєкт, але й план з подолання ризиків, застосований проєктним менеджером як відповідальною особою, яка повинна контролювати ризик. Нижче наведено детальний опис елементів специфікації ризиків:

- A (ID) – номер ризику проєкту.
- B (Status) – чи є ризик досі актуальним.
- C (Impact of risk) – наскільки сильно вплине ризик на проєкт, якщо ризик спрацює.
- D (Probability of the risk) – вірогідність того, що ризик спрацює.
- E (Level of influence) – рівень небезпеки для проєкту, являє собою середнє між стовпцями C та D.
- F (Risk description) – опис ризику.
- G (Impact on the project) – у якому вигляді ризик може пошкодити проєкту, якщо спрацює.
- H (Risk area) – до якої частини проєкту відноситься ризик.
- I (Strategy) – який спосіб управління ризиком було обрано.

- J (Contingency plan) – детальний план щодо управління ризиком.
- K (Trigger) – що буде показником того, що ризик зараз спрацює/щойно спрацював.
- L (Risk owner) – особа, відповідальна за управління ризиком.

У наведеному прикладі специфікація ризиків ІТ проєкту створення банківського застосунку складається з дванадцяти характеристик, що дозволяють сформувати комплексне бачення певної ситуації ризику.

Висновки. Управління ризиками в ІТ проєктах відрізняється такими особливостями, як широкий спектр можливостей у мінімізації впливу ризиків на проєкт, адаптивність до змін, високий рівень визначеності впливу на проєкт. Для управління ризиками в ІТ проєкті пропонується застосовувати інструмент специфікації ризиків, що відображає основні характеристики ризику певного ІТ проєкту. Це дозволить дослідити ризики та вжити заходи задля їх запобігання або мінімізації негативних наслідків для проєкту.

Література

1. Данченко О. Б., Занора В. О. Проектний менеджмент: управління ризиками та змінами в процесах прийняття управлінських рішень : монографія / О. Б. Данченко, В. О. Занора. – Черкаси : ПП Чабаненко Ю.А., 2019. 278 с
2. Яковенко О. І. Управління проєктами та ризиками: навч. посіб. Ніжин: Лисенко М.М., 2019. 196 с.
3. Юрген Аппело: Agile management - Лідерство та управління проєктами - 2019р. 432 с.
4. Джефф Сазерленд - Scrum. Навчись робити вдвічі більше за менший час. 2016р. 280 с.

AGILE ПІДХІД В УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ

У.В. Недзельська

магістрантка спеціальності 073 «Менеджмент»

(науковий керівник: **Р.О. Кулинич**, проф., д.е.н., професор кафедри

менеджменту, економіки, статистики та цифрових технологій

<https://orcid.org/0000-0001-7687-8766>) Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова (м. Хмельницький)

AGILE APPROACH IN PROJECT MANAGEMENT

U.V. Nedzelska

Master student specialty 073 «Management»

(scientific supervisor: **R.O. Kulynych**, Prof., Dr. Sci. in Economics, Professor of the Department of Management, Economics, Statistics and Digital Technologies

<https://orcid.org/0000-0001-7687-8766>) Leonid Yuzkov Khmelnytskyi University of Management and Law (Khmelnytskyi)

Анотація: розкрито сутність Agile підходу, його значення в управлінні проєктами та проаналізовано ключові цінності. Проведено аналогію з традиційним підходом до управління проєктами, на основі чого наголошено на кращому реагуванні на зміни за умов використання гнучкого підходу. Наведено результати досліджень щодо його ефективності й надано рекомендації стосовно розширення застосування Agile підходу в управлінні проєктами.

Ключові слова: управління проєктами, Agile, гнучкий підхід.

Annotation: the essence of the Agile approach is revealed, its importance in project management and key values are analyzed. An analogy with the traditional approach to project management is made, on the basis of which the better response to changes under the conditions of using a flexible approach is emphasized. The results of research on its effectiveness are presented and recommendations are given regarding the expansion of the use of the Agile approach in project management.

Keywords: project management, Agile, flexible approach.

За умов постійних змін у зовнішньому середовищі, невизначеності та

непередбачуваності зростає потреба у більш гнучкому підході до управління, зокрема управління проєктами. Традиційний підхід не завжди здатен бути ефективним при необхідності швидкого реагування на виклики та ризики, з якими стикаються проєкти в процесі розробки та реалізації. З цих причин Agile підхід набуває все більшого поширення, а дослідження його сутності – актуальності.

Agile був розроблений у 1990-х роках для допомоги міжфункціональним командам, що працюють над проєктами програмного забезпечення (ПЗ), як гнучка альтернатива традиційним підходам до управління проєктами. У 2001 році 17 розробників ПЗ зібралися разом, щоб створити Маніфест гнучкої розробки ПЗ, в якому викладено 12 принципів і цінностей Agile, які визначають його основу. Протягом наступного десятиліття Agile підхід вийшов за межі розробки ПЗ і почав впливати на ширше коло управління проєктами. Хоча Agile починався як набір принципів, орієнтованих на процеси, згодом він перетворився на філософію, яка підкреслює важливість гнучкості та культури для всього бізнесу [1].

Як справедливо зазначають автори [5, с. 116-117], Agile все частіше асоціюється не лише з розробкою ПЗ, його активно застосовують у сфері управління проєктами. Гнучкі підходи стали популярними в різних організаціях, дозволяють швидко реагувати на зміни, оскільки темпи змін у бізнесі продовжують прискорюватися. Як правило, робочі цикли два-чотири тижні у «спринті», що завершуються оглядом прогресу, досягнутого на поточний день до наступного етапу розвитку, суттєво контрастують із часом для традиційного управління проєктами, який може тривати місяці і навіть роки. Часто це призводить до того, що кінцевий продукт стає застарілим, перш ніж він буде готовий.

За словами науковців, в основі Agile-філософії не конкретні процеси і навіть не елементи процесів, а цінності високого рівня. 4 ключових цінностей представлено на рис. 1

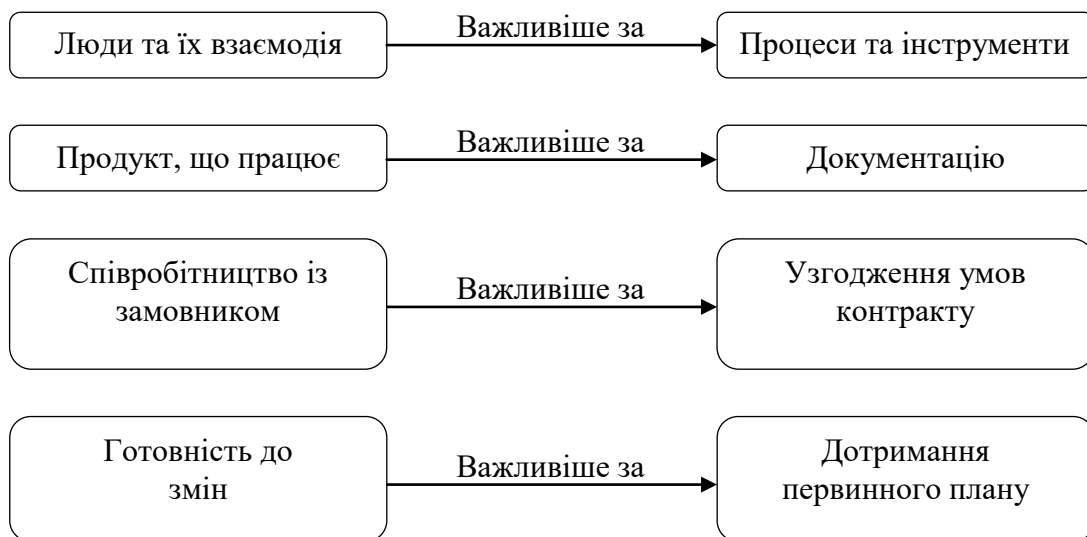


Рис. 1 Цінності Agile підходу

Примітка. Побудовано авторкою за даними [4, с. 2].

Як бачимо з рис. 1, цінності Agile спрямовані на гнучкість та адаптивність управління проєктами. Згідно з першою цінністю, на першому місці люди, а не процеси. На наш погляд, це дає більшу свободу працівникам і не обмежує їхні дії певними процесами та інструментами. Друга цінність говорить про те, що продукт важливіше за складання документації, тобто списків, звітів тощо. Якщо під час реалізації проєкту велику увагу приділяти документації, виникає ризик уповільнення розробки самого проєкту. Наступною цінністю є співробітництво із замовником, яке важливіше за узгодження умов контракту. Останньою цінністю є готовність до змін. Мабуть, саме це найбільше визначає гнучкість в управлінні проєктом. Agile пропонує бути готовими до змін на будь-якій стадії проєкту і при цьому дотримання первинного плану стає другорядним.

Проведемо аналогію з традиційним підходом до управління проєктами. Згідно з ним керівник проєкту зосереджується на ретельному плануванні, детальній документації та суворому контролі. Основний акцент робиться на попередньому зборі вимог і створенні комплексного плану проєкту. Команда проєкту просувається через заздалегідь визначені етапи відповідно до початкового плану. Хоча традиційний підхід забезпечує структурованість,

може бути складно врахувати зміни або несподівані проблеми. Згідно зі звітом Standish Group Chaos, традиційні проєкти мають у 2 рази більше шансів зазнати поразки порівняно з гнучкими проєктами. Ця статистика підкреслює обмеження традиційного підходу в адаптації до мінливих умов проєкту [3].

На підтвердження значимості Agile підходу в управлінні проєктами наведемо результати досліджень. За даними Agile Connection, компанії, які використовують гнучку методологію, досягають вражаючого показника успіху в 64% для кожного проєкту, перевищуючи 49% успіху традиційного підходу. Важливість втілення принципів та цінностей Agile простежується й в огляді Agile Sherpas. Так, команди, які використовують підхід Agile, як правило, на 25% більш продуктивні, ніж команди без Agile. Інші дослідження, як-от оцінка CA Technologies, ще більше підтверджують це, демонструючи, що гнучкі команди здебільшого демонструють на 250% покращену якість, ніж їхні «негнучкі» колеги [2].

Тож, в управлінні проєктами набуває поширення Agile підхід. Закладені в його основу принципи та цінності дають змогу швидко адаптуватися до динамічних умов. Що стосується комунікації між членами команди проєкту, то Agile підхід вимагає постійної взаємодії. Ефективність команди значною мірою залежить від правильно налагодженої роботи, що включає визначення ролей, завдань, координації керівника. Ефективна взаємодія всередині команди, співпраця і готовність до змін є основою в Agile підході до управління проєктами. Все більше проєктних команд обирають його та позбуваються орієнтації на дотримання плану, формального спілкування, чіткого ведення документації, які притаманні традиційному підходу. Результати досліджень підтверджують ефективність гнучкого управління, за якого продуктивність роботи зростає, а ймовірність невдачі проєкту знижується. Водночас слід наголосити, що використання Agile може не бути дієвим методом у разі нездатності команди до самоорганізації та у випадку потреби у суворо регламентованому процесі.

На наш погляд, Agile підхід потребує поширення, а надто серед компаній,

які при розробці проєкту все ще схильні керуватися традиційними методами. Світ змінюється, змінюються підходи до управління, ставлення до тих чи інших речей і сьогодні, аби бути конкурентоспроможними, здатними до інновацій, потрібно використовувати кращі практики, постійно вдосконалюватися та не боятися змін. Використання гнучкого підходу допоможе досягти кращої продуктивності в управлінні проєктами та підвищить ймовірність успіху проєкту.

Література

1. 20+ Agile Statistics: All About Agile Adoption. *Runn*. 2023. URL: <https://www.runn.io/blog/agile-statistics> (дата звернення: 09.03.2024).
2. Jeff Beckman. Agile Statistics: How Many Companies Use Agile in 2023? *TechReport*. 2023. URL: <https://techreport.com/statistics/how-many-companies-use-agile/> (дата звернення: 09.03.2024).
3. Navigating Project Challenges: Traditional PM vs. Agile PM. *The Technology & Leadership Center*. URL: <https://tlcenter.wustl.edu/the-career-confidant/pm-styles> (дата звернення: 09.03.2024).
4. Ковальчук Н., Комарова К. Гнучкі підходи в управління командами. *Економіка та суспільство*. 2023. №47. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-20>
5. Кудlach В., Корнута Ю., Катамай І. Методологія управління проєктами Agile: філософські аспекти. *EUROPEAN HUMANITIES STUDIES: State and Society*. 2019. Вип. 3(1). С. 115-126.

СУТНІСТЬ НОВИХ ПІДХОДІВ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

П. Д. Павлін

аспірант кафедри управління та адміністрування Інституту промислових і
бізнес технологій Українського державного університету науки і технологій
(м. Дніпро)

ORCID 0009-0006-7129-8707

THE ESSENCE OF NEW APPROACHES TO ANTI-CRISIS MANAGEMENT IN CONDITIONS OF UNCERTAINTY

P. D. Pavlin

graduate student of the Department of Management and Administration of the
Institute of Industrial and Business Technologies of the Ukrainian State University
of Science and Technology (Dnipro)

ORCID 0009-0006-7129-8707

Анотація: Складністю ведення бізнесу в Україні вимагає необхідність у
зміни напрямків діяльності та перекваліфікування виробництва, а це
зумовлює постійне зростання темпів змін та ускладнює менеджмент
організацій. У зв'язку з цим необхідною складовою розвитку українських
підприємств повинні стати певні трансформації підходів та механізмів
антикризового управління та його принципів.

Дослідження нових підходів у антикризовому управлінні підприємством
в таких складних умовах набувають особливо важливого значення, оскільки
дають змогу в повній мірі реалізувати їх економічний потенціал.

Ключові слова: антикризове управління, діяльність, криза, бізнес.

Annotation: The complexity of doing business in Ukraine requires the need
to change directions of activity and requalification of production, which leads to a
constant increase in the rate of change and complicates the management of
organizations. In this regard, certain transformations of approaches and mechanisms

of anti-crisis management and its principles should become a necessary component of the development of Ukrainian enterprises.

The research of new approaches in anti-crisis management of the enterprise in such difficult conditions acquires a particularly important importance, as it allows to fully realize their economic potential.

Keywords: *anti-crisis management, activity, crisis, business.*

В сучасній економічній літературі розглядаються різні підходи до розкриття сутності, причин виникнення та розвитку кризових явищ у національному господарстві загалом та на рівні підприємств зокрема.

Криза підприємства - це стійкий, обмежений у часі та керованості стан, що характеризується значущими коливаннями параметрів підприємства, які виходять за рамки допустимих значень. Цей стан настає внаслідок різкої втрати підприємством здатності адаптуватись до впливу зовнішніх та внутрішніх змін у середовищі на рівнях макро та мікро рівнів, внаслідок порушень взаємозв'язків між розвитком окремих компонентів системи підприємства.

З огляду на те, що підприємство кінцевою метою свого функціонування має максимізацію прибутку, збільшення сегменту ринку, підвищення конкурентоспроможності, подовження життєвого циклу у часовому вимірі і т.п., то його цікавить не лише вид кризи, а і етап (фаза) її розгортання та глибина. Розвиток кризи на рівні підприємства структурно поділяється на три фази [1]:

- не явна криза;
- криза платоспроможності;
- криза розрахунку.

Причиною можуть бути: збитки від господарських операцій та за результатами фінансово-економічної діяльності в цілому, вичерпність внутрішніх резервів для покриття збитків тощо. В результаті інерційного

функціонування підприємство переходить до другої фази – кризи платоспроможності.

Якщо підприємство не спроможне вирішити проблеми кризи платоспроможності, то як наслідок відбувається перехід в третю фазу – кризу розрахунків по боргах:

- загроза банкрутства;
- фінансова неспроможність і т.п.

Причиною загострення даного етапу може бути неможливість погашення боргів. В результаті не ефективного функціонування криза розрахунків по боргах може завершитися банкрутством підприємства [2-3].

Проте найчастіше кризи проходять у дві фази, коли після різкого погіршення ситуації настає період поступової стабілізації (адаптації). Практика показує, що підприємства, які затримуються на першій фазі, ризикують опинитися на межі фінансового банкрутства. Саме тому основними завданнями управління в кризових ситуаціях є недопущення або пом'якшення шокowego стану на підприємстві [4].

В основі антикризового управління лежить аналіз стану макро і мікросередовища і вибір місії підприємства. Пізнання економічного механізму виникнення кризових ситуацій і моніторингу зовнішнього і внутрішнього середовища фірми з метою раннього виявлення "сигналів" про загрозу наближення кризи. Стратегічний контролінг діяльності підприємства і розробки стратегії запобігання її неплатоспроможності.

Оперативна оцінка і аналіз фінансового стану фірми, виявлення можливостей настання банкрутства. Отже, антикризове управління – це постійно організоване спеціальне управління, в основу якого покладено систему методів та принципів розробки та реалізації специфічних управлінських рішень, що приймаються відокремленим суб'єктом в умовах суттєвих ресурсних та часових обмежень, підвищеного ризику, фінансових та інтелектуальних витрат для відновлення життєздатності підприємства та недопущення його ліквідації як господарюючого суб'єкта.

Отже, результативнее антикризове управління передбачає [5]:

- забезпечення запланованих значень ключових для підприємств показників ефективності внутрішніх (виробничо-технологічних, організаційних, маркетингових і фінансових) процесів, безперервне їх удосконалення, позитивний вплив на їх фінансові результати;
- забезпечення виконання діяльності краще, швидше, дешевше, ефективніше за умов безперервного підтримання виробничо-технологічної, маркетингової, організаційної та фінансової стійкості;
- задоволення потреб споживачів у продукції у ефективний і продуктивний спосіб, при оптимальному рівні витрат, де основною метою підприємства, що потрапило у кризовий стан, є створення вищої, ніж у конкурентів, цінності продукції для клієнта;
- врахування вимог врівноваженого розвитку підприємств, при цьому ключовий елемент стратегії відповідального бізнесу можуть становити логістичні процеси.

Бізнес України в умовах нестабільності перелаштовується, але, щоб встояти й знову почати йому розвиватися, потрібно ефективно керувати бізнес-процесами, оперативно реагувати на виклики й обставини сьогодення. Тому нині так важливо керівникам і топ-менеджменту підприємств володіти сучасними інструментами антикризового менеджменту, що дозволять забезпечити розвиток бізнесу, навіть коли країна переживає війну.

Щодо інструментів антикризового менеджменту, то доцільним є підхід застосування інструментів у відповідності до базових функцій [6]:

- планування альтернатив збереження та диверсифікації бізнесу і активів в умовах невизначеності;
- зміни в організаційній структурі управління з визначенням фахівців, відповідальних за формування та контроль реалізації соціально відповідальної поведінки підприємств в умовах війни (функція організації);
- розробка систем стимулів матеріального та нематеріального характеру з раціоналізаторські пропозиції в частині ефективізації та економічної безпеки

бізнесу;

- посилення контролю за бізнес-процесами, функціонуванням систем постачання, логістики, збуту продукції (послуг), функціонуванням бізнес-інфраструктури, розвитком ринку і споживчого попиту.

Що стосується функції аналізу. Діяльність у будь-якій сфері має бути належно спланованою, а перед тим – проведено ретельний повноцінний аналіз ситуації. Цьому сприяє відстеження впливу відповідних змін на параметри фінансово-економічного стану й ефективності бізнесу.

Наступний крок – це планування бізнесу. У складних умовах слід розділити усю систему планування діяльності та розвитку підприємств на три окремі сфери: щодо збереження стабільності існуючих бізнес-процесів; щодо пошуку нових перспективних ринкових ніш.

Необхідно також підкоригувати організаційну структуру управління бізнесом таким чином, аби внести зміни у штат (перепрофілювати чинний підрозділ або окремого працівника), щоб відповідати політиці підприємства в сфері соціальної відповідальності. В умовах невизначеності доцільно застосовувати нові та нетрадиційні підходи для вітчизняних підприємств, зокрема: аутсорсинг, організацію цифрових робочих місць, відеоконференцій та різних онлайн-платформ, фрілансинг.

Підприємствам у умовах невизначеності потрібно мати покроковий план дій для виходу з цієї кризи на щонайменше місяць. Хоча кожне підприємство потребує індивідуального підходу, алгоритм побудови стратегій для різних бізнесів є схожим. Над цим мають працювати власники та топ-менеджмент організації, тобто люди, від яких залежить прийняття стратегічних рішень.

Щоб вижити підприємствам у складних умовах, ключовим завданням антикризового управління має бути спрямування діяльності організації для забезпечення трьох моментів: збереження якомога більшої кількості наявних клієнтів; знаходження нових клієнтів; запуск нових продуктів.

Для того, щоб діяльність підприємства була ефективною в умовах нестабільності, антикризове управління підприємством повинно бути

спрямоване на розвиток:

- креативу – вимагає від менеджменту вищого рівня прийняття нестандартних рішень;
- акцентування уваги підприємства саме на своїх конкурентних перевагах;
- якісних та інтенсивних комунікацій в організації.

Початок антикризового управління вимагає першочергового аналізу поточної ситуації для ретельного визначення положення підприємства та напрямків подальших дій. Ключовою є постійна увага до дослідження ринку, виявлення змін у ньому, нових потреб та тенденцій.

Таким чином, підприємство може акцентувати свою увагу на власному продукті чи послугі, які воно виробляє та пропонує. Необхідно розуміти, що труднощі, викликані нестабільністю в країні, завжди можуть слугувати можливістю для зростання та розвитку. Це період, коли керівництво підприємства може провести глибокий аналіз своєї діяльності, вдосконалити систему управління та визначити унікальні шляхи для подальшого росту та розвитку.

Література

1. Федулова Л.І., Фомова О.А. Проблеми формування інноваційних стратегій корпоративних підприємств (за результатами опитування керівників корпоративних підприємств Хмельницької області). "Український соціум". 2009. №1(28). URL: http://www.ief.org.ua/new_1.htm.
2. Багацький В.М., Гетманцева Н.Д. Антикризове управління підприємством. Київ: КНЕУ. 2007. 680 с.
3. Прохорова Ю.В. Аналіз сучасних методів і моделей діагностики кризових станів підприємств машинобудування. "Бізнес-Інформ". 2008. №2. С. 52–57.
4. Продіус І.П., Доба Н.М. Санаційний аудит та банкрутство підприємств. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Popu/2000_3/7_17.htm.

5. Кривов'язюк І.В. Антикризове управління підприємством: навчальний посібник. 3-тє видання, доповнене і перероблене. Київ: Видавничий дім "Кондор", 2020. 396 с.

6. Biletska I. & Romanchukevych M. (2022). Socially responsible behavior of business entities in the unoccupead territories of Ukraine under war Conditions: aspects of marketing and management. Scientific journal "Modeling the development of the economic systems", no. 2. Available at: <https://mdes.khmnu.edu.ua/index.php/mdes/article/view/59/48> (accessed 10 November 2022).

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ У ПРОЄКТАХ ЗІ СТВОРЕННЯ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ

В.О. ПЕТРЕНКО

доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України,
академік Академії наук вищої школи України, завідувач кафедри
інтелектуальної власності та управління проєктами Українського державного
університету науки і технологій, м. Дніпро
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

М.П. СУШКО

магістр кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами
Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро

RISK MANAGEMENT IN CI PROJECTS CREATION OF WEAPONS AND MILITARY EQUIPMENT

V.O. PETRENKO

Doctor of Technical Sciences, Professor, Honored Worker of Science and
Technology of Ukraine, Academician of the Academy of Sciences of the Higher
School of Ukraine, Head of the Department of Intellectual Property and Project
Management of the Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

M.P. SUSHKO

Master of the Department of Intellectual Property and Project Management of the
Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro

***Анотація:** В статті розглянуто питання управління ризиками у проєктах зі створення озброєння та військової техніки, яке являє собою складний багатовимірний процес. Наголошено, що ефективне управління на підприємствах оборонно-промислового комплексу з урахуванням внутрішнього і зовнішнього середовища, особливо в умовах невизначеності та ризику, потребує використання моделей і методів проєктного менеджменту, а процес управління проєктними ризиками зазвичай передбачає виконання таких процедур, як: планування управління ризиками; ідентифікація ризиків; якісна та кількісна оцінка ризиків; планування реагування на ризики; моніторинг та контроль ризиків.*

Ключові слова: озброєння та військова техніка, управління ризиками, проєктне управління, планування управління ризиками, ідентифікація ризиків, оцінка ризиків, планування реагування на ризики; моніторинг та контроль ризиків.

Abstract: The article deals with the issue of risk management in projects for the creation of weapons and military equipment, which is a complex multidimensional process. It is emphasized that effective management at enterprises of the defense-industrial complex, taking into account the internal and external environment, especially in conditions of uncertainty and risk, requires the use of project management models and methods, and the process of project risk management usually involves the implementation of such procedures as: risk management planning; identification of risks; qualitative and quantitative assessment of risks; risk response planning; risk monitoring and control.

Keywords: weapons and military equipment, risk management, project management, risk management planning, risk identification, risk assessment, risk response planning; risk monitoring and control.

В умовах сучасного воєнного стану перед державою постали питання постійного розвитку та впровадження інновацій, розроблення нових зразків військової техніки і озброєння для відсічі ворога.

Як зазначають автори [1, с. 19] «...постійно нарощуючи досвід та оптимізуючи структуру, систему управління, логістику, форми і методи збройної боротьби на сьогодні збройні сили України (ЗСУ) являють собою сплав професіоналізму та мужності, чітких управлінських рішень, завдяки міжнародним партнерам постійно зростає рівень оснащення високотехнологічним озброєнням, що кожного дня доводить свою ефективність на полі бою».

Ефективне управління на підприємствах оборонно-промислового комплексу (ОПК України) з урахуванням внутрішнього і зовнішнього середовища, особливо в умовах невизначеності та ризику, потребує використання моделей і методів проєктного менеджменту.

Проєктно-орієнтоване управління ризиками у проєктах зі створення озброєння та військової техніки залежить від значної кількості різних чинників

та являє собою складний багатовимірний процес.

«Управління ризиками – це процес, який розпочинається з формулювання та оцінки потреб, має значний вплив на етапах розробки та випробування, а також, за потреби, може включати планування та проведення етапу зменшення технічних ризиків [2, с. 6-7].

Забезпечення воєнної безпеки значною мірою залежить від оснащення збройних сил України (ЗСУ) сучасними видами та зразками озброєння та військової техніки (ОВТ), розробленими на основі об'єктів права інтелектуальної власності (ОПВ) [3, с. 34].

Автори дослідження [4, с. 16-17] розкрили основні положення методики оцінювання науково-технічного рівня перспективних проєктів зі створення перспективних зразків ОВТ, яку можуть використовувати органи військового управління Збройних Сил України з метою прийняття обґрунтованого рішення щодо їх подальшого розроблення в процесі визначення пріоритетності фінансування новітніх розробок. Для визначення науково-технічного рівня перспективного проєкту вони запропонували використовувати показники: рівень наукової новизни перспективного проєкту, технічний рівень запропонованої перспективним проєктом системи (комплексу, зразка) ОВТ, поточний рівень готовності перспективного проєкту, рівень готовності розробника до подальшого розроблення перспективного проєкту. Кількісна оцінка науково-технічного рівня перспективного проєкту визначається як зважена сума експертних оцінок по кожному з показників від всіх експертів, що оцінюють перспективний проєкт, та використовується для формування рекомендації щодо подальшого розроблення перспективного проєкту.

Успішність роботи господарюючого підприємства та ефективність його діяльності залежить від вміння менеджерів своєчасно та щонайповніше виконувати поставлені цільові стратегічні завдання, використовуючи при цьому існуючі ресурси та резерви.

Ризик є поняття багатопланове. В науковій літературі існує велика кількість визначень цього поняття.

За визначенням авторів [5, с. 25] «...поняття ризику у військовій діяльності - одне з найголовніших, тому що ризики у військовій діяльності істотно відрізняються від ризиків в інших професійних групах і видах соціальної діяльності. Дані відмінності обумовлюють необхідність адаптації людини до нових умов при надходженні на військову службу».

Аналіз ризику - систематичне використання наявної моніторингової і спеціально зібраної інформації для ідентифікації небезпек і визначення ризику для однієї людини, населення, майна, соціальних і техногенних об'єктів та навколишнього природного середовища.

Оцінювання ризику - процес визначення ймовірності виникнення аварій або надзвичайних ситуацій та можливих їхніх наслідків для здоров'я людей, майна і навколишнього середовища. Прогнозна оцінка ризику виникнення аварії на потенційно небезпечному об'єкті важлива для кожної людини, що знаходиться в зоні підвищеної небезпеки, для суспільства взагалі, оскільки реалізація аварії формує небезпеку ураження групи людей залежно від низки параметрів (віддаленості від місця події, часу перебування на забрудненій території, вживання заходів безпеки тощо) [5, с. 26].

Управління ризиком є важливою компонентою стратегії сталого розвитку держави. Саме на державному рівні здійснюється адміністративна функція управління ризиком, яка забезпечується впровадженням превентивних заходів, розробкою оптимальних програм діяльності, спрямованих на зниження різних видів ризику. Управління ризиком включає порівняння уявленого ризику з прийнятим для певної галузі та вживання заходів щодо зниження ризику виникнення аварії до прийнятого рівня, який має бути економічно обґрунтованим, виходячи з існуючих матеріальних та фінансових ресурсів і часу.

В Пораднику «Керівництво з управління ризиками, проблемами та можливостями для програм оборонних закупівель» дано визначення ризиків «... Ризики – це ймовірні майбутні події чи умови, які можуть негативно вплинути на цілі програми пов'язані із вартістю, графіком чи продуктивністю.

Існує дві основних характеристики ризиків: (1) ймовірність (лежить між 0 та 1) небажаної події чи умови та (2) наслідки, вплив чи ефект небажаної події у випадку її реалізації.

Проблеми – це події чи умови, що мають негативний вплив, які вже виникли (як-от реалізовані ризики) або точно виникнуть (ймовірність = 1) і на які необхідно відреагувати.

Можливості можуть мати позитивний вплив на вартість, графік та показники продуктивності проекту у майбутньому» [2, с. 9].

За визначенням авторів Методичного посібника «Організація внутрішнього контролю та управління ризиками» «...Управління ризиками - це діяльність керівництва та працівників установи з їх ідентифікації, проведення оцінки, визначення способів реагування на ідентифіковані та оцінені ризики, здійснення перегляду ідентифікованих та оцінених ризиків для виявлення нових та таких, що зазнали змін» [6, с. 18].

Успішне управління ризиками вимагає планування та ресурсів, а отже має здійснюватися на якомога більш ранніх етапах життєвого циклу, починаючи, наприклад, з етапу аналізу матеріально-технічних рішень (MSA). Управління ризиками також можна розпочинати раніше, шляхом формування робочих зв'язків між особами відповідальними за закупівлі, розробку технологій та використання готової продукції. Мета полягає в тому, щоб шляхом виявлення ризиків підвищити обґрунтованість рішень щодо структури та змісту програми, а також розробити стратегії пом'якшення тих ризиків, які серйозно впливають на реалізацію запланованих спроможностей.

Практика управління ризиками – це важлива складова програмного управління, яка передбачає роботу за багатьма напрямками, зокрема системного проектування, використання моделей та імітаційних систем, визначення вимог, розробки та перевірки тестових процесів, управління освоєним обсягом (EVM), планування виробництва, контролю якості та логістичного забезпечення. Успішне управління ризиками повинно передбачати поєднання низхідного (від керівництва програми) та висхідного

підходів (від персоналу). Керівники програм повинні заохочувати усіх залучених осіб до участі в процесі управління ризиками і уникати формування корпоративної культури покарання інформаторів. Варто залучати усіх працівників до виявлення ризиків, проблем та можливостей, а також за змоги, до заходів з аналізу, пом'якшення та моніторингу [2, с. 11].

Саме на етапі до прийняття рішення щодо розробки нових зразків військової техніки та озброєння фахівці з закупівель можуть надати користувачам уявлення про те, чого реально можна досягти. Співпраця між кінцевими користувачами та фахівцями з технологічної сфери/сфери закупівель дозволяє сформулювати початкові вимоги на основі потреб у спроможностях та дозволяє спрямувати інвестиції на розвиток технологій чи створити можливості переспрямування робіт для відповідних виробників. Ранній початок робіт з системного проєктування дає час на аналіз ринку на наявність альтернативних рішень. Саме тому, фахівці відповідальні за визначення вимог та керівники проєктів/організацій повинні підтримувати відкритий діалог та близькі стосунки на цьому етапі, аби врахувати ключові ризики в ході планування програми/проєкту. Можна також залучити представників промисловості. Організації відповідальні за розробку та проєктування, які працюють над концепцією ще до прийняття рішення щодо розробки нових зразків ОВТ, можуть отримувати ідеї від промисловості через ретельно продумані запити на інформацію, спрямовані на вивчення перспектив інвестицій у концепції, технології, матеріали та дослідження.

Зворотний зв'язок від представників промисловості також дозволить окреслити межі можливого [2, с. 15].

Найчастіше під ризиком мають на увазі ймовірність виникнення збитків, недоотримання прибутків, втрати частини ресурсів, появи додаткових витрат [7]. Учений І.В. Гончаров інтерпретує поняття ризику більш узагальнено, визначаючи ризик як імовірність недосягнення бажаного результату діяльності [8, с. 21].

Поняття ризику часто поєднують з невизначеністю, але їх не варто

ототожнювати. Стан невизначеності можливий у кожній ситуації, якщо наперед не можна виявити причинно-наслідкового зв'язку між основними елементами процесу господарської діяльності. Невизначеність породжується непередбачуваністю кінцевого результату, який може або збігатися з очікуваним, або бути кращим чи гіршим за нього. В умовах невизначеності кінцевий результат можна передбачити лише наближено, узявши одне з потенційно можливих значень. Така невизначеність зумовлюється, як правило, суб'єктивним сприйняттям реальних явищ [9, с. 394].

Існує тісний взаємозв'язок між категоріями невизначеності, проєктного ризику та його наслідками (рисунок 1).

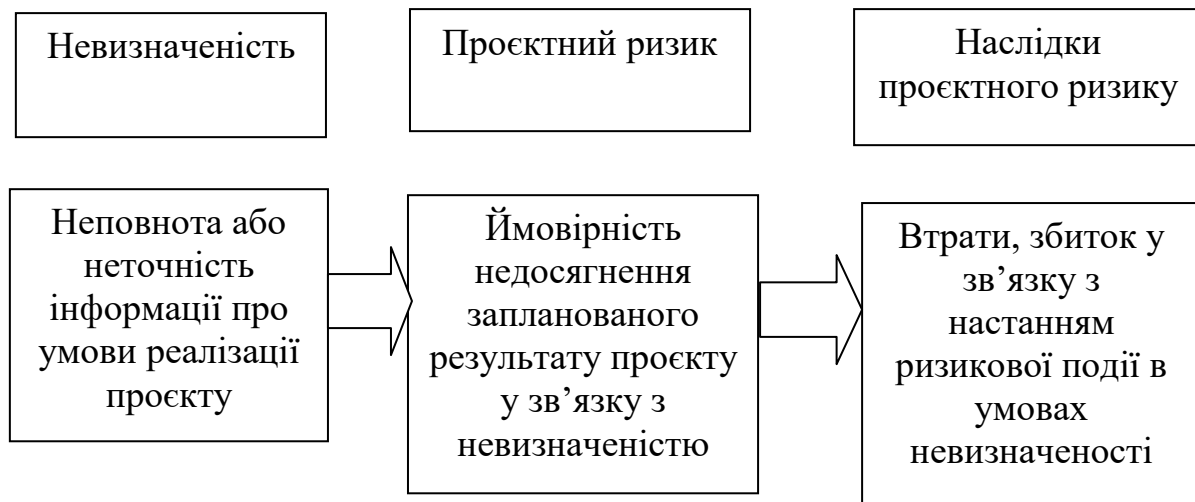


Рис. 1 – Взаємозв'язок між невизначеністю, проєктним ризиком та наслідками проєктного ризику [9, с. 396]

Ризикові ситуації формують умови для існування і реалізації проєктного ризику. Відсутність повної інформації, існування протидіючих тенденцій, елементи випадковості й інші нові економічні умови діяльності обумовлюють важкопрогнозованість процесу управління ризиками проєкту.

Потрібно зазначити, що невизначеність припускає можливість відхилення результату від очікуваного (або середнього) значення як в менший, так і в більший бік. Тому інколи поряд з негативними наслідками настання ризику виділяють і зворотні – можливість одержання значної вигоди [10, с.

Із погляду причин виникнення проєктні ризики обумовлені: постановкою помилкової цілі, невизначеністю ситуації; можливістю відхилень у процесі реалізації рішень від цілей, передбачених проєктом, внаслідок внутрішнього та зовнішнього впливу; ймовірністю досягнення помилкового результату; можливістю виникнення несприятливих наслідків у ході реалізації проєкту; очікуванням безпеки, невдачі; обмеженістю ресурсів; зіткненням інтересів учасників складання плану проєкту і виконавців; недостатньою кваліфікацією персоналу, схильністю до суб'єктивізму; протидією партнерів; обов'язковістю вибору при прийнятті рішень; форс-мажорними обставинами (природними, політичними, економічними, технологічними, ринковими і т. д.); договірною дисципліною (затримкою постачань, розривом контрактів); дисципліною зобов'язань (несвоєчасною сплатою відсотків, податків та інших платежів); низькою якістю продукції, робіт, послуг тощо.

Усі чинники, що так чи інакше впливають на ріст ступеня ризику, можна умовно розділити на об'єктивні і суб'єктивні. Об'єктивні (інфляція, конкуренція, економічна політика тощо) не залежать безпосередньо від менеджерів проєкту. Суб'єктивні чинники контролюються діючою системою управління та характеризують ефективність використання виробничого потенціалу, наявність кооперованих зв'язків, правильність сегментування ринку тощо [9, с. 399].

Причинами виникнення ризиків є невизначеності, котрі існують у кожному проєкті. Ризики можуть бути відомі – котрі визначені, оцінені, для котрих можливе планування, та невідомі – котрі не ідентифіковані і не можуть бути прогнозовані. Хоча специфічні ризики та умови їх виникнення не визначені, керівники проєктів знають, що більшу частину ризиків можна передбачити завдяки процесу управління ризиками. Необхідно визначити основні принципи управління проєктними ризиками [11]:

- Принцип максимізації, який передбачає прагнення до найширшого аналізу можливих причин і чинників виникнення ризику, тобто цей принцип

указує на необхідність зведення рівня невизначеності до мінімуму.

- Принцип мінімізації означає, що менеджери намагаються звести до мінімуму, по-перше, спектр можливих ризиків, а, по-друге, мінімізувати ступінь впливу ризику на свою діяльність.

- Принцип адекватності реакції зводиться до того, що необхідно адекватно і швидко реагувати на зміни, які можуть призвести до виникнення ризику.

- Принцип прийняття – менеджери можуть прийняти на себе тільки обґрунтований ризик.

Висновки. Ефективне управління на підприємствах оборонно-промислового комплексу з урахуванням внутрішнього і зовнішнього середовища, особливо в умовах невизначеності та ризику, потребує використання моделей і методів проєктного менеджменту.

Управління проєктними ризиками – це сукупність заходів, пов'язаних з ідентифікацією, аналізом проєктних ризиків та прийняттям рішень, котрі включають максимізацію позитивних та мінімізацію негативних наслідків імовірних подій [9, с. 399].

Процес управління проєктними ризиками зазвичай передбачає виконання таких процедур, як: планування управління ризиками; ідентифікація ризиків; якісна та кількісна оцінка ризиків; планування реагування на ризики; моніторинг та контроль ризиків.

Література:

1. Певцов Г.В. Нарощування спроможностей з випробувальної діяльності збройних сил України в умовах відсічі збройної агресії. *Збірник наукових праць державного науково-дослідного інституту випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки*, 2022. Вип. 4 (14). С. 19-27.

2. Порадник «Керівництво з управління ризиками, проблемами та можливостями для програм оборонних закупівель». Головна інспекція Міністерства оборони України спільно з департаментом військово-технічної політики, розвитку озброєння та військової техніки Міністерства оборони

України, 2022. 111 с.

3. Зайківський О., Оністрат О. Роль інтелектуальної власності у забезпеченні обороноздатності держави. Частина 1. *Теорія і практика інтелектуальної власності*, 2021. № 4. С. 33-53.

4. Коваль В.В., Сень М.П., Лагно Є.О., Приходнюк В.В., Алексєєв С.В. Основні положення оцінювання науково-технічного рівня перспективного проєкту зі створення системи (комплексу, зразка) озброєння та військової техніки. *Збірник наукових праць державного науково-дослідного інституту випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки*, 2022. вип. 4 (14). С. 8-18.

5. Заходи безпеки у збройних силах України: Навчальний посібник: Автори: Водчиць О., Чугуй Г., Скворок І. та ін. К.: НАУ, 2021. 267 с.

6. Методичний посібник «Організація внутрішнього контролю та управління ризиками». Головна інспекція Міністерства оборони України спільно з генеральним штабом збройних сил України, командуванням військово-морських сил збройних сил України та командуванням десантно-штурмових військ збройних сил України. 2021. 275 с.

7. Ошуст В.І. Теоретичні аспекти управління ризиками. *Коммунальное хозяйство городов: науч.-техн. сб.* Вып. 80. К.: Техника, 2008. С. 138-142.

8. Гончаров І.В. Ризик та прийняття управлінських рішень: навч. посібник. Харків: НТУ «ХП», 2003. 150 с.

9. Управління проєктами: навч. посібник / за ред. О.В. Ульянченка та П.Ф. Цигікала. Харків: ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2010. 522 с.

10. Рижиков В.С., Єрфорт І.Ю., Єрфорт О.Ю. Управління проєктами: навч. посібник. Краматорськ: ДДМА, 2008. 183 с.

11. Вітлінський В. В., Великоіваненко Г.І. Ризикологія в економіці та підприємстві: монографія. К.: КНЕУ, 2004. 480 с.

**ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БІЗНЕС ПРОЦЕСІВ
УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ**

Ю.Є. Прихно

к.т.н., доцент каф. «Управління логістичними системами та проєктами»,
Одеський національний морський університет (м. Одеса)
ORCID 0000-0002-6415-8232

**INFORMATION SUPPORT OF PROJECT MANAGEMENT
BUSINESS PROCESSES**

Y. Prykhno

PhD, Associate Professor of Department of Management of Logistic Systems
and Projects, Odessa National Maritime University (Odessa)
ORCID 0000-0002-6415-8232

Анотація: У роботі досліджуються теоретичні аспекти управління бізнес-процесами: розглядається сутність бізнес-процесу та процесного підходу до управління організації. Наводиться порівняльна характеристика процесного та функціонального управління організацією за різними критеріями. Розглядається важливість інформаційного забезпечення бізнес-процесів управління проєктами, яка обумовлена необхідністю оптимізації окремих дій для загального підвищення ефективності підприємства.

Ключові слова: бізнес-процес, процесний підхід, функціональний підхід, інформаційна система, інформаційне забезпечення.

Annotation: The work explores the theoretical aspects of business process management: it examines the essence of the business process and the process approach to managing an organization. A comprehensive description of the process and functional management of an organization based on various criteria is given. The importance of information support for project management business processes is considered, which is due to the need to optimize actions for the improvement of the enterprise's efficiency.

Keywords: business process, process approach, functional approach, information system, information support.

Турбулентність зовнішнього оточення організації, рівень конкуренції на ринку та посилення вимог споживачів змушують компанії постійно впроваджувати нові підходи до управління. Сьогодні успіху можуть досягти тільки ті підприємства, які мають здатність швидко адаптуватися до змін, а також здатні раціонально використовувати наявні в них ресурси та технології.

Але ж такого рівня в турбулентних умовах можна досягти, лише приділяючи особливу увагу питанням забезпечення якості продукту чи послуги через реалізацію якості процесів планування, виробництва та управління.

Актуальність процесного підходу визначається тим, що бізнес-процес впливає на різні рівні системи суспільного відтворення і в той же час створює передумови для управління в умовах кризи, що вимагає пошуку ефективних рішень для прогнозування різних сценаріїв на всіх рівнях економічної ієрархії в мінливому середовищі.

Перевагою процесного підходу перед функціональним підходом до управління є краща реалізація його системних властивостей. Наприклад, якщо функціональний підхід концентрується на оптимізації виконання самих функцій, то процесний концентрується на оптимізації взаємодії функцій з точки зору того, як реалізація функцій одних центрів витрат впливає на ефективність функцій інших центрів витрат і, відповідно, на загальну ефективність виду діяльності.

Застосування процесного підходу в управлінні характеризується диференціацією всієї діяльності організації на окремі взаємоузгоджені бізнес процеси та постійний контроль за ними, в рамках суворого дотримання стратегії підприємства.

Економічна основа процесного підходу до управління і, відповідно, до самих процесів міститься в концепції ланцюжка створення вартості, який був запропонований М. Портером [1].

Ланцюжок створення вартості формується послідовністю центрів

відповідальності (підрозділів підприємства) при створенні конкретного виду споживчої вартості (товару, послуги, напівфабрикату). А процесний підхід полягає у механізмі управління, який докорінно змінює характер розвитку економічних відносин, та в основі якого лежить ресурсна складова. Це дозволяє сконцентруватися на отриманні кінцевого результату і різко знизити витрати на одиницю продукції при підвищенні її якості.

Тоді реалізація процесного підходу в управлінні буде ґрунтуватися на наступних основних положеннях:

- 1) використання системного підходу по відношенню до організації;
- 2) визначення бізнес-процесів організації;
- 3) розуміння схеми впровадження процесного підходу в організації;
- 4) визначення системи бізнес-процесів організації.

У той же час, процесний підхід в управлінні може бути представлений, як диференціація всієї діяльності організації на окремі взаємоузгоджені процеси і постійний контроль за ними та продукцією в рамках суворого дотримання прийнятої загальної стратегії підприємства.

Таким чином, говорячи про управлінський підхід до виробничих процесів, вкрай важливо правильно його ідентифікувати.

Наприклад, відповідно до «Методології функціонального моделювання» (концепція IDEF0) ієрархія процесів виглядає наступним чином: стратегічні процеси, ключові процеси, процедури, завдання.

Зрозуміло, що в організації зазвичай реалізується багато різних процесів в ході реалізації стратегії підприємства. Проте, існує певний набір процесів, стандартних для всіх комерційних організацій (підприємств реального сектора економіки):

- процес управління;
- процес закупівлі (сировина, матеріали, послуги інших організацій);
- процес виробництва, тобто створення продукції (товарів, послуг);
- процес продажу, тобто реалізація головної мети підприємства -

отримання прибутку.

Процеси, які є основними в діяльності підприємства (коли виключення будь-якого з них тягне за собою недосягнення загального результату), а також процеси, більш-менш загальні для всіх комерційних організацій, називаються стратегічними.

Для кожного стратегічного процесу формується мета і визначаються покрокові обов'язки як призначеного керівника, так і виконавців окремих процедур. Регулювання відповідальності представлено у вигляді так званої матриці відповідальності.

При розробці процесів зазвичай використовується цикл Plan-Do-Check-Act (рис.1).



Рисунок 1. Цикл Plan-Do-Check-Act при процесному управлінні.

Але ж для того, щоб бізнес-процеси підприємства функціонували ефективно, необхідно організувати інформаційне забезпечення проєктної діяльності. В такому випадку інформаційна підтримка бізнес-процесів буде базуватися на зборі інформації з різних джерел. Відомо, що для прийняття коректних управлінських рішень необхідними умовами є:

- отримання актуальних даних,
- аналіз вхідних та вихідних даних,

- використання, передача та зберігання інформації в процесі діяльності підприємства.

Наразі існує декілька основних систем інформаційної підтримки бізнес-процесів та проєктної діяльності, які є доступними для компаній.

1. Управління ефективністю бізнесу (BPM) - одна з систем, що використовується компаніями для вимірювання ефективності та передачі інформації всередині та за межами підприємства. Управління ефективністю бізнесу полягає у використанні поточних та минулих даних про ефективність та продуктивність для майбутніх проєктів та вдосконалення процесів прийняття рішень при реалізації поточних проєктів.

2. Системи підтримки прийняття рішень (Decision Support System, DSS) - це автоматизована система, яка використовує штучний інтелект. Її можна використовувати для підтримки прийняття рішень у проєктній діяльності, для генерації ідей і, навіть, задля визначення напрямку розвитку компанії. Система підтримки прийняття рішень може використовувати різні за масштабом дані, оцінювати їх та збирати детальну інформацію, необхідну для прийняття управлінських рішень [2].

3. Система управління взаємовідносинами з клієнтами (Customer Relationship Management, CRM), - це технологія управління процесом взаємодії з існуючими і потенційними клієнтами компанії, постачальниками, посередниками, тощо. Мета цієї системи полягає в інформаційному забезпеченні поліпшення ділових відносин і розвитку підприємства. CRM-система допомагає організаціям керувати інформацією, пов'язаною з контактами, продажами, ефективністю, тощо [3].

4. Система планування ресурсів підприємства (ERP) інтегрує багато бізнес-процесів і задовольняє потребу в обміні даними між усіма бізнес-процесами та бізнес-одинацями підприємства. ERP-системи збирають загальні відомості про діяльність організації з різних джерел, а завдяки використанню єдиного центру обробки інформації досягається більша узгодженість даних. Такі системи дозволяють компаніям швидко отримувати доступ до необхідної

інформації, що сприяє підвищенню рівня задоволеності клієнтів і співробітників, швидшому реагуванню на зміни турбулентного оточення та вимоги клієнтів.

Таким чином, процесний підхід реалізує горизонтальне управління на підприємстві, що перетинає бар'єри між різними функціональними одиницями, та дозволяє сконцентрувати зусилля всіх підрозділів на головних цілях організації. Це дає змогу керувати процесами системно, враховуючи та розуміючи їх взаємозв'язки та взаємодії. У той же час для забезпечення ефективності процесного підходу в організації необхідно забезпечити налагоджене інформаційне забезпечення, що представляють собою автоматизовані системи управління технологіями.

Література

1. Porter, M. E. The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. NY: Free Press, 1998. - 422 p.
2. What Is Business Performance Management? (With Performance Metric Examples). Available at : <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/business-performance-management> (accessed 10 March, 2024).
3. Customer Relationship Management, CRM. Available at : <https://www.techtarget.com/searchcustomerexperience/definition/CRM-customer-relationship-management> (accessed 10 March, 2024)
4. Harrington H. Business process improvement : The breakthrough strategy for total quality productivity and competitiveness / H.J. Harrington. - New York : McGraw-Hill, 1991. – 267 p.
5. Денисенко Л.О., Шацька С.Є. Концептуальні засади класифікації бізнес-процесів, як основи формування бізнес-системи організації. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1558>. (дата звернення: 01.03.2024).
6. Скляр Є. В. Процесний підхід до управління підприємством в контексті антикризового розвитку / Є. В. Скляр, А. Ю. Ксенофонтowa // Економічний простір. - 2020. - № 156. - С. 155-158.

МОДЕЛЬ РЕГІОНАЛЬНОГО ІННОВАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА

Л.М. Савчук

к.е.н., проф., лекан факультету прикладних комп'ютерних технологій,
Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID 0000-0003-2603-7218

В.О. Петренко

доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України,
академік Академії наук вищої школи України, завідувач кафедри
інтелектуальної власності та управління проєктами Українського державного
університету науки і технологій, м. Дніпро

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

К.К. Карасаєв

аспірант, спеціальність 051 – Економіка, 1 курс PHD

Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

MODEL OF THE REGIONAL INNOVATION ENVIRONMENT

L.M. Savchuk

D. in Economics, Professor, Dean of the Faculty of Applied Computer Technologies,
Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro)

V.O. Petrenko

Doctor of Technical Sciences, Professor, Honored Worker of Science and
Technology of Ukraine, Academician of the Academy of Sciences of the Higher
School of Ukraine, Head of the Department of Intellectual Property and Project
Management of the Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

K.K. Karasayev

Postgraduate student, specialty 051 - Economics, 1st year PHD

Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro)

Анотація: у роботі представлена оригінальна модель організації регіонального інноваційного середовища, що дозволяє визначати функції всіх учасників інноваційного процесу, організувати їх взаємодію і значно підвищити ефективність управління проєктами регіонального розвитку.

Ключові слова: *регіон, інновації, регіональні проєкти, інноваційне середовище, модель.*

Annotation: The paper presents an original model of organization of the regional innovation environment, which allows to define the functions of all participants in the innovation process, organize their interaction and significantly increase the efficiency of regional development project management.

Keywords: *region, innovation, regional projects, innovation environment, model.*

В Україні на сьогодні за різних обставин так і не почався потужний інноваційно-інвестиційний процес. Це свідчить про відсутність інноваційного середовища, а саме: не сформована виробнича структура; відсутній у достатній кількості вільний капітал, необхідний для інвестиційного процесу; не робиться акцент на інвестування у зони інноваційної активності. Тому у фазі економічного розвитку, перш за все, необхідно сформувати умови для всебічної підтримки інноваційної діяльності, яка спочатку утворює, а потім і здійснюється в інноваційному середовищі, що являє собою систему взаємодії новаторів, інвесторів, виробників інноваційного продукту і інфраструктури відповідного рівня розвитку. На рисунку 1. представлена схема інноваційного середовища, яка наочно висвітлює функції учасників і основні етапи інноваційної діяльності.

Основними учасниками виступають суб'єкти господарювання, які у залежності від того, у яких функціях інноваційного процесу вони задіяні, умовно поділяються на новаторів, інвесторів та виробників. Слід зазначити, що один суб'єкт господарювання може виконувати функції і новатора, і інвестора і виробника інноваційного продукту або послуги. При цьому суб'єкти інноваційного середовища мають різні цілі і суперечливі у тому числі.

Спочатку інновація виникає і існує у вигляді ідеї, що знаходить своє оформлення новатором, який прагне цю ідею впровадити у виробництво.

Але діяльність інвесторів і виробників не завжди співпадає з цілями

новатора. У підприємств – виробників можуть бути наступні цілі: захист і збільшення долі ринку збуту своєї продукції; завоювання позицій на новому ринку; утворення нового ринку або ринкового сегменту. Вони орієнтовані перш за все на споживача. Інвестор прагне збільшити віддачу від вкладеного на реалізацію інноваційного проекту капіталу. У свою чергу кінцевий споживач продуктів інноваційної діяльності оцінює їх з точки зору якості і вартості, тобто ступеня задоволення своїх потреб.

Крім цілей учасників інноваційного середовища треба враховувати, що потенційний успіх інновації залежить не тільки від суб'єктивних факторів, а і від багатьох об'єктивних. Основними об'єктивними факторами, що визначають успіх ідеї інноваційного продукту, є: технологічні і сировинні можливості виробництва; потреби учасників ринку тощо.

Тому для ефективного функціонування інноваційного середовища необхідно узгоджувати виробничі можливості всіх учасників і координувати їх дії, а також виконувати маркетингові дослідження відносно попиту на інноваційний продукт. Це можливо за умов наявності інноваційного посередника як елемента інфраструктури інноваційного середовища. Він координує дії всіх учасників, заохочує всіх суб'єктів господарювання до процесу розробки новацій і оформленню проектів, після впровадження яких організує процес дифузії інновацій.

Інноваційна діяльність – це складний процес трансформації інноваційних ідей в об'єкт економічних відносин. Практичне використання інноваційної ідеї приводить до створення нових або кращих виробів, технологій і послуг.

Організаційною формою впровадження інновацій виступає проект. Проектом визначаємо обмежену за бюджетом і у часі координовану діяльність, розраховану на впровадження нововведень у виробництво. Кожний проект містить у собі, перш за все, ідею, задум, відносно продуктових, технологічних або організаційних змін, по друге – засоби вирішення всіх проблем, пов'язаних із впровадженням цих змін у виробництво, та по третє, отримувані у процесі

реалізації проекту результати.

У дослідженні робиться акцент на інноваційному характері проєктів, що розглядаються. На наш погляд це не обмежує коло проєктів, а тільки підкреслює висновок про те, що в основі проєкту повинна бути інноваційна бізнес-ідея, саме така ідея спроможна зробити проєкт ефективним і результативним. Цей висновок узгоджується із визначенням інноваційного продукту у Законі України “ Про інноваційну діяльність ” [1].

Інноваційну діяльність умовно можна представити послідовністю дій до участі у яких задіяні учасники інноваційного процесу. Узагальнено нами виділені наступні етапи інноваційної діяльності (див. рис. 1):

1. Розробка нововведень як результат діяльності суб'єктів-новаторів. Нововведення можуть існувати у різних формах.

2. Оформлення нововведень у якості інноваційного проєкту. Цю роботу доцільно виконувати самим новаторам, або залучати до неї інноваційних посередників.

3. Оцінка і діагностика інноваційних проєктів. Організацію експертизи може здійснити інноваційний посередник як сторонній спостерігач зацікавлений лише у забезпеченні високої ефективності інноваційної діяльності.

4. Визначення джерел фінансування проєкту. На цьому етапі саме вирішується доля інноваційного проєкту. Нововведення перетворюється в інновацію тільки після впровадження і отримання економічного, соціального або іншого виду ефекту. До робіт на цьому етапі залучаються і суб'єкти господарювання, що зацікавлені стати інвесторами і інноваційний посередник, який рекламує обрані проєкти і координує роботи по визначенню джерел фінансування.

5. Впровадження інноваційного проєкту. Воно здійснюється суб'єктом-виробником інноваційного продукту або послуги за класичною схемою реалізації проєктних рішень.

6. Дифузія інновації як процес розповсюдження нововведення,

доведення його до типового. Процес розповсюдження інновації може супроводжуватися її удосконаленням і пристосуванням до вимог виробника і споживача. У будь-якому разі без дифузії інновацію не можна розглядати як фактор економічного зростання. Інноваційний посередник, як елемент інноваційної інфраструктури, разом із виробником найкраще підходять до роботи на етапі дифузії інновацій.

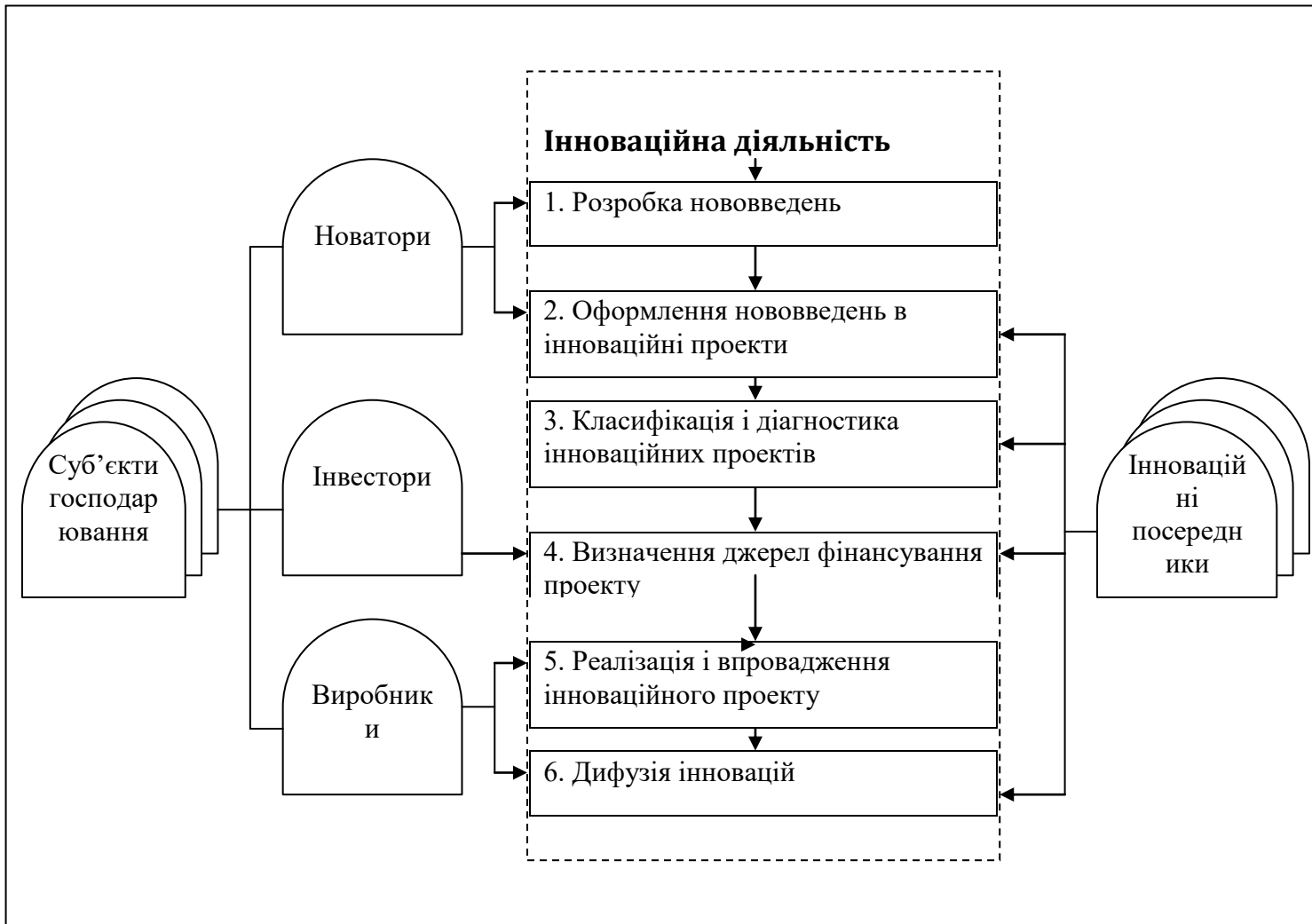


Рис. 1. Схема моделі регіонального інноваційного середовища

Ефективна діяльність суб'єктів господарювання, як активних учасників інноваційного середовища, потребує узгодженості їх дій та інтересів, консолідації інноваційного потенціалу, фінансових та інших ресурсів, а також організаційно-методичної підтримки.

Цю роль зазвичай виконує посередник будь-якого господарського середовища. Для регіонального інноваційного середовища у якості

посередника доцільно використовувати органи місцевого самоврядування [2]. Ефективність їх діяльності у напрямку управління регіональними інноваційними проєктами зумовлена наступними факторами:

- спроможністю виявити, оцінити і використати суцільні вигоди і позитивні побічні ефекти від впровадження на території регіону інноваційних проєктів;
- здатністю утворювати ефективні кластери регіональних підприємств для забезпечення дифузії інновацій [3].

Роботу регіонального посередника інноваційного середовища в умовах розвитку ринкових відносин можливо організувати тільки на засадах індикативного управління інноваційною діяльністю. Система індикативного управління направлена на відновлення у новій якості механізму узгодженої взаємодії регіональних і галузевих гілок влади, бо стару адміністративно-командну систему координації роботи регіонального і галузевих комплексів фактично зруйнували трансформаційні процеси, що відбуваються в економіці України.

Висновки. Таким чином регіональний рівень управління інноваційними проєктами призначений для вирішення притаманних тільки йому специфічних задач, пов'язаних, перш за все, з утворенням і підтриманням інноваційного середовища на підлеглій території.

Література

1. Про інноваційну діяльність: Закон України від 4.07.2002 року, № 40-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>.
2. Бутко М. Розв'язання проблем регіонального розвитку. *Економіка України*. №2, 2020, с.30-34.
3. Соколенко С. І. Кластери в глобальній економіці. К.: Логос, 2004. 655с.

АНАЛІЗ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ ПРОЄКТІВ РОЗРОБКИ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ

К.О. Сергієць

студентка 4-го курсу кафедри управління проєктами в міському господарстві
і будівництві Харківського національного університету міського господарства
імені О.М. Бекетова

Ю.Ю. Гусєва

д.т.н., доцент, професор кафедри управління проєктами в міському
господарстві і будівництві Харківського національного університету міського
господарства імені О.М. Бекетова

ORCID 0000-0001-6992-543X

ANALYSIS AND DEVELOPMENT TRENDS OF THE MARKET OF MOBILE APPLICATIONS DEVELOPMENT PROJECTS

K.O. Serhiets

4th year student of the department of project management in urban economy and
construction O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

Yu. Yu. Husieva

Doctor of Technical Sciences, associate professor, Professor of the department of
project management in urban economy and construction O.M. Beketov National
University of Urban Economy in Kharkiv

Анотація: Пропонується огляд сучасного стану ринку мобільних додатків та його перспектив. Розглядаються загальна динаміка ринку, його сегменти, основні тенденції розвитку. Аналіз показує стійкий ріст інтересу користувачів до мобільних додатків, а також важливість використання інноваційних технологій, таких як штучний інтелект, IoT та AR/VR. Розуміння цих тенденцій допомагає командам проєктів адаптуватися до змін на ринку та успішно конкурувати, надаючи користувачам якісні та відповідні їх потребам продукти.

Ключові слова: мобільний додаток, проєкт, ринок мобільних додатків

Abstract: An overview of the current state of the mobile application market and its prospects is offered. The general dynamics of the market, its segments, and the main development trends are considered. The analysis shows the steady growth of user interest in mobile applications, as well as the importance of using innovative technologies such as artificial intelligence, IoT and AR/VR. Understanding these trends helps project teams adapt to changes in the market and compete successfully, providing users with quality products that meet their needs.

Keywords: mobile application, project, mobile application market

У світі, де мобільні технології стають необхідністю для повсякденного життя, розробка мобільних додатків стає ключовим елементом бізнесу та технологічного розвитку. Запит на інноваційні та корисні мобільні додатки постійно зростає, привертаючи увагу розробників з усього світу. Можна відзначити, що останніми роками на ринок додатків вплинула нестабільність у перші роки після глобальної пандемії COVID-19. Після прискорення у 2021 році, далі споживчі витрати зменшилися до 167 мільярдів доларів США у 2022 році. У 2023 році річні витрати на додатки повернулися на минулий рівень, генеруючи 171 мільярд доларів США. Після спаду в 2022 році споживчі витрати на додатки на користувача знову зросли до п'яти доларів США в другому кварталі 2023 року [1]. Кількість інсталяцій додатків та час, витрачений користувачами, мають подібні тенденції. У 2022 році залучення додатків зросло лише на три відсотки порівняно з попереднім роком, тоді як у період з 2019 по 2022 рік час, проведений користувачами з усього світу за використанням мобільних додатків, зріс приблизно на 46 відсотків (рис. 1, [2]). Подібним чином сповільнилася тенденція зростання завантажень додатків між 2022 і 2023 роками, досягнувши 257 мільярдів встановлень (рис. 2, [3]).

Ринок додатків пропонує широкий спектр продуктів, що задовольняють різноманітні потреби користувачів: від ігор та розважальних додатків до корпоративних інструментів та додатків для здоров'я та фітнесу. Як приклад, наведено топ-10 категорій App Store за кількістю завантажень (рис. 3, [4]).

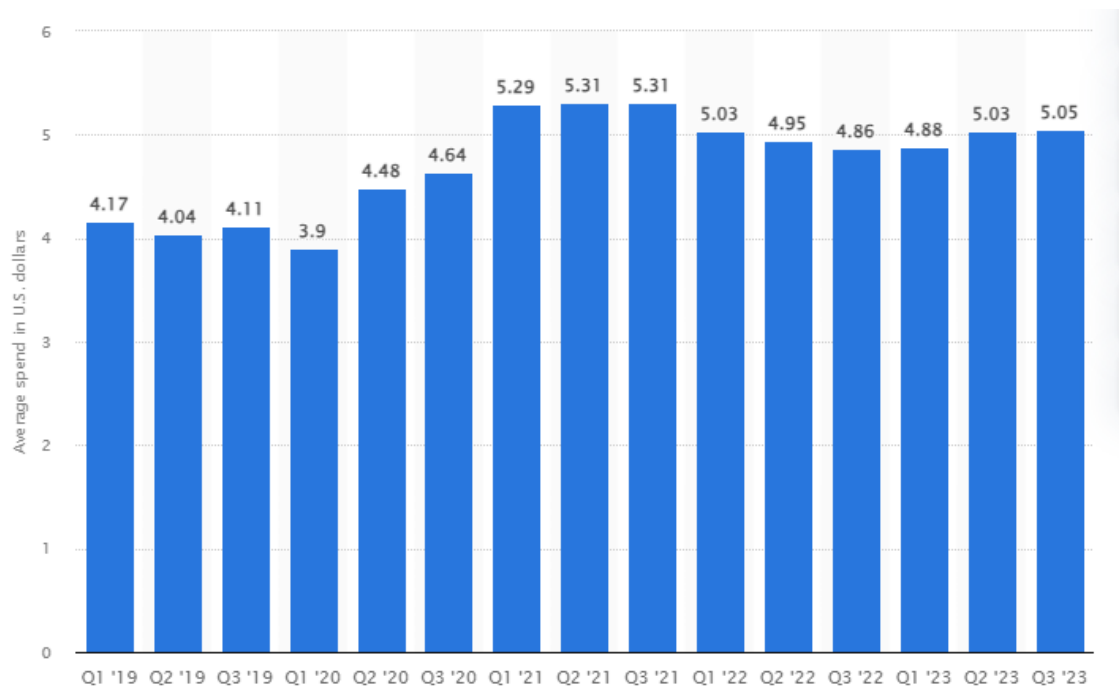


Рисунок 1 – Квартальні споживчі витрати на мобільні додатки на користувача 2019-2023 р.

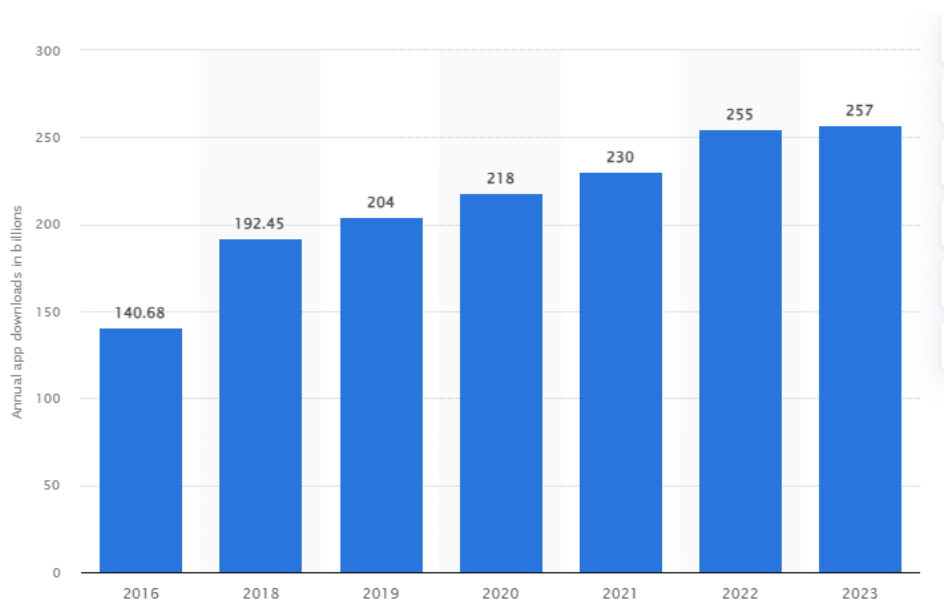


Рисунок 1 – Річна кількість глобальних завантажень мобільних додатків 2016-2023 р.

Щодо тенденцій розвитку ринку, слід відзначити такі напрямки [5]:

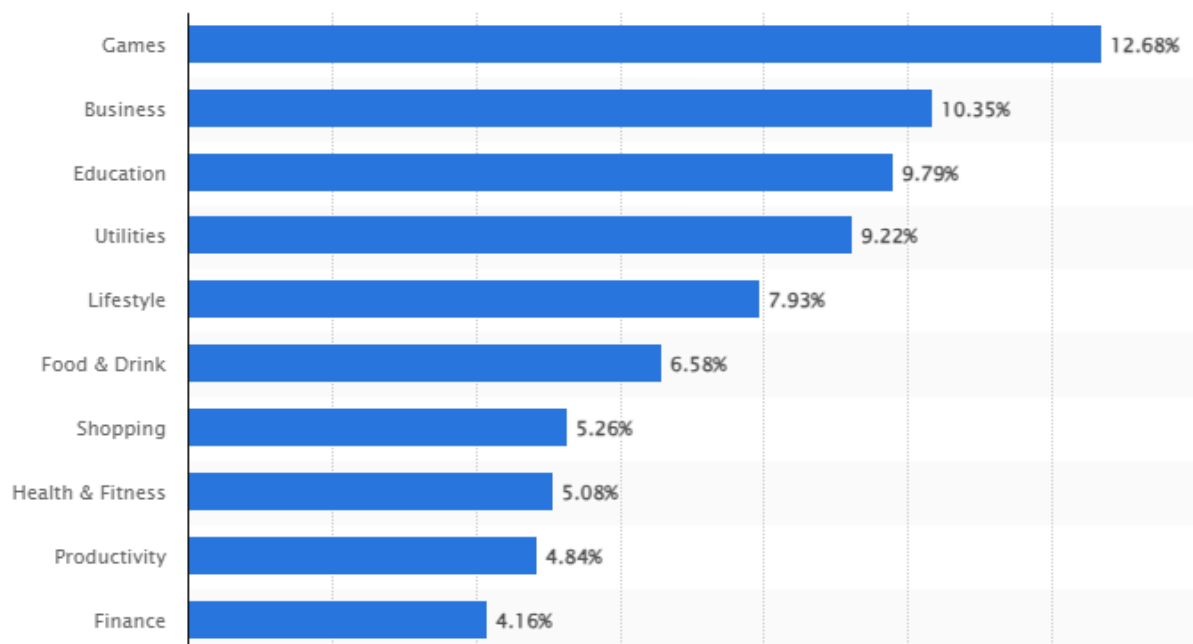


Рисунок 3 – Найпопулярніші категорії Apple App Store станом на 3-й квартал 2022 року

Штучний інтелект та машинне навчання: Розробники все частіше використовують технології штучного інтелекту та машинного навчання для створення додатків зі здатністю до аналізу даних, передбачення користувацьких поведінок та навіть автоматизації певних завдань.

Інтернет речей (IoT): З'єднання мобільних додатків з пристроями IoT дозволяє користувачам керувати своїм оточенням через смартфони та планшети, створюючи екосистему зручності та автоматизації.

Розширена реальність (AR) та віртуальна реальність (VR): Використання AR та VR технологій в мобільних додатках дозволяє користувачам отримати новий досвід взаємодії з додатками, надаючи їм можливість взаємодіяти з віртуальним середовищем.

Безпека та конфіденційність: З огляду на зростаючі загрози кібербезпеки, розробники активно вдосконалюють механізми захисту даних та приватності користувачів, щоб забезпечити безпеку та конфіденційність даних.

Майбутнє розробки мобільних додатків обіцяє ще більше інновацій та розвитку. З поглибленням досліджень у галузі штучного інтелекту, IoT, AR та

VR, очікується поява ще більш ефективних та захоплюючих додатків.

Однак, разом з цими можливостями виникають нові виклики, такі як забезпечення сумісності з різними пристроями та операційними системами, збільшення конкуренції на ринку додатків та підвищення вимог до безпеки та приватності даних.

У цьому контексті команди проєктів розробки мобільних додатків повинні бути готові до постійного вдосконалення своїх навичок та використання новітніх технологій для того, щоб забезпечити конкурентоспроможність та задоволення потреб користувачів у цьому динамічному середовищі.

Література

1. Topic: Mobile app usage. Statista.
URL: <https://www.statista.com/topics/1002/mobile-app-usage/#topicOverview> (date of access: 28.02.2024).
2. Quarterly mobile app consumer spend on mobile apps 2023 | Statista. Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/289909/mobile-app-spend-on-per-user-mobile-apps-quarter/> (date of access: 28.02.2024).
3. Annual number of mobile app downloads worldwide 2023 | Statista. Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/271644/worldwide-free-and-paid-mobile-app-store-downloads/> (date of access: 28.02.2024).
4. Topic: Mobile app usage. Statista.
URL: <https://www.statista.com/topics/1002/mobile-app-usage/#topicOverview> (date of access: 28.02.2024).
5. Topic: Mobile app usage. Statista.
URL: <https://www.statista.com/topics/1002/mobile-app-usage/#topicOverview> (date of access: 28.02.2024).

ВИБІР ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМКІВ ДОСЛІДЖЕНЬ І РОЗРОБОК ДЛЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ

А.М. Ткачова,

учениця Хорошівського ліцею Безлюдівської селищної ради (м.Харків)

П.Г. Перерва

д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки бізнесу Національного
технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

SELECTION OF PRIORITY AREAS OF RESEARCH AND DEVELOPMENT FOR INNOVATION PROJECTS

A.M. Tkachova

student of education, Khoroshiv Lyceum of the Bezlyudivsk Settlement Council
(Kharkov)

P.G. Pererva

Doctor of Economics, professor, head of the Department of Business Economics,
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

***Анотація:** Розглянуто особливості формування інноваційних проєктів. Сформовано базові вимоги до інноваційних проєктів, які претендують на отримання статусу національних та бюджетного фінансування.*

***Ключові слова:** інноваційні проєкти, показники, пріоритет, національний проєкт*

***Abstract:** The peculiarities of the formation of innovative projects are considered. The basic requirements for innovative projects that claim to receive the status of national and budget funding have been formed.*

***Keywords:** innovative projects, indicators, priority, national project*

Вибір пріоритетних напрямів досліджень і розробок відіграє важливу роль у державній науково-технічній політиці. Пріоритетні напрями досліджень і розробок реалізуються у вигляді великих міжгалузевих проєктів зі створення, розвитку та поширення технологій, що сприяють кардинальним змінам технологічної бази економіки, а також для розвитку фундаментальних досліджень, науково-технічного супроводу соціальних програм, програм

міжнародного співробітництва. Конкретні пріоритетні напрями розвитку науки і техніки деталізовані в переліку критичних технологій. Ці технології мають міжгалузевий характер і мають важливе значення для розвитку багатьох галузей науки і техніки. При виборі критичних технологій враховується їх вплив на конкурентоспроможність продукції і послуг, якість життя, поліпшення екологічної ситуації і таке ін.

Пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки в Україні є інформаційні технології та електроніка, технології виробництва (лазер, робототехніка, гнучкі виробничі системи та ін.); нові матеріали та хімічна продукція, технології живих систем (наприклад, біотехнології), транспорт, паливо та енергія; екологія та раціональне використання природних ресурсів. В рамках цих напрямків визначено десятки критичних технологій. Розвиток цих напрямків здійснюється в рамках державних науково-технічних програм, програм державних наукових центрів, найважливіших загальноекономічних програм і проєктів, міжнародних і регіональних програм і проєктів. Фінансування робіт з розвитку досліджень в області фізики високих енергій, ядерної фізики, керованого термоядерного синтезу, високотемпературної надпровідності, космосу, світового океану, генетики здійснюється Державним комітетом з науки і техніки. Також можна виділити програми по створенню технологій, машин і виробництв майбутнього, передових інформаційних технологій; розробка новітніх біоінженерних методик.

Крім того, державними науково-технічними програмами передбачено створення нових лікарських засобів; розвиток медицини та охорони здоров'я; розв'язання соціальних проблем. Існуючі державні науково-технічні програми подаються на затвердження у вигляді: самостійної програми на національному рівні; підпрограми в рамках національної науково-технічної програми, сформованої на базі декількох державних науково-технічних програм; підпрограми в рамках національної цільової програми.

Особливим об'єктом науки національного значення є наукові організації, підприємства, вищі навчальні заклади, які мають унікальне експериментальне

обладнання і висококваліфіковані кадри, якщо результати їх наукових досліджень отримують міжнародне визнання. Такі організації користуються особливою підтримкою. Слід зазначити, що присвоєння організації статусу Національного наукового центру не означає зміни її організаційно-правової форми. Державні науково-дослідні центри звільняються від податку на додану вартість при закупівлі матеріалів, обладнання, придбаної продукції, послуг сторонніх організацій, необхідних для реалізації програм, що фінансуються з національного бюджету;

Державна науково-технічна програма - це сукупність взаємопов'язаних за ресурсами, термінами і виконавцями заходів, що забезпечують ефективне вирішення найважливіших науково-технічних проблем розвитку науки і техніки. Програми підбираються з урахуванням соціально-економічних пріоритетів, прогнозів, цілей структурної політики, міжнародних зобов'язань. Серед них особливо важливими можна виділити наступні: створення високоефективних виробничих процесів для агропромислового комплексу; екологічно чисті та ресурсозберігаючі технології в енергетиці, хімії, металургії; нові матеріали; технології та обладнання для будівництва і транспорту.

Ряд великих проєктів в пріоритетних напрямках розвитку науки і техніки фінансується Міністерством науки і освіти нашої країни з національного бюджету. Одним з видів цільових програм, затверджених МОНУ, є національна науково-технічна програма, яка містить сукупність наукових досліджень і розробок, а також заходів щодо їх виконання, пов'язаних між собою за ресурсами, виконавцями і термінами виконання.

Цілями національних науково-технічних програм є отримання нових знань в області фундаментальної і прикладної науки; розв'язання науково-технічних проблем; створення конкурентоспроможного обладнання, технології, матеріалів, що забезпечують загальне підвищення рівня знань і практичну реалізацію якісно нових наукових ідей і технологій, розвиток науково-технічного та експортного потенціалу нашої країни.

Затверджені національні науково-технічні програми повинні мати:

- велике значення для великих структурних змін, спрямованих на формування нового технологічного порядку;

- принципову новизну і взаємопов'язаність програмних заходів (проектів), необхідних для широкомасштабного поширення прогресивних науково-технічних досягнень.

Державним замовником виступає Міністерство науки і освіти України. Програмою керує Вчена рада наукової установи чи університету, яка відповідає за відбір науково-технічних рішень, рівень їх реалізації, повноту та комплексність заходів для досягнення цілей програми. Вчена рада організовує конкурсний відбір виконавців та експертизу отриманих результатів. Програма може бути призначена на національний рівень, якщо виконуються такі умови:

- відповідність програми та її проектів пріоритетним напрямам розвитку науки і техніки та переліку критичних технологій;

- значимість (сутність) розв'язуваної проблеми для економіки, соціальної сфери, експорту, розвитку науки і техніки;

- неможливість вирішити проблему в прийнятні терміни за рахунок використання діючого ринкового механізму і необхідності державної підтримки;

- принципова новизна і технологічна прогресивність науково-технічних результатів;

- можливість впливу на структурні співвідношення в технологічній структурі економіки і підвищення ефективності виробництва;

- достатність (повнота і взаємопов'язаність) системи програмної діяльності для вирішення поставлених завдань;

- доцільність вирішення проблеми, виходячи з можливостей наявного резерву, наявності кадрів, матеріально-технічної бази та інших необхідних ресурсів.

Проведене дослідження дозволяє узагальнити та обґрунтувати передумови отримання інноваційними проектами статусу національних та отримати б бюджетне фінансування.

Література

1. Tkachov M.M., Kobielieva T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // Scientific bulletin of Polissia. № 4 (8). P. 27-35.
2. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. - 80 с.
3. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
4. Перерва П.Г. Комплаенс-программа промышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
5. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
6. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
7. Kobielieva T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.
8. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // *Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]*. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
9. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
10. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
11. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: *Знання*, 2009. 1070 с.
12. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobielieva T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.

13. Грабченко А.И., Смоловик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999.- 242с.
14. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч.посібник для інж.-техн.вузів.- Харків : «Основа», 1993.- 288с.
15. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
16. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // MIND Journal. №5. 10 p.
17. Кобелєва Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
18. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. C. 43-50.
19. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.
20. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
21. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
22. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
23. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
24. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.

ТЕОРЕТИКО-ІГРОВА МОДЕЛЬ ДВОРІВНЕВОЇ ІЄРАРХІЧНОЇ ГРИ З РОЗПОДІЛЕНИМ КОНТРОЛЕМ

Лб.С. Чернова

д.т.н., доцент кафедри інформаційних управляючих систем та технологій
Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова
(м. Миколаїв)

ORCID 0000-0001-7846-9034

I.V. Maister

завідувачка лабораторією кафедри управління проєктами Національного
університету кораблебудування імені адмірала Макарова (м. Миколаїв)

ORCID 0009-0003-1247-9266

GAME THEORETICAL MODEL OF TWO-LEVEL HIERARCHICAL GAME WITH DISTRIBUTED CONTROL

Lb.S. Chernova

Ph.D., Associate Professor of the Department of Information Management Systems
and Technologies Admiral Makarov National Shipbuilding University (Mykolaiv)

ORCID 0000-0001-7846-9034

I.V. Maister

head of the laboratory of the department of project management of the Admiral
Makarov National Shipbuilding University (Mykolaiv)

ORCID 0009-0003-1247-9266

Анотація. На основі теоретико-ігрової моделі підтверджена синергетична доцільність об'єднання зусиль центрів компетенції в управлінні певним об'єктом, який є учасником ієрархічної гри. Проаналізовані умови антагонізму, рівноваги гри та підтверджена ефективність стратегій злиття або співробітництва центрів по управлінню гравцем в системі з розподіленим

контролем.

Ключові слова : ієрархічна гра, рівновага за Нешом, ефективність за Парето, центр, гравець, цільова функція, стратегії, множина компромісу.

Abstract. On the basis of the game-theoretic model, the synergistic expediency of combining the efforts of competence centers in the management of a certain object, which is a participant in a hierarchical game, has been confirmed. The conditions of antagonism, equilibrium of the game are analyzed, and the effectiveness of the strategies of merger or cooperation of player management centers in a system with distributed control is confirmed.

Key words: hierarchical game, Nash equilibrium, Pareto efficiency, center, player, objective function, strategies, compromise set.

У переважній більшості випадків в управлінні складними континуальними системами, центри компетентності приймають рішення і тільки після цього доводять його ефективність. Важливе практичне та теоретичне значення має обґрунтування такого рішення на базі використання сучасних математичних методів в теорії ієрархічних ігор.

Формальне застосування математичних моделей в теорії управління, економіці, соціології і т.інш. виконується вже давно. На цей час залишаються актуальними напрямки формулювання та дослідження математичних моделей, типових механізмів та процедур прийняття рішень по ефективному управлінню центрами своїх об'єктів впливу.

Задача дослідження на основі теоретико-ігрового підходу, який моделює ситуацію взаємодії двох центрів компетенції по управлінню спільним об'єктом(гравцем), довести, що для континуальної системи з розподіленим контролем існує стан рівноваги за Нешом і ефективності за Парето [1,2,3,4,5], який може бути реалізованим за умови співробітництва або об'єднання двох центрів компетенції.

Розглянемо задачу розподіленого контролю у теоретико-ігровій постановці. Нехай маємо дворівневу систему U , яка, на верхньому рівні

ієрархії, складається з двох центрів компетенції C_1, C_2 , дії яких направлені на об'єкт контролю, гравця A . Ієрархічна гра містить трьох учасників $U = G = C_1, C_2, A$. (Рис. 1)

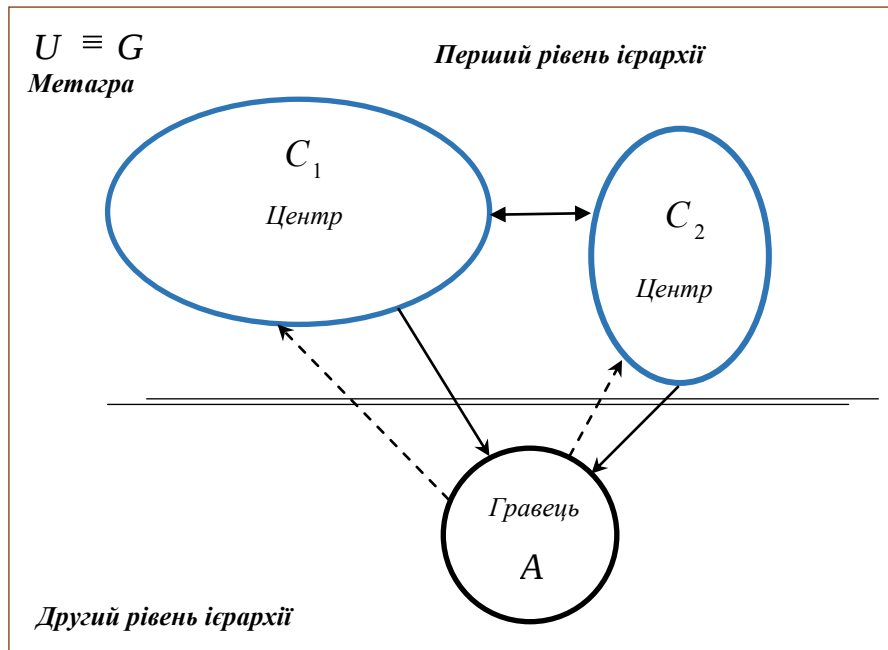


Рис.1 Дворівнева система з двома центрами

Інтерпретуємо систему U як гру, в яку залучено три гравця - C_1, C_2, A . Вектори дій центрів спрямовані на спільний об'єкт управління – гравця A . Для кожного гравця системи U введемо множини можливих стратегій поведінки

$$X_{C_1} = x_1^{C_1}, x_2^{C_1}, \dots, x_l^{C_1},$$

$$X_{C_2} = x_1^{C_2}, x_2^{C_2}, \dots, x_m^{C_2},$$

$$X_A = x_1^A, x_2^A, \dots, x_n^A.$$

Для розглянутої матричної структури управління гравець A може бути підкореним діям декількох центрів. Системи U , в яких реалізована така модель управління, прийнято називати, системою з розподіленим контролем. Характерною рисою систем з розподіленим контролем є гра центрів, в якій стан рівноваги залежить від управляючої дії центрів на гравця A , при чому вона може бути як індивідуальною, так і спільною.

Гра центрів C_1 та C_2 полягає у виборі функцій стимулювання гравця A , які в свою чергу залежні від його стратегії поведінки.

Цільова функція гравця A складається з суми винагород від центрів без власних витрат.

В залежності від вектору стимулювань гравця A буде обиратися така стратегія поведінки, яка гарантовано максимізує його цільову функцію - принцип раціональної поведінки гравця A .

У центрів виникає задача вибору компонент вектор-функції стимулювання. Кожний центр може обрати власну стратегію поведінки в управлінні гравця A . В залежності від того, що запропоновано центрами, гравець A буде обирати стратегію, яка гарантовано максимізує його виграш. Якщо один з центрів обирає індивідуальну стратегію поведінки, то гравцю A не обов'язково її виконувати, оскільки другий центр може запропонувати більшу винагороду та вимагати виконання іншого. Система U втрачає рівновагу і центри залучаються до пошуку стану рівноваги. Рівноваги можливо добитися підбором функцій стимулювання та прогнозом можливих реакцій гравця A .

З класичного теоретико-ігрового підходу прийнято розрізнявати [2,3]

- стан рівноваги по Нешу, але неефективний по Парето;
- стан рівноваги по Нешу і ефективний по Парето.

Останній є ідеальним становищем системи, хоча і не завжди забезпечується. Звісно, що в системах з розподіленим контролем множина рівноваг по Нешу перетинається з множиною Парето-ефективних розв'язків. Це дозволяє з множини рівноваг по Нешу обрати такі, які є ефективними по Парето [1,2]. Існує клас функцій винагород центрів, який гарантує ефективну рівновагу системи.

З практичної точки зору такі функції забезпечують існування такої стратегії гравця A , яку називають плановою стратегією, або просто планом, відносно якою центри домовляються виплачувати винагороди. Ієрархічна гра у складі двох центрів та гравця A , сутність розв'язку якої полягала у виборі вектор-функції стимулювання, завдяки такому підходу зводиться до вибору стратегії поведінки гравця A та винагород центрів. Принцип раціональної

поведінки гравця A накладає умову невід'ємності значень його цільової функції.

З іншої сторони, вимога Парето-ефективності з точки зору центрів, це такі суми винагород, які неможливо зменшити не змінивши стратегію поведінки гравця A . Це означає, що сума винагород центрів рівна затратам гравця A .

Для реалізації співробітництва центрів необхідно щоб їх прибутки були не менше ніж у разі індивідуальних дій. Більше того, необхідно також виконання умови – сума винагород гравця A рівна його затратам $\lambda_1 + \lambda_2 = C(x^*)$. Множина K дій гравця A та векторів компенсацій при таких умовах називають множиною компромісних рішень. Аналітична форма множини K має вигляд

$$K = \{x \in X \mid \lambda_1 + \lambda_2 = C(x), P_{C_1}(x) - \lambda_1 \geq \omega_1, P_{C_2}(x) - \lambda_2 \geq \omega_2\}$$

Обирання певної точки множини компромісу означає для центрів початок стадії співпраці або об'єднання, результатом якого є вибір вектора дій по управлінню гравцем A та об'ємів стимулювання. Якщо компромісна множина порожня $K = \emptyset$, виникає ситуація конкуренції центрів. Вигравати в грі буде той центр, який діє більш ефективно – більше платить гравцю A . Антагонізм гри в такій ситуації підкреслює відсутність рівноваги системи за Нешом. Учасники системи U почнуть знаходити стан рівноваги. Отримаємо аналітичні умови співпраці центрів, які як показано вище є ефективним станом рівноваги системи.

Умова $K \neq \emptyset$ можлива тільки тоді, коли сума індивідуальних виграшів центрів від стратегій поведінки поодиночці не більше, ніж сумарний прибуток їх при умові об'єднання

$$K \neq \emptyset \Leftrightarrow \omega_1 + \omega_2 \leq \omega_\Sigma.$$

Іншими словами: об'єднання або злиття центрів в єдиний центр в управлінні гравцем A ефективніше ніж управління індивідуальне – ціле більше ніж сума його складових – « $1+1 > 2$ ». Спостерігається синергетичний

ефект.

Останнє може бути інтерпретовано як підтвердження доцільності злиття двох центрів за умові втрати їх ефективності управління гравцем А кожним центром окремо.

Розглянуто континуальну систему як метагру. Гра інтерпретується як ієрархічна дворівнева гра. Учасники системи є гравцями, які мають власний набір стратегій поведінки. Центри управління гравцем А здійснюють хід першими. Гравець А здійснює свій хід другим, за умови раціональної поведінки – максимізації значення цільової функції. Поведінка учасників гри відповідає концепції рівноваги за Нешом, яка формує область компромісних рішень.

Література

1. Persson T., Tabellini G. Political Economics: Explaining Economic Policy. - Cambridge, MA: MIT Press, 2000. – 533 p.
2. McKelvey R. Game forms for Nash implementation of general social choice correspondences // Social Choice and Welfare. 2009. № 6. P. 139 - 156.
3. Nicherson D., Sandier T. Intertemporal incentive allocation in simple hierarchies // Mathematical Social Sciences. 2004. Vol. 7. № 1. P. 33 - 57.
4. Grigorian, T.G., Titov, S.D., Gayda, A.Y., Koshkin, V.K. A general game-theoretic approach to harmonization the values of project stakeholders 2018. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 689. Springer.
5. Chernov, S., Titov, S., Chernova, L., Chernova, L., Trushliakova, A. The Behavior Antagonism in the IT Project Management SIST 2023 - 2023 IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies, Proceedings, 2023, pp. 114–119.

СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПРОЄКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

В.С. Шаповал,

студент Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

М.В. Глізнуца

к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки бізнесу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-1845-3919

MODERN FEATURES AND TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF PROJECT MANAGEMENT

V.S. Shapoval,

disciple of the Department of Business Economics, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

M.V. Gliznutsa

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Business Economics, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-1845-3919

Анотація: В доповіді розглядаються питання особливостей і тенденцій при управлінні проєктами, які характерні для сьогодення. Їх врахування дозволить промисловим підприємством з більшою ефективністю формувати зміст проєктів та методологію управління ними.

Ключові слова: управління проєктами, особливості, тенденції розвитку, промислові підприємства

Abstract: The report discusses the issues of features and trends in project management, which are characteristic of today. Taking them into account will allow industrial enterprises to form the content of projects and their management methodology with greater efficiency.

Keywords: project management, features, development trends, industrial enterprises

Проектний менеджмент, як професійна діяльність та сфера досліджень, знаходиться в стадії активного розвитку. Управління проєктами зараз та в майбутньому прямо залежить від технологій. Ця наука є досить динамічною і її можна адаптувати під конкретні ситуації, реалії. Тому механізм управління проєктами робить його зручним для будь-якої сфери діяльності. Останніми роками класичні підходи відчули складнощі пов'язані з розробками нових

методів вирішення проблем. Наприклад, гнучкі методи були важливі багатьох компаній, у сфері охорони здоров'я і допомогли впоратися з пандемією.

За результатами проведеного дослідження виявлено певні особливості проєктного менеджменту, які характерні сучасному стану його розвитку.

1. *Розширення сфери управління проєктами.* Методи управління проєктами використовуються сьогодні не тільки в традиційних сферах (великі комплексні проєкти, будівництво, високотехнологічні галузі), але і практично у всіх галузях для управління діяльністю з розвитку підприємства, творчими проєктами в засобах масової інформації, політичними і соціальними проєктами.

2. *Зміна роль менеджера проєкту.* Важливою тенденцією, яка проявляється на практиці, є трансформація ролі керівника проєкту. Це пов'язано з тим, що визначення проєкту як об'єкта управління ускладнюються.

3. *Зміна підходів до постановки цілей і формулювання критеріїв успішності проєктів.* Якщо ще зовсім недавно цілі більшості проєктів формулювалися у вигляді вимог до створюваного в рамках проєкту продукту (активу, системи) і критерії успіху формулювалися в термінах «вчасно, в рамках бюджету, відповідно до специфікації», то сьогодні більшість організацій прагнуть пов'язати цілі проєкту і критерії успіху з досягненням стратегічних бізнес-цілей і враховувати інтереси всіх основних учасників проєкту.

4. *Комплексне управління проєктами, програмами, портфелями проєктів.* Повністю вирішити проблему інтеграції стратегічного і проєктного менеджменту в компанії тільки шляхом узгодження цілей на рівні окремих проєктів не представляється можливим. Для побудови ефективної системи управління проєктами необхідно забезпечити управління на рівні програм і портфелів проєктів. Ця потреба зумовила активний розвиток теорії та інструментарію управління програмами та портфелями проєктів.

5. *Розробка методів та інструментів управління проєктами в умовах високої невизначеності.* Зростання динаміки бізнесу та рівень невизначеності

як у зовнішньому середовищі, так і всередині компаній призводить до появи значної кількості так званих «відкритих» проєктів. На відміну від традиційних проєктів, ініціюючи «відкриті» проєкти, замовник не може і не прагне чітко зафіксувати вимоги до кінцевого продукту і обмеження в часі і бюджеті. Основні учасники «відкритого» проєкту готові до того, що в ході його реалізації ці вимоги будуть уточнені і внесені відповідні зміни до планів реалізації проєкту. Управління «відкритими» проєктами вимагає від керівника використання більш широкого і гнучкого інструментарію і методів управління (наприклад, підготовка і прийняття рішень в умовах невизначеності, управління змінами, управління ризиками, комунікації, фінансово-економічне моделювання).

6. *Розвиток галузевої спеціалізації, методології та інструментарію управління проєктами.* У розвинених країнах розроблені і видані спеціалізовані стандарти для управління проєктами в державному секторі, будівництві, обороні, автомобілебудуванні та ін.

На сучасному етапі розвитку бізнесу та технологій існують деякі важливі тенденції у сфері проєктного менеджменту. Найбільш важливі з них наведено в табл.1.

Таблиця 1 – Сучасні тенденції в проєктному менеджменту

Агільні методології	Агільні підходи, такі як Scrum, Kanban та інші, набирають популярність. Вони дозволяють ефективно взаємодіяти з змінами в процесі розробки проєктів, швидко адаптуватися до нових вимог клієнта та покращувати продуктивність. Агільна методологія наголошує на постійному вдосконаленні, що базується на зворотному зв'язку, для досягнення цілей та надання цінності, і натхнення 4 основними цінностями: Індивідуальність та взаємодія над процесами та інструментами
Глобалізація та віртуальні команди	За рахунок розвитку засобів зв'язку та співпраці віртуальні команди стають все більш поширеними. Це дозволяє компаніям використовувати експертів з усього світу та зменшує географічні обмеження.
Стратегічне управління портфелем проєктів	Компанії все частіше використовують стратегічне управління портфелем проєктів для відбору, планування та виконання проєктів, які найкращим чином відповідають стратегії компанії та приносять найбільшу цінність.
Більше уваги до управління ризиками	У зв'язку зі зростанням складності проєктів, управління ризиками стає ключовим елементом. Команди проєктів активно впроваджують стратегії зменшення ризиків та готовість до непередбачуваних ситуацій.
Спільна	Вдосконалення інструментів для комунікації та спільної роботи, таких як

робота та комунікація	Slack, Microsoft Teams, Trello, сприяє покращенню ефективності спілкування та співпраці в команді.
Зростання значення soft skills	Окрім технічних навичок, важливою стає роль м'яких навичок. Керівники проєктів повинні володіти навичками комунікації, управління взаєминами та лідерства для успішного ведення команд.
Налагодження моніторингу та оцінювання	Застосування інструментів для ефективного моніторингу та оцінювання виконання проєктів, включаючи ключові показники продуктивності (KPI) і системи звітності.
Управління ризиками	Зростає увага до управління ризиками в рамках проєктів. Компанії все більше визнають важливість передбачення, оцінки та управління ризиками на ранніх етапах проєктного циклу.

Джерело: складено авторами

Представлені в табл.1 тенденції відображають зміни в уявленні про ефективний проєктний менеджмент та враховують сучасні вимоги та можливості бізнесу. Можемо стверджувати що відмінні риси та особливості проєктного менеджменту полягають у тому, що це, як правило, управління інноваціями, тобто, найчастіше проєктний менеджмент орієнтований на отримання нового продукту чи послуги, або на виконання нових умов отримання відомого продукту, або на внесення змін до чинного порядку робіт, створення нового. З усього вищесказаного можна зробити висновок, що менеджмент проєктів є не тільки наукою, а й мистецтвом керівництва людськими та матеріальними ресурсами протягом життєвого циклу проєкту, застосовуючи сучасні методи та техніки для досягнення певних результатів у проєкті за складом та обсягом робіт, часу, вартості, якості та задоволенню потреб учасників проєкту.

Література

1. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
2. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
3. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: *Знання*, 2009. 1070 с.
4. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobieliava T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
5. Грабченко А.И., Смолвик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999.- 242с.
6. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному

підприємстві // Навч.посібник для інж.-техн.вузів.- Харків : «Основа», 1993. 288с.

7. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.

8. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // MIND Journal. №5. 10 p.

9. Кобелева Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.

10. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.

11. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.

12. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.

13. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.

14. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.

15. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.

16. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.

17. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. - 80 с.

18. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). Р. 27-35.

19. Перерва П.Г. Комплаєнс-программа помышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.

20. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183

21. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.

22. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // MIND Journal. № 5. 10 p.

23. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.

24. Pererva P., Kuchynskiy V. (2021) Digitization of personnel management processes // *Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]*. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.

ЦІННІСНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОГРАМАМИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Є.С. Швець,

старший викладач, кафедри інтелектуальної власності та управління проектами
Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID ID: 0000-0001-7396-6744

E.S. Shvets

senior lecturer, Department of Intellectual Property and Project Management of the
Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro)

ORCID ID: 0000-0001-7396-6744

Анотація: Ціннісно-орієнтований підхід до управління програмами спрямований на задоволення потреб зацікавлених осіб із отриманням визначених місією та метою вигід, наприклад, досягнення конкурентних переваг, одержання прибутку, удосконалення виробничих процесів тощо. На проекти, що входять до програми, впливає система цінностей потреб виробництва, яка залежить від багатьох аспектів, серед яких можна виділити забезпеченість інтелектуальним капіталом, енергетичними, технічними та іншими видами ресурсів.

Ключові слова: Інноваційні програми, управління цінністю, інтелектуальний капітал, інноваційний продукт, розвиток підприємства

Annotation: A value-oriented approach to program management is aimed at meeting the needs of interested parties with obtaining benefits defined by the mission and purpose, for example, achieving competitive advantages, obtaining profit, improving production processes, etc. The projects included in the program are influenced by the value system of production needs, which depends on many aspects, among which the provision of intellectual capital, energy, technical and other types of resources can be highlighted.

Keywords: Innovative programs, value management, intellectual capital, innovative product, enterprise development

Інноваційні програми розвитку підприємства складаються із проєктів, пов'язаних між собою задля досягнення переваг і стратегічних цілей підприємства.

Згідно з системою знань P2M управління програмою – це реалізація стратегії організації, що використовує організаційні ресурси і компетенції для залучення ключових інвестицій, реалізації нових ініціатив розвитку і збільшення доданої вартості (цінності) підприємства або його підрозділу, з метою гнучкого реагування на зміни в оточенні. Ключові поняття P2M – створення цінності для підприємства, як в комерційній, так і в соціальній діяльності, з орієнтацією на місію і систему цілей, через стратегію до реалізації програм, що забезпечують успіх її проєктної діяльності.

Управління програмою забезпечує здатність організації гнучко адаптуватися до змін зовнішнього середовища для досягнення цілісної місії, через оптимізації відносин між проєктами. При управлінні програмами вимоги багатьох зацікавлених сторін, у яких є різні інтереси та цілі, мають бути задоволені.

Метою програми є створення доданої вартості із загальної результативності та ефективності, безпрограшний підхід та синергетичні ефекти. Укладачі P2M зауважують, що проєкти можуть бути згруповані в програму для підвищення її ефективності, якщо вони мають певні характеристики, які виграють від групового управління [1, с. 31].

Концепціями управління цінностями програми інноваційного розвитку є: визначення місії, що призначена для розширення потенційної цінності програми; розробка архітектури програми через визначення додаткових цінностей груп проєктів; формування стратегії програми з урахуванням цінностей усіх зацікавлених сторін.

Цінність проєкту визначається у праці [2]. як задоволення потреб ключових зацікавлених сторін, пов'язаних із ресурсами, що використовуються, а управління цінністю – структурований підхід до визначення елементів

цінності в організацію проєкту. Це процеси, що визначають потреби, проблеми та можливості, що дозволяють покращити початкові цілі, визначити підходи та рішення щодо оптимізації цінності проєктів та їх продуктів [3].

Ціннісно-орієнтоване управління визначається С.Д. Бушуєвим як стиль менеджменту підприємства на основі індикаторів цінності для його стійкого розвитку, а управління цінністю проєктів максимізує цінність для зацікавлених сторін. Окрім цього, цінність програми повинна передбачати вигоди, які формує продукт кожного із проєктів, які входять до програми, при умові виконання вимог місії програми.

У програмах розвитку авторами [4] закладена логіка формування доданої цінності з допомогою використання програмного та проєктного менеджменту через створення «креативного механізму» збалансованого розвитку організації. У таблиці 1 представлено класифікацію цінності програм

Таблиця 1. - Класифікація цінності програм, складена за джерелом [4]

№ з/п	Класифікаційна ознака	Вид цінності за ознакою
1	2	3
1	система, якій властива цінність для реалізації конкурентної переваги	біологічна, соціальна, виробнича, технічна;
2	вид цінностей	матеріальні, нематеріальні, грошові, соціальні, культурні, духовні, природно-кліматичні, політичні
3	зміст цінностей	якісні, поведінкові та вимірювані у грошовому виразі;
4	джерело чи основа походження цінностей	об'єктивні та суб'єктивні;
5	динамічність прояву цінностей	стратегічні та тактичні;

Продовження таблиці 1

1	2	3
6	сутність цінностей	- первинні (радикальні інновації, висока кваліфікація персоналу, висока організованість системи управління і т. п.) - вторинні (ординарні нововведення, дешеві трудові ресурси, освоєна ринкова інфраструктура, активи);
7	місце прояву цінностей	поза системою та усередині системи;
8	рівень стабільності прояву цінностей	стійкі (природно-кліматичні фактори, позитивне конкурентне середовище, висока культура і т. п.) та нестійкі (нововведення, імідж, ресурси тощо);
9	масштаб поширення цінностей	глобальні, локальні, індивідуальні

Профіль цінності визначається у вигляді трикутника цінностей інтелектуального капіталу (знань та інновацій), цінності володіння та активів [3]. Підприємство може розвиватись і стати конкурентоспроможним завдяки поєднання: інтелектуального капіталу, інформаційної складової та цінностей, які очікують зацікавлені сторони програми.

До інтелектуального капіталу відносяться знання членів команди (компетентність), створені на підприємстві об'єкти інтелектуальної власності або придбані за ліцензійним договором права на них, гудвіл тощо.

Для того, щоб сформувати конкурентні переваги, підприємство повинно збільшити цінність знання і формувати на їх основі інноваційні ідеї для створення конкурентоздатних продуктів проєктів програми [5].

Знання у програмі взаємопов'язані і впливають на компетентність членів команди проєкту. Для успішного управління командою програми необхідно врахувати, окрім організаційної структури, успішний досвід управління

проектами або програмами, рівень кваліфікації кадрів, можливість за допомогою налагоджений комунікацій обміну знаннями. Реалізація програми базується на кращій практиці, яку отримано під час реалізації проектів. (рисунок 1).

В умовах складності інноваційної програми розвитку, невизначеності, динаміки змін зовнішнього оточення, недостатнього технологічного та технічного оснащення, необхідно забезпечити не тільки нові знання, а також здатність членів команди до креативної творчої діяльності. Під час ініціації, планування та успішного виконання програми потрібно оцінювати рівень знань і приймати до уваги рівень компетентності команди, щоб він був достатнім для подолання ризиків, які обов'язкові для умов невизначеності.



Рисунок 1 – Система моніторингу та оцінка знань в інноваційних програмах розвитку підприємства

При переході від одного кластера до іншого у життєвому циклі програми проводиться оцінка набутих знань — цінні знання надходять у базу активних знань, а ті, що втратили свою важливість, зберігаються у архіві знань.

Відстежуючи як змінюється цінність тих чи інших знань протягом життєвого циклу програми, можливо визначити критичні точки, в яких необхідно приділити увагу певному типу знань, їх структуруванню та

використанню.

Ментальний простір, на якому базується програма дозволяє збільшити можливість успішної реалізації стратегії розвитку [5].

Метою програми інноваційного розвитку підприємства є отримання інноваційної продукції, яка принесе вигоду - підвищить конкурентоспроможність підприємства та надасть йому додаткового прибутку за рахунок втілених у програму інновацій.

Але при цьому важливо співставляти ризики з вигодами, які можна отримати в результаті впровадження інноваційної програми.

Для оцінки цінності формуються оцінки нечітких висловлювань експертів в межах типів цінності та видів оцінок [2].

Ціннісно-орієнтоване управління включає якісно новий стан управління розвитком на основі інноваційних продуктів та набутих знань членів команди програми. Метою такого управління є балансування між цінностями зацікавлених осіб та цінностями підприємства. Данні цінності формуються у ході отримання інноваційного продукту, затребуваного на ринку, який приносить вигоди для підприємства. Інноваційний продукт створюється на основі інтелектуального капіталу підприємства в умовах невизначеності та ризиків, які виникають, у тому числі, у результаті взаємодії з усіма стейкхолдерами задля досягнення успіху, тому що у ролі зацікавлених осіб можуть виступати організації або підприємства з власними цінностями.

Для ефективного ціннісно-орієнтованого управління підприємством потрібно:

- чітке розуміння команди програми щодо їх цінності для інноваційного розвитку підприємства завдяки їх знанням, навичкам здатності до творчої діяльності та креативності;

- доносити цінності підприємства до зацікавлених осіб програми;

- гармонізувати цінності підприємства із стратегією сталого розвитку.

Ціннісно-орієнтоване управління інноваційними програмами розвитку підприємства спрямовані не на те, щоб отримати кінцевий продукт, а на те,

яким чином поєднати проєкти у програмі з бізнес-стратегією сталого розвитку підприємства і використовувати отриманий в результаті виконання проєктів досвід для розвитку і просування до стратегічних цілей.

Література

1. Данченко О.Б., Лепський В.В. Сучасні моделі та методи управління проєктами, портфелями проєктів та програмами // *Управління розвитком складних систем*. 2017. № 29. С. 46-54. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c9c2183b-b9bd-48a6-a687-9d3431bac03c/content>
2. Бушуев С.Д., Бушуева Н.С. Механизмы формирования ценности в деятельности проектно-управляемых организаций. *Восточно-европейский журнал передовых технологий*. 2010. № 1/3 (43). С. 4-9. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vejpte_2010_1%282%29__2
3. APM Body of Knowledge. 5th edition. Association for project management. 2007, 179p.
4. Бушуев С. Д., Харитонов Д. А. Ценностный подход в управлении развитием сложных систем / *Управління розвитком складних систем*. - 2010. Вип. 1. С. 10-15. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss_2010_1_4
5. Куценко М.М. Ціннісно-орієнтований підхід в управлінні програмами інноваційного розвитку на основі системи управління знаннями // *Technology audit and production reserves* № 6/4(8), 2012.

**МОДЕЛЮВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ ТА
УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ**

PROJECT-ORIENTED LEARNING AS A TOOL FOR GROWTH OF INTELLECTUAL CAPITAL

Valentyna M. Molokanova,

Dr. Sc., Professor of the Department of System Analysis and Management, National
Technical University "Dnipro Polytechnic" (Dnipro)
ORCID 0000-0002-4353-4948

ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗРОСТАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ

В.М. Молоканова

д.т.н., професор кафедри системного аналізу та управління Національного
технічного університету «Дніпровська політехніка» (м. Дніпро)
ORCID 0000-0002-4353-4948

Abstract: In the modern environment, the role of the individual as the main resource of economic development is growing. The analysis of the real processes of development of the economy and society in modern conditions has led to the establishment of human capital as the main productive factor. A prerequisite for the effective growth of the national economy is the preservation and development of human capital. The study highlights the positive features of project-based learning as an effective means of human capital development. The result of the study is the deepening of theoretical provisions on project-oriented management of human capital of the country.

Keywords: human capital, knowledge economy, digital transformation, bureaucratization of education.

Анотація: В сучасному середовищі зростає роль особистості як головного ресурсу розвитку економіки. Аналіз реальних процесів розвитку економіки і суспільства в сучасних умовах привів до утвердження людського капіталу як основного продуктивного чинника. Передумовою ефективного зростання національної економіки є збереження та розвиток людського капіталу. У дослідженні виділено позитивні риси проектно-орієнтованого

навчання, як ефективного засобу розвитку людського капіталу. Результатом дослідження є поглиблення теоретичних положень щодо проектно-орієнтованого управління людським капіталом країни.

Ключові слова: людський капітал, економіка знань, цифрова трансформація, бюрократизація освіти.

Effective economic transformation in the developed world clearly demonstrates that significant economic growth is taking place in the context of the transition to a knowledge economy, in which the main source of capital is no longer the natural resources of countries, but innovative technologies and the application of knowledge or a combination of them [1]. In the period from 1996 to 2021 the value of intangible assets in the world has increased more than 10 times from \$6 billion in 1996 to \$74 billion in 2021 [2].

The digital transformation of the world is a way to change the processes, models, methods of entrepreneurship in order to obtain an economic effect from knowledge management. Knowledge management is one of the most popular concepts of modern science and is related to concepts such as "knowledge-based economy", and "learning organization". The development of this concept began in the 1980s of the XX century.

Today, when Ukraine has already received the status of a candidate for EU membership and the country faces the need to solve complex economic, political and social problems, the issue of improving the integral competence of entrepreneurs and project managers is very acute. We must constantly monitor the overall strategic challenges related to digital transformation and innovation processes and quickly respond to the current state of the country. Digital transformation is an innovative process in which small and large companies form joint strategic partnerships. Small digital start-ups can take advantage of having a scalable business model right from the start. However, they often need access to the advantages of large economic entities: financial resources, established networks of cooperation, experience, regulatory knowledge, etc. In cases of cooperation, they can quickly scale successful

start-ups in global markets.

According to the Law "On Education", entrepreneurship is defined among the list of key competencies that should be formed during general education [3]. Entrepreneurship is defined in the State Standard of Basic Education as "initiative, the ability to seize opportunities and implement ideas, turning them into values for others, the ability to solve problems, the willingness to take responsibility for one's own decisions, the ability to work in a team to plan and implement projects that have public or commercial value."

A modern entrepreneur is perceived as an effective leader with systemic thinking and a broad outlook in matters of internal integration of the company and its adaptation to changes in the external environment. An entrepreneur must have high communication skills, the ability to take risks, and be able to develop and implement innovative projects. One of the key aspects of entrepreneurial thinking is the ability to effectively manage a project in a changing environment, the ability to use temporary setbacks as a lever for innovation.

Reforming and modernizing Ukraine is indeed one of the most urgent tasks on the way to the European development of Ukrainian society, increasing the role of project management. Project management is a productive activity aimed at solving complex problems through the implementation of projects. Project management is an ideal means of transforming the world through the creation of a project product.

There is a high probability that in a year when rebuilding Ukraine, we will have an acute problem of project managers who have the professional competencies to make quick and effective changes. For the development of project education in Ukraine, digital education of project managers is also becoming very important, which has not yet been fully integrated into the project management methodology. Therefore, project management teachers and scientists face the important task of integrating digital tools and services, artificial intelligence, and teamwork tools into the project management methodology.

Looking at what is happening in the world now, everyone understands that the world community and international institutions do not keep up with the changes that

are taking place, as a result of which the problems of society become the subject of research after they have become sufficiently aggravated and require immediate solutions. And digital transformation, the formation of fundamentally new business models and business processes, the creation of innovative products and services, such as clouds, mobility and advanced analytics do not add stability to us. Now we live in an era of economic development, when the main means of competitiveness is the ability to create new knowledge, taking into account the needs of the survival of future generations.

The main products of digital business transformation are the emergence of fundamentally new business models, processes and technologies. According to a study conducted by scientists at the Centre for Digital Business at the Massachusetts Institute of Technology, it was found that digital transformation is carried out in three main areas: working with clients; the company's operational processes; business processes of the company [4].

The emergence of digital business models has changed all components of economic activity that provide a people-centred perspective that allows for the construction of local, national and global economies that ensure the creation of an equitable distribution of wealth for the prosperity of humanity. The new economy is an alternative to traditional economic growth due to the intensive use of natural resources, since it is characterized by the closed nature of the resources using and their recovery. Such models are based on the principles of saving resources and materials, reducing the negative impact on the environment and sustainable economic growth.

Now, when there is a project-oriented transformation of many industries, it has become obvious that the realization of the potential of talented young people is closely related to project management [5]. For future project managers, it is of great importance, first of all, to correctly determine their inclination to project activities. Because the first project always affects the professional life of its developer and determines his future career growth. At the same time, the task of the teacher, by asking the right questions, is to lead the interlocutor out of confusing internal

situations and bring him to a sense of understanding of his inner vocation. But all this requires a change in learning processes: instead of administrative management of the quality of education (creation of numerous documents describing learning processes) to real creative processes under the guidance of a teacher. A teacher should become more of a mentor, a coach who is ready to listen carefully and understand, rather than demand template answers from his own notes and scare him with bad grades.

Now project-oriented learning is being implemented in the teaching of many scientific disciplines. The International Institute of Project Management predicts a sharp increase in demand for project managers in most countries and, as a result, the number of jobs that require training focused on project skills. At the same time, the project-based methodology of education increasingly determines the importance of project managers having soft skills, such as: leadership, the ability to cooperate, think creatively, constantly gain and create new knowledge in conditions of uncertainty. The development of these competencies provides full-fledged project-oriented learning, which, unfortunately, is distorted by excessive bureaucratization of educational processes, when the correct description of the learning process in paper becomes more important than real learning processes.

Conclusions. In this day and age, when there is a global reshaping of capital, knowledge management should be a way to adapt to an uncertain future. Higher education institutions should emerge as important social institutions whose activities are associated with the production and dissemination of knowledge. However, excessive bureaucratization of educational processes in Ukraine hampers the innovative development of higher education institutions. Real preparation of students for life in the new world requires the search for creative approaches and the development of critical thinking in students, which is impossible without implementation of the principle of autonomy of higher education institutions, revision of educational standards and programs.

Literature

1. Higher Education of Ukraine – 2021 // [Electronic resource]. Retrieved

from <http://www.mon.gov.ua>

2. Crouzet, Nicolas and Janice C. Eberly (2019). “Understanding Weak Capital Investment: The Role of Market Concentration and Intangibles.” NBER Working Paper, Series No. 25869.

3. Ministry of Education and Science of Ukraine. Draft State Standard of Basic Secondary Education (March 4, 2020). [Electronic resource]. Available: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-dlya-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-derzhavnogo-standartu-bazovoyi-serednoyi-osviti>.

4. Anatoliy Kolot and Oksana Herasymenko (2020). Digital transformation and new business models as determinants of formation of the economy of nontypical employment. *Social and labour relations: theory and practice*, 10(1), 33-54. doi:10.21511/slntp.10(1).2020.06

5. Zhukov, S. A. (2017) Academic entrepreneurship as a factor of increasing the efficiency of enterprises and the formation of innovative potential of the economy of Ukraine. *Reporter of the Priazovskyi State Technical University : Section : Economic sciences*. — 2017. — Issue 33. — S. 65–74.

**АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ЩОДО МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЕКТУ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА**

Гіріна Ольга Борисівна

К.е.н., доцент кафедри управління логістичними системами і проектами
Одеського національного морського університету
ORCID:<http://orcid.org/0000-0001-5917-6551>

Меркт Олена Віталіївна

К.е.н., доцент кафедри управління логістичними системами і проектами
Одеського національного морського університету
ORCID:<http://orcid.org/0009-0006-1903-590X>

Загородня Каріна Олександрівна,

Здобувач 3 рівня вищої освіти PhD Одеського національного морського
університету
ORCID:<http://orcid.org/0009-0004-7536-8114>

**ANALYSIS OF RESEARCH ON THE MODELING OF THE PROJECT OF
SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE**

Girina Olga

Doctor of Economics, Associate Professor of the Department of Logistics Systems
and Project Management of Odessa National Maritime University

Merkt Olena

Doctor of Economics, Associate Professor of the Department of Logistics Systems
and Project Management of Odessa National Maritime University

Zagorodnia Karina

Graduate of the 3rd level of higher education (PhD) of Odessa National Maritime
University

***АНОТАЦІЯ.** У даній статті визначена модель Р.Солоу в якості базової та оптимальної для моделювання розвитку підприємств України в умовах посткризового відновлення. Досліджено відображення науково-технічного прогресу в моделях економічного зростання, роль різних факторів у зростанні продуктивності праці. Розглянуті умови стаціонарного стану підприємства.*

***Ключові слова:** моделі економічного зростання, сталий економічний*

розвиток, технічний прогрес

ANNOTATION. *In this article, R. Solow's model is defined as the basic, optimal model for modeling the development of Ukrainian enterprises in the conditions of post-crisis recovery. The reflection of scientific and technical progress in models of economic growth, the role of various factors in the growth of labor productivity is studied. It is considered the conditions of the stationary state of the enterprise.*

Keywords: *models of economic growth, sustainable economic development, technical progress*

Сталий розвиток визначається традиційними факторами економічного зростання, які його забезпечують, тобто факторами пропозиції, факторами попиту і розподілу, але при цьому він охоплює значно ширше їх коло: розвиток науки, технологій, інформаційних послуг, політичні і соціально-економічні фактори. В роботі Н.М. Салатюк [1] розглядаються актуальні аспекти переходу до моделі сталого розвитку в Україні.

На сьогодні існують чотири провідних теорії і відповідні їм напрями моделювання економічного розвитку: кейнсіанська, некейнсіанська, неокласична та історико-соціологічна, аналіз яких виконується в статті Панькова О.Б. [2]. Кейнсіанські моделі економічного зростання, як і теорія Кейнса, засновані на визначальній ролі попиту для збалансованого економічного розвитку. Реальному стану сучасної економіки найбільшою мірою відповідають (на думку більшості вчених-економістів) некейнсіанські моделі економічного розвитку, що описують залежність між динамікою ефективного попиту і рівномірністю зростання обсягів виробництва та доходів. Неокласичні моделі досліджують окремі техніко-економічні умови збалансованого зростання в умовах спрощеної раціональної виробничої системи, де виключаються всі суперечності між виробництвом і споживанням.

Аналіз моделей економічного розвитку (В.Леонтьєва, Дж.Кейнса, Е.Домара, Р.Харрода, Кобба-Дугласа, Р.Солоу) [2] дозволяє у якості базової

обрати модель факторного аналізу джерел економічного розвитку Р.Солоу. Технологія виробництва в цій моделі подається за допомогою виробничої функції Кобба-Дугласа. В статті С.С. Шумської [3] говориться про те, що виробничі функції (ВФ) – це прикладний інструмент, який використовується для оцінки та порівняння ефективності економік та може дати поштовх до удосконалення існуючих механізмів управління та активізації внутрішніх факторів розвитку. Не менш активно сьогодні апарат ВФ використовується у дослідженнях, де автори намагаються статистично оцінити роль різних факторів у зростанні продуктивності праці.

Особлива цінність моделі Солоу [4] полягає в тому, що вона враховує вплив на обсяг виробництва не тільки факторів праці і капіталу, але й зміни норми заощаджень, зростання чисельності населення і технологічний прогрес.

Якщо технологічний прогрес змінює відносні продуктивності факторів виробництва, рівень розвитку технології вноситься в модель Солоу як додатковий до фактору праці та виробнича функція набуває вигляду:

$$Y = f(K, LA),$$

де $LA = L(t) * A_o * \exp(\lambda t)$ – новий фактор виробництва – ефективна праця.

Цим варіантом і користувався Солоу для власної моделі. У результаті при введення нової змінної $F' = K/LA$, $y' = Y/LA$ та прийняття темпів зростання за g вийшли підсумкові рівняння: $y' = f(F', 1)$. Ця система досягає стаціонарного стану при незмінній величині фондоозброєності ефективної праці $F' = 0$.

У базовій моделі Солоу при заданих параметрах n (темپ приросту чисельності) і g (темپ приросту нейтрального прогресу) кожному значенню норми заощадження s відповідає єдине стаціонарне значення фондоозброєності ефективної праці F' і відповідний обсяг споживання c . Стаціонарний режим, у якому споживання максимально, називають “золотим правилом”.

В роботі Овчаренко О.В., Дубницького В.І. [5] виконано розрахунки економічного зростання для Дніпропетровського регіону шляхом використання виробничої функції Кобба-Дугласа та моделі Солоу. Для того

щоб можна було розрахувати норму інвестицій, норму капітальних вкладень, норму капіталоозброєності за «золотим правилом» автори проаналізували амортизаційні відрахування, капітальні інвестиції, основні виробничі фонди та кількість працездатного населення. В роботі розглянуті розміри накопичення капіталу, які є оптимальними для регіону у визначений період.

В роботі [6] аналізуються типи нейтрального технічного прогресу на підставі моделі економічного зростання Солоу. Якщо технічний прогрес не змінює функціонального розподілу між працею (L_t) і капіталом (K_t), то його називають нейтральним. Стала частка праці і капіталу в національному доході може збігатися за різного виду обставин, якщо капіталоозброєність постійна за часом, та граничні продуктивності капіталу та праці також не змінюються. Такий тип технічного прогресу називається нейтральним за Хігсом і відображається виробничою функцією (1):

$$Y_t = (1 + h)^t * K_t^\alpha * L_t^{1-\alpha}, \quad (1)$$

де h - темп розвитку технічного прогресу.

Пропорція розподілу національного доходу між працею та капіталом не змінюється і в тому випадку, коли середня продуктивність капіталу і гранична продуктивність капіталу постійні. Такий вид технічного прогресу називається нейтральним за Харродом. Алгебраїчно він відображається виробничою функцією (2). Відповідно, існує випадок, якщо кожному значенню середньої продуктивності праці відповідає незмінне значення його граничної продуктивності. Такий вид технічного прогресу називається нейтральним за Солоу і відображається виробничою функцією (3).

$$Y_t = K_t^\alpha * [(1 + \lambda)^t L_t]^{1-\alpha}, \quad (2)$$

$$Y_t = L_t^{1-\alpha} * [(1 + \mu)^t K_t]^\alpha, \quad (3)$$

де λ - темп приросту продуктивності праці внаслідок технічного прогресу,

μ - темп приросту продуктивності капіталу внаслідок технічного прогресу.

В роботі Ю.Г.Козак , В.М.Мацкул [7] описується виробнича функція Кобба-Дугласа-Тінбергена (4), яка характеризує співвідношення між факторами і результатами виробництва на будь-якому рівні економічної діяльності.

$$Y = Ax_1^{b_1}, x_2^{b_2}, x_3^{b_3} \dots x_m^{b_m} e^{\lambda t}, \quad (4)$$

де b_i – коефіцієнт еластичності i -го ресурсу за умови незмінності інших факторів, а тренд результату, зумовлений дією інших неекстенсивних (невиробничих) факторів, враховується в моделі змінною часу ($e^{\lambda t}$).

Модифікацією функції (4) є функція продуктивності праці ($W=Y/L$):

$$W_t = AF_t^{\alpha} e^{\lambda t}. \quad (5)$$

У темпах приросту функція (5) записується так:

$$w = \alpha f + \lambda = \alpha(k - l) + \lambda \quad (6)$$

де w , f , k , l – темпи приросту відповідно продуктивності, фондоозброєності, капіталу та трудових ресурсів. Внесок екстенсивних (7) та інтенсивних факторів (8) у динаміку продуктивності праці визначаються за наступним формулами :

$$d_{\text{екс}} = \alpha(k - l)/w \quad (7)$$

$$d_{\text{інт}} = \frac{\lambda}{w} \quad (8)$$

Огляд робіт, присвячених використанню моделі Солоу для обґрунтування сталого розвитку підприємств та народного господарства в цілому показують можливість застосування функції Кобба-Дугласу у різних модифікаціях з ціллю розкриття характеру розвитку підприємств.

Висновки. Модель Солоу дає змогу більш точно описати особливості макроекономічних процесів як на макроекономічному рівні, так і на рівні окремих підприємств. По-перше, виробнича функція у цій моделі нелінійна і має властивість спадання граничної продуктивності. По-друге, модель ураховує вибуття основного капіталу. По-третє, у модель Солоу включається опис динаміки трудових ресурсів і технічного прогресу та їхній вплив на економічне зростання, що дає змогу визначити умови стаціонарного стану розвитку.

Література

1. Салатюк Н. М. Актуальні аспекти переходу до моделі сталого розвитку в Україні / Н. М. Салатюк // Економічні науки : IX міжнародна науково-практична конференція. Прага. 2013. Т. 17. С. 23–27.
2. Паньков О. Б. Моделі економічного зростання як база дослідження інвестиційної діяльності підприємства / О.Б.Паньков. // Ефективна економіка. 2016 №10 Режим доступу:
http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2016_10_44.
3. Шумська С.С. Виробнича функція в економічному аналізі: теорія та практика використання // Економіка і прогнозування 2007, №2. С. 138-153. Режим доступу: http://eip.org.ua/docs/EP_07_2_138_uk.pdf
4. Solow R. A contribution to the theory of economic growth / R. Solow // Quart J. Econ. 1956, Vol. 70 , P. 65-94.
<http://piketty.pse.ens.fr/files/Solow1956.pdf>
5. Овчаренко О. В. Економічне зростання як визначальний чинник економічної безпеки регіону: застосування моделі Солоу / О. В. Овчаренко, В. І. Дубницький // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2019. № 20. С. 403-410. Режим доступу:
<http://srd.pgasa.dp.ua:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2245/Ovcharenko.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. О.О.Бакаєв, В.І.Гриценко , Л.І. Бажан, Л.О. Бакаєв, К.А.Бобер. Економіко-математичні моделі економічного зростання. Київ, Наукова думка, 2005, 190с.
7. Математичне моделювання для економістів : бакалавр – магістр – доктор філософії (PhD) [текст]Навч.посіб./ За редакцією Ю.Г.Козак , В.М.Мацкул. – К.: Центр учбової літератури, 2017.- 252 с.

ПРОГНОЗ ІНДИКАТОРА ОЧІКУВАНЬ ЗАЙНЯТОСТІ ПРАЦІВНИКІВ

Н. В. Майбородіна

к.ф.-м.н, доцент, доцент кафедри природничо-математичних та
загальноінженерних дисциплін ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний інститут» (м. Ніжин)
ORCID 0000-0003-1754-6790

В. П. Герасименко

к.т.н, доцент, доцент кафедри електроенергетики, електротехніки та
електромеханіки ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний інститут» (м. Ніжин)
ORCID 0000-0002-4017-1141

FORECAST OF EMPLOYMENT EXPECTATIONS INDICATOR FOR 2024

N. V. Maiborodina

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Natural
Sciences and General Engineering Disciplines, SS of NULES of Ukraine "Nizhyn
Agrotechnical Institute" (Nizhyn)
ORCID 0000-0003-1754-6790

V. P. Gerasymenko

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Electrical
Power Engineering, Electrical Engineering, and Electromechanics, SS of NULES of
Ukraine "Nizhyn Agrotechnical Institute" (Nizhyn)
ORCID 0000-0002-4017-1141

Анотація. У даній роботі розглядаються ключові аспекти математичного моделювання функціонування ринку праці, де висвітлюються основні складові цієї концепції. Вона пропонує прогноз індикатора очікувань щодо зайнятості працівників на 2024 рік, які дозволяють відстежувати стан та розвиток зайнятості населення в країні з урахуванням особливостей розвитку ринкових відносин. За допомогою цих статистичних показників та побудованої математичної моделі можна проводити оцінку та вимірювати тенденції на

ринку праці, а також встановлювати пріоритети у розвитку соціально-трудових відносин в Україні.

Ключові слова: математичне моделювання, індикатор очікувань щодо зайнятості працівників, статистичні показники, прогноз.

Abstract. This article examines the key aspects of mathematical modeling of labor market functioning, highlighting the main components of this concept. It offers a forecast of the employment expectations indicator for the year 2024, allowing to monitor the state and development of employment among the population in the country, taking into account the peculiarities of market relations development. With the help of these statistical indicators and the constructed mathematical model, it is possible to assess and measure trends in the labor market, as well as establish priorities in the development of social-labor relations in Ukraine.

Keywords: mathematical modeling, employment expectations indicator, statistical indicators, forecast.

Ринок праці в Україні характеризується різноманітністю та постійними змінами. Починаючи з 2022 року і по цей час ринок праці став дуже складним та динамічним. Однією з найважливіших проблем ринку праці в Україні є високий рівень безробіття. Цей фактор є актуальним в умовах економічної кризи і особливо в період військового стану в Україні. Багато працівників отримують низьку заробітну плату, що не відповідає їхнім навичкам і кваліфікації. Це викликає проблеми з мотивацією працівників. Також з початком повно масштабного вторгнення велика кількість працездатних українців вимушена мігрувати за кордоном. Загальна кількість населення в Україні зменшується через низький рівень народжуваності, міграцію за кордон та щоденний впливом війни на чисельність населення. Частина ринку праці функціонує в тіньовому секторі, що може призводити до неофіційної зайнятості та ухилення від сплати податків та внесків до соціальних фондів. Загалом, ринок праці в Україні є складним, існують численні проблеми, але

також є потенціал для подальшого розвитку та покращення умов праці та зайнятості.

Метою даної статті є прогноз індикатора очікувань щодо зайнятості працівників на 2024 рік.

Моделювання є важливим інструментом для наукової абстракції, який допомагає виділити, узагальнити та проаналізувати суттєві характеристики об'єкта. Особливе значення моделювання набуває в економіці, оскільки воно дозволяє вивчати поведінку об'єкта без проведення експериментів над ними.

Математична модель є абстрактним інструментом, призначеним для наближеного відтворення реальних процесів з метою їх аналізу. Для одного й того ж процесу може існувати різна кількість моделей, які враховують різні аспекти та рівень деталізації. Підбір моделі переважно визначається метою проведеного дослідження. У такому контексті завжди намагаються спростити модель настільки, наскільки це можливо, для зручності роботи та зменшення часових витрат на обчислення, особливо в її практичному використанні [5].

Для створення математичної моделі індикатора очікувань щодо зайнятості працівників скористаємося даними, які розміщені на сайті Державної служби статистики України в розділі Статистична інформація / Економічна статистика / Макроекономічна статистика / Тенденції ділової активності / Індикатор очікувань щодо зайнятості працівників (2015-2024) [1]. Дані на сайті наведено без урахування тимчасово окупованої території. Індикатор обчислено відповідно до Методики розрахунку індикаторів ділових очікувань, затвердженої наказом Держстату від 03.12.2021 № 301 (зі змінами) [4]. Дані сезонно скориговані. Інформація сформована на основі фактично поданих підприємствами звітів. Оскільки дані на сайті наведено поквартально, то для спрощення обрахунків і побудови моделі вихідні дані державної служби статистики були усереднені по рокам. Статистичні дані для побудови моделі наведено в таблиці 1.

Таблиця 1. Середньорічний індикатор очікувань щодо зайнятості працівників

№ п/п	Рік	Індикатор очікувань щодо зайнятості працівників, %
1	2015	94,2
2	2016	102,0
3	2017	106,4
4	2018	110,5
5	2019	108,9
6	2020	95,7
7	2021	101,9
8	2022	85,3
9	2023	95,5

З метою автоматизації процесу прогнозування індикатора очікувань щодо зайнятості працівників скористаємося табличним процесором Excel [2]. Обробку числових даних розпочнемо з використання Надбудова/ Аналіз даних / Описова статистика. Результати наведено в таблиці 2.

Таблиця 2. Статистичні показники індикатора очікувань щодо зайнятості працівників.

Середнє значення	100,03
Стандартна похибка	2,71
Медіана	101,88
Мода	#Н/Д
Стандартне відхилення	8,12
Дисперсія вибірки	65,98
Експес	-0,3
Асиметрія	-0,45
Інтервал	25,23
Мінімум	85,25
Максимум	110,48
Сума	900,28
Кількість	9
Рівень надійності (95,0%)	6,24

Перед прогнозом індикатора очікувань зайнятості працівників перевіримо дані на нормальність розподілу за критеріями експесу та симетрії [3].

Якщо виконується умова $A \leq 3 \sqrt{\frac{6n(n-1)}{(n-2)(n+1)(n+3)}}$, то розподіл величин

вважається нормальним по асиметрії. Для розглянутого періоду 2015-2023 роки: $n = 9$, тому величина $3\sqrt{\frac{6n(n-1)}{(n-2)(n+1)(n+3)}} \approx 2,15$. В таблиці 2: $A = -0,45$.

Якщо виконується умова $E \leq 5\sqrt{\frac{24n(n-1)^2}{(n-3)(n-2)(n+3)(n+5)}}$, то розподіл величин вважається нормальним по ексцесу. Величина $5\sqrt{\frac{24n(n-1)^2}{(n-3)(n-2)(n+3)(n+5)}} \approx 6,99$. В таблиці 2: $E = -0,3$.

Отже, умови нормальності розподілу по асиметрії та ексцесу виконуються і розподіл статистичних даних можна вважати нормальним.

Для прогнозу індикатора очікувань щодо зайнятості працівників скористаємося вбудованим засобом Excel на вкладці Дані \ Прогноз \ Аркуш прогнозу. Результати зображено на рисунку 1. Прогнозовані значення вбудованим засобом Excel «Прогноз» на 2024 рік: $y_{np}(2024) = 92,4\%$.

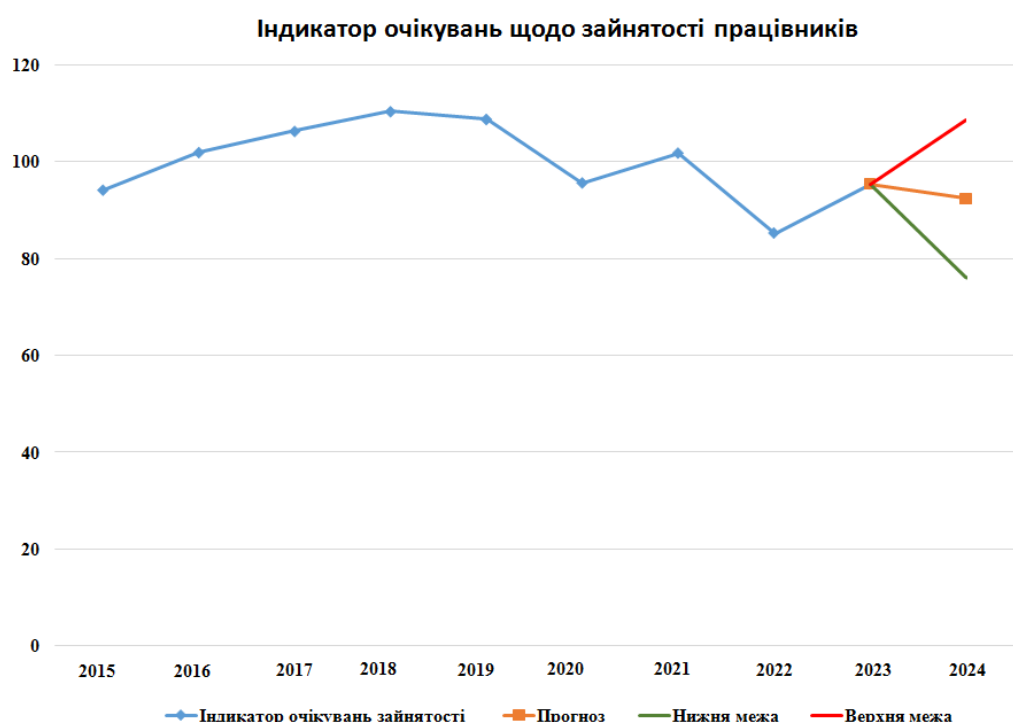


Рисунок 1. Прогноз індикатора очікувань щодо зайнятості працівників

Підводячи підсумки проведених досліджень можна зробити висновки, що в даній роботі знайдений прогноз індикатора очікувань щодо зайнятості

працівників на 2024 рік в розмірі 92,4%. З ймовірністю 95% можна стверджувати, що прогнозований індикатор очікувань щодо зайнятості працівників на 2024 рік буде в межах від 76,2 % до 108,7 %.

Оскільки дані в таблицях наведено і обрахунки проведено без врахування проведення бойових дій на території України, то спрогнозований індикатор очікувань щодо зайнятості працівників на 2024 рік може бути уточнений на протязі 2024 року.

В подальших наукових роботах планується провести перевірку статистичної значущості одержаних результатів, моделювання сценаріїв впливу різних факторів на індикатор очікувань щодо зайнятості працівників, рекомендації щодо подальшого розвитку ринку праці в Україні.

Література

1. Державна служба статистики України.
URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Майбородіна Н., Чмир К. Побудова лінійної моделі парної регресії доходу і споживання. *Глобальні та національні тенденції у галузі наук про життя: збірник наукових праць*. Ніжин: НДУ Гоголя, 2022. С. 110 – 112.
3. Майбородіна Н.В. Економетрика: навчальний посібник. Ніжин: ПП Лисенко М.М, 2021. 280 с.
4. Методики розрахунку індикаторів ділових очікувань. Київ, 2021. 65 с.
URL: https://ukrstat.gov.ua/norm_doc/2021/301/301.pdf
5. Сімакова О. О., Заболотня К. А. Основи наукових досліджень та інтелектуальна власність: курс лекцій. Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2017. 84 с.

ЕКСПОРТ УКРАЇНСЬКОГО ПРОДОВОЛЬСТВА НА ФОНІ РОСІЙСЬКОЇ БЛОКАДИ ЧОРНОГО МОРЯ

Чумак Андрій

здобувач третього (аспірантського) рівня вищої освіти
Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2345-5369>

Andriy Chumak

student of the third (postgraduate) level of higher education
State University of Infrastructure and Technologies, Kyiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2345-5369>

Анотація: Доповідь присвячено аналізу логістичних проблем, викликаних блокадою росією Чорного моря. Автор детально описує наслідки блокади для Української економіки та світу, такі як зростання світових цін на зерно і продовольча криза в країнах Азії та Африки, наводячи кількісні приклади. Наводяться шляхи вирішення даної проблеми, такі як пробиття власного зернового коридору військовим шляхом, а також використання альтернативних шляхів експорту продукції, такі як: річкові порти, залізниця, автотранспорт. Розкриваються проблеми використання кожного альтернативного шляху. Також описуються перспективи всіх шляхів експорту продукції України.

Ключові слова: російська агресія проти України, експорт зерна, альтернативні шляхи перевезень, продовольча криза, Дунайські порти, польські протестувальники

Abstract: The report is devoted to the analysis of logistical problems caused by Russia's blockade of the Black Sea. The author describes in detail the consequences of the blockade for the Ukrainian economy and the world, such as the increase in world grain prices and the food crisis in Asian and African countries, giving quantitative examples. Ways to solve this problem are given, such as breaking through one's own grain corridor by military means, as well as using alternative ways of exporting products, such as: river ports, railways, motor vehicles. The

problems of using each alternative path are revealed. The prospects of all ways of exporting Ukrainian products are also described.

Keywords: *Russian aggression against Ukraine, grain export, alternative transportation routes, food crisis, Danube ports, Polish protesters*

З початку повномасштабного вторгнення російських військ на територію України 24 лютого 2022 року почались масовані бомбардування всієї вітчизняної інфраструктури, в тому числі портової. Фактично була оголошена блокада Українських чорноморських портів. Це стало величезним ударом для нашої економіки, адже Україна – переважно аграрна держава, і імпорт сільськогосподарської продукції приносив до національного бюджету значну частку іноземної валюти.

22 липня 2022 року, за посередництва ООН та Туреччини були підписані так звані, зернові угоди, які передбачали:

- Створення безпечного коридору для експорту українського зерна та інших продуктів харчування з 3 українських портів: Чорноморськ, Одеса і Південний;
- Перевірку суден, що входять та виходять з портів, спільними командами Туреччини, України, росії та ООН;
- Гарантії безпеки для суден, що вийшли з портів, з боку Росії.

Загалом ці угоди протримались майже рік, що дозволило Україні експортувати 32,9 мільйонів тон агропродукції.

Але 20 липня 2023 року російське міністерство оборони оголосило, фактично, про односторонній вихід з Чорноморської зернової ініціативи, що в свою чергу призвело до фактичної блокади всіх українських морських портів.

Також негайно поновились удари по портовій інфраструктурі та зерносховищам України. Особливих нападів зазнали порти Чорноморськ, і Одеса. Загалом, приблизно за місяць атак було знищено близько 270 тисяч тон українського зерна.

Цей факт був надзвичайно болючим як для української економіки, так і для світового співтовариства. Адже в Українські компанії в рік експортували зерна по всьому світу в середньому по 42,88 мільйони тон. Важливим фактом є те, що кількість експортованого зерна починаючи з 2013 року постійно збільшувалось. Економістами Київської школи економіки було підраховано, що Україна забезпечує продовольством понад 400 мільйонів людей по всьому світу. Також важливо зважати на те, що експорт агропродукції забезпечує Україні приблизно 20% ВВП, і значну частку приливу іноземної валюти, що критично важливо в умовах кризи, спричиненої війною.

Ці показники свідчать про те, що треба терміново шукати шляхи вирішення даної проблеми. Україна обрала одночасно два напрямки:

- Військовий
- Альтернативні шляхи

Військовий варіант передбачав ряд операцій в Чорному морі, для зняття блокади чорноморських портів. Перше - це затоплення крейсера «Москва» 14 квітня 2022 року. Флагман чорноморського флоту російської федерації був основою і головним куполом морського ППО росії. Друга важлива операція – це звільнення острова «Зміїний» 30 червня 2022 року. Знаменитий «жест доброї волі» зі сторони окупантів був результатом боїв за острів під супроводом ГУР. А також важливу роль в знятті блокади відіграло повернення під український контроль нафто- і газовидобувних платформ у Чорному морі, що відбулось 11 вересня 2023 року.

Ці військові операції дали змогу Україні пробити власний «зерновий коридор», який функціонує і досі. За час його існування Україна спромоглась експортувати понад 28 мільйони тон вантажів. І що важливо – цей шлях, на відміну від «зернової ініціативи» не залежав від так званих перевірок росіянами і штучно не тормозився.

Альтернативні шляхи. До них відносять: річковий транспорт, залізничний і автомобільний. Кожен з них має свої недоліки і шляхи їх подолання.

Дунай – є єдиною річкою, які підходить під експорт з України агропродукції. Використовують порти: Рені, Ізмаї, та Усть-Дунайськ. Раніше пропускна здатність цього виду транспорту складала близько 3-5 мільйонів тон на рік. Проте в нинішніх умовах цей шлях активно розвивається, і вже здатен перевозити малими судами приблизно по 2 мільйони тон вантажів на місяць, а за рік становить близько 16,3 мільйони тон. Окремо варто виділити порт Усть-Дунайськ який в довоєнні показники мав доволі низьку пропускну здатність, проте має доволі сильні сторони, та має потенціал росту аж до 3-4 мільйонів вантажів на рік [2]. Тобто є загальний, відчутний зріст втричі, в порівнянні з попередніми роками. Проте в порівнянні з транспортуванням морем – все ще невеликий.

Транспорт залізницею теж може перевозити значну частку продукції. За останніми даними Україна до Європи залізницею вивозить близько 0,6 мільйона тон зерна. Проте варто зазначити, що цим шляхом перевозиться значна кількість чорних металів, близько 0,4 мільйона тон на місяць. Значною проблемою є різна ширин колій, що значно тормозить перевезення.

Транспортування вантажівками теж є непоганою альтернативою, зважаючи на те, що за місяць українські компанії змогли перевезти ними 0,6 мільйона тон продукції. Проте в цьому випадку відіграють значну роль протесті настрої у Європейських сусідних країнах, які блокують кордон і не дають можливості стабільно використовувати цей вид перевезень. Блокування кордону відбувається, або відбувалось в декількох Європейських країнах. Це Польща, Румунія, Словаччина та Угорщина. Фермери Угорщини і Словаччини обмежувались внутрішніми акціями протестів. Румунські фермери починали блокування кордону з Україною. Проте в січні 2024 року уряд Румунії досяг домовленості з протестувальниками і блокада кордону була припинена. Окремо варто виділити Польських протестувальників. 6 листопада вони почали блокувати Українсько-Польський кордон. Були спроби домовленостей між урядами, які не призвели до значних результатів. За підрахунками

експертів, через блокаду кордону експорт через Польщу знизився до 0,3 мільйона тон продукції в місяць, що вдвічі менше попередніх показників. Для України це прямі збитки у розмірі 7,7 мільярда гривень – що є дуже болючим ударом для країни, яка веде кровопролитну війну з росією.

Загалом, якщо підрахувати загальні спроможності альтернативних шляхів експорту продукції, а саме: річкові порти, залізницю і автодороги, то вони ледь-ледь дотягують до транспортування морськими шляхами. Це означає, що незважаючи на шалений розвиток альтернатив – основна транспортна артерія для українського зерна – це Чорне море, і військове забезпечення його стабільності – є пріоритетом для нашої держави.

У 2024 році ситуація з морським експортом покращилась. За січень 2024 року Україна змогла вивезти 12 мільйонів тон продукції. Це лише на 2 мільйони тон менше ніж в довоєнний 2022 рік, що вказує на доволі позитивну динаміку. Також важливим є те, що в кінці 2023 року український уряд, завдяки співпраці з британськими страховими компаніями створили механізм страхування суден від воєнних ризиків – Unity Facility, що значно знизить страховку для зернотрейдерів і збільшить привабливість і стабільність для перевізників. Уже в січні 2024 року перше судно, застраховане по даній страховці вирушило з порту Одеси.

Висновок: Блокування Чорного моря є серйозним викликом для Української економіки і світової стабільності, адже від української продукції залежить майже півмільярда людей по всьому світу. Національна транспортна інфраструктура здатна забезпечити частковий експорт агропродукції, але перевезення Чорним морем залишається пріоритетним шляхом. Стабільність власного зернового коридору забезпечується виключно Українськими силами оборони, тож вони є напрямком основного джерела фінансування як з боку України, так і з боку світових держав.

Література

1. Чумак А. Шляхи вирішення логістичних проблем

Причорноморського регіону України на тлі російської блокади чорноморських портів. Причорноморські економічні студії. 2024. Випуск 85. С. 172-178.

2. Власова В. П., Тарновська І. В. Розвиток Дунайських портів у контексті євроінтеграції причорноморського регіону. Причорноморські економічні студії. 2020. Випуск 53. С. 64-65 <https://doi.org/10.32843/bses.53-9>

3. Росія вийшла із "зернової угоди". Що це означає для України та світу. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/articles/c72ve44j72qo>

4. Україна втратить 7,7 млрд гривень через блокування кордону. URL: https://lb.ua/economics/2024/02/16/598728_ukraina_vtratit_77_mlrd_griven.html#:~:text=Вкрай%20болючі%20збитки%20для%20бюджету%20країни%2C%20яка%20обороняється%20від%20агресії.&text=Якщо%20протести%20польських%20фермерів%20та,розмірі%207%2C7%20мільярдів%20гривень.

**ІТ-ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ, УПРАВЛІННІ
ПРОЄКТАМИ ТА БІЗНЕСІ.**

INFORMATION SUPPORT OF MONITORING SOCIAL NETWORKS

V.D. Kozenkova,

c.e.s., senior lecturer, Department of Information Systems and Technologies,
Dnipro State Agrarian and Economic University (Dnipro)

ORCID 0000-0003-4159-4610

Abstract: The article contains an overview of modern applied systems for social network analysis. The characteristics of such systems and the problems they solve are given. Most of the systems considered are designed for monitoring and analysis of social networks and do not address issues of forecasting and management.

Keywords: social network, data mining, information technology.

Social media monitoring is the process of tracking competitor activity, brand mentions, reposts, target audience engagement, likes, comments, hashtags, reach and other key metrics on social networks. With its help, companies learn about trends, competitors, changes in the field of activity, positive and negative reviews, comments and brand marks.

The main tasks of monitoring social networks include analysis of competitors, assessing the effectiveness of SMM, communication planning, increasing engagement.

There are two types of social network monitoring – manual and automatic. Manual monitoring involves searching for competitors, collecting key metrics, and manually tracking likes and comments. Automatic monitoring is carried out using special services for fast and high-quality collection of information. Automatic monitoring allows to process, structure and analyze large volumes of data in the shortest possible time.

Metrics of performance that are measured numerically and tracked over time. Analysis of changes in metrics is needed in order to see the approach of the business

goal. Each type of goal has its own metrics that are most effective to track. The types of information tracked can be divided into the following main categories: activity, reach, engagement, conversion, retention and promotion [1].

All major social media platforms have built-in tools and dashboards that can collect and provide monitoring information (table 1).

Table 1

Built-in tools social media monitoring

<i>Tool name</i>	<i>Tool description</i>
<i>Facebook analytics</i>	provides a detailed analysis of all activities that occurred on user's account. Reports are generated on actions on the page, subscribers and likes, promotions, demographic metrics, page views
<i>Analytics X (formerly Twitter)</i>	provides information about actions, audience, average tweet performance, tweet length and engagement
<i>Instagram analytics</i>	shows the following metrics: posts, clicks to the website, audience composition, content performance with users who are not subscribers
<i>Snapchat analytics</i>	shows view history and viewing time, broken down by week, month, and year; information about screenshots, completed views, audience decline
<i>Pinterest analytics</i>	shows how users interact with content at one time or another and provides information about statistics, proximity, clicks, and saved information
<i>LinkedIn analytics</i>	provides company page statistics (over the past 30 days) and more comprehensive analytics about visitors, updates, and followers

There is a significant number of specialized services that have advanced analytics capabilities. The most advanced services include the following (table 2).

Table 2

Advanced services for social media monitoring

<i>Service name</i>	<i>Service description</i>
<i>Agorapulse</i>	a multichannel publishing and reporting tool with the ability to customize all the functionality. It allows to load the Chrome plugin for posting and scheduling content publication on all social network profiles, listen for keywords and monitor hashtags and brand names. It works with Facebook, X, Instagram, LinkedIn, YouTube
<i>Awario</i>	generates notifications for user's own brand and for the brands of main competitors, determines "share" to understand audience share in the industry, analyzes brand or search keywords in any language and in any given location, generates daily or weekly analytical summaries
<i>Brandwatch</i>	helps to structure information received from different sources. The service operates in 4 stages: search, segmentation, analysis and solution. Generates filters and search tools for finding targeted information, personalized analysis

<i>Service name</i>	<i>Service description</i>
	of emotional reactions and tools for instant creation of analytical graphs, marketing metrics and competitor analysis to create better content, a wide range of charts and visualization objects with the possibility of their further export
<i>Buffer Analyze</i>	allows to analyze stories, individual posts and hashtags; create reports on specified metrics and export them to PDF format; analyze age, gender and location of the audience, as well as time and frequency of content release
<i>Buzzsumo</i>	provides identification of factors that positively influence the effectiveness of content, considers several metrics of audience engagement to optimize the development strategy of a social network, analyzes influencers
<i>Hootsuite</i>	allows to analyze statistics for selected posts and the account as a whole, broken down by time and degree of audience engagement, save reports in Excel, PowerPoint, PDF and CSV formats, integrated with Brandwatch, KAWO for WeChat and Weibo, Talkwalker and Unmetri applications for more advanced analysis, has functions for planning and monitoring content release
<i>Keyhole</i>	makes it possible to monitor the progress of an advertising campaign and the ratio between positive and negative reactions from subscribers. Generates basic information: engagement, analysis of audience reaction, trending hashtags, coverage; as well as reporting on metrics: language, location, interests, etc.
<i>Onlypult</i>	allows to track the effectiveness of posts in various accounts and increase the engagement of your audience. Provides information about followers, engagement and optimization of analytics, tracks the actions of competitors and influencers, and analyzes hashtags
<i>Sendible</i>	provides comprehensive monitoring of a brand and its interactions across all social networks, identification of the best performing channels, a customer relationship management (CRM) system, analyzes user feedback and can create automatic responses
<i>Sprout Social</i>	tracks the overall brand picture and shows the interim results of a marketing campaign. Provides audience assessment, competitor analysis, content planning for publishing posts at the optimal time, and generates reports

There are less common, highly specialized, but also effective analytics services, that include the following (table 3).

Table 3

Highly specialized analytics services for social media monitoring

<i>Service name</i>	<i>Service description</i>
<i>Audiense</i>	tracks reactions to content, analyzes audiences, and offers tools to increase engagement
<i>Brand24</i>	monitors mentions and determines their tone, tracks the popularity of topics and identifies trends, analyzes opinion leaders in the business field
<i>BrandsEye</i>	monitors brand mentions online and in print media and prepares detailed analytics based on reviews
<i>CX Social</i>	aims to improve the customer experience on social media; analyzes

<i>Service name</i>	<i>Service description</i>
	publications mentioning the brand and the text in such posts and notifies about new mentions
<i>Cyfe</i>	allows to combine statistics from different platforms
<i>Foller.me</i>	analyzes any X accounts: subscribers, number of posts, post contents, hashtags, reactions
<i>Followerwonk</i>	helps to optimize content strategy for X – tracks the number of subscribers, engagement on different tweets, and suggests the optimal time for posting
<i>InstaHero</i>	a service for profile analytics; blocking bots and increasing coverage; allows to analyze target audience, completely clear profile of bots and increase reach
<i>Intutel</i>	analyzes publishing metrics to inform user's content strategy; monitors and collects data on video comments
<i>IQbuzz</i>	a service for managing reputation in social networks; provides a deep retrospective with coverage of everything published over a period of up to 10 years
<i>Klear</i>	shows the subject of the account, data on subscribers, and generates analytics of brand content on Instagram, Facebook and X
<i>Klout</i>	helps to select content that will appeal to target audience and evaluates page's ability to engage audiences on various social networks
<i>KUKU.io</i>	a business service that has a set of ready-made SMM solutions and allows to automate marketing on social networks by combining accounts and groups into projects by client or area
<i>LiveDune</i>	a universal SMM promotion tool that allows to automate work on social networks; provides statistics on campaign and competitor accounts, prepares reports on SMM promotion and competitors
<i>Lucidya</i>	uses machine learning to work with big data, analyzes content, discussions, authors; has an unusual feature – a map with visualization of live broadcasts and posts in real time, where user can search for publications from different platforms using keywords or hashtags
<i>Minter.io</i>	a service for detailed analytics of Instagram accounts, that determines the best time for publication, content format, selects hashtags, analyzes stories and traffic from Instagram on the site
<i>NetBase</i>	collects information about actions on company's social media pages and helps make business decisions based on this data);
<i>nTuitive.social</i>	a service that includes more than 200 tools for analytics and analysis of pages in 20 social networks; solves any social media problem – analytics, posting, engagement, reporting
<i>Oktopost</i>	a platform for B2B social media management, that provides information about the effectiveness of social media marketing
<i>Peakfeed</i>	generates reports to quickly analyze key metrics like subscriber numbers and engagement
<i>Picalytics</i>	provides competitor analysis and complete statistics on their accounts, generates reports on promoted accounts and competitors
<i>Popsters</i>	analyzes content on social networks; finds the most popular posts for any page, according to ER, the dependence of engagement on the volume of text, type of content, time of publication of the post, generates reports for any period
<i>Pur Ninja</i>	a service for posting and analyzing results on several social networks within one platform
<i>Quintly</i>	evaluates community subscribers and creates custom reports; among other analytics tools, it especially stands out for its ability to find opinion leaders

<i>Service name</i>	<i>Service description</i>
	for a brand
<i>Short Stack</i>	analyzes content on social networks, on landing pages, provides statistics on views, reposts, traffic sources and devices used
<i>SimilarWeb</i>	collects data about competitors whose analytics are not available: the browser extension shows the volume of traffic and its sources for any site
<i>Simply Measured</i>	provides data on audience behavior on the site; collects data on the promotion and content of competitors; analyses audience behavior from social networks on the site
<i>SmartMetrics</i>	includes 30 Instagram metrics and 20 hashtag metrics for industry analysis and target audience understanding; provides the opportunity to obtain the most complete analytical data on accounts
<i>Social Blade</i>	shows the dynamics of user preferences and trends; has a database of 81.7 million accounts and advanced technologies for analyzing accounts
<i>Social Mention</i>	provides a search for brand mentions in networks in real time; works in a system of services for blogs, microblogs, bookmarks, images and videos.
<i>SocialRank</i>	can be used for comparing with competitors' accounts, obtaining data for targeting and searching for opinion leaders
<i>Social Status</i>	analyzes the content of user's page and competitors' pages, compares them, and calculates the economic efficiency of SMM
<i>SumAll</i>	a cross-platform analytics tool, that builds correlation graphs between brand page performance on different platforms
<i>Tailwind</i>	analyzes engagement on different channels, suggests topics based on hashtags, categories and keywords of already published content
<i>Talkwalker</i>	tracks brand mentions on social media and company's influence across platforms
<i>TrendHERO</i>	a service for searching for influencers for the purpose of conducting advertising campaigns on Instagram; can also analyze subscribers
<i>TweetReach</i>	a service for collecting data about a specific user, hashtag or keyword; helps to follow trends and collect user reactions to publications
<i>Yoloco</i>	selects bloggers with quality audiences for advertising campaigns; offers advanced content analysis; provides collection of information about opinion leaders and generation of statistics on interests, location, gender, age, advertised brands

The effectiveness of a modern social media marketing specialist depends not only on experience, creativity and other professional qualities, but also on the tools used. The use of analytics services can simplify the work and increase researcher's capabilities in managing and improving brand's image on social networks.

Literature

1. Berg, B. L. (1995). *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*. Boston: Allyn & Bacon.

**METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF COMPLEX MODEL SYNTHESIS FOR THE
ENTERPRISE INFORMATION SECURITY MANAGEMENT SYSTEM**

Vitaliy Tupkalo

Doctor of Technical Sciences, Professor, Professor of the Department of
Cybersecurity, Information Technologies and Economics of the Kyiv University of
Intellectual Property and Law of the National University "Odesa Law Academy"
(Kyiv)

ORCID 0000-0002-4168-4002, 0000-0002-6594-530X

Andrii Yarmolatii

lecturer of the Department of Cybersecurity, Information Technologies and
Economics of the Kyiv University of Intellectual Property and Law of the National
University "Odesa Law Academy" (Kyiv)

Annotation. The choice of the scientific research topic is determined by the need of solving the problem of ensuring the information security (cybersecurity) for enterprises and institutions of critical infrastructure. In this regard, the task of developing the information security management systemology on the basis of a systemic process-oriented approach is becoming more and more relevant. This approach is a key requirement declared in the ISO/IEC 27001 standard (DSTU ISO/IEC 27001:2023 "Information security, cybersecurity and privacy protection. Information security management systems. Requirements". According to the core principles of the general theory of organizational systems, the results of author's scientific research on the basics of engineering the management system of information security in modern process-oriented enterprises are presented.

Keywords: *information security, information security standards, process-oriented approach.*

The analysis shows that numerous publications are devoted to the topic of information security (cybersecurity) [1-3]. However, scientific works devoted to the system process-oriented information security management of enterprises of the state's critical infrastructure are still not enough at this time. To some extent, this is due to the fact that researchers pay considerable attention to the legal and organizational aspects of ensuring the information security of state authorities. In addition, insufficient attention is paid to systematic studies that form the systemology of information security of enterprises on the basis of systemic and process-oriented approaches. This creates a situation where the most common simple and straightforward solution for enterprises today is to purchase only antivirus software and firewalls.

At the same time, research on the creation of an information protection mechanism in the system of business processes of enterprises, as a rule, is selective (situational) and unsystematic in nature. In addition, from the analysis of the content of the ISO/IEC 270xx series standards [4], it can be stated that these standards are not based on a specific system process-oriented model of the information protection objects of the enterprise (organization). As a consequence, they do not have a thorough proposal regarding the implementation mechanisms of the requirements declared by the ISO/IEC 27001:2023 standard. Indeed, in the ISO/IEC 270xx family of information security standards, no attention is paid to justifying the choice of notation for a visual description of business processes in order to highlight critical information assets of the enterprise as objects of potential threats to information security (cybersecurity).

Regarding the creation of ISMS on the basis of a system process-oriented approach, it is suggested to be guided by two logically connected conceptual statements:

- ISMS is an integral part of the overall enterprise management system (SEM);
- the objects of information protection (cyber protection) are information assets of the enterprise A_{IT} – hardware and software components of the business processes of the information system of the enterprise (the information field of the enterprise),

which ensure the performance of its target functions. These functions create consumer value (eg metrology and standardization services).

At the same time, A_{IT} is a subset of the total assets of the enterprise A_{Σ} , which serve to prevent the deterioration of the state of information security (destruction) of that share of total assets that is directly used in financial and economic activities for the obtaining profit. At the same time, it can be argued that the system description formed in this way in the form of a knowledge base (KB) about the information field of the enterprise should be considered as the primary asset of the A_{IT} set.

Definition 1. The information field of the enterprise is a coordinated multi-level process-oriented structure that accumulates the results of the enterprise's communication activities with the help of specific components of the corporate information and communication system. Such a structure creates a system of business processes and has the appropriate form and carriers of operational information storage.

In the context of Definition 1 from the standpoint of the organizational management theory, and of the formation basis of the enterprise information field, it is proposed to refer to the three-level conceptual model of management (Top Management, Middle Management, Down Management) by Peter Drucker, which in the author's systemic process-oriented interpretation has the form shown in Fig. 1.

Definition 2. The chain of creation of consumer value (business value) of an enterprise is a logical sequence (tuple) of technological processes (TP) of creation of business value of an enterprise controlled by the management system of business processes, namely:

- involvement of the consumer/customer – TP 1;
- production preparation - TP 2;
- production of consumer value - TP 3;
- sale of consumer value - TP 4.

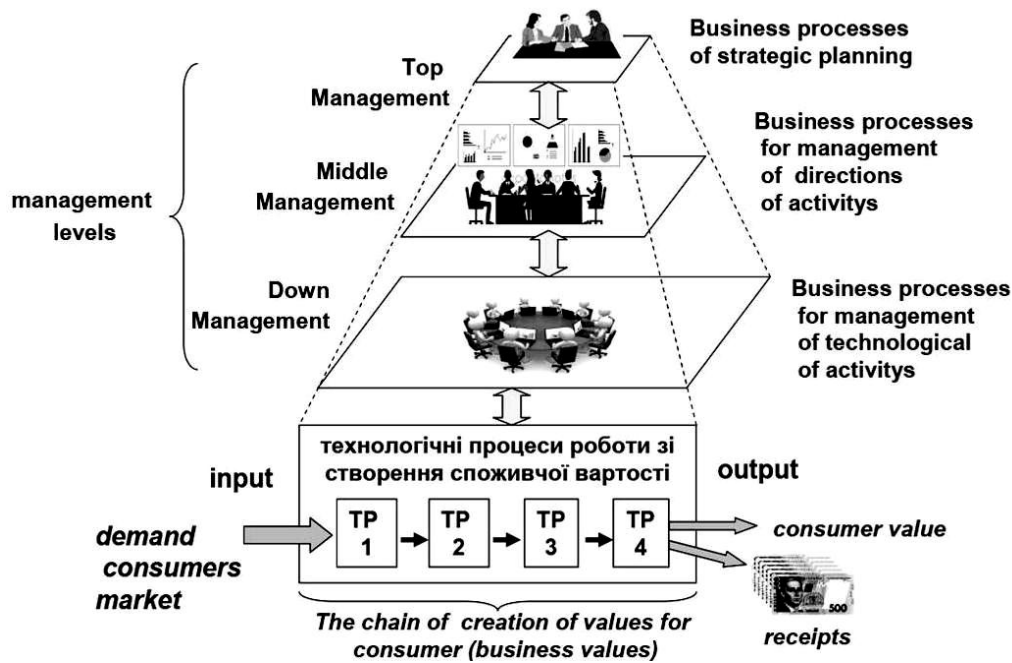


Fig. 1. System model of process-oriented enterprise management (author's model)

At the same time, under the concept of “created business – the value of the enterprise” a combination of two target business results is understood: the manufactured product/provided service as a value for the consumer and the proceeds from the sale received in the bank account – the price for the enterprise. In this regard, it should be noted that the actions of intruders (internal violators and hackers) are primarily aimed at distorting information assets of technological business processes of the business value creation chain. Such actions can lead to misinformation of the company's management regarding the accounting data and the results of the decision of some business tasks. Ultimately, this affects the reliability of assessing the efficiency of specific types of economic activities conducted by the enterprise as a whole, as overseen by its management.

Considering that the DSTU standard ISO/IEC 27000:2019 defines information security as "preservation of confidentiality, integrity and availability of information..." [5], the solution to the complex task of ensuring the information security of the enterprise expedient to present in the form of a chain of two stages (see fig. 2).

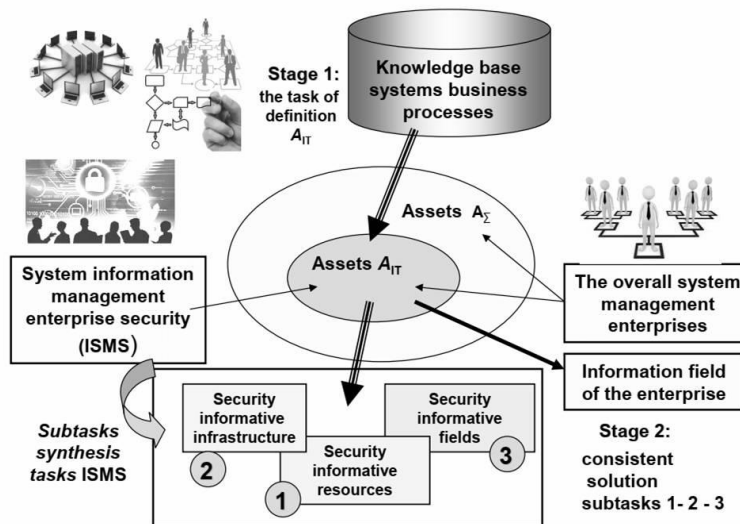


Fig. 2. The structure and stages of solving the task of ensuring the enterprise information security (author's model)

During the first stage, the entire system of enterprise business processes is selected and described in the appropriate notation to identify information assets of the information field as objects of further audit of the state of information security. During the second stage, there is a continuous assessment process to determine the potential information threats to Information Assurance (IA) at various levels, including individual IT resources, the security of organizational structures within the enterprise, and the enterprise's overall information landscape. This assessment covers different directions or types of economic activities undertaken by the enterprise. Meanwhile, the chosen notation (graphical model) of the entire system description of enterprise business processes (in the context of solving the problem of establishing information security) should provide answers to the following fundamental questions:

1. What level of access to corporate network IT resources does each automated workplace (AWP) owner possess?
2. Which official personally and with what status in the management pyramid performs specific functional actions (work) within the business process?
3. What input documents/information from the corporate database are used for each functional activity within the business process?

4. What initial documents/information in the corporate database does the official transfer when performing his business process actions?

5. What software and hardware resources of the information field of the enterprise provide the official (executor of the technological process) to perform each functional action of his business process?

6. What documentation/regulations does the official (executor of the technological process) use for each functional action within the business process?

7. What level of detail should be selected when describing business processes within the overall system of enterprise operations?

8. What are the mechanisms for monitoring the performance of the site's functional actions within each business process?

References

1. Lyetskyi Yu.M., Kalbazov D.Y. Approaches to ensuring information security. (Accessed 20.06.2023) [In Ukrainian]. http://www.immsp.kiev.ua/publications/articles/2023/2023_4/04_23_Lyetskyi.pdf

2. Kret T. Methodology for describing the organization's information assets when creating an information security management system. Computer science & Engineering (CSE-2011). Lviv Polytechnic Publishing House. 2011. pp. 342-343. [In Ukrainian]

3. Buchyk S.S., Shalaev V.O. Analysis of instrumental methods for determining information security risks of information and telecommunication systems. Scientific technologies. 2017. № 3 (35). pp. 215-225. [In Ukrainian]

4. ISO/IEC 27000 family – Information security management systems. (Accessed: 17.10.2023). [In Ukrainian] <https://ostec.blog/en/general/first-steps-iso-27000/>

5. DSTU ISO/IEC 27000:2019 [ДСТУ ISO/IEC 27000:2019]. (Accessed: 17.10.2023). [In Ukrainian]. <https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page>.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ

I.O. Varis

к.е.н., доцент, доцент кафедри соціоекономіки та управління персоналом
Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана
(м. Київ)

ORCID 0000-0002-9502-5045

O.I. Kravchuk

к.е.н., доцент, доцент кафедри соціоекономіки та управління персоналом
Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана
(м. Київ)

ORCID 0000-0002-6337-7759

PROSPECTS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN PERSONNEL MANAGEMENT

I.O. Varis

PhD in Economics, associate professor, associate professor of the Department of
Socioeconomics and Personnel Management of the Kyiv National Economic
University named after Vadym Hetman (Kyiv)

ORCID 0000-0002-9502-5045

O.I. Kravchuk

PhD in Economics, associate professor, associate professor of the Department of
Socioeconomics and Personnel Management of the Kyiv National Economic
University named after Vadym Hetman (Kyiv)

ORCID 0000-0002-6337-7759

***Анотація:** У тезах розглянуто перспективи застосування технологій штучного інтелекту в сфері управління персоналом. Зазначено, що прогрес у галузі ШІ відкриває нові можливості для вдосконалення HR процесів. Проаналізовано основні сфери, де інструменти ШІ можуть застосовуватися в роботі HR відділів, зокрема добір та навчання персоналу, кар'єрний менеджмент, аналітика тощо. Наведено конкретні переваги використання*

технологій машинного навчання та аналізу даних для оптимізації HR процесів та прийняття обґрунтованих кадрових рішень. Розглянуто потенційні проблеми та ризики, пов'язані з впровадженням ШІ в управління персоналом, такі як питання конфіденційності даних, кібербезпеки, перекваліфікації кадрів тощо. Зроблено висновок про значний потенціал інструментів ШІ для цифрової трансформації сфери управління персоналом.

Ключові слова: *штучний інтелект, управління персоналом, HR процеси, цифровізація управління персоналом, аналітика даних, машинне навчання*

Annotation: *The theses examine the prospects for applying artificial intelligence technologies in the field of human resource management. It is noted that progress in the field of AI opens up new opportunities for improving HR processes. The main areas where AI tools can be applied in the work of HR departments are analyzed, in particular recruitment, professional training, career building, analytics and automation. Specific advantages of using machine learning technologies and data analysis to optimize HR processes and make informed HR decisions are provided. Potential problems and risks associated with the introduction of AI in human resource management, such as data confidentiality, cybersecurity, retraining of personnel, etc. are also considered. It concludes that AI tools have significant potential for transforming the field of human resource management.*

Keywords: *artificial intelligence, personnel management, HR processes, automation of personnel management, data analytics, machine learning*

Прогрес у сфері штучного інтелекту (ШІ) відкриває нові можливості для вдосконалення системи управління персоналом. Застосування аналітики даних, машинного навчання та цифровізації процесів дозволить оптимізувати роботу HR відділів, зекономити час фахівців та підвищити ефективність. Оскільки інструменти ШІ стають дедалі "розумнішими", вони здатні замінити людину в окремих рутинних завданнях та допомогти приймати обґрунтовані рішення в складних ситуаціях. HR команди можуть скористатися перевагами ШІ як для полегшення комунікації з працівниками та кандидатами, так і для

персоналізації навчання, оцінювання талантів, планування кар'єрного зростання.

Використання smart-технологій в управлінні персоналом – це тільки початок. ШІ має потенціал кардинально реформувати HR процеси в найближчому майбутньому. Він вже зараз може автоматизувати рутинні завдання в HR, такі як перевірка резюме, планування інтерв'ю, відповіді на типові питання кандидатів. Це дозволяє HR менеджерам зосередитися на стратегічних аспектах роботи, наприклад, доборі та розвитку персоналу, формуванні корпоративної культури. Аналіз великих даних також надає цінні інсайти. Наприклад, виявлення закономірностей допомагає зрозуміти, які характеристики роблять працівника успішним на певній посаді, що підвищує якість наймання. Нейромережі та машинне навчання можуть використовуватися в рекрутингу, адаптації, навчанні, наприклад, для розроблення персоналізованих рекомендацій щодо розвитку працівника. Перспективним є використання чат-ботів та віртуальних помічників в HR сфері. Вони здатні навчатися і надавати більш персоналізовану підтримку персоналу. ШІ має величезний потенціал для трансформації HR у бік більшої ефективності, аналітичності цього процесу та посилення задоволеності працівників. Але його впровадження вимагає розуміння всіх викликів, ризиків та переваг, які можуть бути значними.

Згідно з даними глобального дослідження IBM Institute for Business Value, 40% робочої сили компаній потребуватиме перенавчання протягом наступних 3 років через впровадження технологій ШІ та автоматизації. Проте ці зміни розглядаються скоріше як розширення, а не заміщення людських можливостей. Більшість опитаних керівників (87%) вважають, що ШІ, швидше, доповнить існуючі ролі працівників, ніж повністю замінить їх. Вплив буде різним залежно від конкретних функціональних обов'язків персоналу [1].

Ці зміни безпосередньо торкнуться HR підрозділів, оскільки компанії намагатимуться адаптувати посадові інструкції до нових вимог, а працівники – знайти роботу відповідно до змінених компетентностей. Впровадження інструментів ШІ в HR може полегшити цей процес. Новітні smart-технології

значно підвищують ефективність HR, вивільняючи час для більш стратегічних завдань. Це дозволить по-новому організувати взаємодію з персоналом.

Впровадження технологій ШІ в сфері управління персоналом передбачає використання машинного навчання (*machine learning* - *ML*), оброблення природної мови (*natural language processing* - *NLP*) та інших інноваційних інструментів для цифровізації HR процесів і підтримки прийняття кадрових рішень. Застосування smart-систем дозволяє вести пошук талантів, планувати кар'єрне зростання і утримувати кваліфікованих працівників на основі аналізу даних. Це сприяє усуненню впливу людських упереджень та вдосконаленню взаємодії з персоналом як на етапі рекрутингу, так і в процесі роботи персоналу в компанії. Тобто, ШІ дозволяє вивести HR на якісно новий рівень аналітичності, об'єктивності та людиноцентричності.

Інструменти ШІ можуть допомогти керівникам відділу HR у таких основних сферах (рис.1):



джерело: складено авторами

Рис.1. Основні HR процеси, де використовуються інструменти штучного інтелекту.

Отже, сфери застосування ІІІ в HR досить різноманітні для підвищення ефективності та аналітичності процесів, що й обумовлює активне впровадження його інструментів в усі основні HR процеси. Використання smart-систем в управлінні персоналом сприятиме прийняттю обґрунтованих кадрових рішень на основі аналізу даних, оптимізує взаємодію працівників з HR підрозділом та економить час HR фахівців. Застосування інноваційних інструментів на базі ІІІ сприятиме посиленню уваги до стратегічних питань – пошук та утримання талановитих кадрів, формуванню креативного та вмотивованого колективу, що позитивно позначиться на продуктивності та конкурентоспроможності бізнесу.

Технології ІІІ відкривають нові горизонти для професійного навчання та розвитку персоналу. Завдяки аналізу персональних даних працівників, включно з їхніми навичками й уподобаннями, ІІІ спроможний розробляти індивідуальні навчальні плани, що відповідають кар'єрним цілям конкретної людини. Крім того, інструменти ІІІ допомагають HR менеджерам виявляти приховані таланти в колективі та готовність персоналу до підвищення по службі. Прискорення та автоматизація пошуку та підбору є ще одним напрямком застосування ІІІ в HR. Зокрема, його інструменти дають змогу швидше обробляти заявки кандидатів, повідомляти менеджерів про відповідність претендентів вимогам відкритих вакансій, полегшують пошук тимчасових працівників тощо. Інструменти ІІІ також корисні на етапі адаптації новачків. Наприклад, ІІІ-чатботи спроможні персоналізувати процес онбордингу, відповідаючи на запитання і контролюючи виконання необхідних завдань. Загалом, ІІІ дедалі активніше впроваджується в усі HR процеси, роблячи їх ефективнішими, швидшими та орієнтованими на потреби персоналу.

Якщо компанії почнуть використовувати ІІІ в HR для досягнення стратегічних цілей, то вони також зможуть побачити додаткові переваги, наприклад:

✓ *Покращена підтримка персоналу* - згідно з глобальним опитуванням Інституту охорони здоров'я McKinsey, у 2022 році кожен четвертий працівник відчував симптоми вигорання. Це створює виклик для роботодавців, які мають

намір задовольнити працівників та їх продуктивність. Для команд, які хочуть краще розуміти своїх членів, щоб підвищити задоволеність роботою та продуктивність, ІІІ може бути корисним ресурсом, якщо використовувати його відповідально [2].

✓ *Підвищення ефективності* - як зазначалося вище, автоматизація та генеративні інструменти ІІІ можуть заощадити час відділу кадрів, виконуючи рутинні завдання. ІІІ також може бути корисним джерелом наборів даних для перегляду процесів і глибшого вивчення того, як фахівці відділу кадрів можуть приймати більш обґрунтовані рішення або оптимізувати роботу.

✓ *Покращений досвід кандидатів* - на кожному етапі процесу підбору, від наймання до адаптації, ІІІ може допомогти менеджерам заощадити час і краще охопити найкращих талантів. Попри чисельні переваги, ІІІ є революційною технологією, яка пов'язана з деякими труднощами та речами, про які слід пам'ятати:

✓ *Перекваліфікація*. Впровадження технологій ІІІ та автоматизації може призвести до скорочення деяких робочих місць, оскільки частина завдань переходить до компетентності інтелектуальних систем. Щоб ефективно вирішувати цю проблему, компаніям варто завчасно розробити програми перекваліфікації персоналу та реструктуризації посад. Плануючи зміни, важливо з повагою ставитися до працівників, чий посади піддаються трансформації чи скороченню. Продумані програми перенавчання кадрів допоможуть оптимально адаптуватися до мінливих реалій ринку праці, не залишаючи працівників наодинці з їхніми труднощами та викликами.

✓ *Конфіденційність персоналу*. Використання технологій ІІІ в управлінні персоналом порушує питання забезпечення конфіденційності даних працівників. Адже інформація, що збирається та аналізується розумними системами в HR цілях, часто містить персональні дані. Це викликає слушне занепокоєння у працівників. Тому, впроваджуючи інструменти ІІІ, роботодавцям вкрай важливо забезпечити належний рівень захисту конфіденційних відомостей. Доцільно розробити комплексну стратегію

управління даними з урахуванням принципів прозорості та етичності їх використання. Персонал має бути поінформований, які саме дані збираються, в який спосіб та з якою метою.

✓ *Ітераційні розгортання.* Впровадження технологій штучного інтелекту в HR практики є безперервним процесом, який вимагає гнучкості та готовності до вдосконалення з боку компаній. Початкові результати розгортання ШІ систем можуть не виправдати очікувань, а досвід взаємодії працівників з новими інструментами спочатку буде далеким від ідеального. Цілком ймовірно, що знадобляться додаткові налаштування та оптимізації. Тому компаніям варто бути готовими до ітераційного вдосконалення моделей ШІ в HR з урахуванням зворотного зв'язку від персоналу.

✓ *Кібербезпека.* ШІ сприйнятливий до хакерських атак, особливо під час навчання, де створюються алгоритми машинного навчання. Атаки з отруєнням даних закладають шкідливий код або інформацію в навчальні набори, потенційно заражаючи незліченну кількість прогонів моделей машинного навчання та, зрештою, мережу компанії. Керівники повинні співпрацювати з IT центрами та центрами безпеки для створення планів, які забезпечуватимуть безпеку проєктів ШІ протягом усього життєвого циклу.

Прогрес у сфері ШІ відкриває значні можливості для трансформації та оптимізації процесів управління персоналом. Застосування інструментів ШІ дозволяє автоматизувати рутинні завдання, підвищити аналітичність HR та приймати обґрунтовані кадрові рішення. Основні сфери застосування технологій ШІ в HR - це підбір персоналу, навчання і розвиток, побудова кар'єри, HR аналітика. Використання інструментів ШІ сприяє усуненню упереджень та підвищенню ефективності взаємодії з кадрами. Впровадження ШІ в HR пов'язане з певними викликами: необхідністю перекваліфікації персоналу, забезпеченням конфіденційності даних, кібербезпекою тощо. Для успішного впровадження потрібні гнучкість, поступовість та врахування зворотного зв'язку від працівників. Загалом, незважаючи на складнощі, технології ШІ мають значний потенціал для трансформації HR у бік більшої

ефективності, аналітичності та орієнтації на потреби працівників і кандидатів. Їх впровадження дозволить вивести управління персоналом на якісно новий рівень.

Література

1. New IBM study reveals how AI is changing work and what HR leaders should do about it - IBM Blog. *IBM Blog*. URL: <https://www.ibm.com/blog/new-ibm-study-reveals-how-ai-is-changing-work-and-what-hr-leaders-should-do-about-it/> (дата звернення: 21.02.2024).

2. What is burnout? *McKinsey & Company*. URL: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-burnout> (дата звернення: 21.02.2024).

УДК 342.7

**УПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТА
ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСИ ПУБЛІЧНОГО
АДМІНІСТРУВАННЯ**

В.С. Дяченко

к.е.н., доцент кафедри кібербезпеки, ІТ та економіки,
Київського університету інтелектуальної власності та права
Національного університету «Одеська юридична академія» (м. Київ)
ORCID 0000-0002-0055-9256

Н.П. Дяченко

к.н.з держ.упр., доцент кафедри кібербезпеки, ІТ та економіки,
Київського університету інтелектуальної власності та права
Національного університету «Одеська юридична академія» (м. Київ)
ORCID 0000-0002-4306-7665

І.Є. Бондаренко

здобувач вищої освіти Київського університету інтелектуальної власності та
права Національного університету «Одеська юридична академія» (м. Київ)

І.Д. Богатирьов

здобувач вищої освіти Київського університету інтелектуальної власності та
права Національного університету «Одеська юридична академія» (м. Київ)

Я.В. Мусієнко

здобувач вищої освіти Київського університету інтелектуальної власності та
права Національного університету «Одеська юридична академія» (м. Київ)

**IMPLEMENTATION OF THE INFORMATION, COMMUNICATION AND
DIGITAL TECHNOLOGIES IN PUBLIC ADMINISTRATION PROCESSES**

V.S. Diachenko

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Cybersecurity, IT and Economics of the Kyiv University of Intellectual Property and Law of the National University «Odesa Law Academy» (Kyiv)

ORCID 0000-0002-0055-9256

N.P. Diachenko

Candidate of Sciences in Public Administration Associate Professor of the Department of Cybersecurity, IT and Economics of the Kyiv University of Intellectual Property and Law of the National University «Odesa Law Academy» (Kyiv) ORCID 0000-0002-4306-7665

I.E. Bondarenko

student of the Kyiv University of Intellectual Property and Law of the National University «Odesa Law Academy»

I.D. Bohatyrov

student of the Kyiv University of Intellectual Property and Law of the National University «Odesa Law Academy»

Ya.V. Musienko

student of the Kyiv University of Intellectual Property and Law of the National University «Odesa Law Academy»

Анотація. Сучасний суспільний прогрес у глобальному масштабі залежить від активного використання та поширення електронного інформаційного простору, який стає необхідним у всіх галузях життя. Інноваційні технології, радіоелектроніка, засоби зв'язку та телекомунікації, визначаючи темпи суспільного розвитку, сприяють ефективності публічного адміністрування. Інформаційна складова механізмів публічного адміністрування є базовим чинником ефективності державного управління, адже в умовах гібридних загроз та необхідності системного захисту інформації у кіберпросторі, питання оперативного інформаційного забезпечення процесів формування управлінських рішень, у тому числі й у сфері публічного

управління, є надзвичайно актуальним. Потреба у доступі до оперативної правдивої та неупередженої інформації в умовах воєнного стану обумовлює потребу модернізації державної інформаційної політики, що здійснюються на основі web-технологій, які забезпечують інтерактивний характер digital-комунікацій. Актуальність потреби пошуку шляхів та можливостей упровадження інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій у процеси управлінської діяльності зумовлює необхідність інтенсифікації процесів упровадження стратегії цифровізації системи державного управління.

Abstract. Modern social progress on a global scale depends on the active use and spread of electronic information space, which is becoming necessary in all areas of life. Innovative technologies, radio electronics, means of communication and telecommunications, determining the pace of social development, contribute to the efficiency of public administration.

The information component of public administration mechanisms is a basic factor in the effectiveness of state administration, because in the conditions of hybrid threats and the need for systematic information protection in cyberspace, the issue of operational information support for the processes of forming management decisions, including in the field of public administration, is extremely relevant. The need for access to operational, true and impartial information in the conditions of martial law determines the need to modernize the state information policy, which is carried out on the basis of web technologies that ensure the interactive nature of digital communications. The urgency of the need to find ways and opportunities for the introduction of information, communication and digital technologies into the processes of administrative activity necessitates the intensification of the processes of implementing the strategy of digitalization of the public administration system.

Ключові слова: публічне адміністрування, інформаційно-комунікаційні та цифрові технології, кібербезпека.

Keywords: public administration, information and communication and digital technologies, cyber security.

У сучасному глобалізованому світі інформація є одним з найцінніших ресурсів для всіх верств населення. Зростаючий попит на відкритість та доступність інформації – це характерна риса демократичного суспільства.

Водночас зі збільшенням відкритості й прозорості зростають й потенційні загрози, пов'язані із діями кіберзлочинців, які можуть мати наміри щодо спричинення шкоди конфіденційній інформації, що актуалізує потребу гарантування балансу між вимогами до відкритості та доступності інформації даних, зокрема в органах державної влади та місцевого самоврядування. Забезпечення доступу кожного до інформації та забезпечення інформаційної безпеки України є основними напрямками державної інформаційної політики [1].

Інформатизація суспільства в усіх сферах публічних відносин динамічно впроваджується, тож питання безпечного публічного адміністрування обумовлює потребу системної модернізації механізмів захисту інформації публічної, підприємницької чи приватної. Це стосується й механізмів автоматизації судових процесів через всесвітню мережу інтернет та засобів мобільного зв'язку, що вже стали буденною справою, прикладом тому є запровадження веб порталу «Дія».

У сфері впровадження публічного адміністрування становлення безпеки в інтелектуальному вимірі існують деякі проблеми, які безпосередньо стосуються недосконалості правового регулювання та невизначеності електронних баз даних. Водночас, незважаючи на вказані недоліки, в цій сфері є такі суттєві переваги, серед яких: доступність, зручність та ефективність доступу до електронних послуг громадян, що й актуалізує потребу вдосконалення нормативно-правової бази та безпекового середовища надання публічних адміністративних послуг. Кібербезпека, як стан захищеності особистості, суспільства та держави від ендегенних та екзогенних інформаційних загроз, при якому забезпечуються реалізація конституційних прав і свобод людини та громадянина, гідна якість та рівень життя громадян, суверенітет, територіальна цілісність та стійкий соціально-економічний розвиток, оборона та безпека

держави є набором інструментів та процедур, які захищають державну, підприємницьку чи приватну інформацію від неправомірного використання, несанкціонованого доступу, пошкодження чи знищення.

Основні напрямки розвитку включають створення електронного бізнесу, електронного уряду, електронного навчання та електронної медицини. Розвиток інформаційного суспільства передбачає реформування телекомунікаційних систем та розвиток інформаційної інфраструктури як важливі завдання для всіх країн.

Переваги впровадження інформаційних технологій в публічному адмініструванні:

- ІТ сприяють забезпеченню ефективності державних послуг, орієнтованих на громадян, підвищуючи загальну якість послуг;
- автоматизація адміністративних процесів і оцифрування записів призводять до економії коштів для уряду та платників податків;
- доступ до даних і аналітики в реальному часі дає можливість політикам та керівникам приймати обґрунтовані рішення на основі достовірних, оперативно отриманих даних;
- ІТ інтенсифікують процеси міжвідомчих комунікацій та співпраці, забезпечуючи неперервність координаційних зв'язків між державними департаментами.

Проблеми впровадження інформаційних технологій у публічному адмініструванні.

- цифровий розрив: відмінності в доступі до технологій і рівнях цифрової грамотності громадян створюють проблеми для інтенсивного впровадження ІТ;
- питання щодо безпеки та конфіденційності даних: захист конфіденційної інформації та забезпечення конфіденційності даних є критичними проблемами, пов'язаними з впровадженням ІТ, адже питаннями, пов'язаними із захистом даних повинні займатися фахівці з кібербезпеки;
- обмеження інфраструктури: застарілі інфраструктура ІТ та інструменти підключення до Інтернету в деяких регіонах перешкоджають безперервному

впровадженню цифрових технологій;

– опір змінам: інституційна інерція та опір змінам серед зацікавлених сторін державного управління можуть перешкоджати успішному впровадженню ініціатив ІТ.

Водночас, система цифрової ідентифікації в Естонії та онлайн-адміністративні послуги Південної Кореї, демонструють трансформаційний потенціал ІТ у державному управлінні.

Платформи відкритих даних: ініціативи щодо відкритих даних, такі як Data.gov у Сполучених Штатах і data.gov.uk у Сполученому Королівстві Великої Британії, ілюструють, як уряди використовують ІТ для підвищення прозорості та стимулювання інновацій.

Упровадження інформаційних, комунікаційних і цифрових технологій у державному управлінні являє собою зміну парадигми до більш ефективного, прозорого та орієнтованого на громадян врядування, що обумовлює потребу врахування особливостей забезпечення права інтелектуальної власності у сфері цифрових технологій [2]. Незважаючи на те, що проблеми залишаються, переваги впровадження інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій переважають недоліки, що робить важливим для уряду продовжувати інвестувати в ініціативи цифрової трансформації для задоволення мінливих потреб суспільства.

Література

1. Дяченко В. С., Дяченко Н. П. Публічний digital-маркетинг як елемент державної інформаційної політики. *Наукові перспективи*. 2024. № 2 (44). С.245-254. DOI:10.52058/2708-7530-2024-2(44)-245-254.
2. Дяченко В. С., Дяченко Н. П. Особливості державної політики щодо забезпечення права інтелектуальної власності у сфері цифрових технологій. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2024. №2. DOI: 10.32702/2307-2156.2024.2.17.

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В БІЗНЕСІ: СУЧАСНІ ТРЕНДИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕГРУВАННЯ

І.О. Жувагіна

К.е.н., доцент, декан Інженерно-економічного факультету

Первомайського навчально-наукового інституту

Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова (м.
Миколаїв)

ORCID 0000-0002-6701-7750

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BUSINESS: CURRENT TRENDS AND PROSPECTS OF INTEGRATION

I.O. Zhuvagina

Doctor of Economics, associate professor, dean of the Faculty of Engineering and
Economics Pervomaisk Educational and Scientific Institute of Admiral Makarov

National University of Shipbuilding (Mykolaiv)

ORCID 0000-0002-6701-7750

***Анотація:** у науковому дослідженні аргументовано, що сучасні технології з інтегрованим штучним інтелектом сприяють підвищенню ефективності бізнесу, підносять його на новий рівень та забезпечують вигоду для усіх учасників бізнес-процесу. Доведено, що штучний інтелект активно розвивається і стає дедалі доступнішим для бізнесу та звичайних користувачів. Акцентована увага на ролі штучного інтелекту щодо розвитку і доступності для бізнесу та звичайних користувачів.*

***Ключові слова:** бізнес, штучний інтелект, технології, майбутнє, потенціал.*

***Abstract:** the scientific research argues that modern technologies with integrated artificial intelligence contribute to increasing business efficiency, raise it to a new level and provide benefits for all participants in the business process. It has been proven that artificial intelligence is actively developing and becoming more and*

more accessible to businesses and ordinary users. Focused attention on the role of artificial intelligence in terms of development and accessibility for business and ordinary users.

Keywords: *business, artificial intelligence, technologies, future, potential.*

Сучасний конкурентний бізнес передбачає застосування інноваційного підходу до організації та провадження бізнесової діяльності. В основі інноваційного підходу до сучасних конкурентних вимог ринкового середовища лежить технологія штучного інтелекту, яка передбачає інтегрування функцій програмування електронних автоматизованих систем самостійно приймати рішення на основі готових алгоритмів прийняття управлінських рішень.

Такого типу програмні продукти функціонують: за певними правилами, або при застосуванні алгоритмічних технік дерева рішень; з використанням технології генетичних алгоритмів; техніки штучних нейронних мереж чи при застосуванні системи нечіткої логіки. Отримання конкурентних переваг бізнесу і застосування AI-технологій стало трендом сьогодення. [1]

Усі технології, де функції людини виконують продукти штучного інтелекту сприяють ефективному виконанню визначених функцій, із мінімальними витратами, максимальними якісними параметрами та показниками рентабельності.

Слід зауважити, що застосування AI-технологій для споживача підвищують рівень життя та його якість, спрощують завдання, а для бізнесу – сприяють максимальній ефективності та безперебійності у роботі, незважаючи на зовнішні обставини. [2]

Варто наголосити на необхідності швидкого адаптування роботи бізнесових структур в системі інтегрованих у виробничий цикл AI-технологій. Трендом 2024 рокує стає не лише використання технологій із інтегрованими інструментами штучного інтелекту, але і його розробка, так званий AI Engineering, розподілене підприємство, генеративний штучний інтелект, гіпер автоматизація, інтелекту прийнятті рішень, компоновані додатки, хмарні

платформи, мережа кібербезпеки, обчислення для кращої конфіденційності, фабрика даних. Реалізувати очікування від інтегрування ІТ-технологій та впровадження цифрової трансформації у бізнес-середовище можливо розвиваючи штучний інтелект у визначених напрямках. Сучасні технології з інтегрованим штучним інтелектом сприяють підвищенню ефективності бізнесу, підносять його на новий рівень та забезпечують вигоду для усіх учасників бізнес-процесу. [3]

Штучний інтелект активно розвивається і стає дедалі доступнішим для бізнесу та звичайних користувачів. Користувачі використовують штучний інтелект для створення зображень і допомоги в написанні статей. Але штучний інтелект може набагато більше. Тому Google, Facebook, Amazon та інші компанії інвестують мільярди доларів у його дослідження і розробку. [4]

Можливості штучного інтелекту використовується у багатьох сферах, зокрема: у транспортній сфері для створення автомобілів з автопілотом та підвищення рівня безпеки; для вивчення медичних даних і точної діагностики у лікарнях, для автоматичного управління портфелями та аналізу ризиків у фінансовому секторі; для розпізнавання мови й виконання команд (голосові асистенти); для добірки рекомендованого контенту, товарів і послуг (інтернет-магазини, стрімінгові сервіси, соцмережі тощо) та багато ін. [5]

Це далеко не весь список можливостей застосування штучного інтелекту. Він став чудовим помічником для багатьох фахівців: від копірайтерів і SMM-менеджерів до програмістів, бізнес-аналітиків, UI/UX-дизайнерів, рекрутерів і менеджерів проєктів. [6]

Відтак, варто докладніше розглянути, як це працює в бізнесі та для звичайних людей. Щоб користуватися штучним інтелектом не потрібно вивчати prompt engineering або спеціально готуватися. Максимально точно формулюй свої запити та редагуй їх, якщо відповідь тобі не подобається. [7]

Звичайно враховані далеко не всі можливості, адже їх величезна кількість. Необхідно просто спробувати і експериментувати.

ШІ корисний у найрізноманітніших компаніях і сферах: від сільського господарства і торгівлі до ІТ, оскільки тучний інтелект допомагає бізнесу:

- Створювати комерційні тексти, презентації та сценарії. ШІ чудово справляється з короткими форматами, наприклад, описами товарів. [8]

- Планувати публікації в соцмережах.
- Збирати й аналізувати зворотний зв'язок.
- Знаходити ідеї для нових продуктів і послуг.
- Автоматизувати завдання на кшталт обробки замовлень або підготовки звітів.

- Приймати рішення на основі даних з використанням різних методів.
- Підвищувати ефективність бізнес-процесів.
- Персоналізувати пропозиції для утримання клієнтів.
- Відстежувати температуру і вологість повітря, розпізнавати бур'яни й розподіляти пестициди в сільському господарстві.

- Створювати вакансії та відбирати резюме за заданими параметрами, щоб полегшити роботу ІТ-рекрутера.

- Прогнозувати тренди та поведінку користувачів (ШІ в ролі асистента аналітика).

- Швидко генерувати та тестувати код (штучний інтелект для програміста і тестувальника ПЗ).

- Розподіляти завдання і складати робочі графіки (на допомогу Project-менеджеру).

- Спростити прототипування і персоналізацію користувацьких інтерфейсів (для UI/UX-дизайнера).

- Розробити анімацію, відео та візуальні рішення.
- Запобігти шахрайству та іншим кіберзагрозам.
- Оптимізувати рекламні бюджети та стратегії.

Практично кожен фахівець може прискорити свою роботу за допомогою штучного інтелекту. Звісно, виникає страх, що одного разу ШІ витіснить і

зможе все робити сам. Розглянемо прогнози нашого високотехнологічного майбутнього.

Багато хто стурбований ризиками, пов'язаними зі стрімким розвитком ШІ: втрата робочих місць, дезінформація, використання технологій з метою шахрайства тощо. Потрібні надійні протоколи безпеки та ретельна оцінка наслідків впровадження нових технологій. Але вже зараз неможливо заперечувати користь, яку приносить штучний інтелект. [9]

За різними прогнозами очікується, що до 2030 року штучний інтелект проникне в найрізноманітніші сфери нашого життя. Зникнуть старі та з'являться нові робочі місця. Ми стежимо за розвитком штучного інтелекту із захопленням і цікавістю. [10]

З огляду на сказане, немає єдиної думки та достовірно правильного твердження щодо позитивного чи негативного впливу штучного інтелекту на людство. Технології ШІ можуть допомогти людині досягти ще однієї науково-технічної революції, а можуть і стати загрозою. Вони забезпечують суспільство необхідними елементами для життєдіяльності, тим самим роблячи його вразливим та залежним, майбутнє нашої країни буде залежати від подальшого розвитку штучного інтелекту. Відтак, прийшов час вибрати та застосувати систему на основі алгоритмів системи штучного інтелекту, приймати інвестиційні рішення, пов'язані з фінансовими ринками та розвитку бізнесу в майбутньому.

Література

1. Штучний інтелект у бізнесі: переваги впровадження. AI conference. URL: <https://aiconference.com.ua/uk/news/iskusstvenniy-intellekt-v-biznese-preimushchestva-vnedreniya-101410> (дата звернення 05.07.2022 р.)
2. Iryna Taranenko, Iryna Zhuvahina, Valentyna Chychun, Olha Korolenko, Iryna Honcharenko Management of the Process of E-Commerce Development in Business on the Example of the European Union. / *Journal: Estudios de Economa Aplicada : Monograph Special Issue : Innovations in the Economy and Society of the Digital Age*, Volumen:39-5 // ISSN: 1133-3197.

3. Жувагіна, І. О. Диверсифікація як пріоритетний напрям впливу на економічний розвиток підприємства. *«Інтеграційні фінансово-економічні напрями розвитку України»*, 2013.
4. Chorna, M., Buhrimenko, R., Smirnova, P., Shynkar, S., Zhuvahina, I. Use of consolidation strategies in order to improve the corporate security: Methodological aspect / *Journal of Security and Sustainability Issues*, 2019, 8 (4), p. 783–798.
5. Жувагіна І. О. Тенденції інноваційного розвитку соціально-орієнтованої економіки країни / І. О. Жувагіна // *Електронний науковий журнал «Ефективна економіка» : ТОВ "ДКС Центр"*, 2021.
6. Zhuvahina I. et al. Accelerating the Development of the Digital Economy in Ukraine in the Framework of the Course of European Integration // *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*. – 2023. – Т. 15. – №. 3. – С. 107-118.
7. Васьків О. Комп'ютер здивував під час змагання з людиною. *Gazeta.ua*. URL: https://gazeta.ua/articles/history/_kompyuter-zdivuvav-pid-chas-zmagannya-z-lyudinoyu/884850 (дата звернення 07.07.2022 р.)
8. Жувагіна І., Науменко М., Науменко В. Цифровий розвиток економіки в рамках плану відбудови України : матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Управління та адміністрування в умовах протидії гібридним загрозам національній безпеці». – С. 738.
9. Iryna Zhuvahina War in Ukraine and its economic consequences // The 12 th International scientific and practical conference “International scientific innovations in human life” (June 8-10, 2022) *Cognum Publishing House, Manchester, United Kingdom*. 2022. 991 p. – 2022. – С. 843.
10. Chornovol A. et al. Economic and legal aspects of EU insurance market development. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 24 (6), Pages 1-9. – 2021.

ОСНОВНІ РИЗИКИ КРИПТОВАЛЮТНОГО РИНКУ

А.М. Мовсесянц

аспірант кафедри управління та адміністрування Українського
державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

MAIN RISKS OF THE CRYPTOCURRENCY MARKET

A.M. Movsesyants

graduate student of Department of Management and Administration
Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro)

***Анотація.** Статтю присвячено дослідженню ризиків, які супроводжують діяльність ринку криптовалют. Надано характеристику поняттю криптовалюти, показано основні їх переваги та недоліки. Охарактеризовано шляхи отримання криптовалют. Виявлено, що функціонування ринку криптовалют пов'язане з ризиками для національної економіки: фінансової стабільності, інвестиційної та банківської діяльності, а також інвестиційною діяльністю на ринку криптовалют*

***Ключові слова:** ризик, криптовалюта, крипторинок, криптомонета, криптогаманець, Bitcoin, Ethereum.*

***Annotation:** The article is devoted to the study of the risks that accompany the activity of the cryptocurrency market. The concept of cryptocurrency is characterized, its main advantages and disadvantages are shown. The ways of obtaining cryptocurrency are described. It was revealed that the functioning of the cryptocurrency market is associated with risks for the national economy: financial stability, investment and banking activities, as well as investment activities on the cryptocurrency market.*

***Keywords:** risk, cryptocurrency, cryptomarket, cryptocoin, cryptowallet, Bitcoin, Ethereum.*

До форм платіжних систем, заснованих на електронних грошах, можна

віднести такі: електронні гроші - цифрова альтернатива готівки, випущена приватним емітентом; незабезпечені криптовалюти - криптоактиви, що характеризуються відсутністю забезпечення, неможливо знайти погашені в емітента, призначені використання як засобу платежу; стейблкоїни - криптоактиви, що відрізняються від альткоїнів і біткоїна тим, що забезпечені іншими активами та/або при їх випуску використовується спеціальна система, що обмежує волатильність їх курсу; токенизовані активи – криптоактиви, що застосовуються з метою закріплення за їх власником певних прав, які можна поділити на такі види: аналоги боргових цінних паперів; аналоги акцій; підтвердження права на отримання певного товару чи послуги.

Найбільший обсяг капіталізації у світі припадає на біткоїн (близько 0,9 трлн дол. США, 38%), Ethereum (близько 450 млрд дол. США, 19%). На ринку стейблкоїнів домінує Tether (78 млрд. дол. США). Ринок стейблкоїнів невеликий, але демонструє високе зростання: ринкова капіталізація основних стейблкоїнів (Tether, USD Coin, Binance USD, DAI) збільшилася з 4,9 млрд дол. США на початку 2020 року до 143 млрд дол. США у грудні 2021 року)[1].

Існують різні способи придбання криптовалюти:

- майнінг - діяльність, в результаті якої здійснюється випуск криптовалюти, а також її отримання як винагороди за валідацію транзакцій;
- придбання криптовалют на криптобіржах: купівля та продаж криптовалют та отримання їх на криптогаманець; введення або виведення криптоактивів з особистого гаманця користувача на гаманець або рахунок інвестора; обмін криптовалют на фіатні валюти та їх виведення на рахунок інвестора;
- інші способи – покупка безпосередньо у власників криптовалют без участі посередників, купівля криптовалют у криптообмінниках і терміналах та на сайтах. Зберігання інформації про придбані користувачем криптовалюти може здійснюватися. як на гаманцях, створених самим користувачем, так та на гаманцях, створених криптобіржею або сторонньою організацією;
- придбання інвестиційних продуктів, що ґрунтуються на криптоактивах.

Криптовалюта представляє собою валюту або цифрові (електронні) гроші, за формування і контроль якої, відповідають криптографічні алгоритми і методи. Вперше термін криптовалюта став використовуватися у 2009 після того, як з'явилася платіжна система «Біткойн» (від англ. Bitcoin).

Біткойн - це платіжна система і одночасно розрахункова одиниця усередині цієї платіжної системи. Біткойн не потребує регулювання, і керується лише математичним алгоритмом. Тим самим інструмент під назвою криптовалюта несе ряд унікальних особливостей за своєю природою, а саме:

- децентралізована система; різка емісія монет неможлива або грошова маса валюти обмежена;

- транзакції у системі здійснюються без посередників; система працює за технологією P2P (англ. peer-to-peer — рівний до рівному; однорангова). Завдяки цьому, арешт рахунку, заборона переказу коштів, накладення санкцій за допомогою банків та інших органів неможливо. Рахунок не можна заблокувати, також не можна відмовити в обслуговуванні окремим особам; відсутність будь-якого забезпечення;

- відомості про всі здійснені в системі транзакцій – публічні; анонімність користувачів; нестабільний ринковий курс; відповідальність за особисті криптогроші несе сам користувач, у разі вірусної атаки, або втрати ідентифікаційних даних гаманця, призведе до втрати валюти; доступність [2].

Біткойн працює на технології блокчейн. Блокчейн – захищена за допомогою методів криптографії відкрита основа транзакцій. Головною його відмінністю та незаперечною перевагою є те, що база даних або реєстр не зберігається в якомусь одному місці. Реєстр може бути розподілений серед множини комп'ютери в усьому світі.

З часом стали зароджуватися й інші криптовалюти, які також набирають популярності та беруть участь у транзакціях.

Етереум (Ethereum) - платформа для створення децентралізованих онлайн-сервісів на базі блокчейну, працюючих з урахуванням розумних контрактів. Технологія дає можливість реєстрації будь-яких угод з будь-якими

активами на основі розподіленої бази контрактів типу блокчейн, не вдаючись до традиційних юридичних процедур.

Ріплл (XRP, Ripple) - криптовалютна платформа для платіжних систем, орієнтована на операціях з обміном валют без зворотних платежів. Їх можна або купити через біржу, або отримати безкоштовно, беручи участь у розподілених обчисленнях.

Лайткоїн (LTC, litecoin) - електронна платіжна система, що використовує однойменну криптовалюту. Однією з небагатьох відмінностей лайткоїну є швидкість обробки транзакцій - вона швидше ніж у біткоїна. Кількість криптовалюти обмежена, і не може перевищувати 84 мільйони одиниць..

Даш (Dash, DASH), раніше відома як Darkcoin та XCoin – відкрита децентралізована платіжна система у формі криптовалюти на базі блокчейна, що використовує механізм анонімних транзакцій. У даної системи висока анонімність та швидкість проведення розрахунків, Як і більшість криптовалют, у DASH немає централізованого управління - емісія відбувається при майнінгу. З отриманої винагороди 90% розподіляються між майнерами та операторами майстерноду. Інші 10% спрямовують на фінансування схвалених проєктів.

Monero (XMR) - криптовалюта на основі протоколу CryptoNote, орієнтована на підвищену анонімність транзакцій. Анонімність реалізована за рахунок використання кільцевих підписів (приховують відправника) та одноразових адрес (приховують одержувача). Має високий ступінь надійності та захисту, а тому сходиться до десятки топ популярних цифрових грошей.

Загалом у світі відомо понад 2000 видів різної цифрової валюти. Їх називають "Альткоїни" (англ. Altcoins) - назва всіх криптовалют, крім біткоїну. Вони нічим не підкріплені і внаслідок чого мають дуже високу волатильність, що призводить до неправильного розуміння процесу обороту криптовалюти.

Можна виділити три основні загрози у зв'язку з поширенням криптовалют: загроза для приватних інвесторів; загроза фінансової стабільності; небезпека розширення нелегальної діяльності.

Ризики криптовалют для приватних інвесторів пов'язані з можливістю повної втрати вкладень у криптовалюту. Зростання ринку криптовалют багато в чому відбиває формування міхура над ринком. Ринок характеризується дуже великою волатильністю. Анонімність учасників сприяє маніпулюванню ціною криптовалют на криптобіржах. Функціонування криптовалют також схоже з функціонуванням фінансових пірамід: зростання їхньої ціни підтримується попитом з боку учасників, що знову входять на ринок. Втрата інтересу інвесторів до певної криптовалюти можуть не тільки вплинути на ціну криптовалюти, але й призвести до різкого падіння її вартості та повної втрати вкладених коштів. Хоча ризики втрати інвестицій існують завжди, для інвесторів у криптовалюту ці ризики в багато разів вищі.

З метою подолання високої волатильності, пов'язаної з незабезпеченими криптовалютами, були розроблені стейблкоїни. Але пул активів, що лежать в основі стейблкоїну, не належить власнику, погашення стейблкоїну за номінальною ціною активів не гарантовано, тобто фактично ціна стейблкоїну не є стабільною. Також існує питання відповідності фактичного забезпечення стейблкоїнів заявленому. Втрати інвесторів можуть виникнути внаслідок неналежного виконання зобов'язань біржами, а також внаслідок шахрайських дій та кіберзагроз. Криптобіржі є об'єктом хакерських атак, під час яких може бути викрадена частина криптовалют, а біржі виявляються неспроможна розплатитися з клієнтами.

Можливості правового захисту інвесторів є вкрай обмеженими. Угоди з криптовалютою, як правило, мають транскордонний характер, тому для захисту своїх прав інвесторам доведеться звертатися до органів іноземних юрисдикцій.

Істотні ризики пов'язані не тільки з прямим володінням, а й з інвестуванням в активи, що ґрунтуються на криптовалютах та деривативах на них. Високий ризик для інвесторів мають криптовалютні інвестиційні фонди, складні структурні продукти на основі криптовалют.

Поширення криптовалют несе суттєві ризики для економіки країни та фінансової стабільності. Потенційне використання криптовалют як засобу

платежу створює ризик підриву грошового обігу. Відтік коштів із традиційних цінних паперів у криптовалюту призведе до падіння капіталізації фондового ринку та обмежить можливості емітентів із залучення інвестицій. Зростання популярності криптовалют збільшує ризик перетікання коштів із банківських депозитів у сегмент криптовалют. Придбання криптовалют із залученням позикових коштів може створювати суттєві ризики для фінансової стійкості інвесторів та кредиторів.

У разі подальшого зростання ринку існує ризик того, що фінансові посередники будуть нести характерні для криптовалют ризики, а взаємопов'язаність великих фінансових інститутів може сприяти поширенню таких ризиків на широке коло учасників ринку, і навіть на реальну економіку.

Через анонімний характер криптовалют масово використовуються для проведення платежів у рамках злочинної діяльності. При цьому не зважаючи на відкритий характер технології розподіленого реєстру, на даний момент не існує підходів, що дозволяють деанонімізувати всіх учасників операцій із криптовалютами. Необхідно також враховувати ризики, пов'язані з негативним впливом майнінгу найбільш поширених криптовалют на суміжні ринки та навколишнє середовище.

Таким чином, інвестування у криптовалюту є ризиковим, проте є надзвичайно привабливим через імовірність багаторазового примноження вкладених грошових ресурсів.

Література

1. Yukun Liu, Aleh Tsyvinski, Xi Wu. (2021). Accounting for Cryptocurrency Value. SSRN Papers, October.
2. Cong, Lin William, Ye Li, Neng Wang. (2021). Tokenomics: Dynamic adoption and valuation. The Review of financial Studies.
3. Casey, M. & Vigna, P. (2015). The age of Cryptocurrency: How Bitcoin and the Blockchain are challenging the Global Economic Order. New York: St. Martin's Press.

РОЛЬ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ МАРКЕТИНГУ

О. Н. Романюк

д.т.н., професор, завідувач кафедри програмного забезпечення Вінницького
національного технічного університету (м. Вінниця)

ORCID [0000-0002-2245-3364](https://orcid.org/0000-0002-2245-3364)

О. М. Ціхановська

к.е.н, доцент кафедри економіки, обліку та оподаткування Вінницького
навчально-наукового інституту економіки (м. Вінниця)

ORCID 0000-0002-1276-9891

Анотація. Визначено роль ІТ-технологій для маркетингу. Розглянуто
можливості ІТ-технологій для предметної галузі. Проаналізовано пакети
прикладних програм для маркетингу. цілей і підвищення
конкурентоспроможності своїх компаній на ринку.

Ключові слова: маркетинг, інформаційні технології, програмні
продукти для маркетингу.

THE ROLE OF IT TECHNOLOGIES FOR MARKETING

O. N. Romanyuk

Ph.D., professor, head of the software department of the Vinnytsia National
Technical University (Vinnytsia)

ORCID 0000-0002-2245-3364

O. M. Tsikhanovska

Doctor of Economics, Associate Professor of the Department of Economics,
Accounting and Taxation, Vinnytsia Educational and Scientific Institute of
Economics (Vinnytsia)

ORCID 0000-0002-1276-9891

Abstract. The role of IT technologies for marketing is determined. The
possibilities of IT technologies for the subject industry are considered. The packages

of application programs for marketing were analyzed. goals and increasing the competitiveness of their companies on the market.

Keywords: *marketing, information technologies, software products for marketing.*

Роль ІТ для маркетингу є важливою у сучасному бізнес-середовищі. ІТ-технології [1-6] надають маркетологам доступ до широкого спектру інструментів і можливостей для збору, аналізу та використання даних про споживачів. ІТ дозволяють збирати великі обсяги даних з різних джерел, включаючи веб-сайти, соціальні медіа, електронну пошту та інші джерела, та аналізувати їх для зрозуміння поведінки клієнтів, виявлення тенденцій та прогнозування результатів маркетингових кампаній.

Інформаційні технології дозволяють маркетологам взаємодіяти з клієнтами через електронну пошту, соціальні медіа, месенджери та інші канали, швидко реагуючи на їхні запити.

ІТ-платформи для маркетингу надають можливості автоматизації таких процесів, як розсилка електронних листів, сегментація аудиторії, ведення кампаній у соціальних мережах, вимірювання ефективності та багато іншого.

За допомогою ІТ-інструментів маркетологи можуть створювати персоналізований контент для кожного клієнта на основі їхніх інтересів, поведінки та інших даних.

ІТ-системи CRM дозволяють маркетологам ефективно керувати взаємодією з клієнтами, зберігати інформацію про них, відстежувати історію взаємодії та аналізувати дані для покращення стратегій маркетингу.

В цілому, ІТ відіграють ключову роль у вдосконаленні маркетингових стратегій, забезпечуючи маркетологам доступ до інструментів, які допомагають залучати, зберігати та збільшувати клієнтську базу, підвищувати ефективність кампаній та покращувати відносини з клієнтами.

Інформаційні технології дозволяють маркетологам проводити детальну сегментацію аудиторії на основі різних критеріїв, таких як вік, регіон, інтереси

тощо. Це дозволяє створювати спеціалізовані маркетингові кампанії, спрямовані на конкретні групи клієнтів, що збільшує ефективність комунікації та знижує витрати на рекламу.

За допомогою IT-інструментів маркетологи можуть вимірювати ефективність своїх маркетингових кампаній, враховуючи такі метрики, як конверсія, ROI, відкриття листів, кліки на оголошення тощо. Це дозволяє вдосконалювати стратегії маркетингу на основі зібраних даних.

IT-системи також грають важливу роль у забезпеченні безпеки конфіденційної інформації про клієнтів та бізнес-процесів. Вони допомагають захищати дані від несанкціонованого доступу, атак з боку хакерів.

Ось деякі з найновіших програм [4] для маркетингу, які можуть бути корисними для бізнесу:

SendPulse і Creatio: Інтеграція цих двох сервісів дозволяє надсилати масові повідомлення та розсилки, а також проводити рекламні кампанії. SendPulse - це платформа, що пропонує широкий спектр інструментів маркетингу, включаючи електронну розсилку, маркетингові повідомлення SMS, сповіщення на веб-сайті та чат-боти. Вона дозволяє підприємствам взаємодіяти зі своєю аудиторією через кілька каналів ефективно. SendPulse дозволяє користувачам створювати рекламні кампанії по електронній пошті, автоматизувати маркетингові процеси та аналізувати результати кампаній.

Creatio (раніше відома як bpm'online) - це комплексна платформа CRM (управління взаєминами з клієнтами) і BPM (управління бізнес-процесами). Вона допомагає підприємствам керувати взаємодіями з клієнтами, автоматизувати процеси продажів, маркетингу та обслуговування, а також покращувати загальну ефективність. Creatio пропонує такі функції, як управління потенційними клієнтами, управління можливостями, автоматизація обслуговування клієнтів та аналітика.

Mindbox - це хмарна платформа автоматизації маркетингу, яка допомагає збирати та обробляти дані про клієнтів з онлайну та офлайну, автоматизувати комунікації, керувати ними з одного вікна та збільшувати виручку маркетингу.

У центрі продукту Mindbox - CDP, єдиний клієнтський профіль, в який збираються дані з IT-систем. На основі цих даних побудовано цільовий, тобто персоналізований маркетинг. Використовуються чотири модулі: розсилки, персоналізація сайту, управління лояльністю та медіа. В кожному з модулів працюють алгоритми машинного навчання, що підвищують їхню ефективність. Mindbox вже використовують понад 200 великих компаній із СНД та ЄС, такі як Burger King, OBI, Danone, L'Oreal, Oriflame, O'stin, Natura Siberica, Panasonic.

Україна відзначила появу першого комплексного сервісу для управління бізнесом під назвою OrgLinker. Цей сервіс об'єднує в собі CRM, маркетингове управління, архівування файлів, корпоративний блог, керування завданнями та проектами, управління людськими ресурсами, документообіг, управління веб-сайтом, торгівлю, фінансами, інтеграцію з доставкою та платіжними системами. Розробники рекомендують свій продукт, особливо компаніям, що діють у сфері електронної комерції.

Google оголосив про запуск в Україні інструменту AdWords Express, призначеного для малого бізнесу, який дозволяє створювати та налаштовувати рекламні оголошення всього за 15 хвилин, без залучення фахівців з маркетингу. Для створення кампанії за допомогою AdWords Express від користувача потрібно лише написати текст оголошення, описавши, чим займається компанія, вибрати вид її діяльності та задати щомісячний рекламний бюджет. Якщо користувач не має точного уявлення про оптимальний обсяг витрат, система сама запропонує орієнтовний кошторис на основі аналізу того, скільки витрачають та отримують кліків схожі компанії. Результати кампанії можна відстежувати у мобільних додатках сервісу.

В цілому, IT є невід'ємною частиною сучасного маркетингу, що дозволяє маркетологам ефективно використовувати дані та технології для досягнення своїх цілей і підвищення конкурентоспроможності своїх компаній на ринку.

Література

1. Білоусько Т.В. Інформаційні технології в маркетинговій діяльності. Економіка та суспільство. 2023. № 53.

2. Лужаниця Н. Д., Костинець Ю. В. Використання сучасних інформаційних комп'ютерних технологій, як головна умова прийняття ефективних маркетингових рішень. Актуальні проблеми економіки. 2020. № 11 (232). С. 81–87.

3. Оксанич А. П., Петренко В. Р., Костенко О. П. Інформаційні системи і технології маркетингу. Київ : «Видавничий дім «Професіонал», 2018. 320 с.. Проскурніна Н. Штучний інтелект у маркетинговій діяльності. Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. 2020. № 4. С. 129–140.

4. Топ 10: Програми для маркетингу (для України).
https://www.livebusiness.com.ua/ua/tags/programmy_dlja_marketinga/

ЦИФРОВІ ДВІЙНИКИ ЯК ІНСТРУМЕНТ КОМУНІКАЦІЇ В ПРОЄКТАХ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАНЬ

К.Л. Семенчук

к.т.н., доцент кафедри менеджменту та маркетингу Державного університету
інтелектуальних технологій та зв'язку
ORCID 0000-0002-1808-448X

DIGITAL TWINS AS A COMMUNICATION TOOL IN SUPPLY CHAIN PROJECTS

Kateryna Semenchuk

Associate Professor of the Technical Sciences, Docent of Department of Management
and Marketing of the State University of Intelligent Technologies and
Communications
ORCID 0000-0002-1808-448X

Анотація: Сучасним підприємствам, від постачання сировини до кінцевого клієнта, які залучені до проєктів ланцюгів постачань, необхідно оптимізувати інформаційні потоки та процеси комунікації між стейкхолдерами, використовуючи інструменти цифрових технологій, серед яких є цифровий двійник.

У роботі наведено морський ланцюг постачання у просторово-часовій динаміці з використанням цифрового двійника з позиції координації його учасників та інформаційного зв'язку між ними. Це дозволяє учасникам різних підприємств працювати як єдина команда в реальному часі, покращуючи комунікації та співпрацю у рамках проєкту ланцюга постачань.

Ключові слова: *цифровий двійник; ланцюг постачань; управління проєктом; морські перевезення*

Annotation: Modern companies involved in supply chain projects, from the supply of raw materials to the end customer, need to optimise information flows and communication processes between stakeholders using digital technology tools, including a digital twin.

The paper presents the maritime supply chain in its spatial and temporal dynamics using a digital twin from the perspective of coordination of its participants and information communication between them. This allows participants from different companies to work as a single team in real time, improving communication and collaboration within the supply chain project.

Keywords: *digital twin; supply chain; project management; maritime transport*

Наразі цифрові технології охоплюють усі сфери людської діяльності, від військової сфери до охорони здоров'я [1], змінюючи цілі галузі та визначаючи

характер розвитку компаній, які прагнуть зайняти чи зберегти провідні позиції на ринку. У розвинених країнах прийняті Стратегії розвитку цифрової економіки. Сьогодні зрозуміло, що на сучасному етапі перемагає той, хто активніше використовує цифрові технології. Провідною частиною у ланцюгу постачань є формування технологій у бік цифрового проєктування, до якого належать виробничі підприємства, з мінімальними витратами часу зробити найкращий продукт у своєму класі на ринку, а кінцевий споживач хоче отримати продукт з мінімальним часом та витратами. За допомогою такої технології, як цифровий двійник, що дозволяє забезпечити повну взаємодію між реальним та віртуальним світом, можна повністю спрогнозувати, як поведе фізичний об'єкт на практиці, а також розглянути всі можливі відхилення та ризики.

Суть цифрових двійників полягає в тому, що завдяки даній технології можна підвищити результативність об'єкта, що розглядається, в цифровому вигляді [2]. Маючи мінімальний обсяг інформації, можна легко відтворити основні аспекти аналізованого об'єкта.

У 2021 році Google анонсувала Supply Chain Twin, нове хмарне рішення Google, яке дозволяє компаніям створювати цифрового двійника — репрезентацію свого фізичного ланцюга постачань (ЛП). За допомогою Supply Chain Twin компанії можуть об'єднати дані з різних джерел, забезпечивши можливість обміну інформацією із постачальниками та своїми партнерами. Рішення підтримує корпоративні бізнес-системи, що містять дані про географічне розташування, продукцію, замовлення та складські операції організації, а також дані від постачальників і партнерів, такі як рівні запасів, інвентаризації та статус транспортування матеріалів [3].

Провідна світова дослідницька і консалтингова компанія Gartner прогнозує, що 13% організацій реалізують проєкт Інтернету речей (IoT), використовуючи цифрових двійників, а 62% - перебувають у процесі впровадження цифрових двійників [4]. Зі збільшенням конкуренції в промислових секторах та інформаційних технологіях очікується, що ринок

цифрових двійників продовжить зростати за CAGR (Compound Annual Growth Rate, сукупний річний коефіцієнт зростання) понад 30%, зрештою досягнувши 26 мільярдів доларів до 2025 року. Хоча їх використання нове і вимагає планування та інтеграції на високому рівні, цифрові двійники здатні трансформувати операції ЛП на всіх рівнях.

За результатами дослідження міжнародної консалтингової компанії McKinsey & Company, розробники продуктів, що використовують на підприємствах цифрові двійники, скоротили загальний час розробки на 20-50%, зменшивши витрати. Керівники підприємств інвестують у цю новітню концепцію, оскільки прогнозується, що світовий ринок технологій цифрових двійників зростатиме приблизно на 60 % щорічно протягом наступних п'яти років, досягнувши 73,5 мільярда доларів до 2027 року [5].

Так, концепція цифрових двійників набула широкого розповсюдження у багатьох сферах виробництва, також її слід використовувати у проєктах ланцюгів постачань. На прикладі морського транспортного ЛП досліджуємо цифровий двійник у просторово-часовій динаміці та інформаційний зв'язок між різними стейкхолдерами даного ланцюга.

За визначенням М. Гривза [6], концепція «цифрового двійника» складається з реального та віртуального просторів. Віртуальний простір містить як всю інформацію, зібрану з реального простору, так і докладний (зазвичай чисельний) опис фізичного пристрою або процесу від мікроскопічного рівня до геометричного макроскопічного рівня. Опис, наданий цифровим двійником, має «практично не відрізнятися від свого фізичного аналога».

Таким чином, цифровий двійник – це термін, що використовується для опису комп'ютеризованої (або цифрової) версії фізичного активу чи процесу. Концепція цифрового двійника поєднує ідеї моделювання та Інтернету речей (IoT).

Цифровий двійник ланцюга постачань – це віртуальна модель фізичного ланцюга постачання, яка містить цифровий аналог кожного фрагменту процесу. Але на відміну від інших графічних візуалізацій, ця модель є динамічною,

оскільки потоки даних від пристроїв під'єднані до IoT, а потім з'єднуються зі штучним інтелектом для постійного моніторингу та оновлення, ефективно відображаючи поточний стан кожної рухомої частини.

На наш погляд, цифровий двійник ланцюга постачань (від англ. «Digital Supply Chain Twin», DSCT) розробляється разом з відповідною логістичною системою і залишається її віртуальним аналогом протягом усього життєвого циклу проєкту, використовуючи його для комунікації між учасниками, в процесах моніторингу та контролю проєкту, при моделюванні та прогнозуванні роботи даної системи, що призводить до відповідних дій (результатів) у фізичному світі.

Попри значну потребу в координації та співробітництві [7-8], інформаційна прозорість між учасниками ланцюга постачань наразі низька, так що жоден із суб'єктів не може детально відстежувати загальний хід перевезень (рис. 1).

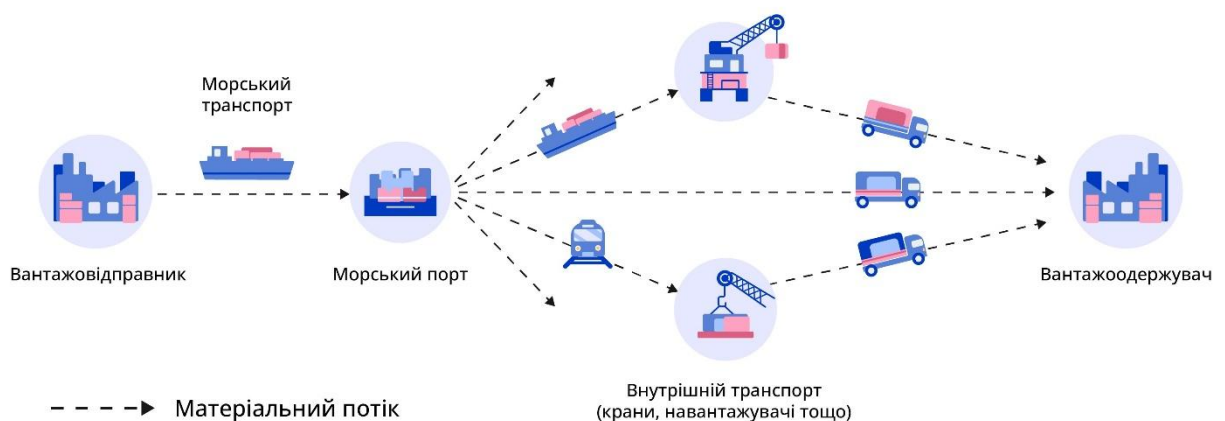


Рис. 1 Схематичне зображення ЛП

Однією з причин низької інформованості учасників ЛП є те, що відсутня безперервна інформація про стан всього ланцюга та хід перевізного процесу. Інша причина полягає в тому, що наявна інформація не передається систематично іншим учасникам внаслідок низького рівня оцифрування

комунікаційних процесів, відсутності сумісності ІТ-систем та вимог конфіденційності. Нині, цей недолік можна подолати шляхом використання саме цифрового двійника, як новий блок, інтегрований в ланцюг постачань, що прискорить обмін інформацією між учасниками ланцюга постачань та скоротить адміністративні та бюрократичні витрати.

Оскільки ЛП у судноплаванні є динамічною системою та охоплює судна, порти, термінали, вантажі, логістичні маршрути тощо. Ця динамічна модель постійно оновлюється даними в реальному часі від датчиків, GPS, метеорологічних пристроїв та інших джерел, що відображає фактичний стан належних операцій. Видимість у режимі реального часу для оновлення даних із різних джерел показує динамічну картину, дозволяючи контролювати положення суден, статус вантажу, погодні умови та можливі затримки вантажу (рис .2).

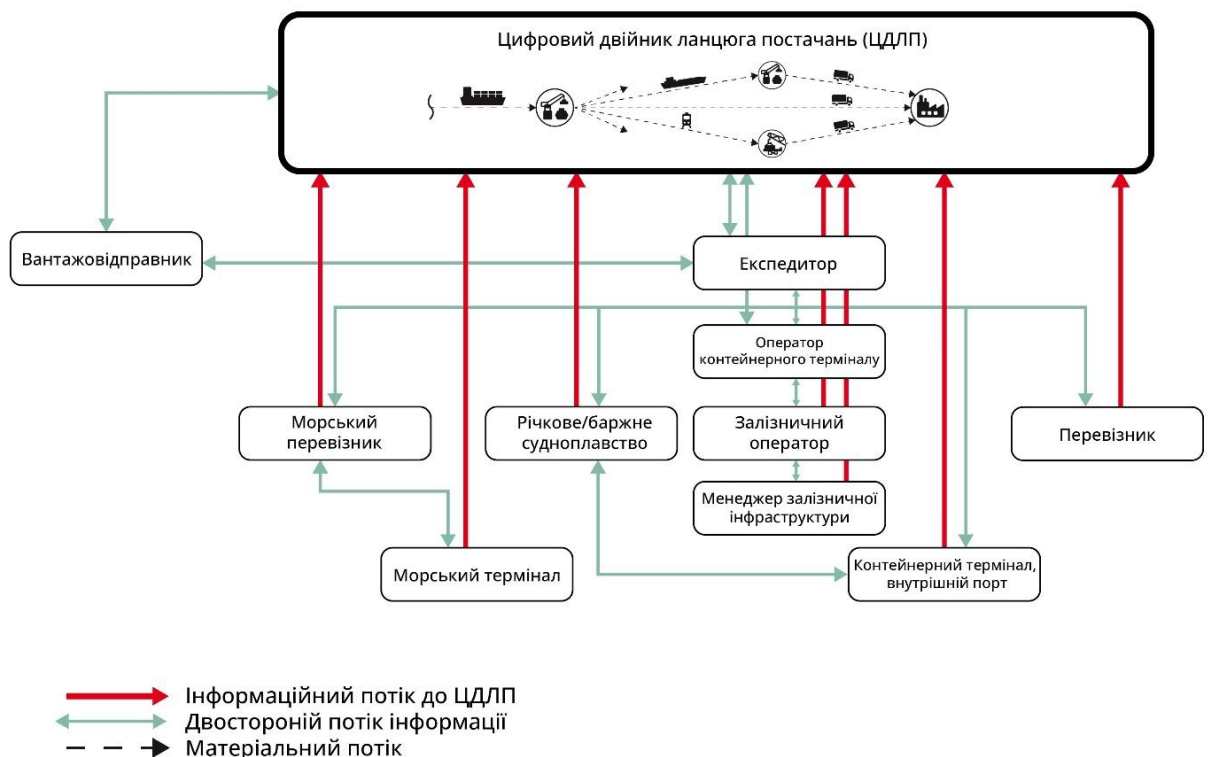


Рис. 2. Візуалізація морського транспортного ланцюга з використанням DSCT

Цифровий двійник ланцюга постачань при доставці вантажів у просторово-часовій площині є потужним інструментом для підвищення ефективності та оптимізацію витрат у цілому, зниження ризиків та покращення комунікацій, прийняття рішень учасниками перевізного процесу, що забезпечить синергетичний ефект для кожного учасника. Інформаційні потоки є двоспрямованими, генеруючи інформацію про поведінку ланцюга постачань, яка може бути використана щодо подальших заходів.

Використання цифрових двійників означає і якісно новий рівень віддаленого моніторингу та управління обладнанням при реалізації проєктів ЛП, зокрема можливість проактивного управління. Крім того, забезпечується управління ризиками шляхом високого ступеня обізнаності про фізичний об'єкт і можливостей моделювання його поведінки. Ще один результат – підвищення якості розв'язання оптимізаційних задач, проєктування і планування проєктів ланцюгів постачань.

Література

1. Національна стратегія збільшення прямих іноземних інвестицій в Україну. Розділ: Цифрова інфраструктура. URL: <https://ukraineinvest.gov.ua/wp-content/uploads/2021/08/FDI-Strategy-Section-2-Digital-Infrastructure-UKR.pdf> (дата звернення 28.02.2024).

2. Will generative AI make the digital twin promise real in the energy and utilities industry? URL: <https://www.ibm.com/blog/will-generative-ai-make-the-digital-twin-promise-real-in-the-energy-and-utilities-industry/> (дата звернення 27.02.2024).

3. Google launches ‘digital twin’ tool for logistic and manufacturing, 2021. URL: <https://venturebeat.com/business/google-launches-digital-twin-tool-for-logistics-and-manufacturing/> (дата звернення 24.02.2024).

4. *Garthner Reserch* Emerging Technologies: Revenue Opportunity Projection of Digital Twins, 2022. URL: <https://www.gartner.com/en/documents/4011590> (дата звернення 27.02.2024).

5. AI is reshaping the supply chain, 2024. URL: <https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/en-us/report/cognitivesupplychain> (дата звернення 20.02.2024).
6. Grieves, M. (2014). Digital twin: manufacturing excellence through virtual factory replication. *White paper*, 1(2014), 1-7.
7. Семенчук, Е. Л., & Шутенко, Т. Н. (2015). Интеграция судоходной компании в цепях поставок. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*, (2), 18-21. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VSUNU_2015_2_5 (дата звернення 23.02.2024).
8. Семенчук К.Л. (2020). Управління проектами Agile-спеціалістами. [Розвиток методів управління та господарювання на транспорті]. № 2(71). С. 90-101. DOI <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2020-2-90-101>

СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ В МОДЕЛЮВАННІ ІТ ПРОЄКТУ

Л.С. Чернова

д.т.н., доцент кафедри інформаційних управляючих систем та технологій

Національного університету кораблебудування імені

адмірала Макарова (м. Миколаїв)

ORCID: 0000-0001-5191-0272

І.А. Журавель

PhD, кафедра управління проєктами Національного університету

кораблебудування імені адмірала Макарова (м. Миколаїв)

ORCID: 0000-0002-3747-4387

STRUCTURAL ANALYSIS IN IT PROJECT MODELING

L.S. Chernova

Doctor of Technical Sciences, Associate Professor Department of Information

Control Systems and Technologies

Admiral Makarov National University of Shipbuilding (Mykolayiv)

ORCID: 0000-0001-5191-0272

I.A. Zhuravel

PhD, Department of Project Management

Admiral Makarov National University of Shipbuilding (Mykolayiv)

ORCID: 0000-0002-3747-4387

Анотація: Розбиття проєкту на ієрархічні підсистеми та компоненти є концепцією, яка спрямована на підвищення ефективності управління проєктом і мінімізацію ризиків при досягненні його цілей. Цілі, роботи, виконавці, ресурси та терміни виконання основних етапів проєкту є предметами структурування. У статті досліджено взаємодію побудови моделі ІТ-проєкту з його структурою, проаналізовано етапи структурування проєкту. Акцентовано увагу на використанні методології ієрархічного впорядкування при плануванні проєкту, визначенні цілей та побудові матриці розподілу відповідальності та обов'язків.

Ключові слова: структурізація, моделювання ІТ проєктів, методи структурізації, управління проєктами

Annotation: Dividing a project into hierarchical subsystems and components is a concept aimed at increasing the efficiency of project management and minimizing risks in achieving its objectives. Goals, works, performers, resources, and deadlines

for completing the main stages of the project are subjects to be structured. The article examines how the construction of an IT project model interacts with its structure, the stages of project structuring were analyzed. Attention is focused on the use of hierarchical ordering methodology when planning a project, defining goals and constructing a matrix for the distribution of responsibilities and duties.

Keywords: structuring; modeling of IT projects; structuring methods; project management

З метою підвищення ефективності управління використовується розбиття ІТ проєктів на ієрархічні компоненти та підсистеми, що називають структуризацією. Згідно з безліччю емпіричних досліджень, поділ складного великого ІТ проєкту на підсистеми та компоненти дозволяє значно скоротити ризики та підвищити керованість таким об'єктом управління.

До основних завдань структуризації відносяться: розбиття ІТ проєкту на блоки, що піддаються управлінню; розподіл відповідальності за різними елементами ІТ проєкту; встановлення відповідності між проєктними роботами та структурою організації; точна оцінка всіх необхідних щодо реалізації ІТ проєкту витрат; створення єдиної бази для планування; перехід від загальних цілей до конкретних задач; визначення комплексу робіт з ІТ проєкту.

Структурний підхід має значні переваги, оскільки формує чітку та ясну схему управління проєктами, хоча не позбавлений деяких недоліків, пов'язаних з досить високою складністю, багаторівневістю, тривалістю більшості процедур управління, складністю забезпечення ефективної координації діяльності великої кількості учасників проєкту, розподілу їх відповідальності.

У процесі формування методології побудови моделей проєктів розробляються структури, що визначають основу інформаційної моделі проєкту. Такими структурами є:

S_w – типові структури робіт проєктів даної предметної області (WBS);

S_p – типові структури продуктів проєктів;

S_r – типові структури ресурсів, які використовуються у проєктах;

S_c – типові структури затрат по проєктам;

S_o – організаційні структури підприємств.

Тоді структурна складова методології виглядає так:

$$S_r = \langle S_w, S_p, S_r, S_c, S_o \rangle$$

Модель конфігурації методології управління проєктами виглядає наступним чином:

$$K_m = \langle L, \Phi, F_c, W_a, E_c, D, P_d, P_c, R_l, P_r \rangle$$

Конфігурація методології включає наступні складові:

L, Φ – життєвий цикл і фази проєктів;

F_c – фактори реалізації і контролю (зони параметрів контролю);

W_a – атрибути робіт для проєктів даної предметної області і оточення;

E_c – система кодів елементів проєктів та їх оточення;

D – системи документів, які беруть участь у процесі реформування і реструктуризації підприємств;

P_d – продукти проєктів;

P_c – процеси підприємств;

R_l – ролі учасників проєктів;

P_r – ресурсний пул.

Запропонована модель методології має такі властивості: повнота представлення робочих моделей проєктів реструктуризації підприємств; гнучкість у формуванні моделей при їх прив'язці до предметної галузі, а також до оточення проєктів; реалізованість у межах існуючих інформаційних технологій управління проєктами.

Результатом застосування методології є модель проєкта MP , яка представлена у виді множини робіт $W = \{w_1, w_2, \dots, w_i, \dots\}$ і множини зв'язків $R = \{r_1, r_2, \dots, r_i, \dots\}$. Тут ставлення r_i визначається трійкою $\langle \tau_i, w_i, w_j \rangle$, де τ_i – тип зв'язку, w_i, w_j – пов'язані роботи. В практиці моделювання проєктів

використовуються такі типи зв'язків, в рамках PDM (діаграм попередження) подання: фініш – старт, старт – старт, фініш – фініш та фініш – старт.

При цьому параметр t_i несе інформацію о технологічній затримці чи суміщенні робіт w_i, w_j .

Сформована модель проєкту має такий вигляд:

$$MP = \langle W, R \rangle.$$

Модель проєкту MP розширюється оточенням, сформованим на основі структур S_r і конфігурації K_m . При цьому формується розширена модель проєкту MO .

$$MO = \langle MP, S_r, K_m \rangle.$$

Розглянемо моделі структурного аналізу, що використовуються в управлінні проєктами реформування та розвитку підприємств. Суть структуризації зводиться до розбивки проєкту та системи його управління на рис.1:

- фази життєвого циклу проєкту, етапи, роботи, задачі, одиничні робочі процеси;
- окремі пакети робіт, пов'язані між собою у структуру робіт за проєктом (work breakdown structure - WBS);
- організаційну структуру виконавців проєкту (organization breakdown structure - OBS);
- структуру розподілу відповідальності та обов'язків виконавців при виконанні робіт за проєктом на основі WBS і OBS у вигляді матриці;
- підсистеми з областей управління проєктом, що функціонують практично протягом усіх фаз управління проєктом;
- загальні системні функції, що виконуються на всіх фазах реалізації проєкту та у всіх підсистемах.

Структуризація повинна виділити керовані елементи, компоненти проєкту, а також забезпечити організацію зв'язків та відносин між фазами,

підфазами, етапами, підсистемами, функціями, компонентами та елементами проєкту, а також їх склад.

Керованими параметрами системи управління проєктом є: вартість, час робіт, ресурси, якість, ризик. Методи структуризації ІТ проєкту та управління ним містять у собі такі складові.

Дерево цілей – граф, схема, що показують, як генеральна мета проєкту розбивається на підцілі наступного рівня тощо. Подання цілей починається з верхнього рівня, далі вони послідовно розукрупнюються. При цьому основним правилом розукрупнення цілей є повнота: кожна мета верхнього рівня повинна бути представлена як підцілі наступного рівня вичерпним чином.



Рис.1 Схема взаємодії структури і моделі ІТ проєкту

Дерево рішень – граф, схема, які відображують структуру задачі оптимізації багатокрокового процесу. Гілки дерева відображають різні події, які можуть бути, а вузли - точки, в яких виникає необхідність вибору. Причому вузли різні - в одних вибір здійснює сам менеджер ІТ проєкту з набору альтернатив, в інших вибір від нього не залежить. У таких випадках проєкт-менеджер може оцінювати ймовірність того чи іншого рішення.

Дерево робіт – структура розподілу робіт, ієрархічна структура робіт (Work Breakdown Structure, WBS). На кожній стадії планування необхідно поділити роботи з проєкту на частини. Наприклад, на стадії технічного проєктування основні частини проєкту, як правило, очевидні. Надалі, коли стане відомо більше деталей, ці частини можуть бути розчленовані на окремі групи, пакети робіт.

Organization breakdown structure (OBS) виконавців проєкту, яка розробляється на основі WBS для забезпечення ефективного управління проєктом. При розробці WBS і OBS необхідно врахувати всі фази, етапи та роботи проєкту; врахувати всі організації, що залучені у проєкті, і забезпечити дієвість управління шляхом розподілу відповідальності.

Work breakdown structure (WBS) повинна бути інтегрована з організаційною структурою проєкту (OBS), що дозволяє наділити учасників проєкту відповідальністю за виконання конкретних технічних завдань та створити просту систему відстеження ходу реалізації проєкту.

Матриця відповідальності – матриця розподілу відповідальності за проєктом. Форма, що описує зв'язок організаційної структури проєкту із роботами. Матриця приписує кожному пакету робіт конкретних виконавців. Матриця відповідальності пов'язує пакети робіт із виконавцями на основі структури робіт та організаційної структури виконавців.

Мережеві моделі. Принаймні, при просуванні роботи над проєктом створюються дерева WBS і OBS, тобто виділяються пакети робіт із призначеними до них виконавцями, що дозволяє готувати мережевий графік вузлових (ключових) подій. Мережевий графік є основою інформаційної

системи проєкту, яка використовуватиметься менеджерами проєктів щодо прийняття рішень, з управлінням часом проєкту, його вартістю і ходом виконання проєктних робіт. Нарешті, стає можливим розробити детальні мережеві графіки, що відповідають вузловим подіям та цілям. Оскільки ці мережеві графіки представляють не проєкт загалом, а окремі пакети робіт, вони називаються мережевими блоками чи підмережами.

Структура споживаних ресурсів. Для аналізу коштів, необхідні досягнення цілей і підцілей проєкту, здійснюється структуризація ресурсів різних типів. Ієрархічно побудований граф фіксує необхідні для кожного рівня ресурси для реалізації проєкту. Наприклад, на першому рівні визначаються матеріально-технічні, трудові та фінансові ресурси. Потім матеріально-технічні ресурси диференціюються на будівельні матеріали, машини, обладнання, комплектуючі вироби та деталі.

Структура затрат. Методика структуризації затрат аналогічна використовуваної у процесі розробки структури ресурсів, що споживаються.

Методи управління ІТ проєктами дозволяють:

- визначити цілі проєкту та провести його обґрунтування, виявити структуру проєкту (підцілі, основні етапи робіт, які потрібно виконати);
- визначити необхідні обсяги та джерела фінансування;
- підібрати виконавців, зокрема – через процедури конкурсів, підготувати та укласти контракти ;
- визначити терміни виконання проєкту, скласти графік його реалізації, розрахувати необхідні ресурси;
- розрахувати кошторис и бюджет ІТ проєкту, запланувати і враховувати ризики;
- забезпечити контроль за ходом виконання проєкту.

Такі структури активно використовують при формалізації методології управління проєктами реструктуризації у різних проблемних областях.

Подання методології ІТ проєкту у структурованому вигляді, тобто ієрархічно декомпованим на складові (елементи об'єкту), необхідні та достатні для ефективного здійснення процесу управління проєктом є основою професійних методів управління ІТ проєктами. Це забезпечує узгоджене розуміння всіма учасниками цілей, масштабу, обсягів робіт, проміжних та кінцевих результатів, а також обґрунтованого виділення ресурсів та розподілу відповідальності, організації процесів планування та контролю за здійсненням ІТ проєкту.

Література.

1. Бушуєв С.Д. Креативні технології управління проєктами та програмами: монографія. К.: Самміт Книга, 2010. 768 с.
2. Gray, Clifford F.; Larson, Erik W.'s Project Management: The Managerial Process McGraw-Hill Irwin, 2010, 671 p.
3. Condal D, Rollins S., Modern methods of managing project portfolios and the project management office. Maximizing ROI. - M.: Publishing house. VINITI., 2004, 569 p.
4. Turner J.R. Guide to Project-Oriented Management. – M: Grebennikov publishing house, 2007, -552 p.
5. Kerzner H. Strategic planning for project management maturity model. New York: John Wiley & Sons, 2001.
6. Forsberg K., Mooz H., Cotterman H. Visualizing Project Management .2000. John Wiley & Sons Inc.
7. Mazur I.I., Shapiro V.D., Olderogge N.G., Polkovnikov A.V. 2014. Project management. Moscow, Omega-L, 959p.
8. Н. Бушуєва, Моделі та методи проактивного управління програмами організаційного розвитку. Навчальний посібник. Київ: *Науковий світ*, 2007.

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

Г.Ю. Шпортко

к.т.н., доцент, доцент кафедри управління і адміністрування
ННІ «Інститут промислових та бізнес технологій»
Українського державного університету науки і технологій, (м. Дніпро)
ORCID 0000-0001-7085-6136

Д.Г. Дєдик

студент магістратури кафедри управління і адміністрування
ННІ «Інститут промислових та бізнес технологій»
Українського державного університету науки і технологій, (м. Дніпро)

ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR BUSINESS PROCESS TRANSFORMATION

H. Shportko

Candidate of Technical Sciences, Assistant professor, Assistant professor of the
Department of Management and Administration
of the Institute of Industrial and Business Technologies
Ukrainian State University of Science and Technology, (Dnipro)
ORCID 0000-0001-7085-6136

D. Dedyk

Master's student of the Department of Management and Administration
of the Institute of Industrial and Business Technologies
Ukrainian State University of Science and Technology, (Dnipro)

Анотація: Досліджено способи, якими штучний інтелект трансформує бізнес-процеси. Розглянуто декілька інструментів штучного інтелекту щодо для автоматизації рутинних завдань у бізнесі, для аналітики та передбачення та для управління ризиками та безпекою. Показано що використання ШІ допомагає підприємствам стати більш конкурентоспроможними.

Ключові слова: штучний інтелект, бізнес-процес, інструмент, конкурентоспроможність.

Annotation: The ways in which artificial intelligence transforms business processes have been investigated. Several artificial intelligence tools have been considered for automating routine tasks in business, for analytics and forecasting, and for risk and security management. It has been demonstrated that the use of AI helps businesses become more competitive.

Keywords: artificial intelligence, business process, tool, competitiveness.

Штучний інтелект (ШІ) має значний вплив на бізнес-процеси підприємств, забезпечуючи їх більшу ефективність, точність та інноваційність [1]. Розглянемо декілька способів, якими ШІ трансформує бізнес-процеси.

Автоматизація рутинних завдань: ШІ може виконувати рутинні завдання, які раніше вимагали б великої кількості людських ресурсів. Наприклад, він може обробляти та аналізувати великі обсяги даних, автоматично виконувати рутинні операції в бухгалтерії або управляти запасами.

Прогнозування та аналітика: ШІ може використовуватися для аналізу даних та прогнозування трендів, що допомагає у прийнятті кращих стратегічних рішень. Наприклад, він може прогнозувати попит на товари та послуги, оптимізувати ціноутворення або визначати найбільш ефективні рекламні кампанії.

Персоналізований підхід: ШІ дозволяє підприємствам надавати персоналізовану продукцію та обслуговування своїм клієнтам. Він може аналізувати інформацію про клієнтів та рекомендувати їм товари або послуги, які найбільше відповідають їхнім потребам та побажанням.

Управління відносинами з клієнтами: ШІ може покращити взаємодію з клієнтами, надаючи автоматизовані системи обробки запитів та аналізу відгуків. Він також може допомагати впроваджувати персоналізовані програми лояльності та збільшувати задоволеність клієнтів.

Управління ризиками та безпекою: ШІ може виявляти потенційні ризики та загрози для бізнесу, а також допомагати управляти ними. Наприклад, він може аналізувати дані про безпеку та виявляти можливі порушення безпеки

даних або шахрайства.

ІІІ може ефективно оптимізувати та покращувати бізнес-процеси підприємства, забезпечуючи йому конкурентні переваги на ринку.

Розглянемо детальніше найпопулярніші інструменти штучного інтелекту для автоматизації рутинних завдань у бізнесі.

Роботи-процеси (RPA). RPA – це програмні агенти або «роботи», які можуть виконувати повторювані завдання, які раніше виконували люди. Вони можуть автоматизувати багато рутинних операцій в бухгалтерії, клієнтському обслуговуванні, управлінні людськими ресурсами та інших галузях.

Чат-боти. Чат-боти – це програми, які можуть автоматично відповідати на запитання користувачів або виконувати певні дії на основі введених команд. Вони широко використовуються для автоматизації обслуговування клієнтів, підтримки та інших завдань.

Системи управління вмістом (CMS). CMS дозволяють автоматизувати процеси створення, редагування та публікації контенту в Інтернеті. Вони широко використовуються в блогах, новинах, електронній комерції та інших галузях.

Автоматизація електронної пошти. Інструменти для автоматизації електронної пошти дозволяють автоматизувати відправлення електронних листів, створювати персоналізовані кампанії електронної пошти та аналізувати їх результати.

Системи управління відносинами з клієнтами (CRM). CRM системи допомагають автоматизувати та оптимізувати взаємодію з клієнтами, включаючи ведення бази даних клієнтів, відстеження контактів та ведення історії взаємодії.

Системи управління виробництвом (MES). MES системи дозволяють автоматизувати виробничі процеси, включаючи планування виробництва, керування запасами та моніторинг виробничої діяльності.

Ці інструменти допомагають підприємствам значно підвищити ефективність, знизити витрати та покращити якість обслуговування шляхом

автоматизації рутинних завдань.

Серед найпоширеніших інструментів штучного інтелекту для аналітики та передбачення, які допомагають компаніям аналізувати дані та передбачати тренди, розглянемо деякі.

Машинне навчання і алгоритми глибокого навчання. Ці техніки дозволяють аналізувати великі обсяги даних та виявляти складні закономірності. Вони використовуються для класифікації даних, передбачення трендів, кластеризації даних та багатьох інших завдань.

Аналітика тексту. Інструменти аналітики тексту використовуються для аналізу великого обсягу текстових даних, таких як соціальні медіа, відгуки клієнтів, новини тощо. Вони можуть автоматично визначати настрої, виявляти ключові теми та виконувати інші завдання аналізу тексту.

Прогнозування на основі часових рядів. Ці інструменти дозволяють аналізувати часові ряди даних, такі як продажі, трафік в Інтернеті, фінансові показники тощо, та прогнозувати їхні майбутні значення.

Методи оптимізації. Інструменти оптимізації допомагають знаходити оптимальні рішення для складних бізнес-проблем. Вони використовуються для планування ресурсів, оптимізації виробництва, управління запасами та багатьох інших завдань.

Системи бізнес-аналітики. Ці інструменти надають комплексний підхід до аналізу даних, включаючи візуалізацію, статистичний аналіз, машинне навчання та інші методи аналітики. Вони дозволяють підприємствам отримувати глибокі інсайти зі своїх даних та приймати кращі рішення.

Ці інструменти дозволяють підприємствам ефективно аналізувати свої дані, виявляти тренди та здійснювати передбачення, що дозволяє їм приймати кращі стратегічні рішення та підвищувати конкурентоспроможність.

Для управління ризиками та безпекою штучний інтелект також надає різноманітні інструменти та підходи.

Системи виявлення аномалій. Ці системи використовують алгоритми машинного навчання для виявлення аномалій або несподіваних змін у даних,

що можуть вказувати на потенційні загрози або порушення безпеки.

Прогностичні моделі ризиків. Інструменти для створення прогностичних моделей ризиків використовують аналіз даних для передбачення можливих ризикових сценаріїв та їх наслідків. Це допомагає підприємствам приймати заздалегідь заходи для мінімізації ризиків.

Системи моніторингу безпеки мережі. Ці системи використовують штучний інтелект для постійного моніторингу мережевої активності та виявлення потенційних загроз безпеці. Вони можуть виявляти незвичайну активність, вразливості мережі та інші проблеми.

Системи аналізу даних профілю користувача. Ці системи використовують аналітичні методи для виявлення аномальної активності користувачів, що може вказувати на потенційні загрози безпеці. Вони можуть аналізувати звички користувачів, доступ до даних та інші параметри для виявлення підозрілої діяльності.

Системи автоматизованого реагування на загрози. Ці системи використовують алгоритми машинного навчання для автоматизованого виявлення та відповіді на загрози безпеці. Вони можуть автоматично блокувати доступ до даних, відправляти сповіщення про потенційні загрози та інші заходи безпеки.

Це лише кілька з численних способів та інструментів, які демонструють, як штучний інтелект трансформує бізнес-процеси. Використання ШІ може допомогти підприємствам стати більш конкурентоспроможними та ефективними в умовах сучасного ринку.

Література:

1. Впровадження ШІ у бізнес-процеси. URL: <https://apix-drive.com/ua/blog/useful/vprovadzhennja-shi-u-biznes-procesi> (дата звернення 11.03.2024)

**ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛАЄНСУ
В УМОВАХ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

УДК 622.788.36

ВІДПОВІДНІСТЬ ПАРАМЕТРІВ ОБПАЛУ ОКАТИШІВ РІЗНИЙ ВИТРАТІ ТВЕРДОГО ПАЛИВА

М.М. Бойко

к.т.н., доцент, доцент кафедри металургії чавуну і сталі

Український державний університет науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID <http://orcid.org/0000-0003-3557-9027>

В.О. Петренко

д.т.н., професор, завідувач кафедри інтелектуальної власності та управління
проєктами Український державний університет науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID <http://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

С.В. Журавльова

.т.н., доцент, доцент кафедри металургії чавуну і сталі

Український державний університет науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID <http://orcid.org/0000-0002-8519-5155>

COMPLIANCE OF PELLET BURNING PARAMETERS WITH DIFFERENT SOLID FUEL CONSUMPTION

M.M. Boyko

Candidate of Technical Science, Docent,

Associate Professor of the Department of Iron and Steel Metallurgy

Ukrainian State University of Science and Technologies (Dnipro)

ORCID <http://orcid.org/0000-0003-3557-9027>

V.O. Petrenko

Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of Intellectual
Property and Project Management

Ukrainian State University of Science and Technologies (Dnipro)

ORCID <http://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

S.V. Zhuravlova

Candidate of Technical Science, Docent, Associate Professor of the Department of
Iron and Steel Metallurgy
Ukrainian State University of Science and Technologies (Dnipro)
ORCID <http://orcid.org/0000-0002-8519-5155>

Анотація: Розглянуті питання використання твердого палива для випалювання окатишів на конвеєрній машині, що дає змогу зменшити витрату природного газу на випал і поліпшити якість окатишів. Метою роботи є визначення раціонального вмісту вуглецю в окатишах для вирівнювання їх міцності до рівня, що відповідає сучасним вимогам. Даний аналіз проводився з використанням математичної моделі випалу окатишів. Встановлено, що додавання до 1% твердого палива може значно знизити перепад температур по висоті шару, що підвищує рівномірність теплової обробки окатишів. Подальше підвищення вмісту твердого палива вимагає додаткових технологічних заходів.

Ключові слова: залізорудні окатиші, теплова обробка, тверде паливо, міцність окатишів.

Annotation: Questions use of solid fuel for burning pellets on a conveyor machine were considered. Its use can reduce the consumption of natural gas in the burning and improve the quality of pellets. The aim is to define rational carbon content in the pellets for alignment their strength adjustment height layer. The analysis was carried out using a mathematical model of burning pellets. The addition of up to 1% of a solid fuel can significantly reduce the temperature difference adjustment height layer. This improves the uniformity of the heat treatment of pellets. Continued increase in the content solid fuel requires additional technological measures.

Keywords: iron ore pellets, heat treatment, solid fuel, the strength of the pellets.

При обпалі окатишів на конвеєрній машині нагрівання відбувається за рахунок спалювання газу над шаром, що викликає нерівномірне прогрівання

окатишів за висотою шару і, як наслідок, їхню різну міцність. Більш рівномірна теплова обробка шару по висоті можлива при використанні комбінованого палива - твердого, що додається до шихти, і газоподібного або рідкого, що спалюється над шаром [1].

Дослідженнями [2] встановлено, що додавання твердого палива до шихти дає змогу знизити питому витрату природного газу, підвищити міцність окатишів і зменшити вихід дріб'язку.

Закономірності горіння твердого палива в шарі кускового матеріалу, вивчені під час спікання агломерату, можна застосовувати для шару окатишів з урахуванням його особливостей - більшого розміру гранул, більшого дифузійного опору, якщо паливо перебуває всередині окатишів, меншої крупності палива. Недостатня концентрація кисню і зниження температури продуктів горіння під час нагрівання ними окатишів, заважає інтенсивному горінню палива в усьому об'ємі шару. Тверде паливо горить у шарі висотою 100-180 мм, що значно більше, ніж при агломерації. Це забезпечує краще використання вуглецю і зменшує концентрацію CO у газах, що відходять [3].

Також слід зазначити, що під час добавок твердого палива до шихти як для гематитових, так і магнетитових окатишів розвиваються окислювально-відновні процеси. Ступінь їхнього розвитку залежить від вмісту вуглецю в шихті, знаходження окатишів за висотою шару і відстані за перетином окатишів [4]. На поверхні окатишів, по всій висоті їхнього шару відбувається горіння вуглецю в струмі окислювального теплоносія. У магнетитових окатишах крім горіння палива на поверхні окислюється магнетит. Оскільки концентрація CO на поверхні окатишів невелика, відновлення Fe_3O_4 не відбувається. У центрі окатиша відновлювальні процеси розвиваються більшою мірою. Таким чином, за рахунок горіння вуглецю твердого палива виділяється теплота переважно на поверхні окатишів і значна її кількість газовим потоком передається нижчим шарам.

Певні труднощі під час використання твердого палива в шихті для виробництва окатишів викликає ймовірність утворення під час обпалу на

конвеєрній машині спечених між собою окатишів у нижніх горизонтах шару за умови локального надлишку тепла й утворення більшої кількості розплаву. У результаті чого знижується якість обпаленого продукту і продуктивність випалювальної машини.

Метою роботи є визначення за результатами моделювання раціонального вмісту вуглецю в окатишах для вирівнювання їхньої міцності по висоті шару, яка б відповідала сучасним вимогам, для чого використали розроблену математичну модель процесу обпалу вуглецевмісних окатишів на конвеєрній машині [5]. Модель включає опис реальних фізико-хімічних і теплових механізмів, залучених до процесу обпалу окатишів. Розрахунок параметрів у цій системі ґрунтується на кінетичних рівняннях і аналізуються з позицій кінетики.

Під час моделювання використовували такі початкові умови: висота шару окатишів 400 мм, діаметр окатишів 15 мм, основність окатишів 0,6, вміст в окатишах: кремнезему 5,3 %, глинозему 1,9 %, магnezії 1,3 %,

Під час попереднього моделювання встановлено, що додавання твердого палива до шихти може значно скоротити перепад температур за висотою шару, однак за вмісту вуглецю в окатишах понад 1% максимальна температура окатишів нижнього шару перевищує таку для верхнього шару, за рахунок регенерації теплоти. Тому перевищення вмісту вуглецю понад 1% підвищує нерівномірність температури окатишів. Вуглець верхньої частини шару майже повністю окислюється в зоні обпалу і теплота від його окиснення використовується для нагрівання окатишів нижчих горизонтів. При цьому зазначено, що зі збільшенням вмісту вуглецю в окатишах нагрівання шару набуває вигляду теплової хвилі. Зі збільшенням вмісту вуглецю максимум температур шару розташовується на нижчих горизонтах шару. У разі збільшення кількості вуглецю в шарі його окислення відбувається менш рівномірно по висоті шару, висота зони інтенсивного горіння скорочується.

Результати розподілу міцності обпалених окатишів за висотою шару для вмісту вуглецю 0, 0,5, 1 і 1,5% відповідно представлено на рисунку 1.

Під час обпалу вуглецевмісних окатишів температуру газів у зоні обпалу необхідно знизити до рівня, щоб окатиші нижніх горизонтів шару не нагрілися вище необхідної температури. Для зазначених вмістів вуглецю температура газу-теплоносія становила 1280, 1200, 1100, 1000 °С. У результаті цього при додаванні вуглецю міцність обпалених окатишів нижніх шарів вища, ніж верхніх.

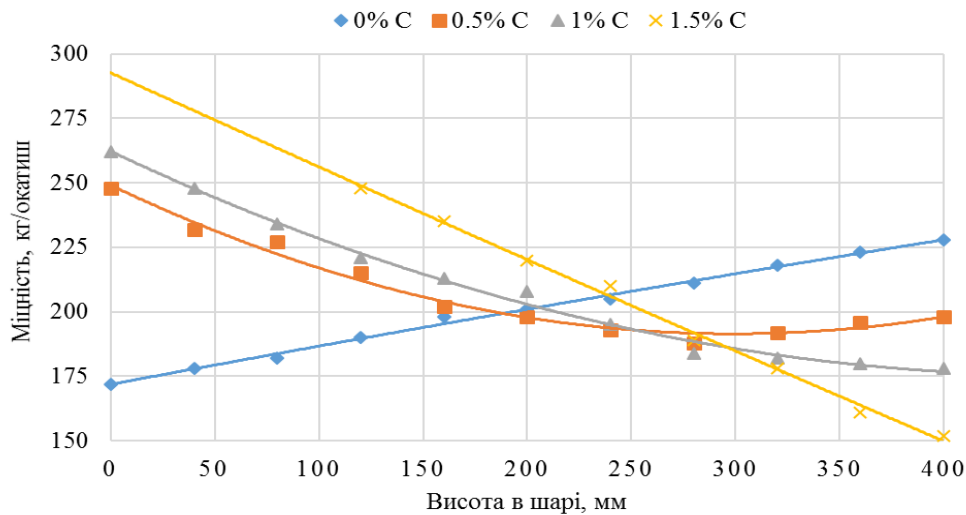


Рисунок 1 – Зміна кінцевої міцності окатишів за висотою шару залежно від вмісту вуглецю

При збільшенні витрати твердого палива (до 1,5%) отримати рівномірно хорошу якість окатишів по висоті шару не представляється можливим. У зв'язку з великим накопиченням теплоти в нижній частині шару температуру газу в зоні обпалу потрібно значно знизити, водночас окатиші верхньої частини шару будуть обпалюватися за знижених температур і, як наслідок, набудуть низької міцності. Водночас окатиші, розташовані в нижніх горизонтах, отримають надлишок теплоти і можливе їх спікання між собою.

При витраті твердого палива 0,5% досягається вирівнювання кінцевої міцності окатишів по висоті шару за рахунок більш рівномірної теплової обробки. При цьому температура в зоні обпалу знижена з 1280 до 1200 °С, за рахунок чого досягається економія природного газу.

На рисунку 2 показано вплив добавки твердого палива на максимальну, мінімальну і середньозважену міцність окатишів. Видно, що зі збільшенням добавки твердого палива до 0,5% мінімальна міцність окатишів досягає максимуму, що пов'язано з більш рівномірною тепловою обробкою шару.

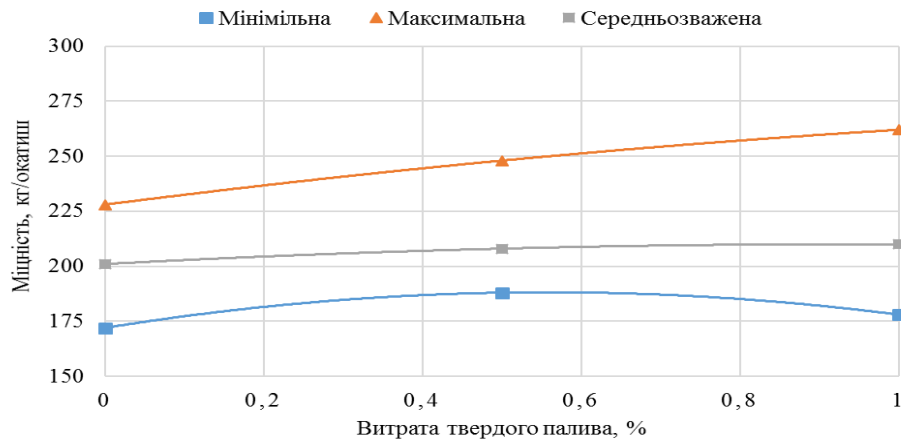


Рисунок 2 – Вплив добавки твердого палива на міцність окатишів

У разі підвищення вмісту твердого палива до 1% середня міцність окатишів зберігається на тому самому рівні, що й за 0,5% палива, а продуктивність дещо падає, що пов'язано зі зниженням температури теплоносія в горні зони випалу і для досягнення заданої міцності окатишів верху шару потрібен більший час.

Таким чином, за результатами дослідження встановлено, що при збільшенні витрати твердого палива понад 1% отримати рівномірно хорошу якість окатишів, яка б відповідала сучасним вимогам, по висоті шару не представляється можливим. У зв'язку з великим накопиченням теплоти в нижній частині шару температуру газу в зоні обпалу потрібно значно знизити, при цьому окатиші верху шару будуть обпалюватися при занижених температурах. Для аналізу можливості збільшення кількості твердого палива з забезпеченням необхідної міцності окатишів планується дослідження двозонного випалу з різною температурою газу-теплоносія по зонах.

Література

1. Adilson de Castro J., Mendes de Oliveira E., Flavio de Campos M., Takano C., Yagi J. Analyzing cleaner alternatives of solid and gaseous fuels for iron ore sintering in compacts machines. *Journal of Cleaner Production*. 2018. Vol. 198. P. 654-661. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.07.082
2. Чернега Д.Ф., Нещади́м В.М., Кудь П.Д., Іванченко Д.В. Дослідження процесу спікання залізорудних котунів із підвищеним вмістом твердого палива. *Наукові вісті Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут"*. 2013. № 2 (88). С. 124-128.
3. Бережний М.М., Мовчан В.П. Збагачення та окускування сировини. Кривий Ріг: ЦГЗК, 2000. 368 с.
4. Alizadeh M. Effect of Using Oxygen-Enriched Gas during Induration Process of Iron Ore Pellets Containing Solid Fuel. *International Journal of Iron & Steel Society of Iran*. 2012. Vol. 9. Issue 2. P. 27-31.
6. Бойко М.Н. Аналіз взаємних зв'язків між окремими характеристиками процесу обпалу окатиші. *Системні технології*. 2015. № 5 (100). С. 33-39.

РИЗИКИ ВІДПОВІДНОСТІ У ЛАНЦЮГАХ ПОСТАВОК

Козенков Д.Є.,

к.е.н., професор, завідувач кафедри управління та адміністрування,
Український державний університет науки і технологій (м. Дніпро)

COMPLIANCE RISKS IN SUPPLY CHAINS

Kozenkov D.E.,

C.e.s., Professor, Department of Management and Administration,
Ukrainian State University of Technology (Dnipro)
ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5432-0155>

Анотація. Представлено підхід до ідентифікації ризиків- відповідності, або комплаєнс ризиків. Описаний підхід складається з п'ятиетапного процесу для структурованої ідентифікації та оцінки ризиків відповідності. Цей процес спрямований на сприяння ідентифікації ризиків комплаєнсу та їх документування послідовним і придатним для повторного використання способом. Крім того, структурування вимог до відповідності в шаблоні спрямоване на спрощення моделювання ризиків відповідності та формування потенційної автоматизованої моделі.

Ключові слова: ланцюги поставок, відповідність, комплаєнс, ідентифікація ризиків, управління відповідністю.

Abstract. An approach to the identification of compliance risks is presented. The described approach consists of a five-step process for the structured identification and assessment of compliance risks. This process aims to facilitate the identification of compliance risks and their documentation in a consistent and reusable manner. In addition, the structuring of compliance requirements in the template aims to simplify the modeling of compliance risks and the formation of a potential automated model.

Keywords: supply chains, conformity, compliance, risk identification, compliance management.

Управління ризиками ланцюга поставок розглядається як розумний спосіб контролю невизначеності та збоїв в мережах постачання. Особливо це важливо для складних глобальних ланцюгів поставок із залученням багатьох учасників, за допомогою управління ризиками компанії можуть пом'якшити та уникнути шкідливих збоїв, які перешкоджають або призупиняють потік товарів у ланцюзі поставок. Щоб відповідати вимогам і законодавству, значна кількість компаній створили офіси відповідності для вирішення цих обставин, метою діяльності яких є відстеження нормативних вимог та їх впливу на бізнес, розуміючи, що означають нормативні акти, і перетворюють їх на адаптацію бізнес-процесів у співпраці з бізнесом та ІТ.

Загалом поняття «відповідність», або «комплаєнс», запозичене з англійської мови і означає згоду, відповідність. Відповідно до визначення Міжнародної Комплаєнс Асоціації (International Compliance Association) комплаєнс - це забезпечення відповідності діяльності встановленим вимогам і стандартам [1]. Відповідність переважно розуміють як стан, у якому хтось або щось відповідає встановленим інструкціям, специфікаціям або законодавству.

Основними цілями відповідності є забезпечення коректності адміністрування, безперервності бізнесу та репутації. Відповідність нормам сприяє уникненню (або зменшенню) витрат, штрафів і санкцій, забезпеченню та збільшенню рентабельності та підвищенню продуктивності компаній.

Компанії підходять до відповідності через управління бізнес-процесами та управління даними. Встановлюється узгодженість між специфікаціями бізнес-процесів/даних і специфікаціями нормативних документів. У процесі управління відповідністю компанії визначають цілі, відповідні правила та моделюють процес і дані. Після оцінки рівня інтеграції компанії визначають конкретні вимоги, яких необхідно дотримуватися. Пізніше вимоги, процеси та дані порівнюються та оцінюються, на основі чого формується судження про прийняття ризиків. Якщо ризики прийнятні, процес завершується, якщо ні, необхідно внести корективи та розпочати процес відповідності з початку.

Існують п'ять ключових функцій відповідності в організації:

- функція ідентифікації, яка полягає у визначенні ризиків, з якими стикається організація, та консультування щодо них;
- функція запобігання, яка спрямована на розробку та впровадження засобів контролю для захисту організації від ризиків;
- функція моніторингу та виявлення засобів контролю, за допомогою яких компанія може контролювати та звітувати про ефективність в управлінні ризиками;
- функція вирішення труднощів відповідності, коли вони виникають;
- дорадча функція необхідна для надання порад щодо правил і засобів контролю [2].

Успішне управління відповідністю має значний вплив ефективність ланцюга поставок. Основними критеріями правил для виявлення різних форм можливих збоїв у глобальному ланцюгу поставок і реагування на них є «прозорість» та «валідність». У деталях зацікавлені сторони повинні розрізняти явне правило (опубліковане та постійно доступне), неявне правило (неписані та неопубліковані, але добре відомі припущення), абсолютну валідність (дотримується на 100%), відносну валідність (дотримується на певному рівні).

Процес управління ризиками можна описати як підхід до управління комплаєнс-діяльністю, що ґрунтується на оцінці ризиків, інтегруючи концепції стратегічного планування, управління операціями та внутрішнього контролю.

Загальний підхід, застосовуваний командою комплаєнсу для проведення оцінки ризиків, передбачає визначення ризиків, класифікацію ризиків, аналіз впливу ризиків, оцінку ймовірності ризиків та пом'якшення ризиків.

Ідентифікація ризиків відповідності є першим кроком у процесі управління ризиками. Він надає можливості, вказує на інформацію, яка дозволяє компаніям підняти серйозні ризики до того, як вони негативно вплинуть на операції, а отже, на бізнес. Ризики відповідності є невизначеними, майбутні події відповідності відбуваються в процесі, що негативно впливає на інтереси імпортера.

Ризики відповідності, які виникають в процесі виробництва та продажу продукції, та є характерними для розподілених обов'язків між різними бізнес-підрозділами у багатьох великих корпораціях, можна класифікувати на 8 груп: операційні, регуляторні, адміністративні, відповідності постачальників, ризики збоїв ІТ, стратегічні, логістичні, фінансові [3].

Операційний ризик визначається як ризик втрат в результаті неправильних внутрішніх процесів, людей і систем або зовнішніх подій. Деякі руйнівні події відбуваються через брак інформації чи знань, як наприклад, неправильна класифікація товарів, помилки у спілкуванні з відповідними органами, несвоєчасне декларування тощо. Збій операцій можливий через споживання великої кількості енергії та сировини від різних постачальників.

Регуляторні ризики є особливою проблемою для компаній, які стикаються з двома видами невизначеності: невизначеністю, пов'язаною з регулюванням кількох юрисдикцій та визначенням того, яка юрисдикція буде мати повноваження щодо конкретної правової проблеми. Факторами, які впливають на регуляторні ризики, є рівень політичної стабільності в регіоні/країні, складність регулювання, особливості самого продукту та можливості юридичного консультування.

Адміністративний ризик подібний до операційного ризику як результат неправильних внутрішніх процесів, людей і систем. Але адміністративні ризики більше зосереджені на тому, як компанія виконує свої внутрішні адміністративні завдання. Вони стосуються рівня зрілості внутрішнього контролю бізнесу. Складний рівень організаційної структури, персонал, підхід до моніторингу та самооцінки є основними факторами, які впливають на адміністративні ризики.

Рівень відповідності постачальника, нестабільність середовища постачальника, кількість кваліфікованих постачальників є факторами, пов'язаними з ризиками відповідності постачальника. Якщо є багато постачальників у країні-експортері, імпортеру прийдеться менше турбуватися

про дотримання митних вимог, враховуючи як вимоги до документів, так і якість продукції.

Багато руйнівних дій є результатом поганих та неінтегрованих ІТ-систем. Збій обміну інформацією, низька якість даних, обмеження доступу до даних, витік торгових даних, затримка інформації та невидимість інформаційної системи призводять до низької відповідності. Існує багато факторів, які впливають на ризики збою ІТ, рівень інвестицій у ІТ, рівень інтеграції ІТ-систем, ступінь безпеки ІТ, бажання обмінюватися даними між зацікавленими сторонами, швидкість розробки технологій, доступність та якість даних.

Стратегічні ризики відповідності можна визначити як невизначеність і невикористані можливості, закладені в стратегічних намірах щодо відповідності, і наскільки добре вони виконуються. Стратегічні порушення комплаєнсу відбуваються, коли компанія не узгоджує свою стратегію комплаєнс зі своїми справжніми бізнес-інтересами. Щоб досягти відповідності, компанія може мати багато стратегічних планів, таких як організація надлишкових ресурсів, інвестування та підтримка ІТ-системи, перепланування ланцюжка поставок. Фактори, що сприяють стратегічним ризикам, включають ступінь митного регулювання, бізнес-інтерес компанії та обмеження кількості джерел постачань, таких як склад, партнери та інфраструктура.

Логістичні ризики - це ризики втрати вантажу, затримки вантажу або пошкодження товару під час транспортування. Стихійні лиха, спроможність перевізника, кількість пунктів перевантаження та потенціал тероризму – це чотири фактори, які впливають на логістичні ризики.

Факторами, що впливають на фінансові ризики, є рівень виконання компанією комплаєнсу. Висока частота перевірок підвищить можливість виявлення поганої роботи. І якщо в компанії є шахрайство та корупція, фінансовий ризик є вищим, ніж зазвичай. Можна підсумувати п'ять основних негативних впливів, у тому числі вартість, затримка поставок, порушення іміджу бренду, підвищене навантаження, низька якість даних. Відповідно до п'яти негативних впливів є також чотири вирішальні причини, такі як

непрацездатність ІТ-системи, невідповідність зовнішніх зацікавлених сторін, недостатній внутрішній контроль, помилки персоналу.

Більшість ризиків призводять до прямих фінансових втрат. Поганий внутрішній контроль є основною причиною, яка може спричинити всі негативні наслідки.

Після визначення ризиків наступним кроком є оцінка негативного впливу ризиків. Негативний вплив невідповідності можна оцінювати за ймовірністю його виникнення та тяжкістю збитку за допомогою загальної матриці ризиків. Формується шкала ймовірності виникнення ризиків та шкала тяжкості втрат у діапазоні від незначних до серйозних. Оцінка серйозності збитків також повинна інтуїтивно включати, наскільки складним і дорогим є пом'якшення кожного ризику. Розподіл ймовірності настання передбачає п'ять категорій (рідкісна, малоймовірна, можлива, ймовірна, майже певна), а також й серйозність збитку теж має п'ять категорій (важка, значна, помірна, незначна, незначна).

Табличне відображення ризиків допоможе розпізнати відносну різницю між усіма ризиками з точки зору виникнення та серйозності, а також допоможе їм визначити пріоритетність ризиків. Крім того, ця суб'єктивна карта ризиків може керувати розподілом обмежених ресурсів, таких як експерти, час, гроші, для подальших зусиль з моделювання та аналізу ризиків.

Література

1. *The International Compliance Association (ICA)* <https://www.int-comp.org/>
2. Wulf, K. (2012). *Ethics and Compliance Programs in Multinational Organizations*. Wiesbaden: Gabler Verlag.
3. Switzer, C. S., Mitchell, S. L., & Mefford, J. L. (2015). *GRC Capability Model (3.0 ed.)*. Open Compliance and Ethics Group.
4. Moeller, R. R. (2011). *COSO enterprise risk management establishing effective governance, risk, and compliance processes (2nd ed.)*. John Wiley & Sons.

РОЗВИТОК ТЕОРІЇ КОМПЛІАЄНС

Л. Г. Тубольцев

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,
завідувач Науково-організаційного відділу Інституту чорної металургії імені
З. І. Некрасова НАН України, м. Дніпро, Україна
ORCID 0000-0001-9540-3037

В.О. Петренко

доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інтелектуальної власності
та управління проектами Українського державного університету науки і
технологій, м. Дніпро, Україна
ORCID 0000-0001-5017-1674

Т.А. Фонарьова

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри інтелектуальної власності
та управління проектами Українського державного університету науки і
технологій, м. Дніпро, Україна
ORCID 0000-0001-7726-6999

А.М. Селегей

кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інтелектуальної власності та
управління проектами Українського державного університету науки і
технологій, м. Дніпро, Україна
ORCID 0000-0003-3161-5270

DEVELOPMENT OF THE THEORY OF COMPLIANCE

L.H. Tuboltsev

Candidate of Technology, Sciences, senior researcher,
head of the Scientific and Organizational Department,
Iron and Steel Institute named after Z. I. Nekrasov of the National Academy of
Sciences of Ukraine, Dnipro, Ukraine
ORCID 0000-0001-9540-3037

V.O. Petrenko

Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of Intellectual
Property and Project Management Ukrainian State University of Science and
Technology, Dnipro, Ukraine
ORCID 0000-0001-5017-1674

T.A. Fonarova

PhD in Economics, assistant professor of the Department of Intellectual Property
and Project Management
Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro, Ukraine
ORCID 0000-0001-7726-6999

A.M. Selegey

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Intellectual Property and Project Management of the Ukrainian State
University of Science and Technology, Dnipro, Ukraine
ORCID 0000-0003-3161-5270

Анотація. Наведено напрями удосконалення теоретичних положень системи Комплаєнс з використанням системного підходу та теорії Гіперкомплексних Динамічних систем, показано, що використання системного аналізу дозволяє отримати реальний теоретичний інструмент для забезпечення сталості і безпеки роботи підприємства.

Ключові слова: теорія, комплаєнс, системний підхід, безпека.

Abstract. Directions for improving the theoretical provisions of the Compliance system using a systems approach and the theory of Hypercomplex Dynamic Systems are presented. It is shown that the use of system analysis makes it possible to obtain a real theoretical tool for ensuring the stability and safety of an enterprise.

Key words: theory, compliance, systems approach, security.

Діяльність людини завжди пов'язана з розвитком, тому з'являються нові винаходи, розвиваються нові види виробництва. Шахрайство, обмани та війни стають іншою стороною діяльності людини. Це об'єктивний процес, якому треба знаходити відповідне протистояння. Такою протидією є «комплаєнс».

Метою даного дослідження є визначення сучасних підходів до розвитку теорії комплаєнсу в умовах промислових підприємств, зокрема металургійних. Термін «комплаєнс» (англ. compliance – згода, відповідність; походить від дієслова to comply – виконувати) – у перекладі з англійської означає дію відповідно до запиту або вказівки. Комплаєнс дуже добре відомий як інструмент запобігання фінансових витрат. Однак, сьогодні комплаєнс розглядається як концепція управління, яка ґрунтується на відповідності нормативним документам підприємства.

Комплаєнс у більш широкому сенсі можливо застосовувати не тільки в управлінні підприємством, а й в будь-яких галузях, зокрема, й в управлінні державою. Отже, розглянемо декілька теорій комплаєнсу з точки зору відповідності.

1. Теорія досконалої відповідності.

Теорія ґрунтується на дотриманні умов Стандарту ISO 37301 (Система управління відповідністю) та служить керівництвом щодо ефективного управління зобов'язаннями. Стандарт виходить за рамки простого дотримання правил і зосереджується на активних стратегіях для ефективного виконання зобов'язань. Ключовий висновок: ISO 37301 забезпечує структурований підхід до відповідності, наголошуючи на важливості активного планування та продуктивності.[1]

2. Теорія обіцянок: культура довіри через дотримання відповідності.

Теорія обіцянок, наголошує на тому, що відповідність – це не просто контрольний список, це набір обіцянок (політик), наданих зацікавленим сторонам. Коли ці обіцянки узгоджуються із зобов'язаннями, відповідність стає частиною культури організації. [2]

3. Симфонія. Теорія підкреслює, що відповідність не досягається ізольовано. Натомість це гармонічне поєднання взаємопов'язаних компонентів і процесів всередині підприємства, які повинні бездоганно працювати разом. Симфонія – це більше, ніж сума частин відповідності. Ключовий висновок: Теорія підкреслює, що мінімальна життєздатна підприємства досягається, коли основні функції, поведінка та взаємодії виконуються разом на рівнях, достатніх для отримання результатів відповідності. [2]

4. Теорія ризику: дотримання вимог безпеки у невизначених обставинах.

Теорія ризику визнає, що комплаєнс – це не лише відповідність очікуванням за ідеальних умов. Вона визнає, що підприємства повинні бути стійкими та адаптуватися за умов невизначеності та ризику. Ключовий висновок: теорія ризику заохочує організації розробляти ефективні заходи, щоб

підвищити безпеку промислового виробництва та результати відповідності за наявності невизначеності.

5. Теорія економічного виробництва: ефективність і постійне вдосконалення. Бережливе управління – це філософія, яка зосереджується на ефективності, зменшенні відходів і постійному вдосконаленні. При застосуванні до відповідності це спрощує процеси та усуває неефективність. Ключовий висновок: принципи ощадливого управління можна використовувати для оптимізації процесів відповідності, що робить їх ефективнішими та адаптивними. Це звільняє ресурси для більш активної роботи з відповідністю, що з часом забезпечить комплексні переваги. [2]

Розуміння теорій відповідності має вирішальне значення для успіху в етичних і нормативних питаннях. Підводячи проміжний підсумок можна констатувати, що дотримання вимог – це більше, ніж просто правила; йдеться про використання цих теорій для процвітання в конкурентному світі бізнесу. Їхнє застосування може допомогти подолати невизначеність, зміцнити довіру, оптимізувати процеси та досягти високої відповідності, підвищуючи ймовірність довгострокового успіху місії.

Одним з інструментів концепції комплаєнсу є системний аналіз, зокрема теорія Гіперкомплексних Динамічних Систем (ГДС) [3]

Система Комплаєнс належить до типових задач невизначеності. Тому для вирішення такої задачі застосуємо системний аналіз та теорію імовірності. Будемо застосовувати дедуктивний метод визначення системних властивостей – від загального до окремого випадку рішення задачі.

В якості вихідних даних в дедуктивному методі постулюється наявність системи S , яка включає в себе сукупність системних закономірностей, у нашому випадку ризику ($S_{риз}$) та відповідності ($S_{відп}$). Для визначення з системи S її властивостей, та визнаючи характеристику системи S як замкнуту, запишемо:

$$S = S_{риз} * S_{відп} = \Delta 1 * \Delta 2 = \text{const}, \quad (1)$$

де $\Delta 1$ та $\Delta 2$ – складові системи, що визначають системні властивості ризику та відповідності суб'єктів підприємницької діяльності.

Для замкнутої системи, яка характеризує виробничий процес на підприємстві, характерним є те, що зміна однієї системної властивості призводить до відповідної зміни іншої у протилежний бік, що можна записати наступним чином:

$$(\downarrow \Delta 1) * (\uparrow \Delta 2) = \text{const}, \quad (2)$$

В якості прикладу на рисунку 1 наведено співвідношення фінансових ризиків та імовірності відповідності цим ризикам суб'єктів підприємницької діяльності. Показано, що рівень відповідності суб'єктів повинен відповідати рівню фінансових ризиків, які може зазнати підприємство в разі неналежного виконання персоналом своїх службових обов'язків.

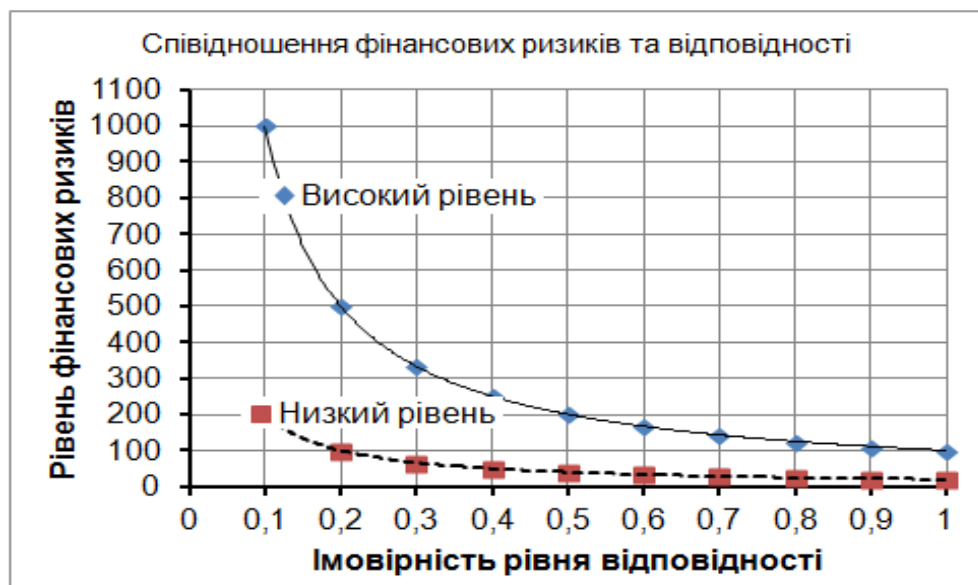


Рисунок 1 – Співвідношення фінансових ризиків та імовірності відповідності цим ризикам суб'єктів підприємницької діяльності
(розроблено на основі [3], [4])

Таким чином, виходячи з умов сталості виробничого процесу виникнення ризику (шахрайство, втрата безпеки фінансового та виробничого процесу тощо) тим менше, чим більше відповідність суб'єктів підприємницької діяльності. З використанням аналізу даних ймовірностей, які можна отримати як статистичними, так і експертними дослідженнями, така система комплаєнс дає можливість отримати реальний теоретичний інструмент для забезпечення сталості і безпеки роботи підприємства.

Література:

1 ISO 37301:2021(en) Compliance management systems – Requirements with guidance for use. URL: <https://www.iso.org/obp/ui/ru/#iso:std:iso:37301:ed-1:v1:en> (Дата звернення 15.03.2024р).

2 Lean Compliance, 2024. Five Theories That Will Transform Your Compliance. URL: <https://www.leancompliance.ca/post/five-theories-that-will-transform-your-compliance>. (Дата звернення 15.03.2024р).

3 Тубольцев Л. Г. Бабаченко О.І., Меркулов О.Є. Концепція сталого розвитку чорної металургії України в сучасних умовах. *Фундаментальні та прикладні проблеми чорної металургії*. Вип. 36. 2022. С.4-21.

4 Тубольцев Л., Пригунова А., Нарівський А., Петренко В. Концепція сталого розвитку металургії України. Стан, досвід, перспективи. – ІЧМ, НАН України, УДУНТ. Дніпро, 2022. 364 с. з. іл.

URL: <http://isi.gov.ua/wp-content/uploads/2023/01/000-364-%D0%A1%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F.pdf>

(Дата звернення 15.03.2024р)

МЕНЕДЖМЕНТ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

INTANGIBLE FACTORS OF INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE

O.L. Faizova

PhD (Economics), Associate Professor of department of international economy and social and humanitarian disciplines in Ukrainian State University of Science and Technology, (city Dnipro)

ORCID 0000-0002-3127-830X

I.V. Motiakin

post-graduate student of department of international economy and social and humanitarian disciplines in Ukrainian State University of Science and Technology, (city Dnipro)

ORCID 0000-0001-6279-5636

НЕМАТЕРІАЛЬНІ ФАКТОРИ МІЖНАРОДНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

О.Л. Фаїзова

к.е.н., доцент, доцент кафедри міжнародної економіки і соціально-гуманітарних дисциплін Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID 0000-0002-3127-830X

І.В. Мотякін

аспірант кафедри міжнародної економіки і соціально-гуманітарних дисциплін Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID 0000-0001-6279-5636

Abstract: *The work proves the necessity of dividing the factors of international competitiveness of the enterprise into tangible and intangible ones. The essence and structure of intangible factors of the international competitiveness of the enterprise*

were analyzed. The leading role of the enterprise's intellectual capital in increasing international competitiveness, which meets the requirements of the innovative development of the world economy, is determined.

Keywords: international competitiveness of the enterprise; intangible factors of international competitiveness of the enterprise; intellectual capital.

Анотація: В роботі доведено необхідність ділення факторів міжнародної конкурентоспроможності підприємства на матеріальні та нематеріальні. Проаналізовано сутність та структуру нематеріальних факторів міжнародної конкурентоспроможності підприємства. Визначено провідну роль інтелектуального капіталу підприємства у підвищенні міжнародної конкурентоспроможності, що відповідає вимогам інноваційного розвитку світової економіки.

Ключові слова: міжнародна конкурентоспроможність підприємства; нематеріальні фактори міжнародної конкурентоспроможності підприємства; інтелектуальний капітал.

Under the international competitiveness of the enterprise, we understand the ability of the enterprise, using in the best way its resources, the existing internal and external environment, to create competitive advantages that allow it to be more attractive on the international markets in the present and future, for competitors, for consumers, for customers and investors, while maintaining enterprise financial stability and positive dynamics of the business value.

In the economic literature, a typical classification feature for the factors of the international competitiveness of the enterprise is their division into factors of the internal and external environment. Internal factors are manageable and have a direct impact on the international competitiveness of the enterprise. On the contrary, the influence of external factors is uncontrollable by the company. Their effective use makes possible to predict emerging threats, to respond urgently to them, as well as to develop measures that amortize or prevent the negative impact of these threats.

In the conditions of globalization, the division of the factors of the international competitiveness of the enterprise into tangible and intangible becomes of fundamental importance. To increase the international competitiveness of the enterprise, such factors as the intellectual capital of the enterprise, which meets the requirements of the innovative development of the world economy, come first. However, national enterprises develop mainly based on low-tech structures. That is, they are under the influence of a complex symbiosis of factors of industrial and innovative development, which are presented in the table. 1. Among the latter, intangible assets are of decisive importance in increasing the competitiveness of the enterprise on the domestic and foreign markets.

Intangible assets, intellectual capital of the enterprise lock in such key factors of competitiveness as effective management models, new ideas and technologies, organizational excellence, human resources, brand, extensive client base, etc. Therefore, the system of intellectual capital of the enterprise can be represented as a cause-and-effect relationship of factors that create an inextricable chain of synergistic growth of competitiveness: thanks to powerful intellectual capital, first of all, effective management decisions, the enterprise not only finds recognition among consumers and competitors, but also for due to the increase in financial results, technical and technological innovations and innovative ideas are obtained by attracting the best specialists, etc. Accordingly, the enterprise's intellectual capital becomes the center of synergistic growth of its international competitiveness.

At the same time, in the structure of intangible assets, the center of gravity is shifting to the side of unidentified intangible assets. Their objects are subjective images and assessments, which are inseparable from both a legal entity (client base, availability of qualified personnel, corporate culture, management potential, location advantages, company reputation), and an individual (reputation of personnel and owners, professional qualities and creativity of the individual, etc.), practically cannot be evaluated and reflected in accounting.

Table 1

Development factors of business entities in the conditions of innovative
economic development [1; 2, p. 20]

Factors of industrial development	Factors of innovative development
Ideology of business	
Improvement of the production process, reduction of production costs	Marketing, product offering that can satisfy consumer demand
Scarce resource	
Basic technological knowledge	Innovative idea, information
Type of production	
Mass, standardized	Dynamic, differentiated
Nature of consumer needs	
Unification	Individualization
Goods	
Standardized	Differentiated, innovative
Organization of production	
Specialization, division of operations, conveyor	Highly automated, robotic conveyor, labor interchangeability
Workforce	
Narrow specialization, the possibility of attracting a low-skilled, easily replaceable resource	Development of specialization, general specialists
The role function of the workforce	
Reproduction of the ability to work	Reproduction of a human creator ("homo creator"), generation of knowledge
Pay	
Rate, low labor cost	High, flexible, depends on the final result
The organizational structure	
Rigid, fixed, hierarchical	Flexible, network
The most significant assets from the point of view of competitiveness	
Tangible	Intangible
Technologies	
Production	Innovative, informational, managerial

Therefore, the analysis of the factors of the international competitiveness of the enterprise enables the conclusion that the innovative development of the economy is characterized by changes in the structure of intellectual capital, which is traditionally represented by the human, informational and organizational capital of the enterprise. Fig. 1 illustrates the structure and hierarchy of the elements of the intellectual capital system. In contrast to their existing classification, it is advisable to single out

management capital as an independent component, based on the growing role of the management factor in increasing the international competitiveness of the enterprise.

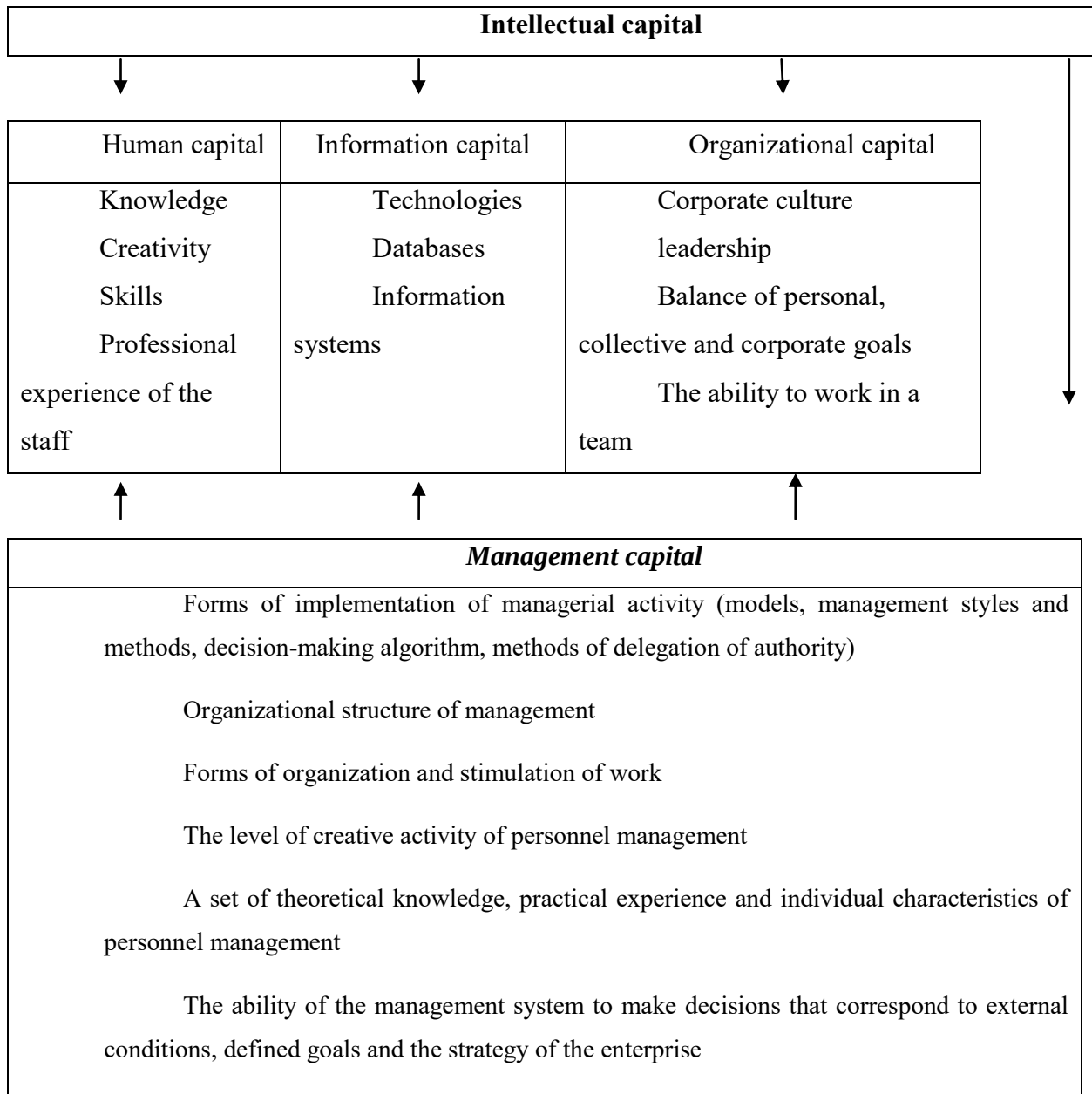


Fig. 1. The structure and hierarchy of the enterprise's intellectual capital (improved based on [3]).

The structure of management capital is represented by forms of implementation of management activity (models, management styles and methods, decision-making algorithm, methods of delegation of powers); organizational management structure; forms of organization and stimulation of work; a combination

of theoretical knowledge, practical experience and individual characteristics of personnel management; the level of creative activity of personnel management; the ability of the management system to make decisions that correspond to external conditions, defined goals and strategies of the enterprise, etc. Management capital acquires the status of an integrating element of intellectual capital, acts as a driving factor in the growth of the quality of human, informational and organizational capital of the enterprise. The effectiveness of the management decision-making system, i.e. the ability to successfully develop business, create new, more advanced technologies, brands, acquires much greater value for increasing competitiveness compared to the already accumulated technological potential, tangible assets of the enterprise.

References

1. Innovative development of the economy and directions for its acceleration: science. report / Edited by Doctor of Economics, Prof. V. P. Alexandrova. - K.: IEP NASU, 2002. - 77 p.

2. Drucker P. F. Management Challenges for the 21st Century. N.Y., 1999. - 207

3. Faizova S.O. Strategic management of a metallurgical enterprise based on a balanced approach/ Dissertation for obtaining a scientific degree of Candidate of Sciences in Economy. of science Specialty 08.00.04 "Economics and enterprise management (by types of economic activity)". - Dnipropetrovsk. - 2015. - 210 p.

НАПРЯМКИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ДУНАЙСЬКОГО ПОРТОВОГО КЛАСТЕРУ

В.П. Власова

к. е. н., доцент, доцент кафедри менеджменту, публічного управління та адміністрування Державного університету інфраструктури та технологій
(м. Київ)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7480-101X>

DIRECTIONS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE DANUBE PORT CLUSTER

Valentyna Vlasova

PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management, Public Management and Administration, State University of Infrastructure and Technologies (Kyiv)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7480-101X>

Анотація: В роботі проаналізовано роль Дунайського портового кластера в транспортно-логістичній системі України в умовах війни. Зазначено, що без інновацій Дунайський портовий кластер не зможе розвиватися. Узагальнено світові інноваційні тенденції в морських портах. Вказано основні напрямки інновацій Дунайського портового кластера.

Ключові слова: Дунайський портовий кластер, інновації, морські порти.

Annotation: Abstract: The article analyses the role of the Danube Port Cluster in the transport and logistics system of Ukraine in the conditions of war. It is noted that the Danube Port Cluster will not be able to develop without innovations. The global innovation trends in seaports are summarised. The main directions of innovation of the Danube Port Cluster are indicated.

Keywords: Danube Port Cluster, innovations, seaports.

Причорноморський регіон відіграє важливу роль у формуванні транспортної системи України. Територією регіону проходять такі Пан'європейські міжнародні транспортні коридори (МТК) №7 і №9 за

Критськими угодами ЄС; МТК «Європа-Кавказ-Азія» (ТРАСЕКА), МТК «Балтійське море – Чорне море», функціонує глибоководний судновий хід «Дунай – Чорне море» [1].

У Причорноморському регіоні від початку війни найбільше постраждав морський транспортний сектор. Це було пов'язано з блокадою російським військовим флотом українських територій на Чорному морі та його мінуванням. Транспортники постійно стикаються з різними викликами: мінно-вибухові ризики, пошкодження інфраструктури та зміна торговельних маршрутів.

З огляду на руйнівні наслідки війни, дослідження відновлення та розвитку перевезень водним транспортом є актуальними, тому роль Дунайського портового кластера є значною. Розвиток портів не можливий без впровадження інновацій в управління, логістику та технології перевантаження і зберігання вантажів.

В період коли порти Великої Одеси не могли працювати, Дунайські морські порти розкрили свій потенціал в складних умовах війни. До кінця 2022 року обсяг перевалки в Ізмаїльському порту збільшиться більш ніж удвічі - до 8,6 млн тонн, в Ренійському - в п'ять разів, до 6,9 млн тонн, а в Усть-Дунайському - в 12,2 раза, до близько 800 000 тонн [2-3].

За статистикою у 2023 році вантажообіг через порти Дунаю став рекордним – понад 29 мільйонів тонн [3]. У 2024 році спостерігається зменшення вантажообігу, адже відновлюється робота портів Великої Одеси. Проте Дунайський портовий кластер не витрачає свого стратегічного значення.

Отже, Дунайський кластер необхідно розвивати, у нього є великі перспективи. До речі, про важливість розвитку цих портів мова велася багато років тому [1]. Перешкоджали йому деякі недалекоглядні політики та управлінці, які не дбали про інтереси України, а лише про свої приватні вигоди. Тому на сьогодні системні проблеми залишилися і їх намагаються вирішувати швидко в складних умовах. Звичайно, після того, як інші порти відновлять свою роботу, обсяги перевалки в Дунайських портах зміняться, але їх значення в логістичній системі України зросте. Ми не будемо детально зупинятися на

тих ризиках та перешкодах які пов'язані з війною, але зазначимо, що Причорноморський регіон через географічну близькість до тимчасово окупованого Криму, а значить і до країни агресора, розробляє стратегію розвитку виходячи з цих загроз. Це також стосується і перевезень вантажів водним транспортом. До війни великі українські компанії мало цікавилися дунайськими портами, але зараз вони збільшують обсяги перевалки та планують нові інвестиційні проекти.

Україна планує створити новий експортний шлях по Дунаю в обхід кордону з Польщею. Спільно з Європейським банком реконструкції та розвитку розроблено перелік заходів зі збільшення пропускної здатності Дунайських портів, які стосуються інвестиційних, операційних та регуляторних змін в Україні, Молдові та Румунії.

Дунайські порти мають дві головні проблеми, які потребують інноваційних способів їх вирішення:

- невелика глибина українських каналів, що обмежує розмір суден;
- та нестача складів – наявні потужності зберігання не були розраховані на перевалку 15 млн тонн вантажів на рік [4].

Для того, щоб порти Дунайського кластеру були конкурентоспроможними як на внутрішньому та зовнішньому ринках, необхідно активно взаємодіяти із країнами-сусідами Дунайського регіону. Молдова та Румунія, не зважаючи на те, що підтримують Україну на шляху до перемоги, дбають про власні інтереси в регіоні. Для того, щоб збільшити пропускну спроможність портів необхідно провести днопоглиблювальні роботи. Зазначимо, що за всю історію незалежності України лише в таких складних умовах як зараз проведено найбільше днопоглиблення у гирлі Бистрому - до 6,5 м [3]. У планах досягнути глибин у гирлі Бистрому до 7,5 м. Це дасть можливість зрівнятися з рівнем румунської Суліни. Це питання знову повинно вирішуватися через перемовини з Румунією, яка, звісно, не підтримує таку ініціативу.

Відновлене залізничне сполучення на ділянці Басораб'яска-Березино відкрило найкоротший маршрут через територію Молдови до порту Рені. Однак для вантажовласників які обрали цей маршрут тарифи на транзитні перевезення залізницею Молдови на 57% вищі за ті, що діють в "Укрзалізниці", а з початком війни вони ще й зросли. Для порту Рені це хронічна проблема, яка призвела до того, цей порт не розвивався, був у депресивному стані. 75% його території, а вона становить 94 гектари, не була задіяна [2-4].

Нагадаємо, що найменший дунайський порт Усть-Дунайськ продали на аукціоні у січні 2023 року за 201 мільйон гривень при стартовій ціні у 60 мільйонів [2-4]. На відкритому аукціоні перемогла, яка займається продажем мінеральних добрив. Сподіваємося, що новий власник застосовуватиме інноваційні технології для розвитку порту.

В складних умовах роботи за підсумками 2022 року Ізмаїльський порт збільшив вантажопереробку порівняно з 2021 роком у 2,2 раза — до 8,89 млн тонн. А вже на початку травня 2023 року він достроково виконав річний план з вантажопереробки в обсязі 6,187 млн тонн. Цей порт є найбільшим серед дунайських [5].

У 2024 році заплановано продовження впровадження інновацій в Дунайському портовому кластері за наступними напрямками:

- днопоглиблення акваторій;
- ремонт автомобільних доріг;
- ремонт та модернізація залізничних колій;
- технічне забезпечення лоцманів та оновлення системи моніторингу руху суден;
- диджиталізація процесів в Дунайських портах.
- Розпочаті інноваційні процеси дають свої плоди.

Збільшенню пропускної спроможності морського порту Ізмаїл, який сьогодні обробляє суттєву частку українського експорту, сприяло відновлення судноплавства у гирлі Бистре. Збільшення акваторії МП Ізмаїл, та проведенні днопоглиблювальних робіт в акваторії порту. Потужності Ізмаїльського порту

збільшилися завдяки тому, що нові оператори терміналів ввели в дію причали для вантажних операцій із зерновими та рослинною олією.

Імплементація програмного забезпечення Maritime Single Window для диджиталізації та оптимізації провадок Сулінським каналом допоможе підняти конкурентоспроможність Дунайського портового кластера. Наразі програмне забезпечення працює у тестовому форматі.

Зазначимо, що в усьому світі зростаюча екологічна свідомість суспільства та посилення державного регулювання стимулюють морські порти до впровадження екологічних інновацій. Цей процес веде до більш стійкого та екологічного розвитку портової індустрії. Тому рекомендуємо враховувати ці тенденції. Тим паче це передбачено Дунайською комісією. Зазначимо загальносвітові тенденції екологізації у морських портах:

1. Енергоефективність передбачає впровадження систем "розумне освітлення" та "розумне енергоспоживання", перехід на екологічні джерела енергії, такі як сонячні батареї та вітрові турбіни, використання енергоефективних суден та портового обладнання.

2. Зниження викидів можливе завдяки впровадженню систем очищення вихлопних газів суден, переходу на альтернативні види палива, такі як LNG та електрика, зниженню шумового забруднення від портової діяльності.

3. Збереження ресурсів передбачає впровадження систем рециркуляції та очищення води, зменшення використання одноразового пластику, переробка відходів та сміття.

4. Розвиток "зелених" портів здійснюється через створення спеціальних зон для екологічно чистих суден, інвестування в екологічні інновації та технології, співпрацю з місцевими громадами та природоохоронними організаціями.

5. Цифровізація передбачає впровадження систем "розумний порт" для оптимізації портових операцій, використання штучного інтелекту для прогнозування та запобігання екологічним ризикам, підвищення прозорості та доступності інформації про екологічні показники порту.

Очевидно, що закінчення війни зменшить обсяг вантажообігу Дунайського портового кластера, оскільки вантажі вигідніше перевалювати у великих портах Одеси або Миколаєва. Проте, зміни в логістиці через низку політичних факторів не зменшить стратегічного значення даних портів. Відповідно необхідно впроваджувати інновації в даних портах, щоб залишатися конкурентоспроможними як на внутрішньому та і міжнародному ринках.

В подальших дослідженнях буде приділено увагу інвестиційному забезпеченні інноваційного розвитку Дунайського портового кластера.

Література:

1. Власова В.П., Тарновська І.В. Розвиток Дунайських морських портів в контексті євроінтеграції. Науково-практичний журнал “Причорноморські економічні студії. 2020. Вип. 53. С. 62–68.
<https://doi.org/10.32843/bses.53-9>
2. Експортну спроможність Дунайського кластеру планують збільшити до 40 млн тонн у 2024 році URL:
https://cfts.org.ua/news/2024/03/05/eksportnu_spromozhnist_dunayskogo_klasteru_p_lanuyut_zbilshiti_do_40 mln tonn_u_2024_rotsi_78420
3. ЕВА Expert Talks: «Дунай – Логістика по-новому» 2.0. Підсумки 2023. URL: <https://www.apk-inform.com/uk/events/1538181>
4. Зміцнення ППО, фактор Дунаю та власний коридор замість «зернового». Як Україні вдалося не лише «вибороти» морську галузь із лещат війни, а й відкрити порти для імпорту. Розповідає логіст Іван Ніякий. URL:
<https://forbes.ua/money/zmitsnennya-ppo-faktor-dunayu-ta-vlasniy-koridor-zamist-zernovogo-yak-ukraini-ne-lishe-vdalosya-viboroti-morsku-galuz-z-leshchat-viyni-a-y-vidkriti-porti-dlya-importu-rozpov>
5. Кабмін розширив територію Ізмаїльського порту URL:
<https://ports.ua/kabmin-rozshiriv-teritoriyu-izma%D1%97lskogo-portu/>

**ФАКТОРИ РИЗИКУ НА ЕТАПАХ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ:
МАРКЕТИНГ І МЕНЕДЖМЕНТ ІННОВАЦІЙ**

С.М. Ілляшенко

д.е.н., професор, професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних
економічних відносин Національного технічного університету «Харківський
політехнічний інститут (м. Харків);

доктор хабілітований, професор

Економіко-гуманітарного університету (м. Бельсько-Бяла, Польща)

ORCID 0000-0002-8434-9765

**RISK FACTORS AT THE STAGES OF THE INNOVATION PROCESS:
MARKETING AND MANAGEMENT OF INNOVATIONS**

S.M. Illiashenko

Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor of the Department of Business
Economics and International Economic Relations of the National Technical
University «Kharkiv Polytechnic Institute» (Kharkiv):

Doctor Habilitated, Professor of the University of Economics and Humanities,
(Bielsko-Biala, Poland)

ORCID 0000-0002-8434-9765

***Анотація:** Окреслено і систематизовано фактори ризику на етапах типового інноваційного процесу, що поглиблює засади маркетингу і менеджменту інновацій в частині формування їх інформаційно-аналітичної бази.*

***Ключові слова:** інноваційні ризики, інноваційний процес, маркетинг інновацій, інноваційний менеджмент, управління ризиками.*

***Annotation:** The risk factors at the stages of a typical innovation process are outlined and systematized, which deepens the principles of marketing and*

management of innovations in terms of the formation of their information and analytical base.

Keywords: *innovation risks, innovation process, marketing of innovations, innovation management, risk management.*

Практика свідчить, що в сучасній економіці серед факторів економічного зростання головну роль відіграють інновації і інноваційна діяльність. Країни, що зробили ставку на інновації, займають чільні позиції в світових рейтингах економічного зростання, забезпечують високий рівень якості життя своїх народів. Проте інноваційна діяльність пов'язана зі значним ризиком, що стримує інноваційну активність суб'єктів господарювання. В цих умовах актуалізується проблема ідентифікації і аналізу ризиків інноваційної діяльності (інноваційного процесу) для розроблення заходів спрямованих на їх зниження. Відповідно до викладеного було проведено комплекс досліджень спрямованих на розв'язання зазначеної проблеми.

В табл. 1 подано усереднені значення імовірності успіху і невдачі на етапах типового інноваційного процесу. З табл. 1 слідує, що у середньому імовірність комерційного успіху ідеї інновації становить приблизно 3%.

Таблиця 1. Розподіл часток успіху і невдачі (побудовано за даними [1])

Показники	Етапи				
	1. Генерування і відбір ідей, розроблення концепції інновації	2. Бізнес-аналіз	3. Розроблення і виготовлення інновації	4. Випробування інновації	5. Комерційне виробництво інновації
Успішні проекти, %	34,7	45,2	52,1	58,8	66,3
Невдалі проекти, %	65,3	54,8	47,9	41,2	33,7

Спираючись на результати аналізу сутності зазначених у табл. 1 етапів інноваційного процесу ідентифіковано фактори властивих їм ризиків:

1. В основу генерування ідей інновацій покладено ідентифікацію і аналіз проблем фактичних чи потенційних споживачів. Аналіз проблем споживачів (фактичних, латентних, прогнозованих) дозволяє визначити мотиви їх споживчої поведінки і запропонувати ідею інновації, яка вирішить ідентифіковану проблему [2]. Для генерування і відбору ідеї інновації може бути застосовано будь-який з відомих методів: поліпшення прототипу, мозковий штурм, морфологічний аналіз, синектика, ліквідація ситуацій «глухого кута» тощо. Ідентифіковані мотиви поведінки цільових споживачів дозволяють адекватно окреслити концепцію інновації. Таким чином, ступінь ризику на даному етапі визначається точністю ідентифікації проблем і мотивів споживчої поведінки споживачів, точністю вибору методу генерування і відбору ідей інновацій, точністю інтерпретації проблем і мотивів поведінки споживачів.

2. В основу бізнес-аналізу покладено результати маркетингових досліджень метою яких є визначення цільового ринку (сегменту, чи ніші), характеристик суб'єктів ринку (суб'єктів інноваційного процесу), методів і інструментів маркетингу, які доцільно використовувати на цільовому ринку тощо. Ризик даного етапу визначається якістю оцінювання ринкової адекватності концепції інновації, розроблення за його результатами маркетингової програми просування інновації на ринок, перевірки можливості її реалізації на конкретному підприємстві-інноваторі.

3. Ризик даного етапу визначається якістю розроблення конструкторської і технологічної документації на інновацію.

4. На даному етапі ризик залежить від якості розроблення програми лабораторних випробувань, методики проведення ринкових випробувань (пробний маркетинг, імітаційне ринкове тестування, імітаційне комп'ютерне моделювання), інтерпретації результатів випробувань.

5. В основу управлінських рішень даного етапу покладено результати робіт попередніх етапів, результати оцінювання споживчої готовності цільових споживачів та їх інноваційної культури (готовності сприймати і

використовувати інновації [3]), а також оцінювання умов роботи на цільовому ринку тощо. Відповідно, ризик даного етапу визначається якістю оцінювання зовнішнього мікро- і макросередовища, а також ринковою адекватністю заходів маркетингового супроводу комерціалізації інновацій [4].

Таким чином, ризики на етапах інноваційного процесу визначаються:

- Наявністю неповної, неточної, суперечливої інформації і знань на основі яких приймають управлінські рішення, що стосуються заходів маркетингу і менеджменту інновацій. Специфіка цих заходів окреслена вище в пп. 1-5;

- Характеристиками осіб, що приймають рішення з управління інноваційним процесом (див. пп. 1-5): їх кваліфікація, досвід, креативність, інноваційна культура тощо.

Отримані результати поглиблюють засади інноваційного менеджменту і маркетингу інновацій в частині формування бази інформаційно-аналітичного забезпечення управління ризиками на етапах інноваційного процесу.

Література

1. The IEBS Encyclopedia of Marketing / Edited by Michael J. Baker. London: Thomson Learning. 1999.

2. Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С., Ілляшенко Н.С. Маркетинговий аналіз проблем споживачів як фактора мотивації їх поведінки і джерела ідей інноваційних розробок. 30 років Незалежності: здобутки та перспективи розвитку маркетингу в Україні: монографія / [Старостіна А.О., Дьоміна О.М., Телетов О.С., Бочко О.Ю. та ін.] ; за заг. ред. А.О. Старостіної. Київ : Інтерсервіс, 2022. С. 173-185.

3. Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С. Вплив інноваційної культури суб'єктів інноваційного процесу на ризик комерціалізації інновацій. Майбутнє – аудит : Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Кривий Ріг, 15 січня 2024 р. / редкол.: М.І. Ступнік, В.С. Адамовська, М.Л. Крапивко, Є.В. Міщук [Електронний ресурс]. Кривий Ріг : Вид. Р.А. Козлов, 2024. С. 80-82. URL: <http://ds.knu.edu.ua/jspui/>

4. Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С. Маркетинговий супровід комерціалізації інноваційної продукції підприємств. *Інфраструктура ринку*. 2020. Випуск 40. С. 447-453.

**ВИКОРИСТАННЯ СИТУАЦІЙ ПОЗИТИВНОГО РИЗИКУ
ДЛЯ ПОСИЛЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ
ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

І.О. Лапкіна

д.е.н., професор, завідувач кафедри управління логістичними системами та проектами Одеського національного морського університету (м. Одеса)

ORCID 0000-0001-7468-8993

М.Г. Михайленко

здобувач вищої освіти третього навчально-наукового рівня (PhD) спеціальності «Менеджмент», Одеського національного морського університету (м. Одеса)

ORCID 0000-0001-9342-0765

**USE OF POSITIVE RISK SITUATIONS TO STRENGTHEN THE
COMPETITIVENESS OF TRANSPORT AND LOGISTICS ENTERPRISES**

I.O. Lapkina

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Logistics Systems and Project Management, Odessa National Maritime University (Odesa)

ORCID 0000-0001-7468-8993

M.G. Mykhaylenko

Graduate of higher education of the third educational and scientific level (PhD) majoring in "Management", Odesa National Maritime University (Odesa)

ORCID 0000-0001-9342-0765

Діяльність сучасних підприємств транспортно-логістичного ланцюгу відбувається в умовах ризику та невизначеності. Непередбачуваність попиту, умов ринку, зміна тарифів та тенденцій вимагають впровадження ризик-менеджменту в управлінську діяльність задля мінімізації негативних ризиків та максимізації позитивних.

Ризик-менеджмент, як стратегічний інструмент, дозволяє підприємствам не лише передбачати та уникати можливих негативних наслідків, але й активно використовувати можливості для забезпечення стабільного росту та розвитку. Враховуючи широкий спектр ризиків, включаючи фінансові, оперативні, стратегічні та ризики зовнішнього середовища, ефективне управління цими аспектами стає вирішальним для забезпечення успіху підприємства [1].

Процес управління ризиками може включати в себе виконання таких процедур як планування; ідентифікація; якісна оцінка; кількісна оцінка; реагування; моніторинг та контроль [2, с. 52].

Управлінські рішення, що приймаються на транспортно-логістичних підприємствах в умовах ризику та невизначеності, мають бути не лише обґрунтованими, але й проходити процедуру узгодження задля отримання позитивного результату їх впровадження.

Виявлення та ідентифікація факторів ризику – одні з найбільш важливих завдань забезпечення ефективної роботи підприємства. Більш того, ігнорування ризиків при прийнятті стратегічних рішень веде до негативних наслідків, пов'язаних з втратою прибутку; можливого зниження котирувань акцій; зниження ефективності інвестицій порівняно з планованою; неефективних витрат матеріальних, трудових і фінансових ресурсів; утворення наднормативних запасів нереалізованої продукції; інших видів втраченої вигоди [3, с.79].

Виявлення ситуацій позитивного ризику можливо не лише ризик-менеджером або управлінцем, але й працівниками різних відділів. Відзначають відмінності у схильності до ризику керівника та лідера, а саме те, що лідер легше йде на ризик, ніж керівник, який віддає перевагу мінімізації будь-яких ризиків. Зазначений розподіл підкреслює значимість діалогу між фахівцями та відповідними керівниками відділів задля досягнення оптимальних результатів діяльності підприємства та зумовлює необхідність розподілу між працівниками

функцій узгодження та надання обґрунтованих управлінських рішень для подальшого узгодження.

Задля створення сприятливої середовища для опрацювання позитивних ризиків на підприємствах транспортно-логістичного ланцюгу необхідно дотримання наступних умов:

1. Зацікавленість працівників;
2. Можливість діалогу працівників та керівного складу;
3. Фокус на досягненні результатів у корпоративній культурі;
4. Наявність системи виявлення та оцінки ризиків;
5. Формування бонусної складової оплати праці в залежності від фінансових результатів діяльності підприємства.

У стратегічному ризик-менеджменті важливо встановити допустимі для компанії ризики, що передбачає політику, процеси, контроль та системи, за допомогою яких встановлюється, передається та контролюється ризик-апетит. Ризик-апетит при цьому використовується для обґрунтування напрямів оброблення, тобто свідомого впливу на ризик. Правильне і оптимальне поєднання таких завдань, як формулювання заяви про ризик-апетит, обмеження ризику, звіт про дотримання ризик-апетиту, профіль ризику, опис ролей та обов'язків всіх причетних сторін, які здійснюють впровадження, контроль та моніторинг ризик-апетиту компанії на підприємстві дасть змогу сформувати стратегію управління ризиками відповідно до загальної стратегії розвитку підприємства і передбачити можливі небезпеки розвитку [4, с.71].

Схильність транспортно-логістичного підприємства до ризику має бути регульована та контрольована відповідно до політики кожного окремого підприємства. Важливою є оцінка не лише вартості негативних ризиків, але й прибутковості позитивних. У прийнятті потенційно ризикових управлінських рішень нами пропонується використання математичних методів оцінки потенційного прибутку та вартості ризику для подальшого обґрунтування.

До потенційно-ризикових ситуацій на підприємствах транспортно-логістичного ланцюгу можна віднести:

- укладання зовнішньоекономічних контрактів без чітко відомої ціни логістики на планований період відвантаження;
- розміщення букінгів у суднохідних лініях без наявних замовлень;
- розміщення букінгів у суднохідних лініях без підтвердженої наявності контейнерного обладнання у відповідності до планових дат завантаження;
- бронювання контейнерного обладнання без підтверджених обсягів до перевезення;
- делегація задач посередникам або підрядникам;
- створення нового продукту або послуги з подальшим запуском на ринок;
- підтвердження віддаленого формату роботи для працівників.

Перехід до моделі максимізації вірогідності позитивного ризику від моделі уникнення чи нейтралізації негативного з обов'язковою аналітикою та оцінкою як позитивних, так і негативних ризиків має передбачати використання системи диверсифікації більш ризикових та менш ризикових операцій задля збереження конкурентоспроможності підприємства. Розподіл пропорційності зазначених операцій має регулюватися, контролюватися та узгоджуватися керівним складом підприємства в залежності від встановлених цілей та пріоритетних напрямків розвитку. Визначати вказану пропорційність можуть такі фактори, як прибутковість операцій, що обумовлює фінансові результати діяльності підприємства, та їх обсяги, які можуть впливати на умови співпраці із існуючими партнерами та клієнтами.

Заохочення до ризику у зазначеній моделі має включати створення відповідних умов праці, таких як компенсація вартості ризику підприємством без впливу на умови роботи та оплати праці з впровадженням відповідної мотивації.

Висновки. Враховуючи зазначене вище конкурентоспроможність транспортно-логістичних підприємств може бути посилена за рахунок ризик-орієнтованого управління, що враховуватиме перспективи розвитку та оцінку вартості та прибутковості ситуацій як негативного, так і позитивного ризику з

забезпеченням оптимальної мотивації працівників, що не має суперечити ризик-апетиту підприємства.

Література

1. Балдинюк В. М, 2023. Ризик-менеджмент як інструмент управління діяльності суб'єктів господарювання. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 55. DOI: [10.32782/2524-0072/2023-55-39](https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-39).
2. Волинець І. Г. Організація ризик-менеджменту на підприємстві. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2016. Вип. 2 (6). С. 51–55. DOI: [10.29038/2411-4014-2016-02-51-55](https://doi.org/10.29038/2411-4014-2016-02-51-55).
3. Воловельська І. В., Данкова В., Мурза Я. В., Юращук Л. Б. Управління ризиками. Теоретичний аспект. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2021. Вип. 3 (75). С. 76–80. DOI: [10.18664/btie.75.281365](https://doi.org/10.18664/btie.75.281365).
4. І. В. Федулова. Стратегія ризик-менеджменту. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. 2019. Вип. 1. С. 64 –73. DOI: [10.23939/smeu2019.01.065](https://doi.org/10.23939/smeu2019.01.065).

ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

М.А. Оліхненко

здобувач третього (аспірантського) рівня вищої освіти
Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5481-7823>

INVESTMENT AND INNOVATION ACTIVITIES OF TRANSPORT ENTERPRISES: REALITIES AND PROSPECTS

M.A. Olikhnenko

Applicant for the third (postgraduate) level of higher education
State University of Infrastructure and Technology, Kyiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5481-7823>

Анотація: стаття розглядає важливість впровадження інновацій у діяльність транспортно-логістичних підприємств для створення конкурентоздатної транспортної системи України.

Ключові слова: інновації; інвестиційна діяльність; транспортна система; управління; реформування; економічний розвиток.

Annotation: The article considers the importance of introducing innovations in the activities of transport and logistics enterprises to create a competitive transport system in Ukraine.

Keywords: innovation; investment activity; transport system; management; reform; economic development.

Створення конкурентоздатної транспортної системи України неможливе без впровадження інновацій у діяльність транспортно-логістичних підприємств. Інновація вважається результатом творчої праці, що проявляється у формі нової удосконаленої продукції, послуги, технологічного процесу, управлінського або організаційно-технологічного рішення, що значно поліпшує структуру та якість виробництва чи надання послуг.

Згідно з Законом України «Про інноваційну діяльність», інноваційна діяльність означає використання та комерціалізацію результатів наукових

досліджень та розробок і випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг. Сучасні умови вимагають від транспортно-логістичних компаній розробки стратегії в інноваціях та технологіях, що прямо взаємодіють з корпоративною стратегією компанії.[1]

Майбутній розвиток транспортної галузі передбачає зосередження уваги на декількох напрямках:

1. Покращення енергоефективності різних видів транспортних засобів та використання екологічних видів пального і двигунів.
2. Оптимізація мультимодальних логістичних схем, що охоплює більше використання ресурсоемних видів транспорту, особливо у перевезенні вантажів на великі відстані.
3. Посилене управління перевезеннями та інфраструктурою за допомогою інформаційних систем, передових логістичних рішень та ринкових заходів, таких як розвиток інтегрованого залізничного ринку та полегшення умов каботажу.

Для вирішення цих завдань необхідно впроваджувати стимулюючі механізми для поетапної модернізації та розвитку транспортної інфраструктури, оновлення транспортних засобів, ефективного управління розвитком транспортної мережі та розвитку партнерства між державним та приватним секторами.

Також важливою є впровадження ефективної системи оподаткування для приваблення приватного капіталу, поліпшення законодавства щодо державно-приватного партнерства в проектах з розбудови транспортної інфраструктури та реалізація програми оновлення залізничного рухомого складу, включаючи високошвидкісні пасажирські та мультимодальні вантажні перевезення. [6]

На сучасному етапі перебудови економіки України великого значення набуває активізація інвестиційної та інноваційної діяльності. Зростання інвестицій визначає економічний прогрес, а їх структура і якість впливають на напрямки розвитку. Залучення довгострокових іноземних інвестицій - пріоритет для України. Проблема рівня інновацій вивчається на всіх рівнях, що

впливає на конкурентоспроможність підприємств та формування економічної системи.

Для ефективного глобального постачання необхідне стабільне функціонування транспортно-логістичних підприємств. Постійне вдосконалення виробничих процесів та впровадження нових технологій забезпечують конкурентоспроможність та стабільний розвиток. Інвестиційно-інноваційна діяльність визначає їхню конкурентоспроможність, ефективність та готовність до викликів сучасності.

Необхідно визначити стратегію інвестування та впровадження інновацій, які сприятимуть розвитку транспортно-логістичного сектора.

Повне відновлення української економіки неможливе без відбудови та модернізації логістичної інфраструктури. Внаслідок повномасштабної російської агресії в Україні було знищено і пошкоджено 22% складських приміщень. Це має значення не лише для зберігання різноманітних товарів для кінцевого споживача. Без якісної та сучасної логістичної інфраструктури неможливе повноцінне відновлення виробничого сектору. [4]

Експерти з Київської школи економіки оцінюють, що загальні втрати інфраструктури в Україні перевищують \$35 мільярдів. Ця сума складається з \$26,6 мільярдів втрат від прямого руйнування доріг та ще \$4,4 мільярдів втрат "Укрзалізниці" через війну. Крім того, зазначається про зруйновані аеропорти та пошкоджені або окуповані морські порти.

За даними "Укравтодору", внаслідок бойових дій російські війська зруйнували та пошкодили 25 тисяч кілометрів доріг та 315 мостів. Найбільші збитки понесли території, які ще нещодавно перебували або перебувають у тимчасовій окупації, а також Київщина, Чернігівщина, Сумщина, Харківщина, Одещина та Запорізька область.

Одним із ключових факторів оптимізації логістичної інфраструктури є забезпечення сталого фінансування для відновлення об'єктів логістики у період після війни. Відповідно до проекту Плану відновлення України, розробленого Національною радою з відновлення України від наслідків війни, передбачено

спрямування коштів на відновлення критичних об'єктів транспортної інфраструктури. Це включає розбудову залізничних, автомобільних і внутрішніх водних шляхів для поліпшення логістики перевезень пасажирів і вантажів, відновлення експортних маршрутів та забезпечення продовольчої безпеки у світі. [2]

Ефективна робота транспорту є ключовим чинником у формуванні ВВП країни. Її функціонування стимулює економічний розвиток, сприяє налагодженню міжнародних зв'язків та створює сприятливе економічне середовище. З огляду на процеси глобалізації та посилення інтеграції транспортних систем, актуальним стає питання модернізації транспортної інфраструктури України. [3]

Це передбачає значні інвестиції в розвиток та оновлення матеріально-технічної бази, враховуючи втрати та військові дії на території нашої країни. Транспортна політика України націлена на вирішення сучасних викликів у цьому секторі шляхом реформування, зокрема за допомогою інвестицій та інновацій. Залучення фінансових ресурсів для реалізації конкретних проектів в транспортній сфері потребує ефективної інвестиційної політики з боку держави.

Розширенню інвестиційних зв'язків в Україні сприяють фактори, такі як вдале географічне розташування, великий конкурентний внутрішній ринок, кваліфікована та порівняно дешева робоча сила, значний науковий потенціал та розвинена інфраструктура. Проте, в останні роки, з урахуванням військових дій в нашій країні, ситуація з надходженням інвестицій значно ускладнилась.

Необхідність впровадження інноваційних змін на транспортних підприємствах встановлюється на основі зростання рівня ключових показників, які сприяють підвищенню конкурентоздатності та забезпечують максимальний фінансовий результат. Серед цих показників першочерговою є ступінь науково-технічного прогресу та освоєння новітніх знань та навичок, необхідних для участі в інноваційних процесах.

Аналіз наукових джерел свідчить про широкий обсяг досліджень, пов'язаних із розвитком підприємств транспортної інфраструктури. Учені активно вивчають різні аспекти цієї теми, включаючи розробку економічного механізму визначення концесійних платежів при реалізації проектів ДПП у морських торговельних портах, економічно-організаційний механізм інноваційного розвитку морських портів, організаційно-економічний механізм управління розвитком підприємств залізничного транспорту, організаційно-економічний механізм забезпечення сталого розвитку авіакомпаній та інші аспекти. [5]

Досліджуючи інноваційні процеси на транспортних підприємствах, можна відзначити, що вони ефективно впливають на модернізацію транспортної системи, підвищують рівень безпеки транспорту та сприяють швидкому, практичному та ефективному переміщенню. Реалізація інноваційних процесів у наданні транспортних послуг може сприяти повній модернізації транспортно-дорожнього комплексу країни згідно з міжнародними стандартами. У зв'язку з цим, велику увагу слід звертати на доступність новітніх технологій, інтелектуалізацію персоналу, інституційне стимулювання інвестиційної діяльності для комерціалізації інновацій на транспортних підприємствах.

Література

1. Закон України «Про інноваційну діяльність»
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (дата звернення: 13.03.2024).
2. «Проект Плану відновлення України»
<https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/recoveryrada/ua/justice.pdf> (дата звернення: 13.03.2024).
3. Вовк О. М., Абдулгусейнова А. Р., Дмитрик Х. Ю. Економічна ефективність інноваційних процесів на транспортних підприємствах в умовах інтелектуалізації. Економіка та суспільство. 2021. No 32. С. 1–6.

4. Логістична складова повоєнного відновлення: Підходи та пошук ресурсів. УКРІНФОРМ. Мультимедійна платформа іномовлення України. 2023. 3 травня. <https://www.ukrinform.ua/rubric-vidbudova/3700927-logisticna-skladova-povoennogo-vidnovlennapidhodi-ta-posuk-resursiv.html>.

5. Бабина О.Є., Власова В.П. Економічний механізм визначення концесійних платежів при реалізації проектів ДПП у морських торговельних портах України. *Бізнес Інформ*. 2015 № 2. с. 162-168. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2015_2_28. (дата звернення: 13.03.2024).

6. Загурський О.М. Конкурентоспроможність транспортно-логістичних систем в умовах глобалізації: інституціональний аналіз : монографія. Київ : О. В. Ямчинський, 2019. 373 с.

УДК 330.341.1

**РЕГІОНАЛЬНІ ДРАЙВЕРИ ПОВОЄННОГО РОЗВИТКУ
ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

О.І. Продіус

д.е.н., професор, завідувачка кафедри менеджменту

Національний університет «Одеська політехніка»

<https://orcid.org/0000-0002-0619-7567>

М.А. Афанасенко

здобувач PhD

Національний університет «Одеська політехніка»

**REGIONAL DRIVERS OF THE POST-WAR DEVELOPMENT OF
INDUSTRIAL ENTERPRISES**

O.I. Prodius

Doctor of Economics, Professor

Head of the Management Department

National University "Odesa Polytechnic"

<https://orcid.org/0000-0002-0619-7567>

M.A. Afanasenko

PhD Student

Odesa Polytechnic National University

Анотація. Досліджено різні позиції щодо визначення економічних драйверів та їх впливу на соціально-економічні трансформації. Запропоновано зосередитися на впровадженні інклюзивних інновацій та кластеризації як головних регіональних драйверів повоєнного розвитку промислових підприємств.

Ключові слова: регіональні драйвери, повоєнний розвиток, інклюзивні інновації, економічне зростання, кластеризація, підприємство,

Annotation. Various positions on the definition of economic drivers and their impact on socio-economic transformations have been studied. It is proposed to focus on the implementation of inclusive innovations and clustering as the main regional drivers of the post-war development of industrial enterprises.

Keywords: business strategy, strategic management, human resource, personnel management, enterprise, martial law conditions

В сучасних умовах систематичних глобальних потрясінь та викликів, промисловим підприємствам стає дедалі складніше ефективно проводити господарську діяльність, зберігаючи стійкість у турбулентному економічному середовищі. Реалії воєнного стану підсилюють не тільки ризики збитковості та банкрутства підприємства, а є цілком реальними загрозами для його функціонування, скорочення, призупинення діяльності або повної втрати майна та всіх ресурсів. Актуальність вибудовування драйверів для забезпечення позитивних соціально-економічних трансформацій в Україні зумовила активізацію наукових досліджень у цьому напрямку. Як результат, у науковій літературі представлено різні позиції щодо визначення економічних драйверів та їх впливу на соціально-економічні трансформації [1-3].

Під драйверами економічного зростання ми розуміємо галузі та види економічної діяльності, ріст яких стимулює економічне зростання в інших секторах економіки та опосередковано впливає на відповідне зростання ВВП. При цьому, таке зростання може відбуватися як на основі інтенсивних (викликати якісні та структурні зміни в інших галузях з подальшим переростанням їх у кількісні показники), так і екстенсивних факторів (розширення ринків, збільшення обсягів виробництва, проникнення на нові ринки, що стимулюватиме відповідне збільшення обсягів виробництва чи послуг в інших сферах економіки) [1, с.128].

На підставі аналізу досвіду розвинених країн, можна стверджувати, що регіональні драйвери можуть мати різний характер, але їх основна функція - формування цілісної системи вертикальних і горизонтальних зв'язків, що уловлюють і розповсюджують імпульси, які виходять від точок зростання на окремих ринках, головним чином усередині національної системи. Для попередження деіндустріалізації вітчизняної економіки України необхідно переходити на інший рівень розміщення підприємств, зокрема формування промислових кластерів, які забезпечуватимуть конкурентоспроможну собівартість продукції. Процеси регіональної кластеризації позитивно вплинуть на створення сучасної інфраструктури, логістики, сприятливого

підприємницького середовища, систему стійких регіональних, міжгалузевих і внутрішньогалузевих коопераційних зв'язків, розвиток соціального капіталу тощо.

Сьогодні можна спрогнозувати, що умови повоєнного розвитку будуть складні, а саме: збільшиться соціально-економічна диференціація та кількість осіб з обмеженими можливостями, підвищиться соціальна ізоляція окремих верств населення. Враховуючи дослідження науковців, можна зазначити, що більшу стійкість до зовнішніх загроз і економічних криз мають країни з інклюзивними інноваційними соціально-економічними системами, в яких пріоритетом виступає вирішення соціальних проблем в суспільстві і формування політики, спрямованої на соціальний захист окремих соціальних категорій і вирівнювання доходів. Основною рушійною силою в економіці такої держави є створення соціально орієнтованого підходу, каркасом якого слугують інклюзивна інноваційна діяльність, мета якої забезпечити рівний для людей доступ до економічної незалежності і безперешкодному взаємодії між соціальними групами. Саме стійкий, всеосяжний прогрес, що супроводжується зростанням доходів населення у відповідності до росту його економічних можливостей, рівня захищеності і якості життя, необхідно закласти в підґрунтя програми регіональних драйверів повоєнного розвитку промислових підприємств.

Таким чином, інклюзивні інновації спрямовані на стимулювання та заохочення людського розвитку і підвищення добробуту населення; включення до соціально-економічного життя усіх груп населення, у тому числі найбільш маргіналізованих, тобто таких, чий спосіб життя не відповідає стандартам, притаманним суспільству, до якого вони належать, але не порушує його правових норм; зменшення бідності та нерівності; збільшення та активізація участі окремих груп в управлінні економічними процесами; сприяння раціональному використанню природних ресурсів та захисту клімату на глобальному рівні. Можна узагальнити такі класифікаційні ознаки інклюзивних інновацій (табл.1).

Таблиця 1 – Класифікаційні ознаки інклюзивних інновацій

Класифікаційна ознака	Зміст
1 Рівень новизни інклюзивних інновацій	Абсолютна новизна; відносна новизна; умовна новизна; суб'єктивна новизна.
2 Масштаб новизни інклюзивних інновацій	Інновації, нові: у світовому масштабі; в країні; для галузі в країні; для підприємства.
3 Характер інклюзивних інновацій	Технологічні; виробничі; організаційні; торговельні; управлінські; економічні; соціальні.
4 За ступенем ризику запровадження	Малоризикові; середньоризикові; ризикові.
5 Сфера застосування інклюзивних інновацій	Науково-технічна; виробнича; соціально-культурна; адміністративна; сфера проживання.
6 Форма інклюзивних інновацій	Відкриття, винаходи, патенти; раціоналізаторські пропозиції; ноу-хау; товарні знаки, торговельні марки; нові документи, що описують технологічні, виробничі, управлінські процеси, структури, методи.
7 Вид ефекту від впровадження інклюзивних інновацій	Економічний; екологічний; науково-технічний; соціальний; інтегральний.
8 Темпи здійснення інклюзивних інновацій	швидкі, уповільнені, наростаючі, рівномірні, стрибкоподібні.

Варто відзначити, що у процесі реалізації концепції інклюзивного економічного розвитку особливу роль відіграє залучення вразливих верств населення до соціуму, їх працевлаштування, інтеграція в економічні процеси молоді, осіб з обмеженими можливостями. Повноцінне партнерство у контексті інклюзивного економічного розвитку можливе лише за умови спільних цінностей, одностайності у розумінні механізмів розвитку, узгодженості думок щодо потреби суспільства у інклюзивному підході, в т.ч. створення інклюзивних інновацій [3, с. 76].

Висновки. Підсумовуючи вищевикладене, можна зробити висновок, що впровадження інклюзивних інновацій в умовах обмеженого державного фінансування є важливим регіональним драйвером повоєнного розвитку промислових підприємств, що дозволяє створити суттєві стратегічні переваги на макро- та мікрорівнях на основі передових досліджень або з використанням раніше відомих технологій. Важливим наслідком створення інклюзивних інновацій є об'єднання науки і бізнесу на підставі впровадження інноваційних

проектів, які суттєво впливають на соціальний та екологічний стан регіону, маючи стійкий комерційний потенціал. Активне впровадження інклюзивних інновацій на підприємствах має можливість стати поштовхом та позитивною тенденцією економічного зростання регіону у контексті поліпшення добробуту різних груп суспільства.

Література

1. Прокопенко Н. Драйвери економічних трансформацій у забезпеченні функціональності дизайну стратегічного розвитку національної економіки. *Економічний аналіз*. 2020 рік. Том 30. № 1. Частина 2. С. 125-131.
2. Інноваційні основи відновлення та розвитку країн після збройних конфліктів: інноваційний вимір: колективна монографія / за ред. д.е.н. Омеляненка В. А. Суми: Інститут стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань. 2022. 280 с.
3. Продіус О.І. Категоріальний апарат дослідження поняття «інновація» як фундамент інклюзивного розвитку. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: «Економіка і менеджмент»*. 2020. № 42. С. 72-77.

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ КОРПОРАТИВНОГО ПАРТНЕРСТВА

Рябцев Василь Анатолійович

аспірант кафедри управління та адміністрування

Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

<https://orcid.org/0009-0009-7137-1072>

RyabtsevVA@gmail.com

Анотація. Ця стаття розглядає важливість оцінки ефективності та результативності корпоративного партнерства в сучасному бізнес-середовищі. Автори вказують на необхідність ретельного аналізу продуктивності партнерства у контексті посиленої конкуренції та високих вимог до досягнення стратегічних цілей. Особливу увагу приділяється розумінню та використанню методичних підходів до оцінки ефективності, включаючи використання ключових показників ефективності, аналіз SWOT, внутрішні оцінки та збір відгуків сторін учасників партнерства. Автори обговорюють виклики, які можуть ускладнювати процес оцінки, такі як недостатня точність показників та обмежена доступність даних, та пропонують шляхи подолання цих викликів, такі як розробка адаптованих метрик та використання розширених джерел даних. Загальна перспектива розвитку оцінки ефективності корпоративного партнерства включає подальшу стандартизацію підходів, використання технологій та аналітики даних, а також розвиток більш точних та об'єктивних методів оцінки.

Аналіз цієї статті допоможе менеджерам та дослідникам краще розуміти важливість оцінки ефективності корпоративного партнерства і використовувати відповідні методики для досягнення стратегічних цілей бізнесу. Ця тема є дуже актуальною, і її розгляд може сприяти розвитку більш точних та об'єктивних

методів оцінки, а також покращенню стратегічного партнерства в сучасному бізнес-середовищі.

Ключові слова: ефективність, результативність, корпоративне партнерство, ключові показники ефективності (KPIs), аналіз SWOT, стандартизація, розвиток, планування, аналітика даних.

Annotation: This article examines the importance of assessing the effectiveness and efficiency of corporate partnerships in today's business environment. The authors indicate the need for a thorough analysis of partnership performance in the context of increased competition and high demands for achieving strategic goals. Particular attention is paid to the understanding and use of methodological approaches to performance evaluation, including the use of key performance indicators, SWOT analysis, internal assessments and the collection of feedback from the parties participating in the partnership. The authors discuss challenges that can complicate the evaluation process, such as insufficient precision of indicators and limited data availability, and suggest ways to overcome these challenges, such as the development of adapted metrics and the use of expanded data sources. The overall development perspective of corporate partnership performance evaluation includes further standardization of approaches, use of technology and data analytics, as well as development of more accurate and objective evaluation methods.

The analysis of this article will help managers and researchers better understand the importance of evaluating the effectiveness of corporate partnerships and use appropriate methods to achieve strategic business goals. This topic is very relevant, and its consideration can contribute to the development of more accurate and objective evaluation methods, as well as to the improvement of strategic partnerships in the modern business environment.

Keywords: efficiency, effectiveness, corporate partnership, key performance indicators (KPIs), SWOT analysis, standardization, development, planning, data analytics.

Оцінка ефективності та результативності є невід'ємною частиною стратегічного управління корпоративним партнерством. У сучасному бізнес-середовищі, де конкуренція посилюється, а вимоги до досягнення цілей стають все вищими, ретельна оцінка та аналіз продуктивності партнерства стають ключовими елементами успішної діяльності. Розуміння та використання методичних підходів до оцінки ефективності корпоративного партнерства є важливим етапом у досягненні стратегічних цілей та забезпеченні стійкого розвитку організацій.

Робін Сіклес [1] вважав, що ефективність - це міра досягнення мети або завдання з максимальною продуктивністю та мінімальними витратами ресурсів. В контексті корпоративного партнерства, ефективність має визначатись як здатність досягнення поставлених фінансових цілей або отримання очікуваних результатів від спільних зусиль партнерів.

На думку Лігоненка Л. [2] результативність - це оцінка досягнення конкретних результатів або виконання певних завдань у контексті поставлених цілей. У відмінності від ефективності, результативність зосереджена на вимірюванні самого результату, без урахування витрат на його досягнення. В контексті корпоративного партнерства, результативність може включати досягнення прибутковості, зростання ринкової частки або покращення партнерських відносин.

З метою розібратися в методичних підходах оцінки ефективності та результативності корпоративного партнерства, необхідно зробити огляд існуючих методичних підходів:

1. Використання ключових показників ефективності (KPIs): цей підхід полягає в розробці та використанні конкретних метрик для вимірювання прогресу в досягненні цілей партнерства. KPIs можуть охоплювати такі аспекти, як фінансові показники, якість послуг, рівень задоволеності клієнтів тощо;

2. Аналіз SWOT: SWOT-аналіз (аналіз сильних і слабких сторін, можливостей та загроз) допомагає виявити внутрішні та зовнішні фактори, які

впливають на ефективність партнерства. Цей підхід дозволяє визначити потенційні переваги та ризики, а також здійснити стратегічне планування для покращення результатів;

3. Внутрішні оцінки ефективності: внутрішні оцінки орієнтовані на оцінку внутрішніх процесів та ресурсів, які використовуються в партнерстві. Саме така думка була освітлена у роботі Гречко А.В. «Оцінка ефективності виробничої діяльності підприємства» [3]. Це може включати аналіз ефективності комунікації, розподілу завдань, використання технологій тощо;

4. Відгуки сторін учасників партнерства: оцінка ефективності також може включати збір відгуків від сторін учасників партнерства, таких як клієнти, співробітники та інші зацікавлені сторони. Цей підхід допомагає зрозуміти, наскільки партнерство задовольняє потреби та очікування всіх учасників.

Кожен з цих методичних підходів має свої переваги та обмеження і може бути ефективним у певних ситуаціях. Для отримати більш повної картини ефективності та результативності корпоративного партнерства необхідна комбінація декількох підходів.

Викликів, з якими стикаються методичні підходи до оцінки ефективності та результативності корпоративного партнерства, включає наступні аспекти:

- Недостатня точність показників: деякі KPIs або інші метрики можуть бути недостатньо точними або репрезентативними для вимірювання ефективності партнерства. Це може призвести до неповної або необ'єктивної оцінки результатів співпраці;

- Суб'єктивність внутрішніх оцінок: внутрішні оцінки ефективності можуть бути суб'єктивними, особливо якщо вони проводяться в межах самої організації. Це може спричинити приховані або надмірні оцінки реальної продуктивності партнерства;

- Обмежена доступність даних: для проведення оцінки ефективності може бути необхідний доступ до різноманітних даних, які не завжди легко отримати. Недостатня доступність даних може обмежити можливість проведення об'єктивної оцінки;

- Відсутність стандартизації: наразі не існує загальноприйнятих стандартів для оцінки ефективності корпоративного партнерства. Це може призвести до різниці в підходах та незрозумілості при порівнянні результатів між різними організаціями;

- Динамічна природа партнерства: корпоративні партнерства можуть бути динамічними та змінюватися з часом. Це може ускладнити процес оцінки, оскільки потрібно постійно оновлювати методи та критерії відповідно до змін у партнерстві;

- Складність вимірювання нематеріальних результатів: деякі аспекти ефективності, такі як покращення репутації або створення стратегічних відносин, є складними для вимірювання та оцінки, оскільки вони не мають конкретних числових показників.

Загальною викликом є необхідність збалансувати різні методичні підходи з урахуванням конкретних потреб та особливостей кожного члена корпоративного партнерства.

Для подолання викликів, пов'язаних з оцінкою ефективності та результативності корпоративного партнерства, можна вжити наступні шляхи:

1. Розробка адаптованих метрик: створення або адаптація метрик і показників, які краще відображають специфіку партнерських відносин та цілей організацій;

2. Використання розширених джерел даних: використання розширених джерел даних, таких як аналітика великих даних (big data), соціальні медіа, опитування клієнтів тощо, щоб отримати більш повний образ ефективності партнерства;

3. Створення стандартів оцінки: розробка загальноприйнятих стандартів та методів оцінки ефективності партнерства, що дозволить забезпечити єдність підходів та спростити порівняння результатів між різними організаціями;

4. Впровадження інноваційних технологій: використання інноваційних технологій, таких як штучний інтелект, автоматизація процесів збору та аналізу даних, щоб полегшити та покращити оцінку ефективності;

5. Залучення експертної комунікації: залучення експертів з різних галузей та партнерів до процесу оцінки, щоб отримати різні погляди та допомогти зрозуміти складні аспекти ефективності.

Майбутня перспектива розвитку оцінки ефективності корпоративного партнерства полягає в подальшій стандартизації підходів, збільшенні використання технологій та аналітики даних, а також у розвитку більш точних та об'єктивних методів оцінки. Впровадження цих ініціатив допоможе підвищити якість та об'єктивність оцінки ефективності корпоративних партнерства у майбутньому.

У підсумку, оцінка ефективності та результативності корпоративного партнерства є критичним етапом у стратегічному управлінні та досягненні цілей бізнесу. Методичні підходи, такі як використання ключових показників ефективності, аналіз SWOT, внутрішні оцінки та збір відгуків учасників партнерства, які використовуються поодиночі не надають можливість здійснювати об'єктивну оцінку та здійснювати стратегічне планування для подальшого розвитку.

Однак існують виклики, які можуть ускладнювати процес оцінки, такі як недостатня точність показників, суб'єктивність оцінок, обмежена доступність даних та динамічна природа партнерства. Щоб подолати ці виклики, необхідно розробляти адаптовані метрики, використовувати розширені джерела даних, розвивати стандарти оцінки, впроваджувати інноваційні технології та залучати експертну комунікацію.

Література

1. Sickles, R., and Zelenyuk, V. (2019). "Measurement of Productivity and Efficiency: Theory and Practice". Cambridge: Cambridge University Press. DOI:10.1017/9781139565981;

2. Лігоненко Л. О. Дискусійні питання щодо трактування сутності та співвідношення понять „ефективність” і „результативність” управління підприємством. *Актуальні проблеми економіки*. 2008. №10 (88). С. 207 —216.;

3. Гречко А.В, Гречухін А.С. Оцінка ефективності виробничої діяльності. *Ефективна економіка*. 2016 №1
URL:http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2016/44.pdf (дата звернення: 15.03.2024).

**ІНТЕГРАЦІЯ В ЛОГІСТИЧНИХ ЛАНЦЮГАХ ПОСТАВОК ЯК
ЗАПОРУКА КОМПЛЕКСНОЇ БЕЗПЕКИ БІЗНЕСУ**

В.Ю. Смирковська

к.т.н., доц. кафедри управління логістичними системами і проектами Одеський
національний морський університет (м.Одеса)

ORCID: 0000-0003-4515-5236

С.С. Бланар

здобувач вищої освіти третього навчально-наукового рівня (PhD)

Одеський національний морський університет

С.А. Ковальов

здобувач вищої освіти третього навчально-наукового рівня (PhD)

Одеський національний морський університет

**INTEGRATION IN LOGISTICS SUPPLY CHAIN AS A KEY TO
COMPREHENSIVE BUSINESS SECURITY**

V.Yu. Smrkovska

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Logistics
Systems and Project Management, Odessa National Maritime University (Odesa)

ORCID: 0000-0003-4515-5236

S.S. Blanar

student of higher education of the third educational and scientific level (PhD)

Odessa National Maritime University

S.A. Kovalev

student of higher education of the third educational and scientific level (PhD)

Odessa National Maritime University

***Анотація:** Сучасна глобальна інтеграція підприємств в логістичні ланцюги постачання вимагають нових умов співпраці в єдиному інформаційному просторі.*

Ключові слова: інтегровані ланцюги постачання, логістика.

Annotation. *Modern global integration of enterprises in logistics supply chains requires new conditions of cooperation in a single information space.*

Keywords: *integrated supply chains, logistics.*

За останні роки процес глобалізації охопив усі сфери людської діяльності, зокрема ринкові відносини і міжнародний бізнес. Донедавна головним фактором успіху вважали ринкову орієнтацію, проте наприкінці минулого століття в економічно розвинених країнах сформувалася нова концепція - ресурсна орієнтація. Щоб домогтися стабільної рентабельності, підприємствам довелося правильно вибирати і комбінувати ресурси. Сьогодні, коли під впливом глобалізації незмірно зросли швидкості матеріальних, фінансових та інформаційних потоків, у світовій економіці дедалі більшого поширення набуває інтегрована логістика.

Економічний механізм кожного окремо взятого підприємства націлений на те, щоб довести до максимуму різницю в ціні між закупівлями та продукцією, що реалізується. Інтегрований же підхід, заснований на використанні логістичних ланцюжків, орієнтований на всіх учасників процесу поставок (послуг). Існує п'ять напрямів, у яких можна домогтися підвищення ефективності: зв'язок із постачальниками, зв'язок зі споживачами, технологічні, а також логістичні процеси всередині одного підприємства, логістичні зв'язки між підприємствами в ланцюжку.

Підприємства, об'єднані в логістичний ланцюжок, отримують незаперечні переваги перед іншими: об'єднуються їхні незалежні ризики, знижуються витрати, поліпшується якість функціонування всієї системи. Відбувається це за рахунок інтеграції всіх ланок матеріалопровідного ланцюга - управління запасами, транспортування, складського господарства, вантажопереробки, пакування, і, звісно, інформації та логістичної інфраструктури. Сучасні логістичні ланцюжки мають охоплювати планування потреб, управління якістю

постачань (послуг) і контроль за нею, а також їхній аналіз та ухвалення рішень з урахуванням прийнятного ризику.

Набуваючи інтегрованого характеру, транспорт стає вразливим до різних інцидентів з погляду забезпечення стійкості, що призводить до відчутних матеріальних і людських втрат. Більшість компаній, які безпосередньо залежать від зовнішніх постачальників, зазнають впливу ризиків порушення роботи всього транспортного ланцюжка, який виступає системоутворюючим елементом сучасної інфраструктури.

Сучасні масштаби світової інтеграції вимагають використання нових методів щодо зниження витрат з урахуванням прийнятних ризиків. Ці фактори є домінуючими, оскільки відіграють вирішальну роль в управлінні безпекою ланцюга поставок. Включення аналітичної складової в управління ланцюга поставок, що спирається на методологію комплексної безпеки ланцюгів поставок і сучасні інформаційні технології, містять високий потенціал розвитку транспортної інфраструктури. Ланцюг поставок, побудований на зазначених вимогах, має здатність до адаптації в постійно мінливому зовнішньому середовищі, створення організаційно-технологічного ядра безпеки.

Ефективне управління логістичними процесами в транспортних системах в умовах ринкових відносин необхідно розвивати на таких принципах:

- системності, що означає структурування і розв'язання проблеми по вертикалі та визначається вертикальними зв'язками, зв'язками підпорядкування в ієрархічній структурі;
- комплексності, що визначається координаційними зв'язками по горизонталі, зв'язками співробітництва, партнерства, з використанням таких властивостей великих систем, як синергія та адаптивність; логістична синергія як ефект взаємного посилення зв'язків логістичної системи, на відміну від розрізнених галузевих;
- вертикально-горизонтальної декомпозиції, коли вертикальна декомпозиція виконується за ієрархічним принципом, а горизонтальна - за видами діяльності;

- безперервної взаємодії внутрішнього логістичного процесу, що забезпечує підготовку учасників, які виконують зовнішній логістичний процес за маршрутом перевезення;

- моніторингу транспортної діяльності - спостереження, оцінки та прогнозування розвитку ситуацій на ринках сировини, товарів, транспортних засобів, стану комунікацій, безпеки руху та екологічної обстановки, стану транспортної діяльності за кордоном та інше.

Інтегрований підхід до менеджменту безпеки ланцюгів поставок передбачає дії в масштабах об'єднання зацікавлених учасників транспортного ринку з метою збільшення спроможності такого співтовариства запобігати, управляти і пом'якшувати вплив наявних ризиків. Він також дає можливість окремій організації (ланці) в ланцюзі постачання застосовувати свої вимоги відповідно до специфічної моделі бізнесу та її ролі і функції в загальному ланцюжку. Підприємство повинно встановити і задокументувати коректні рівні безпеки в межах ланцюга постачання і надалі приймати збалансовані засновані на ризиках рішення. Необхідно також враховувати ступінь впливу інцидентів, що виникають під час транспортування. Що означає відхилення від нормального рівня функціонування процесу транспортування і терміновість інциденту, тобто прийнятну затримку вирішення інциденту.

Можна виокремити три центральні області, де взаємодія між учасниками створить передумови для ідентифікації та зменшення ризиків:

1. Інформація - поглиблене вивчення та побудова ризик-спільноти. У цій галузі можна виокремити дві складові: поглиблене вивчення характеристик ризиків та вдосконалення інформаційного потоку між зацікавленими особами.

Підприємствам необхідно покращувати ідентифікацію критичних точок у комплексних причинно-наслідкових ланцюгах, де оперативне втручання може зменшити вірогідність здійснення ризику або зменшити серйозність його впливу, якщо реалізується інцидент безпеки.

2. Ресурси - поліпшення розподілу ресурсів і забезпечення стимулів приватного сектора. Під цим розуміється аналіз закономірностей ризиків у

ланцюжку поставок, що може вимагати перерозподілу ресурсів. Однак ресурси управління, що забезпечують економічні стимули і вивільнення коштів для менеджменту ризиків, часто залежать від співробітництва між приватними і державними підприємствами, і це необхідно враховувати при складанні прогнозу, ідентифікації та аналізі.

3. Організація - підтримання стійкості у здійсненні процесів. Підприємствам необхідно вбудовувати та посилювати організаційну структуру на всіх рівнях ланцюжків постачання з метою зменшення ризику. На національному та регіональному рівні повинні впроваджуватися методи поліпшення управління портфелями ризиків. Ключовою вимогою в цій галузі стає побудова таких структур управління, які будуть здатні зменшити ймовірність інциденту безпеки та збільшити швидкість реакції під час реалізації різних категорій ризиків.

Опора на застосування міжнародних стандартів і мобільних технологій стає основою модернізації систем доставки вантажів і розвитку електронних сервісних послуг, для їхнього інтегрування з процесами безпеки. Тож глобальні тенденції щодо інтеграції учасників транспортування вантажів і послуг на базі моделі управління ланцюгами поставок формують нові принципи та механізми забезпечення конкурентоспроможності.

Управління ризиком - це, по суті, економічний механізм процесу регулювання та ухвалення рішень щодо зниження витрат, підвищення продуктивності та якості продукції і послуг в інтегрованому логістичному ланцюжку. Він забезпечує прийнятний рівень стійкості ("виживання") системи та її розвиток, у чому й полягає безпека всіх економічних процесів.

Цілі та принципи "абсолютної безпеки", або "нульового ризику", які багато років використовувалися в економічних і технічних системах, сьогодні поступаються місцем принципам "прийнятного ризику" (принцип ALARA - As low as reasonably achievable - "настільки низько, наскільки це досяжно в межах розумного").

Щоб принципи "прийнятного ризику" почали діяти, необхідне створення корпоративних систем контролю за поставками і введення інтегрованого критерію безпеки ланцюжків поставок для того, щоб досягти ефективності та прозорості взаємодії всіх учасників ринку.

Література

1. Боровик Т.В., Решетнікова О.В., Даниленко В.І. Логістична інфраструктура як стратегічний елемент розвитку зовнішньоекономічної діяльності вітчизняних підприємств. Економічний, організаційний та правовий механізм підтримки і розвитку підприємництва: колективна монографія; за ред. О.В. Калашник, Х.З. Махмудов, І.О. Яснолоб. Полтава: Видавництво ПП «Астроя», 2020. С. 143-150.
2. Денисенко М.П., Левковець П.Р., Михайлова Л.І. Організація та проектування логістичних систем. Підручник. Київ: Міленіум. 2016. 387.с.

**ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УМОВАХ
ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ЗАКЛАДУ**

Є.О. Тарасова

магістрант кафедри управління та адміністрування

ННІ Інституту промислових та бізнес технологій, Українського державного
університету науки і технологій (м. Дніпро)

Л.О. Аніщенко

старший викладач кафедри управління та адміністрування

ННІ Інституту промислових та бізнес технологій, Українського державного
університету науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID 0009-0001-8486-1267

**USE OF INNOVATIVE MANAGEMENT IN THE CONDITIONS OF A
MEDICAL AND PREVENTIVE INSTITUTION**

E.O. Tarasova

Master's student of the Department of Management and Administration

Institute of Industrial and Business Technologies, Ukrainian State University of
Science and Technology (Dnipro)

L.O. Anishchenko

senior lecturer of the Department of Management and Administration

Institute of Industrial and Business Technologies, Ukrainian State University of
Science and Technology (Dnipro)

ORCID 0009-0001-8486-1267

Анотація: Досліджено поняття інноваційного менеджменту, його характерні принципи. В публікації розглядається тема інноваційного розвитку медичних організацій, включено рекомендації щодо впровадження інноваційних програм у охорону здоров'я з метою оптимізації роботи лікувальних закладів.

Ключові слова: інноваційна діяльність, управління, медичне інноваційне середовище, інноваційні технології, інноваційний менеджмент.

Annotation: The publication examines the topic of innovative development of medical organizations and includes recommendations for the promotion of innovative health care programs by optimizing the work of medical care.

Keywords: innovative activity, management, medical innovative environment, innovative technologies, innovative management.

Інноваційна діяльність та розвиток інновацій мають свої особливості управління, у будь-якій сфері, у тому числі і в охороні здоров'я.

Інновація - результат використання наукових розробок у вигляді нового продукту або послуги, способу їх виробництва, нововведення в організаційній, фінансовій, науково-дослідній та інших сферах, будь-якого вдосконалення, що забезпечує економію витрат або досягнення соціального ефекту [1].

Інноваційний менеджмент - це система управління інноваціями, інноваційним процесом та відносинами, що виникають у процесі руху інновацій.

Результатом інноваційної діяльності у охороні здоров'я є розвиток медичних технологій, наукових досягнень та передового досвіду, спрямованих на отримання якісно нової ідеї оздоровлення, лікування, управління процесами у медичній галузі, отримання нових медичних товарів, технологій чи послуг, які мають конкурентні переваги.

Серед факторів, що впливають на інноваційний розвиток охорони здоров'я можна виділити наступне:

- пошук та впровадження прогресивних технологій у практику охорони здоров'я;
- розвиток нових економічних відносин, спрямованих на формування ринку в охороні здоров'я;
- проведення ресурсозберігаючої політики, раціональне використання наявних кадрових і матеріальних ресурсів;
- створення стимулів до зацікавленості працівників охорони здоров'я в кінцевих результатах праці;
- створення системи раціональних, взаємовигідних з економічної точки зору взаємовідносин між організаціями охорони здоров'я, підприємствами та громадянами;
- розширення ринку медичних технологій та медичних послуг [2].

Виходячи з вищенаведеного, можна виділити кілька основних принципів, які необхідно дотримуватися при розробці та реалізації на практиці цільових програм з інновацій у сфері охорони здоров'я:

- збалансованість мети та завдань програми;
- цільова спрямованість програмних заходів;
- облік ймовірнісного характеру програми (розробка альтернативних програмних заходів з урахуванням можливих варіантів розвитку медико-соціальної ситуації в країні, регіоні);
- облік взаємозв'язку даної цільової програми з іншими цільовими програмами (спільний вплив на параметри ситуації);
- адресний характер заходів програми; централізація необхідних ресурсів; забезпечення керованості процесу реалізації програми.

Механізм ефективної реалізації інноваційного проекту в охороні здоров'я передбачає спеціальні методи управління: не лише розробку стратегії, а й створення спеціальної організаційної структури, пошук нових способів фінансування, контролю та результатів інноваційної діяльності [2].

Інновація в медицині пов'язана з процесом перетворення продуктивної ідеї у практичну площину, у щось таке, що може бути використано, реалізовано або досягнуто і, за можливості, має принести плоди у вигляді підвищення ефективності системи охорони здоров'я, профілактики найпоширеніших захворювань.

Останнім часом сучасні медичні організації та окремі працівники отримали широкий доступ до здобутків науково-технічного прогресу, технологій електронних та інформаційних комунікацій. Однак при цьому не тільки забезпечуються нові можливості, але і виникають численні проблеми, які потребують інноваційного розвитку відповідно до сучасних тенденцій розвитку ринку (економічних, технологічних, соціальних).

З одного боку, вітчизняна наука, і медицина особливо, гостро потребує збільшення обсягів фінансування, з іншого боку, в охороні здоров'я існує цілий

ряд факторів, які створюють серйозні перешкоди впровадженню медичних інновацій і тим самим значно ускладнюють їх доведення до споживача [2].

До вказаних факторів можна віднести:

- відсутність належної координації між розробкою медичних інновацій з можливостями їх використання в охороні здоров'я, що призводить до їх не виправданої незатребуваності і ускладнює появу інновацій наступного покоління;
- відсутність повної і своєчасної інформації про медичні інноваційні технології, які з'явилися і активно впроваджуються за кордоном;
- підсилюється роз'єднаність систем наукового пошуку, підготовки кадрів і охорони здоров'я; - нездатність сфери охорони здоров'я виступити в ролі замовника з чітким обґрунтуванням необхідності створення тих чи інших інноваційних технологій;
- діюча система підготовки кадрів не відрізняється гнучкістю, часто не враховує і не формує сьогодні потреби в кадрах, здатних розробляти, впроваджувати і широко використовувати інноваційні технології;
- недостатньо швидке насичення галузі інформаційно-комунікаційними технологіями [3].

Інноваційним менеджментом називають систему підготовки та прийняття рішень, спрямованих на формування, підтримку і розвиток інноваційно-технічного потенціалу підприємства (в нашому випадку – лікувально-профілактичного закладу, в якому ведеться інноваційна діяльність). Інноваційний менеджмент є однією з форм загального, функціонального менеджменту, об'єктом якого є процеси інноваційно-технологічного розвитку. Іншими словами, інноваційний менеджмент являє собою систему, сукупність систематизованих знань з сучасного менеджменту про методи створення трудомістких інновацій та їх ефективності [1].

З погляду інноваційного менеджменту в галузі охорони здоров'я можна виокремити кілька видів інновацій:

1. Медичні технологічні інновації, пов'язані із застосуванням нових методів (способів, прийомів) профілактики, діагностики та лікування на базі наявних препаратів (устаткування) або нових комбінацій їх застосування.

2. Організаційні інновації, що реалізують ефективну реструктуризацію діяльності системи охорони здоров'я, вдосконалення організації праці персоналу та організаційної структури процесу управління і окремого медичного закладу.

3. Економічні інновації, які забезпечують впровадження сучасних методів планування, фінансування, стимулювання та аналізу діяльності закладів охорони здоров'я.

4. Інформаційно-технологічні інновації, спрямовані на автоматизацію процесів збору, обробки, аналізу інформаційних потоків у медичній галузі.

5. Медико-фармацевтичні, медико-технічні інновації, що є різновидом медичних технологічних інновацій, однак полягають у використанні нових лікарських засобів (технічних систем), конкурентоспроможних за ціною і основними параметрами медичної ефективності [3].

Організація інноваційної діяльності у закладі охорони здоров'я – це створення окремої або інтегрованої структури, що має виконувати такі функції: проведення власних досліджень, отримання і класифікація науково-технічних розробок; підвищення кваліфікації кадрів закладу; отримання науково-технічних відомостей із зовнішніх джерел; спільна робота співробітників закладу з клінічними підрозділами та службою маркетингу (за наявності такої); інформаційний обмін всередині організаційної структури; розвиток і стимулювання творчого підходу у співробітників до вирішення поставленого завдання.

Для вдосконалення та переорієнтації роботи медичного закладу в напрямі інноваційної діяльності необхідні відповідні зміни, має базуватися на таких структурних елементах: інноваційні знання, вміння та практичні навички ведення лікувально-діагностичного процесу; інноваційні управлінські та структурні зміни; забезпечення інформаційної підтримки клінічної практики;

фінансово-економічні інновації; розвиток інноваційної інфраструктури медичної організації; управління цільовими проектами та програмами нововведень та ін. [3].

У наш час слабким ланцюгом організаційно-економічного механізму управління лікувально-профілактичного закладу є механізм управління інноваціями. Для проведення аналізу закономірностей інноваційних процесів та їх розвитку для фармацевтичної галузі необхідно готувати спеціалістів (інноваційних менеджерів), які займатимуться різними організаційними, економічними, технологічними та правовими аспектами нововведень.

Література

1. Інноваційний менеджмент [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Гарбуз С.В., Пенкіна Т.Є., Хоменко Л.М., Соболева Т.О. К. : КНЕУ, 2013. 667с. ISBN 978–966–483–658–3
2. Зінченко О.А., Пономаренко Л.Р. Особливості проектного менеджменту в закладах охорони здоров'я. *Інфраструктура ринку*. 2018. № 18. С. 123–126.
3. Данько В. В. Удосконалення системи управління закладами охорони здоров'я на інноваційних засадах. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія : Економіка і управління*. 2019. Т. 30 (69). № 2. С. 102–110.

ДИЗАЙН МИСЛЕННЯ ЯК СУЧАСНА МЕТОДОЛОГІЯ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ СТВОРЕННЯ ІННОВАЦІЙ

Т.А. Фонарьова

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри інтелектуальної
власності та управління проєктами
ORCID 0000-0001-7726-6999

М.Б. Бушуєв

спеціальність 073 – Менеджмент, аспірант 1 курсу
ORCID 0000-0002-8434-9765

В.О. Петренко

доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інтелектуальної
власності та управління проєктами
Українського державного університету науки і технологій
м. Дніпро, Україна
ORCID 0000-0001-5017-1674

DESIGN THINKING AS A MODERN METHODOLOGY FOR SOLVING PROBLEMS OF INNOVATION CREATION

T.A. Fonarova

PhD in Economics, assistant professor of the Department of Intellectual
Property and Project Management
ORCID 0000-0001-7726-6999

M.B. Bushuiev

graduate student 073- management
ORCID 0000-0002-8434-9765

V.O. Petrenko

Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of Intellectual
Property and Project Management
Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro, Ukraine
ORCID 0000-0001-5017-1674

Анотація. У статті представлено дизайн-мислення як сучасна методологія в умовах парадигми орієнтації на споживача. Зазначені принципи, методи та дослідницька практика дизайн-мислення. Обґрунтовано необхідність

впровадження дизайн-менеджменту на підприємства задля розвитку та підтримки інноваційний потенціалу підприємства.

Ключові слова: дизайн-мислення, дизайн-менеджмент, методологія, проектування, інновація, проблема, тестування.

Abstract: The article presents design thinking as a modern methodology in the context of the consumer orientation paradigm. The principles, methods, and research practices of design thinking are outlined. The necessity of introducing design management into enterprises to develop and support the innovative potential of the enterprise is substantiated.

Key words: design thinking, design management, methodology, design, innovation, problem, testing.

Вступ. Постановка проблеми. Економіка та суспільство стикаються сьогодні з цілим комплексом проблем, які пов'язані з тим, що класичні маркетингові заходи не приносять вже тих результатів, яких від них очікують топ-менеджери та керівництво підприємств. Але конкурентна боротьба за споживача стає все більш запеклою. З іншого боку, сталий інноваційний розвиток економіки повністю залежить від людини, як носія знань, творця, головного елементу формування та збільшення інтелектуального капіталу підприємства та країни в цілому.

Виклад основного матеріалу. Дослідження когнітивно-психологічних характеристик людини сьогодні є головним напрямом досліджень в контексті поведінкової економіки знань та вони мають три напрями, які доповнюють один одного й схематично зображені на рисунку 1.

Як видно з рисунку, поведінкова економіка має певні проблемні питання у трьох зазначених напрямках, пошук відповідей на які й зумовлює напрями пошуку відповідей з боку науковців та практиків.

Неокласична концепція мікроекономіки виходить з раціональної моделі поведінки фірми, організації, домогосподарства і, відповідно, максимізації одержуваної корисності або прибутку, тільки потім результати (прогнози) даної

моделі зіставляються з реальною поведінкою економічних агентів. Поведінкова економічна теорія стверджує, що економічної раціональності як такої не існує, а поведінка суб'єктів, характеризується ірраціональністю, тобто базується на прийнятих установках, нормах, правилах і умовностях. Отже, мета дослідника в рамках поведінкової економічної теорії – зрозуміти, яким чином здійснюється реальний процес прийняття рішень, які економічні чинники і умови його детермінують, які властиві даним процесам прийняття рішень тенденції та закономірності.

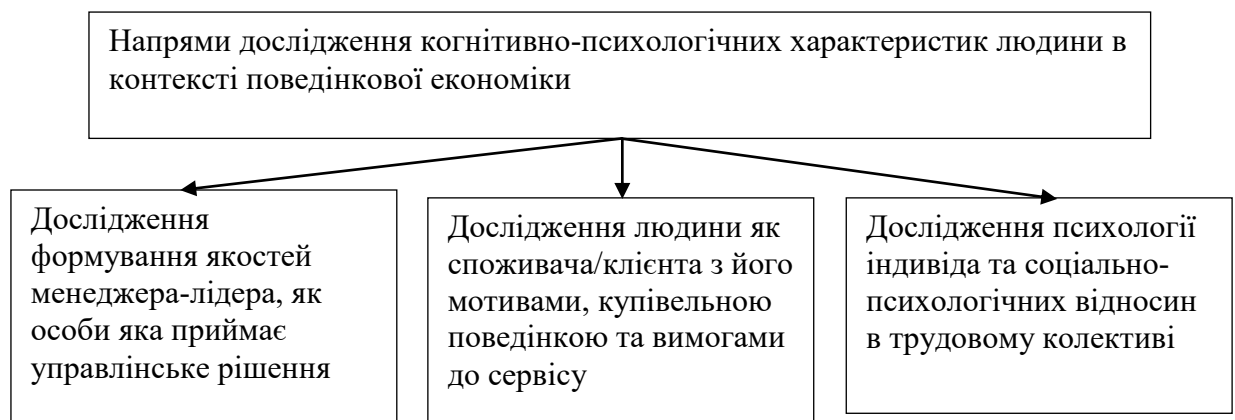


Рисунок 1 – Напрями дослідження когнітивно-психологічних характеристик людини в контексті поведінкової економіки знань.

Для цього необхідно відмовитися від постулатів максимізації корисності або прибутку і замінити їх іншими, більш реалістичними конкретними поведінковими припущеннями. Реальність набагато складніша ніж класичні або неокласичні моделі: в ній завжди є місце емоціям, почуттям, помилкам, й це притаманне всім господарюючим суб'єктам. Істотні неекономічні фактори – психологічні, соціокультурні, безпосередньо впливають на прийняття рішень економічними суб'єктами.[1]

В цьому дослідженні нас цікавить напрям, де людина виступає у ролі споживача /клієнта, тобто як головного актора ринкових відносин та рушійної сили генерування ідей створення інноваційних товарів/послуг.

Для створення інноваційних продуктів, які б відповідали вимогам споживачів слід застосовувати сучасну концепцію дизайн-мислення. Ця

концепція включає в себе основні елементи по генерації, створенню, реалізації та комерціалізації інновацій, та може озброїти менеджерів потужними інструментами досягнення конкурентних переваг на основі дизайн-менеджменту в інноваційній діяльності.

Дизайн-мислення розуміється сьогодні як сучасна методологія, яка включає в себе, як будь-яка методологія, такі елементи: принципи, методи та дослідницьку практику. На рисунку 2 зображена логічна схема процесу дизайн-мислення.

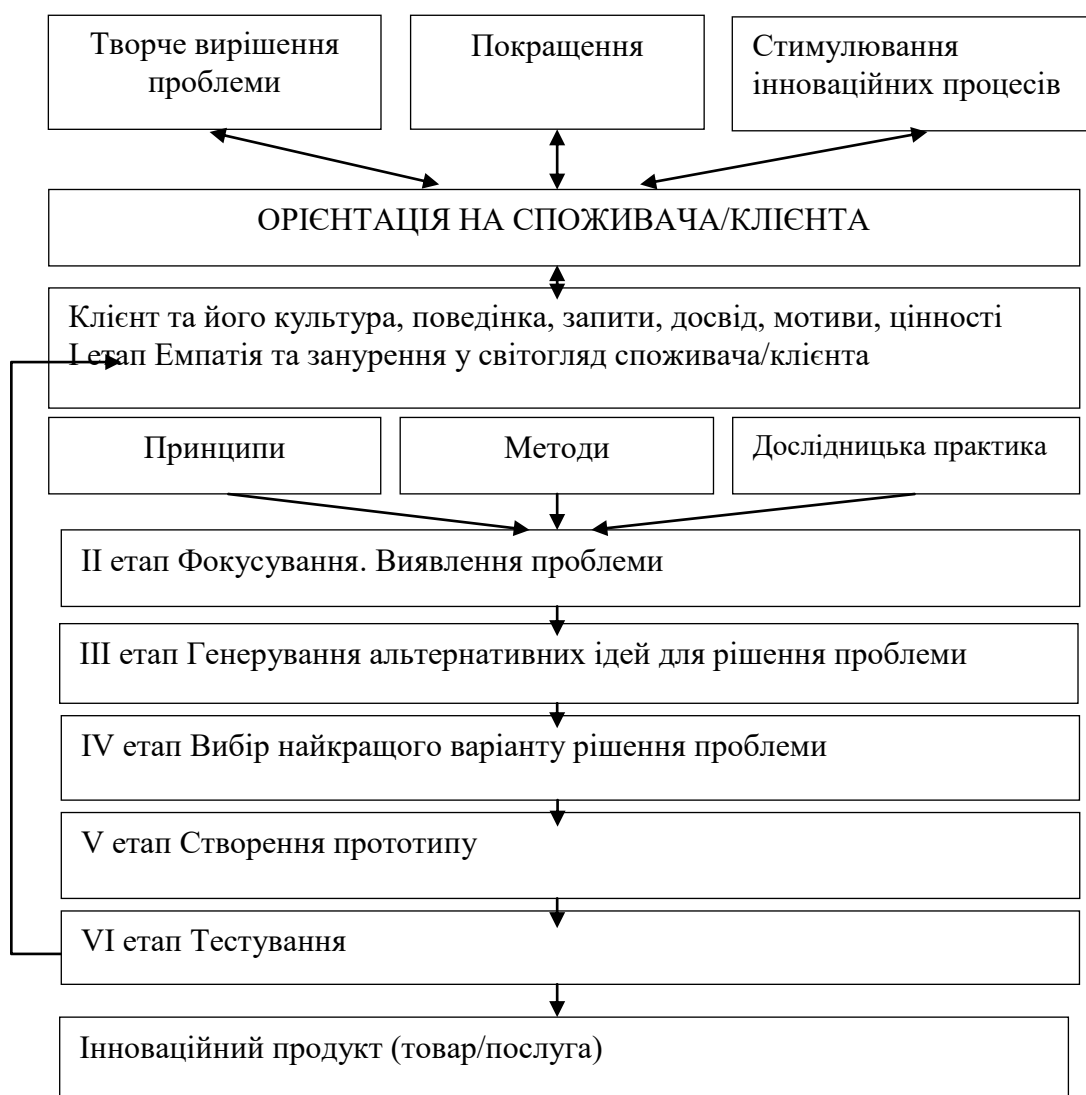


Рисунок 2 – Логічна схема процесу дизайн-мислення
(побудовано на основі [2], [3])

Головні принципи дизайн-мислення це:

- занурення у світогляд споживача/клієнта на основі спостереження, дослідження, вивчення та співпраці із клієнтом на всіх етапах інноваційної діяльності та побудові бізнес-процесів підприємства;

- інноваційність у проведенні досліджень – візуалізація бажань, запитів, задумів, тенденцій та ідей на основі сучасних інформаційних технологій;

- креативність як принцип навчання, який базується на досвіді (як приклад модель Колба та Фрая тощо).

Методи дизайн-мислення, як методології створення нових продуктів та сервісів формуються виходячи із запитів споживачів та технічних можливостей підприємства. Вони обумовлюють створення нових інструментів, які застосовуються в дослідницькій практиці. Саме інструменти маркетингу інновацій такі, як аналіз мотивів та психології спонукальних стимулів споживчої поведінки, проведення маркетингових досліджень, побудова карт емпатії, позиціонування, складання матриць «будинки якості», «воронки продажів» тощо із застосуванням ІТ-технологій, дозволяють визначити проблему.

Наступним етапом є генерування ідей, який включає такі елементи, як натхнення, ідея та реалізація.

Пошук натхнення рекомендується починати спираючись на модель навчання Колба. Тобто пошук ідей, з одного боку, базується на вже існуючому досвіді, який мають підприємства та їх керівництво, а з іншого, - виникнення проблем показує, що є речі які не зрозумілі і які слід вивчити більш ретельно. Таким об'єктом вивчення виступає споживач/клієнт. Пізнавання більшого, отримання знання відбувається на основі спостереження, збору даних, про існуючу проблему. Фокусування на клієнті, його культурі, поведінці, запитах, досвіді, мотивах, цінностях, виступають головними напрямками дослідження (див. рис.2.) Це приводить до генерування альтернативних ідей рішення проблеми клієнта. Реалізація ідеї знову приводить до дослідження до початкового етапу усвідомлення, що потрібно набувати нових знань базуючись на вже

отриманому досвіді, це циклічний процес, саме це було враховано при побудові схеми (див. рис. 2.)

Особливістю схеми на рис. 2 є те, що вона включає етапи відбору найкращих ідей, створення прототипу та його тестування, та доповнена обов'язковим зворотнім зв'язком на етапі тестування із споживачем/клієнтом, і, тільки після цього, створюються інноваційні товари/послуги, які відповідають запитам та бажанням ринковим сегментам, забезпечують комерціалізацію інновацій, збільшення прибутку, стійке положення на ринку та сталий розвиток підприємству.

Дизайн-мислення обумовлює наявність відповідного дизайн-менеджменту.

Дизайн-менеджмент пов'язує дизайн, інновації, технології, управління та клієнтів, маркетинг інновацій, щоб забезпечити конкурентну перевагу за трьома основними напрямками: економічними, соціально-культурними та екологічними чинниками. Окрім, того дизайн-менеджмент дозволяє вирішити головне протиріччя «нечіткого зовнішнього інтерфейсу», тобто процесу розробки інновації з її подальшою комерціалізацією та операціями на ринку. Дизайн-менеджмент створює відповідний дизайн-контур середовища компанії та дизайн її корпоративної культури. Саме такий підхід обумовлює компанію в цілому розвивати та підтримувати свій інноваційний потенціал. Процес управління дизайном включає визначення місії, цілей, принципів та методів, виконання певних функцій з управління корпоративним дизайном, включаючи керування проектними операціями, персоналом, стратегічного захисту дизайну в організації як ключової відмінності та рушійної сили організаційного успіху, він включає використання дизайн-мислення та використання процесів проектування для вирішення бізнес-завдань інноваційних проектів. [3]

Висновки. В результаті проведеного дослідження сформовані напрями подальших досліджень, які пов'язані із розробкою методів та практичних інструментів втілення дизайн-мислення та здійснення дизайн менеджменту на підприємствах.

Література:

1. Петренко В.О., Фонарьова Т.А., Кулик В.О. Креативність та інноваційність інформаційного забезпечення в поведінковій економіці. Бізнес-моделі розвитку національної економіки та підприємницьких структур: сучасні реалії та перспективи: монографія з міжнародною участю / за ред. Л.М. Савчук, Л.Н. Бандоріной. Дніпро: Журфонд, 2018. 408 с. С. 7-15.
2. Ситник Н.І., Пермінова С.А., Чупріна М.О. Дизайн-мислення як інструмент організаційного навчання. *Економічний простір* № 180, 2022. С. 148-153. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/180-24>
3. Фонарьова Т.А., Петренко В.О., Бушуєв К.М. Дизайн-менеджмент в контексті маркетингу інновацій. *Marketing of innovations. Innovations in marketing*. Materials of the International Scientific Internet Conference (December, 2022). Bielsko-Biala: WSEH, 2022. С. 20-23.

УДК 658.138

ТРАНСФОРМАЦІЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІД ВПЛИВОМ ПРОЦЕСІВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

С.М. Шепеленко

к.пед.н., докторант кафедри економіки та менеджменту Української
інженерно-педагогічної академії (м. Харків)

ORCID: 0009-0006-3952-2035

TRANSFORMATION OF LABOR POTENTIAL UNDER THE INFLUENCE OF GLOBALIZATION PROCESSES

S.M. Shepelenko

Ph.D., PhD student of the Department of Economics and Management of the
Ukrainian Engineering and Pedagogical Academy (Kharkiv)

ORCID: 0009-0006-3952-2035

Анотація: Процеси глобалізації у сучасному світі суттєво перетворюють економічну, соціальну та політичну динаміку, включаючи трансформацію ринків праці та трудового потенціалу. Глобальна інтеграція економіки, технологічні інновації та зміни у структурі попиту на робочу силу відіграють ключову роль у формуванні нових викликів і можливостей для ринків праці у всьому світі.

Ключові слова: трансформація, трудовий потенціал, глобалізація, розвиток, підприємства.

Annotation: Globalization processes in the modern world significantly transform economic, social and political dynamics, including the transformation of labor markets and labor potential. Global economic integration, technological innovation and changes in the structure of labor demand play a key role in shaping new challenges and opportunities for labor markets around the world.

Keywords: transformation, labor potential, globalization, development, enterprises.

Глобалізація зумовлює зростання міжнародної торгівлі, збільшення мобільності капіталу та робочої сили, а також інтеграцію світових економік (табл. 1). Це призводить до зміни структури попиту на працю, зокрема спричиняючи зростання попиту на висококваліфіковану робочу силу в секторах, що базуються на знаннях, та зниження попиту на низькокваліфіковану працю у розвинених країнах.

Таблиця 1

Вплив глобалізації на міжнародну торгівлю, мобільність капіталу та робочої сили в Україні протягом останніх двадцяти років [1, 2, 3]

Показник	2000	2020	2023	2024 (прогноз)
Обсяг експорту товарів та послуг (млрд USD)	20	52,4	42,3	48
Обсяг імпорту товарів та послуг (млрд USD)	17	64,1	53,2	59
Питома вага експорту у ВВП	30%	44,20%	33,70%	36,00%
Питома вага імпорту у ВВП	20%	53,50%	42,40%	44,00%
Притік іноземних інвестицій (млрд USD)	2	4,8	2,1	3
Кількість українців, які працюють за кордоном (млн)	0,5	3,2	8	8
Середній дохід українців, що працюють за кордоном (USD)	-	1200	1300	1400

З табл. 1 можна зробити висновок, що глобалізація позитивно вплинула на українську економіку збільшивши обсяги торгівлі, інвестицій та мобільність робочої сили, але події останніх років, підтверджують значний відтік трудового потенціалу з України до країн Європи.

Розвиток технологій, зокрема штучний інтелект, робототехніка та автоматизація процесів, суттєво впливає на формування ринків праці. Великі

обсяги низькокваліфікованої роботи можуть бути замінені автоматизованими системами, що створює виклики для працівників без високого рівня кваліфікації. Одночасно ці технологічні зміни створюють нові можливості для кар'єрного зростання у сферах, пов'язаних з розробкою та управлінням новими технологіями.

У зв'язку з цими викликами та можливостями, ринки праці потребують нових стратегій адаптації та розвитку (рис. 1).

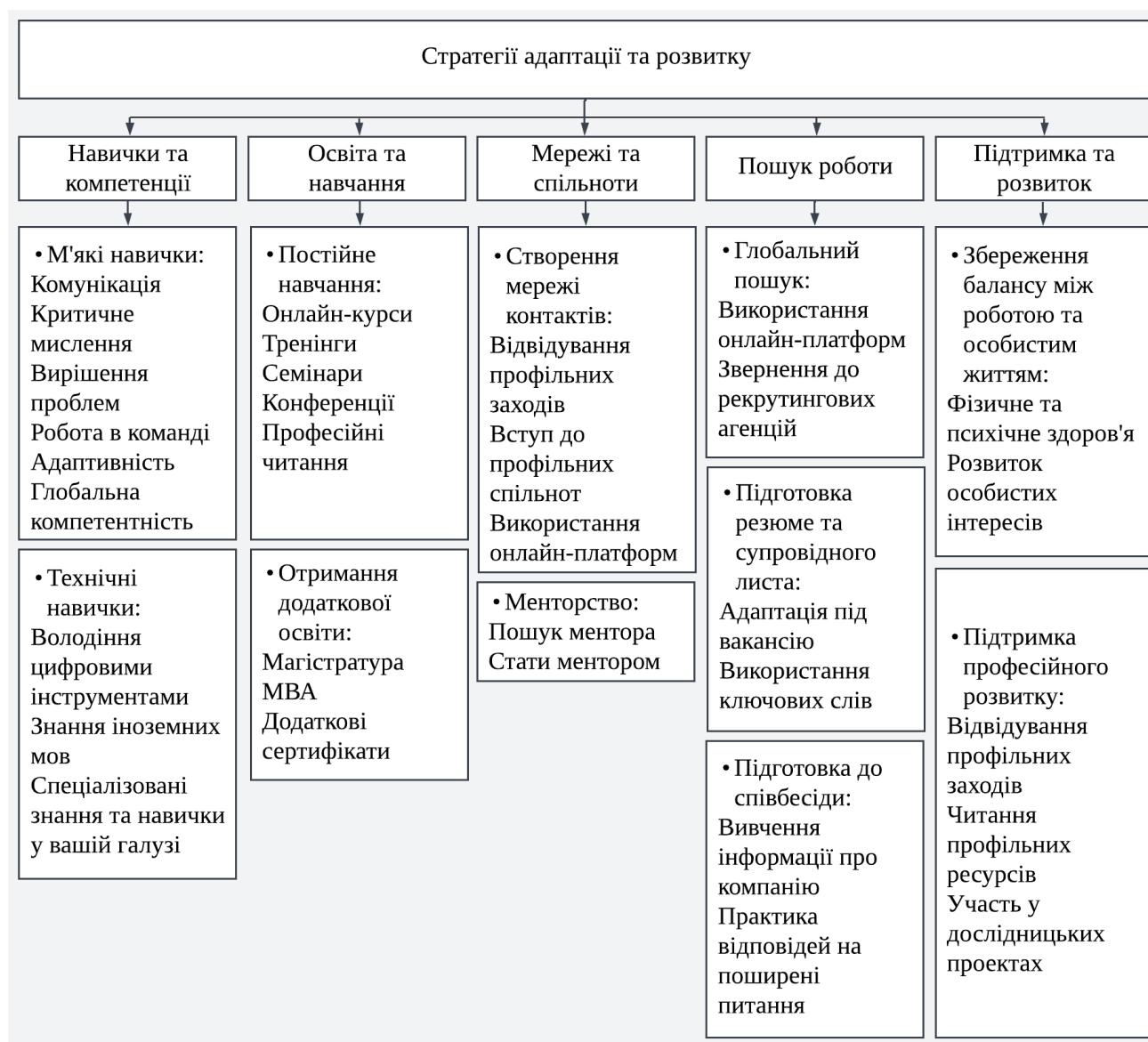


Рис. 1 - Стратегії адаптації та розвитку на ринку праці в умовах глобалізації

Освіта та навчання відіграють важливу роль у підготовці трудового потенціалу до нових вимог, включаючи розвиток навичок у сфері інформаційних технологій та креативного мислення. Зокрема, програми перепідготовки та підвищення кваліфікації можуть допомогти працівникам адаптуватися до змін на ринку праці та збільшити їх рівень конкурентоспроможності.

З рис. 1 бачимо, що для успішної адаптації у глобалізованому світі, що швидко змінюється, люди повинні проактивно розвивати низку навичок та компетенцій, безперервно вчитися та оновлювати свої знання, будувати мережі та спільноти, а також визначати пріоритети власного добробуту та професійного розвитку.

Процеси глобалізації також підсилюють конкуренцію на ринках праці та створюють нові виклики у сфері соціальної справедливості. Зростання розбіжностей у рівнях оплати праці та доступу до можливостей працевлаштування може призвести до соціальних напруг та нерівностей. Ефективні політики соціального захисту, включаючи мінімальні стандарти праці та соціальні програми, є ключовими для забезпечення справедливого та стабільного розвитку в умовах глобалізації [5].

За даними Державної служби статистики України, у 2023 році за кордоном працювало близько 3,5 мільйонів українців [4]. Це близько 10% від загальної кількості населення України. Більшість українських трудових мігрантів працюють у Польщі, Італії, Чехії та Німеччині. Переваги міграції робочої сили:

- українські трудові мігранти щорічно переказують в Україну мільярди доларів США та євро. Ці кошти допомагають підтримувати економіку України та рівень життя багатьох українських родин;
- міграція робочої сили допомагає знизити рівень безробіття в Україні;
- українські трудові мігранти набувають нового досвіду та знань за кордоном, що може бути корисним для України після їх повернення.

Недоліки:

- міграція робочої сили може призвести до відтоку «мозку» з України;
- міграція робочої сили може призвести до розриву сімей, коли члени сім'ї живуть і працюють у різних країнах;
- міграція робочої сили може призвести до соціальних проблем, таких як зростання злочинності.

Отже, трансформація трудового потенціалу у контексті глобалізації є складним та багатогранним процесом, який вимагає уваги до різноманітних економічних, соціальних та політичних аспектів. Ефективна адаптація до цих змін вимагає співпраці між урядами, бізнесом та громадськістю, а також формування інноваційних стратегій у сфері освіти та розвитку людського капіталу. Тільки шляхом спільних зусиль можна забезпечити стає та справедливе зростання на ринках праці у всьому світі.

Література

1. Національний банк України: <https://bank.gov.ua/>
2. Світовий банк: <https://data.worldbank.org/>
3. Організація Об'єднаних Націй: <https://www.un.org/en/>
4. Державна служба статистики України: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
5. Прохорова В. В., Чобіток В. І. Інтелектуалізація управлінських процесів як детермінантно-мотиваційна основа бізнес-моделі підприємств. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія «Економічні науки»*. 2020. № 2 (144). С. 65-75. DOI: 10.30857/2413-0117.2020.2.5

**МЕНЕДЖМЕНТ, ОХОРОНА, ЗАХИСТ, ЕКСПЕРТИЗА ТА
РОЗПОРЯДЖЕННЯ ПРАВАМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ В КОНТЕКСТІ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В
ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТАХ.
ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ**

INTERNATIONAL TECHNOLOGY TRANSFER RISK STUDY

R.S. Lepskyi

postgraduate of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"
(Kharkiv)

M.M. Tkachov

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Law, National
Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

ДОСЛІДЖЕННЯ РИЗИКІВ МІЖНАРОДНОГО ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ

Р.С. Лепський

аспірант Національного технічного університету «Харківський політехнічний
інститут» (м.Харків)

М.М.Ткачов

к.е.н., доцент, доцент кафедри права Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

Abstract: *In the context of international technology transfer, it is proposed to divide commercial risks into three groups - risks when purchasing technologies, risks when selling technologies and risks when jointly developing technologies.*

Keywords: *international technology transfer, sales risks, purchase risks, joint risks*

Анотація: *У контексті міжнародної передачі технологій запропоновано розділити комерційні ризики на три групи – ризики при купівлі технологій, ризики при продажі технологій та ризики при спільній розробці технологій.*

Ключові слова: *міжнародний трансфер технологій, ризики продажу, ризики купівлі, спільні ризики*

In the modern world, the level of economic development of the state is determined by the degree of organization of the processes of creation and implementation of innovations, which are understood as new products or services that are practically used, providing a qualitative increase in the efficiency of processes or products that are in demand on the market. The main form of innovation promotion is

technology transfer, which is the process of transferring knowledge and rights to use it between organizations for the purpose of their subsequent implementation and/or commercialization.

International technology transfer is a rapidly progressing objective process, largely hidden, which forms the basis of the growing globalization, affects competitiveness and affects many aspects of the socio-economic development of countries within and between transnational corporations.

Technology transfer is the process of disseminating technology from the person or organization that owns it to another legal person or organization. This is often done through a concerted effort to share knowledge, technology, skills, methods and production patterns, and enables government, university and other organizations to make scientific and technological developments available to a wider range of users, who can then develop and use the technologies in new products, applications or services.

International transactions for the purchase and sale of technologies are associated with various risk factors that can affect the success of the transaction.

Risks of technology transfer and investment projects. In the context of international technology transfer, we propose to divide the risks into three groups: risks in the purchase of technologies, risks in the sale of technologies, and risks in the joint development of technologies.

Risk factors when buying technologies:

- inability of the owner of the intellectual and innovative technology to transfer it to a foreign business partner or put it up for sale on the market: lack of a license, patent, etc.;
- inability of the buyer of intellectual and innovative technology to master it in his production: lack of technical training compatible with the complexity of the technology;
- lack of the necessary technical structure in the technology transfer partner, which may eventually lead to non-compliance with the norms and time characteristics of the established schedule;

- incompatibility of the legislation of the participating countries (when transferring or receiving technology from/abroad);
- the emergence of new competing technologies or products during the performance of the transfer contract;
- fluctuations in the price of a product and demand for a technological product directly related to a given intellectual and innovative technology.

The main risk factors in the sale of technologies are:

- Inability to identify the strengths and weaknesses of the intelligent innovation technology for greater commercial success in the evaluation and negotiation of technology acquisitions;
- the scope of patents and protection in competitive and strategic markets (the strength of legal protection of exclusive rights of intellectual and innovative technology);
- empirical stage of intellectual and innovative projects: the need for greater financial potential of the partner for development;
- development cost.

Commercial risks that may have an impact on an intellectual and innovative project in the joint development of technologies can be summarized in the following positions:

- lack of mutual commercial interest in the development and application of the knowledge gained;
- The need for significant investment and the inability to manage contracts and results.

For the successful implementation of technology transfer, it is necessary to take into account possible risks when choosing a partner organization, since this is the basis for successful technology transfer in an investment project.

International technology transfer is an integral part of creating and improving innovations. In our rapidly developing world, there is a constant need to develop innovative projects and create new products, and the crisis situation makes the creation of innovative technologies more in demand and increases the need to

accelerate the development and release of innovations. This can be seen especially in the field of medicine, which is now actively developing, adapting to the conditions, thanks to the acceleration of the process of licensing and supporting medical research.

Література

1. Kobielieva T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
2. Kobielieva T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
3. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Интеллектуальный потенциал как экономическая категория // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
4. Tkachev M.M., Kobielieva T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
5. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
6. Tkachov M.M., Kobielieva T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). Р. 27-35.
7. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. - 80 с.
8. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
9. Перерва П.Г. Комплаенс-программа промышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
10. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
11. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
12. Kobielieva T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.

13. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
14. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
15. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
16. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: Знання, 2009. 1070 с.
17. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobielieva T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
18. Грабченко А.И., Смоленик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999.- 242с.
19. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч.посібник для інж.-техн.вузів.- Харків : «Основа», 1993.- 288с.
20. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
21. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // MIND Journal. №5. 10 p.
22. Кобелєва Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
23. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
24. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.

ECONOMIC PROBLEMS OF CREATING INNOVATIONS

D.A. Necheporenko

postgraduate of the Department of Business Economics, National Technical
University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

P.G. Pererva

Doctor of Economics, professor, Head of the Department of Business Economics,
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ ІННОВАЦІЙ

Д.А. Нечепоренко

аспірант Національного технічного університету «Харківський політехнічний
інститут» (м.Харків)

П.Г. Перерва

д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки бізнесу Національного
технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

Abstract: *As a result of the study, the main economic problems in the field of innovation were identified: financing; long time cycle for return on investment; market imperfections; lack of compatibility of standards; intellectual property risks; limited access to resources; high implementation costs; resistance to change; inability to adapt.*

Keywords: *innovation, economic problems, intellectual property, efficiency, enterprises*

Анотація: *Внаслідок проведеного дослідження виявлено основні економічні проблеми у сфері інновацій: фінансування; тривалий тимчасовий цикл повернення інвестицій; недосконалість ринку; нестача сумісності стандартів; ризики інтелектуальної власності; обмежений доступ до ресурсів; високі витрати використання; опір змінам; нездатність адаптації.*

Ключові слова: *інновації, економічні проблеми, інтелектуальна власність, ефективність, підприємства*

The situation that is developing around modern enterprises of the industrial complex of Ukraine requires long-term structural shifts and the direction of the economy towards the implementation of high-tech changes. It is innovations and

innovative activities at the enterprise that act as the driving force and indicator of achieving development prospects, stable functioning and increasing the competitiveness of domestic industrial enterprises both in the domestic market and in the international market to ensure the national economy from the growth of imports.

Creating innovations can face a number of economic challenges that can make it difficult to adopt new ideas and technologies. As a result of the study, the main economic problems in the field of innovation were identified.

1. Financing. One of the main challenges for innovation is the lack of funding. Innovative projects require significant investment, and it's not always easy to find sources of funding, especially for startups and small businesses.

2. Long time cycle of return on investment. Innovation often takes years to develop, test, and implement. This can create problems as investors and companies may struggle with long-term funding and wait for a refund.

3. Imperfection of the market. There may be barriers to the adoption of new technologies in the market, such as a lack of standards, difficulties in market penetration, and the unpredictability of consumer demand.

4. Lack of interoperability of standards. The lack of uniform standards can make it difficult for different innovative products and services to interact, which affects their successful implementation.

5. Intellectual Property Risks. Failure to comply with or incomplete protection of intellectual property rights may result in the loss of benefits from innovation due to possible copying or illegal use.

6. Limited access to resources. Innovative projects may face limited access to the necessary resources, including technicians, materials and equipment.

7. High implementation costs. Integrating new technologies into existing business processes can be costly and time-consuming, making innovation less attractive.

8. Resistance to change. Organizations and markets may experience resistance to change, making it difficult to innovate successfully.

9. Inability to adapt. Some companies and industries may find it difficult to adapt to the changes, making it difficult to innovate.

Addressing these economic challenges requires a comprehensive approach that includes support from the government, investors, educational institutions, and industry as a whole.

The high economic risk inherent in the innovation process is largely due to the uncertainty of the economic benefits of the use of intellectual property (uncertainty), which is expressed in the lack of accurate knowledge about the future state of needs and market parameters, as well as in the lack of a complete vision of the prospects for future research and development results and the possibilities of their application. Uncertainties are a fundamental part of the innovation process, since innovation is inextricably linked to research and the search for the new and unknown. It is the large number of uncertainties in innovation activity that determine its specifics. And these uncertainties cannot be eliminated in principle. Uncertainty refers to a lack of information about probable future events. In the innovation process, the following uncertainties and associated risks are distinguished: erroneous choice of an innovative project, lack of a sufficient level of financing, lack of regular current supply, lack of planned sales, non-fulfillment of contracts, occurrence of unforeseen costs and decrease in income, increased competition, ensuring property rights, etc.

Funding for innovation in Ukraine decreased during the war for several reasons: the war and conflict in eastern Ukraine led to a deterioration in the country's image, which became an obstacle to attracting foreign investment; The war has created uncertainty and risk for investors; led to a decrease in economic activity and an increase in the country's debt burden. This has hampered the attraction of funding for new projects and initiatives.

Minimizing the negative impact of economic factors on the development of the innovation environment should be facilitated by an intensive preliminary technical and economic analysis of an innovative project, as well as economic support for innovative projects of companies and enterprising people engaged in innovations in the form of grants, interest-free long-term loans, etc.

Література

1. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
2. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
3. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
4. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: *Знання*, 2009. 1070 с.
5. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobieliava T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
6. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
7. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
8. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
9. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
10. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). Р. 27-35.
11. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. - 80 с.

12. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
13. Перерва П.Г. Комплаєнс-программа помішленного підприємства: сутність і задачі // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
14. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера і бізнесмена. Ростов н/Д: Фенікс, 2003. 592 с.
15. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
16. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.
17. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // *Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]*. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
18. Грабченко А.И., Смоловик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999.- 242с.
19. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // *Навч. посібник для інж.-техн. вузів.* Харків : «Основа», 1993.- 288с.
20. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
21. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // *MIND Journal*. №5. 10 p.
22. Кобелева Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
23. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
24. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106 -111.

ІНТЕНСИВНІСТЬ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ – ПРИСКОРЮВАЧ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ

О.Б. Бутнік-Сіверський

д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки, обліку та фінансів Інституту післядипломної освіти Національного університету харчових технологій,
головний науковий співробітник відділу промислової власності та
комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності Науково-дослідного
інституту інтелектуальної власності Національної академії правових наук
України (м. Київ)

ORCID: [0000-0003-2492-231X](https://orcid.org/0000-0003-2492-231X)

Г.К. Дорожко

к.т.н., доцент, заступник директора Науково-дослідного інституту
інтелектуальної власності Національної академії правових наук України (м.
Київ)

ORCID: [0000-0001-6506-3203](https://orcid.org/0000-0001-6506-3203)

С.О. Бутнік-Сіверський

к.ю.н., патентний повірений, доцент кафедри економіки, обліку та фінансів
Інституту післядипломної освіти Національного університету харчових
технологій (м. Київ)

ORCID: [0009-0003-3242-6583](https://orcid.org/0009-0003-3242-6583)

INTENSITY OF INNOVATIVE DEVELOPMENT – ACCELERATOR OF TECHNOLOGY TRANSFER

O.B. Butnik-Siverskyi

Doctor of Economics, professor, head of the department of economics, accounting and finance of the Institute of Postgraduate Education of the National University of Food Technologies, chief researcher of the department of industrial property and commercialization of intellectual property objects of the Scientific and Research

Institute of Intellectual Property of the National Academy of Legal Sciences of
Ukraine (Kyiv)

ORCID: 0000-0003-2492-231X

H.K. Dorozhko

PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Deputy Director of the Scientific
and Research Institute of Intellectual Property of the National Academy of Legal
Sciences of Ukraine (Kyiv)

ORCID: 0000-0001-6506-3203

S.O. Butnik-Siverskyi

PhD in Law, Patent Attorney, Associate Professor of the Department of Economics,
Accounting and Finance of the Institute of Postgraduate Education of the National
University of Food Technologies (Kyiv)

ORCID: 0009-0003-3242-6583

Анотація: у статті розглядається *інтенсивність інноваційного розвитку* як один з інструментів прискорення трансферу технологій, що сприяє збільшенню розповсюдження нових наукових та техніко-технологічних досягнень; акцентується увага на змісті передачі технології, напрямках розробки інструментів трансферу технологій, сфері новітніх технологій, де головним об'єктом трансферу технологій є права інтелектуальної власності, а також на створенні, розвитку та підтримці інноваційно-інтелектуального середовища; розглядається *інтенсивність інноваційного розвитку* як прискорювача трансферу технологій, з урахуванням його функцій, та впровадження організаційних форм в інноваційно-інтелектуальному середовищі.

Ключові слова: *інтенсивність інноваційного розвитку*, трансфер технологій, інтелектуальна власність, сфера новітніх технологій, функції прискорення трансферу технологій.

Annotation: the article considers the intensity of innovative development as one of the tools for accelerating the transfer of technologies, which contributes to increasing the spread of new scientific, technical and technological achievements;

attention is focused on the content of technology transfer, directions of development of technology transfer tools, the field of the latest technologies, where the main object of technology transfer is intellectual property rights, as well as on the creation, development and support of an innovative and intellectual environment; the intensity of innovative development is considered as an accelerator of technology transfer, taking into account its functions, and the implementation of organizational forms in the innovative and intellectual environment.

Keywords: intensity of innovative development, technology transfer, intellectual property, the field of the latest technologies, functions of the technology transfer acceleration.

З кожним роком потреба у скороченні розриву між створенням новітніх інноваційних технологій та їх впровадженням в промисловість є суттєвою. В Україні через слабку взаємодію науки і бізнесу трансфер технологій не знайшов свого належного розвитку, тому перспективні наукові та технічні розробки часто не комерціалізуються та втрачають попит. Через це країна втрачає можливість інтенсивного нарощування інноваційного потенціалу на пріоритетних напрямках науково-технічного прогресу.

З економічної точки зору інтенсивність інноваційного розвитку є одним з інструментів прискорення трансферу технологій, а це – спроможність збільшення розповсюдження нових наукових та техніко-технологічних досягнень, з якими пов'язують науково-технічний прогрес країни. Тому інтенсивність інноваційного розвитку як напрям дослідження потребує узагальнення наукових напрацювань та, одночасно, він набуває актуальності з врахуванням особливостей сучасного стану просування нових інновацій в економіку України, де сьогодні проглядається інерційність динаміки розвитку.

Доцільно зазначити, що в сучасних умовах розвитку нових техніко-технологічних знань в Україні, питання посилення інтенсивності інноваційного розвитку як інструменту прискорення трансферу технологій ще більше загострюється в умовах агресивної війни Російської Федерації проти України,

що потребує збільшення використання матеріальних ресурсів та залучення відповідних наукових та інженерних кадрів до розробки та впровадженням новітніх інноваційних технологій, в першу чергу, у військовій сфері.

Вважається, що перспективи залучення відповідного наукового та інженерного потенціалу у держави є, насамперед, у таких галузях, які науковці вважають пріоритетними на сучасному ринку наукоємної продукції: ракетно-космічна, авіаційна та авіаційне двигунобудування, бронетанкова і двигунобудування для бронетанкової техніки, суднобудівна, у тому числі створення підводних телекерованих апаратів, модернізація сучасної військової техніки, створення електронно-оптичних виробів, навігаційних приладів, головок самонаведення для ракет «земля-повітря», «повітря-повітря» і артилерійських снарядів, станцій радіотехнічного контролю, звукометричних систем артилерійської розвідки, складних систем управління, апаратури радіозв'язку, радіотехнічної та радіоелектронної боротьби, створення безпілотних літальних апаратів, авіаційних і ракетних систем прицілювання [1].

Економічна *інтенсивність інноваційного* розвитку як прискорювача трансферу технологій можлива лише при посиленні роботи за напрямом розробки *сучасних інструментів трансферу технологій*, до яких слід віднести використання новітніх цифрових технологій при розробці проектної та технічної документації, створення мережі агентств трансферу технологій і комерціалізації інтелектуальної власності, створення та розвиток національних патентних банків та бірж інтелектуальної власності, оптимізацію роботи існуючих та нових цифрових мереж з обміну інформацією щодо трансферу технологій, з урахуванням додержання національних інтересів, тощо.

Зауважимо, що науковці розглядають трансфер технологій як широке явище в інноваційній економіці, а саме – як комерціалізацію майнових прав інтелектуальної власності у вигляді передачі об'єкта трансферу технологій, тобто з цільової економіко-правової позиції. Така методологія трансферу технологій та її складових потребує подальшого поглибленого дослідження з точки зору походження технологій та природи їх створення, що має значення

для встановлення автора/ів (власника/ів) результату інтелектуальної, творчої діяльності у сфері інтелектуальної власності [2].

Законодавець закріпив визначення терміну «трансфер технології» в Законі України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» [3], як *передачу технології, яка оформляється шляхом укладення між фізичними та/або юридичними особами двостороннього або багатостороннього договору, яким установлюються, змінюються або припиняються майнові права та обов'язки щодо технології та/або її складових* (п. 13. ст. 1).

Але деякі вчені не підтримують такий варіант визначення поняття трансферу технології, через те що в ньому не вказується, з якою метою відбувається трансфер, і яка його роль для покращення господарської діяльності контрагента ринкових відносин. Тут акцентується увага на меті передачі технології – комерційній, тобто отримання прибутку, і некомерційній – безоплатно.

На думку деяких науковців, об'єктом трансферу технології є *інформація* в процесі взаємодії і взаємного обміну. Інші науковці вважають, що такий підхід не можна визнавати трансфером, бо фактично відбувається лише обмін даними. Адже часто можуть мати місце некомерційна передача інформації або неправомірною передачею даних щодо технології, що не можна назвати трансфером технології. Не є трансфером технологій і передача знань, некомерційна передача непатентованої інформації, до якої відносять: результати фундаментальних досліджень, інформацію про наукові відкриття, незапатентовані винаходи тощо. Як зазначає Родіонова І.В., некомерційний трансфер технологій найчастіше використовується в галузі наукових досліджень фундаментального характеру. Він зазвичай супроводжується невеликими витратами (особливо валютними) і може підтримуватися як по державній лінії, так і на основі фірмових і особистих контактів [4]. На нашу думку, *некомерційний трансфер технологій стримує інноваційний розвиток та*

ринкові відносини, а також нівелює зацікавленість авторів-розробників, що пояснює їх байдужість до отримання патентів на винаходи (корисні моделі) [2].

Зазначимо, що у наведеному Законі [3] відсутня належна конкретизація об'єктів трансферу технології та вимог до договорів та інших документів, що стосуються трансферу технології, зокрема вимог щодо укладення актів про впровадження, що на практиці призводить до спрощення самого процесу трансферу технологій, який фактично втрачає предметність, адже кінцева реалізація впровадження технології залежать від ряду властивостей самого продукту технології, наприклад: послідовної зміни його стану, форми, розмірів та інших характеристик. Адже технології розрізняються сукупністю конкретних прийомів одержання, опрацювання, переробки вихідної сировини, матеріалів, напівфабрикатів, інформації, а також устаткуванням і механізмами, що для цього застосовуються, послідовністю і місцем виконання технологічних процесів.

При здійсненні трансферу технологій слід враховувати, що технології можуть бути простими і складними. Ступінь складності визначається різноманітністю способів впливу на предмет праці, кількістю технологічних складових, точністю їх виконання. Тут основними технологічними складовими є технологічні процеси, що включають: технологічні цикли, технологічні операції, технологічні елементи.

При поглибленому розгляді трансферу технології як системи та її елементів, на загальному рівні – це безумовно *сфера новітніх технологій*, яка потребує розвитку, де народжуються винаходи (корисні моделі, промислові зразки) як результат інтелектуальної творчої діяльності людини; з трансфером технології частіше пов'язують зв'язок з технічними засобами, технологічними процесами, комп'ютеризацією, тощо. Тобто сферу новітніх технологій пов'язують з матеріальними носіями технологій, де нематеріальне явище переходить у матеріальний стан, як можливість впровадження інноваційної технології у ліцензіата [2].

При цьому слід враховувати, що найбільш перспективним та динамічним процесом трансформації нових ідей та науково-технічних знань є розробка новітніх технологій, які не лише відкривають нові можливості комерційного використання в економіці результатів наукового пошуку та інженерної думки, а й висувають високі вимоги до організації процесу його освоєння. Ці вимоги стосуються правильного вибору форм інноваційного підприємництва, рівня кваліфікації персоналу підприємств, компаній та його мотивації. На об'єкти інноваційних технологій набуваються майнові права інтелектуальної власності і вони стають об'єктом трансферу на ринку з урахуванням їх інноваційних властивостей. Одночасно, об'єкти новітніх технологій потребують набуття майнових прав інтелектуальної власності на кожній стадії технологічного процесу, включаючи технологічні цикли, технологічні операції, технологічні елементи, з додержанням вимог національних інтересів України. Без знання стадій новітнього технологічного процесу прискорення трансферу технологій не має перспективи, оскільки це є серцевиною інноваційності та бізнесової зацікавленості.

З нашої позиції, *в сфері новітніх технологій домінує інтелектуальна власність як самостійний стрижень на шляху трансформації інтелектуальної економіки в цифрову*, де здійснюється сукупність різноманітних видів творчої, інтелектуальної діяльності людини, унаслідок чого створюються об'єкти інтелектуальної власності, права на які охороняються чинним законодавством, що стало предметом підсилення інноваційної економіки та одночасно за різними напрямками поштовхом поширення її впливу на всі інші сектори економіки, до яких віднесено виробництво та технології; міжнародні зв'язки та взаємовідносини; економіку інформації та її діджиталізації; економіку знань; ринок капіталів; менеджмент і технологічні процеси, тощо.

Трансфер технологій, з позиції права, є різновидом договірних відносин; простіше кажучи – передачею прав на винахід, корисну модель, промисловий зразок, ноу-хау та інших складових технології на договірних умовах. Це процес зміни власника об'єкта технології або її складової у

комерційній або некомерційній-формі, метою якого є досягнення нового, більш якісного економічного або соціального ефекту, продукту або іншого результату.

Трансфер технологій з огляду більш широкого соціально-економічного погляду є процесом розповсюдження технічних та технологічних знань, які можна застосовувати на практиці. Наприклад, методів виробництва та технологічних процесів, комп'ютерних мереж, тощо. Як зазначає Ярошевська Т., саме трансфер технологій дає підприємству й усьому суспільству інноваційний розвиток і можливість впроваджувати результати науково-технічної діяльності. Він забезпечує надходження доходів, робочі місця, нові інвестиції, нові технології, а також податкові надходження до бюджету, що прямо пов'язано зі зростанням добробуту нашої країни [5].

Тут важливим є створення та розвиток *інноваційно-інтелектуального середовища*, його підтримка та множення за рахунок науково-освітнього потенціалу, прискореного розвитку сфери фундаментальної науки, системи загальної та професійної освіти, відтворення інтелектуальної еліти в цілому, забезпечення її високого соціального статусу. Саме в інноваційно-інтелектуальному середовищі є можливість досягти інтенсивність інноваційного розвитку за рахунок накопичення інтелектуального наукового та техніко-технологічного потенціалу, скоротити терміни між розробкою, створенням новітніх інноваційних технологій та їх впровадженням в промисловість.

З бізнесової точки зору, *інтенсивний інноваційний розвиток є прискорювачем трансферу технологій, функціями якого є:*

- функція комунікації – інформування, поширення, передача результатів людського інтелекту та науково-технічних розробок від його розробника до кінцевого споживача;*

- функція забезпечення технологічного розвитку – перетворення інтелектуальної власності на фізичний продукт або процес, який генерує*

комерційну вигоду та обмін знаннями, машинами, обладнанням, методами, процесами;

– *функція забезпечення майнових прав та обов'язків* – укладання договорів тобто зміни власника об'єкта технології або її складової у комерційній або некомерційній формі, метою якої є досягнення нового, більш якісного економічного або соціального ефекту, продукту або іншого результату [6];

– *функція додержання інтелектуальної безпеки* – процес застережливого інформування, поширення, передачі та впровадження результатів людського інтелекту та науково-технічних розробок від його розробника до кінцевого споживача з метою забезпечення технологічного оновлення виробництва, підвищення конкурентоздатності підприємства, економічного ефекту від упровадження цих розробок за виконання умов платності [7];

– *функція життєздатності* – розширення кількості суб'єктів трансферу інноваційної технології на профільному ринку (ліцензійна активність), що сприяє формуванню прибутку та роялті (сума інвестицій) ліцензіара та спрямуванню її на впровадження окремих елементів організаційно-економічного механізму розробки принципово нової або удосконаленої (модифікованої) технології по відношенню до попередньої технології, що зобов'язує ліцензіара підвищувати рівень інтелектуальних вимог до розробників технології, а також прискіпливого додержання законодавчих вимог [8].

Тож важливим є розуміння, що досягнення інтенсивності інноваційного розвитку як прискорювача трансферу технологій неможливе без стимулювання впровадження та розширення *організаційних форм в інноваційно-інтелектуальному середовищі* як основи створення технопарків, технополісів, **інноваційних центрів, наукових парків, конгломератів (поясів), технокомплексів** з додержанням політики ресурсозбереження, інтелектуалізації всієї виробничої діяльності, з якими пов'язують комерціалізацію створеного продукту інтелектуальної власності (новітніх технологій) [9]. Такі організаційні

форми є *інноваційною інфраструктурою*, одним з завдань якої є просування на договірних умовах техніко-технологічних нововведень на регіональні, міжрегіональні, іноземні ринки, включаючи виставкову, рекламну, маркетингову діяльність, патентно-ліцензійну роботу, захист інтелектуальної власності. Ці організаційні форми можуть значно відрізнятися за розміром, видами діяльності, обсягом вхідних ресурсів і вихідних послуг.

Підсумовуючи зазначимо, що

- *інтенсивність інноваційного розвитку є одним з інструментів прискорення трансферу технологій, а це спроможність збільшення розповсюдження нових наукових та техніко-технологічних досягнень, які пов'язані з технічним прогресом;*

- посилення роботи за напрямом розробки потребує сучасних інструментів трансферу технологій (цифрових технологій, створення мережі агентств трансферу і комерціалізації, тощо);

- інноваційний розвиток та ринкові відносини стримуються некомерційним трансфером технологій, який нівелює зацікавленість авторів-розробників та їх байдужість до отримання патентів на винаходи (корисні моделі);

- розвиток сфери новітніх технологій сприятиме народженню винаходів (корисних моделей, промислових зразків тощо) як результатів інтелектуальної творчої діяльності людини;

- інтелектуальна власність домінує в сфері новітніх технологій як самостійний стрижень на шляху трансформації інтелектуальної економіки в цифрову;

- інтенсивність інноваційного розвитку в інноваційно-інтелектуальному середовищі можливо досягти за рахунок накопичення інтелектуального наукового та техніко-технологічного потенціалу, а також за рахунок скорочення термінів між розробкою новітніх інноваційних технологій та їх впровадженням в промисловість;

- *інтенсивний інноваційний* розвиток є прискорювачем трансферу технологій, з урахуванням його функцій;
- трансфер технологій можливо прискорити за рахунок стимулювання впровадження організаційних форм (інноваційної інфраструктури) в інноваційно-інтелектуальному середовищі.

Література

1. Лукін С.Ю., Козаченко Р.П. Україна на сучасному ринку наукоємної продукції. *Економічний простір*. № 11. 2008. С. 29-35.
2. Бутнік-Сіверський О.Б., Дорожко Г.К. Методологія трансферу технологій в сфері інтелектуальної власності: економіко-правова природа походження та визначення окремих термінів. *Теорія і практика інтелектуальної власності*, № 2. 2021. С.75-89.
3. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій. Закон України № 143-V від 14 вересня 2006 року. – Редакція від 16.10.2020. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16#Text>.
4. Родіонова І.В. Основні форми та етапи здійснення трансферу технологій промислових підприємств. *Вісник Запорізького національного університету*. №3(15), 2012. – С.59 – 64. – URL: <https://web.znu.edu.ua/herald/issues/2012/eco-3-2012/059-64.pdf>.
5. Ярошевська Т. Трансфер технологій як складова інноваційного розвитку України. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. 2022. № 1 (116). С. 46-53.
6. Касич А.О., Бурківська В.А. Трансфер технологій як механізм інноваційного розвитку підприємства / Класичний приватний університет. *Приазовський економічний вісник*. Випуск 6(11) 2018. С. 188 – 194. URL: http://rev.kpu.zp.ua/journals/2018/6_11_uk/35.pdf.
7. Інтелектуальна власність як складова системи забезпечення національної безпеки: монографія / за науковою редакцією д.е.н., проф., академіка АТН України та УАН О. Б. Бутнік-Сіверського: кол. авторів: Г. О. Андрощук, О. О. Бакалінська, Ю. Л. Борко, О. Б. Бутнік-Сіверський, О. Б.

Зайківський, Л. І. Роботягова, О. О Тверезенко. К.: НДІ ІВ НАПрНУ, 2023 К.: Інтерсервіс, 2023. 530 с.

8. Butnik-Siverskyi O., Kirin R., Doroshenko O., Dorozhko H. (2024). Devising an economic-legal approach to the viability of innovative technology transfer in the process of its commercialization. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 1(13 (127), 103–112. – URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.298515>

9. Розгон О.В. Організаційні форми трансферу технологій в інноваційному процесі. *Право та інновації*. № 1 (33). 2021. С.14-21.

УДК 615.2/.3:347.77

**ЕТИЧНИЙ АСПЕКТ ЗАХИСТУ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ГАЛУЗІ В УМОВАХ COVID-19 ТА
ВОЄННОГО ЧАСУ**

І.П. Волинець

д-р філософії в галузі права, ст. наук. співробітник Науково-дослідного
інституту інтелектуальної власності Національної академії правових наук
України (м. Київ)

ORCID: 0000-0002-2029-2165

**ETHICAL ASPECT OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS
PROTECTION IN THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY IN THE
CONTEXT OF COVID-19 AND WARTIME**

Inna Volynets

Ph.D., Senior Researcher of the Intellectual Property Scientific Research Institute of
National Academy of Legal Sciences of Ukraine (Kyiv)

ORCID: 0000-0002-2029-2165

Анотація: Проаналізовано етичні аспекти, пов'язані з захистом прав інтелектуальної власності у фармацевтичній галузі, висвітлено проблемні питання дотримання балансу між сприянням інновацій та забезпеченням доступу до життєво важливих лікарських засобів в умовах COVID-19 та воєнного часу

Ключові слова: інтелектуальна власність, фармацевтична галузь, лікарські засоби, патент, COVID-19, воєнний час

Annotation: Ethical aspects related to the protection of intellectual property rights in the pharmaceutical industry have been analyzed, highlighting the challenging issues of balancing innovation promotion and ensuring access to life-saving medicines in the context of COVID-19 and wartime conditions.

Keywords: intellectual property, pharmaceutical industry, medicines, patent COVID-19, wartime

Фармацевтична галузь є визначною у проведенні досліджень, розробці та впровадженні нових лікарських засобів та стандартів безпеки для споживачів [1]. В основі цієї галузі покладена концепція права інтелектуальної власності, яка забезпечує патентний захист винаходів фармацевтичних компаній та стимулює подальше виробництво за рахунок сприяння конкуренції та інвестицій у дослідження та розробку нових лікарських засобів. Однак етичні аспекти, пов'язані з інтелектуальною власністю в фармацевтиці, є складними, оскільки вони включають в себе тонкий баланс між сприянням інновацій та забезпеченням доступу до життєво важливих лікарських засобів. З одного боку, без можливості отримання виключних прав на оригінальні лікарські засоби, фармацевтичні компанії будуть менше зацікавлені в інвестуванні у інноваційні проекти, що може призвести до стагнації прогресу в медицині, а з іншого – свобода ціноутворення в багатьох країнах на лікарські засоби, зокрема США, призводить до того, що життєво важливі лікарські засоби стають фінансово недосяжними для великої частини населення. Крім того, досі існують побоювання, що захист інтелектуальної власності може гальмувати інновації, створюючи монополії та перешкоджаючи іншим фармацевтичним виробникам використовувати наявні дослідження [2].

Варто додати, що в Україні питання ціноутворення на лікарські засоби в період дії воєнного стану врегульовано Постановою Кабінету Міністрів України від 06 березня 2022 р. № 223 «Про внесення зміни до постанови Кабінету Міністрів України від 25 грудня 1996 р. № 1548». Так, Уряд постановив контроль за встановленням роздрібною торгівлю цін на етанол (розчин 96%), нестероїдні протизапальні лікарські засоби вітчизняні, антибактеріальні лікарські засоби вітчизняного виробництва [3]. Однак ціноутворення лікарських засобів закордонного виробництва залишається поза увагою.

Зарубіжні автори, досліджуючи питання етичної складової захисту прав інтелектуальної власності, зазначають, що напруга між правовласниками

патентів та споживачами була підвищена, коли фармацевтичні компанії розробляли нові вакцини для боротьби з пандемією COVID-19. Деякі країни закликали фармацевтичні компанії відмовитися від свого патентного захисту або застосувати механізм примусового ліцензування з метою сприяння світовому виробництву та поширенню вакцин проти коронавірусної інфекції [4]. До прикладу, у 2020 року Управління інтелектуальної власності Угорщини видало три примусові ліцензії на ремдесивір з метою забезпечення його використання в країні; у 2021 році індійська фармацевтична компанія Bajaj Healthcare подала запит до Патентного відомства Індії на отримання примусової ліцензії на виробництво лікарського засобу «Олуміант» (OLUMIANT®) на основі барицитиніба, який був запатентований компанією Incyte Corporation, а ліцензія на комерціалізацію була видана компанії Eli Lilly. Оскільки на той час була необхідність у проведенні дослідження щодо його ефективності в лікуванні COVID-19 у комбінації з ремдесивіром. В тому ж році Eli Lilly надала безвідсоткові ліцензії шести виробникам в Індії для внутрішнього постачання барицитиніба. [5, с. 14].

У червні 2022 року, на дванадцятій Конференції міністрів Світової організації торгівлі, майже після двох років дебатів було прийнято рішення щодо Угоди про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності (Угоди TRIPS). Згідно з прийнятим рішенням члени СОТ – країни, що розвиваються, зможуть обмежувати виключні права власників патентів, передбачені у пункті 1 статті 28 Угоди ТРІПС, дозволяючи використовувати об'єкти патентів (інгредієнти та процеси), необхідні для виробництва та постачання вакцин проти COVID-19, без отримання їх згоди. Оскільки згідно зі статтею 31(f) Угоди TRIPS зазначено, що будь-яке використання без згоди власника патенту «повинно дозволятись переважно для забезпечення внутрішнього ринку члена, що дозволив таке використання». Таким чином, рішення спрямоване на забезпечення доступності, збільшення обсягів виробництва і постачання вакцин проти COVID-19. Проте воно діє протягом п'яти років з можливістю подальшого продовження, залежно від ситуації з пандемією [6].

Не дивлячись на скасування карантинних обмежень зумовлених пандемією COVID-19 по всій Україні у липні 2023 року, залишається відкритим питання щодо доступу до життєво необхідних лікарських засобів в часи повномасштабної війни в Україні. Згідно даних ВООЗ, кожний п'ятий громадянин України має проблеми з доступом до основних лікарських засобів [7]. Вітчизняні науковці наголошують на необхідності застосування положення статті 73 (b) (iii) Угоди TRIPS, яка передбачає винятки щодо безпеки вжитих під час війни або в умовах інших надзвичайних ситуацій в міжнародних відносинах. Першочергово, ідеться про обмеження прав інтелектуальної власності на лікарські засоби, а також виробів медичного призначення для сприяння власного виробництва та виявлення можливостей для імпорту генериків та біосимілярів цих лікарських засобів [8]. Дійсно, зважаючи на воєнний стан, країна постійно розглядає можливості зменшення витрат на систему охорони здоров'я, однак принципи соціальної держави вимагають забезпечення рівного доступу громадян до лікарських засобів. Так, держава має переглянути підхід щодо захисту прав інтелектуальної власності та зосередитись на практичних аспектах збільшення виробничих потужностей, а також забезпеченні швидкого та безперервного доступу населення до лікарських засобів.

Таким чином, буде мінімізовано бар'єр, що перешкоджає доступу до лікарських засобів та медичних виробів, необхідних для запобігання та боротьби з надзвичайними ситуаціями, такими як пандемія або війна.

Література

1. Яку роль відіграють фармацевтичні компанії у безпеці пацієнтів?. *Takeda Pharmaceuticals: Global Homepage*. URL: https://www.takeda.com/uk-ua/newsroom/-takeda_media/2020/Role_of_pharmaceutical_companies_in_patient_safety#:~:text=Фармацевтична%20галузь%20відіграє%20провідну%20роль,засобів%20і%20стандартів%20безпеки%20пацієнтів(дата звернення: 10.03.2024).

2. Balancing innovation and access. The ethics of intellectual property in medicine and healthcare. *Cosmovici Intellectual Property*. URL: <https://cosmovici-ip.com/news/balancing-innovation-and-access-the-ethics-of-intellectual-property-in-medicine-and-healthcare/>(date of access: 10.03.2024).

3. Про внесення зміни до постанови Кабінету Міністрів України від 25 грудня 1996 р. № 1548 : Постанова Каб. Міністрів України від 06.03.2022 р. № 223.URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/223-2022-п#Text>(дата звернення: 10.03.2024).

4. Cowart T., Rashi T., Bock G. L. Should Pharma Companies Waive Their COVID-19 Vaccine Patents? A Legal and Ethical Appraisal. *Laws*. 2023. Vol. 12, no. 3. P. 47. URL: <https://doi.org/10.3390/laws12030047>.

5. An Integrated Health, Trade and IP Approach to Respond to the COVID-19 Pandemic: Second update. World Health Organization, World Intellectual Property Organization, World Trade Organization. WTO Publications, 2023. 31 pp.

6. 12-та Конференція міністрів СОТ. *Міністерство економіки України*.URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=79f13022-7cf7-4a9d-8544-536662d8dffd&title=12-TaKonferentsiiaMinistrivSot>(дата звернення: 10.03.2024).

7. Кожна п'ята людина в Україні має проблеми з доступом до основних лікарських засобів - Доктор Ярно Хабіхт, представник ВООЗ в Україні. *Україна*. URL: <https://ukraine.un.org/uk/240516-кожна-пята-людина-в-україні-має-проблеми-з-доступом-до-основних-лікарських-засобів-доктор>(дата звернення: 10.03.2024).

8. Gurgula O. Обмеження прав інтелектуальної власності під час війни для забезпечення доступу до критично необхідних ліків в Україні на підставі статті 73 ТРІПС (Implementing the IP Waiver during the War to Enhance Access to Essential Medicines in Ukraine under Article 73 TRIPS). *SSRN Electronic Journal*. 2022. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4123562>.

СУЧАСНІ ТРЕНДИ НАБУТТЯ ПРАВ НА ПРОМИСЛОВІ ЗРАЗКИ

В.В. Воліков

к.е.н., судовий експерт лабораторії економічних досліджень,
Дніпропетровський науково-дослідний інститут судових експертиз

Міністерства юстиції України (м. Дніпро)

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4107-6277>

В.С. Хвостенко

к.е.н., доцент, патентний повірений України (м. Львів)

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6436-4159>

CURRENT TRENDS IN ACQUISITION OF RIGHTS TO INDUSTRIAL SAMPLES

V.V. Volikov

PhD of Economics, forensic expert of the laboratory of economic research
Dnipropetrovsk Scientific Research Institute of Forensic Sciences (Dnipro)

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4107-6277>

V.S. Khvostenko

Ph.D., Associate Professor, patent attorney, (Lviv)

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6436-4159>

Анотація: Проведено аналіз сучасних тенденцій українського ринку інтелектуальної власності в сегменті промислового зразка та торговельної марки. Визначено негативну тенденцію у сегменті промислових зразків: за три роки (2018 - 2021 рр.) кількість поданих заявок на реєстрацію промислових зразків від національних та іноземних заявників знизилась на 40%. Відмічене про зростання інтересу до торговельних марок з боку іноземних заявників на 20%. Зауважено, що кількість передачі прав на торговельну марку в кілька разів перевищує такий саме показник щодо промислових зразків і має позитивну динаміку - у 2021 році у порівнянні з 2020 роком кількість переданих прав на

торговельну марку зросла на 20%. Зазначено, що трансфер технологій це основна форма просування інновацій у всіх галузях і національне законодавство має стимулювати цей процес.

Ключові слова: *трансфер технологій, інтелектуальна власність, промисловий зразок, торговельна марка*

Annotation: The analysis of modern trends of the Ukrainian intellectual property market in the segment of industrial design and trademark was carried out. A negative trend was identified in the segment of industrial designs: in three years (2018 - 2021), the number of submitted applications for registration of industrial designs from national and foreign applicants decreased by 40%. A 20% increase in interest in trademarks from foreign applicants was noted. It was noted that the number of transfer of trademark rights is several times higher than this indicator for industrial designs and has positive dynamics - in 2021, compared to 2020, the number of transferred trademark rights increased by 20%. It is noted that technology transfer is the main form of innovation promotion in all fields and national legislation should stimulate this process.

Keywords: *technology transfer, intellectual property, industrial design, trademark*

Вирішальним фактором впливу на створення конкретних умов розвитку певного сегменту ринку, зокрема, це стосується і промислових зразків (ПЗ), був і залишається закон. Кожна держава має власні особливості на різних етапах свого розвитку. Запроваджуючи нові правові норми необхідно враховувати попередній досвід законотворчості розвинених країн світу. Тому, сьогодні важливо, щоб судова практика України відповідала правилам, що діють в ЄС.

Україна обрала європейський вектор розвитку, що передбачає імплементацію умов ст. ст. 212-218 Угоди про асоціацію [4]. Законодавцем було прийнято нову редакцію Закону України «Про охорону прав на промислові зразки» [1], що набула чинності 16.08.2020 р. Задля адаптації національного законодавства до вимог ЕС Україна взяла на себе зобов'язання:

По-перше, «... забезпечити охорону незалежно створених промислових зразків, які є новими і мають індивідуальний характер...»;

По-друге, термін дії охорони ПЗ привести у відповідність до умов ЕС;

По-третє, «...передбачити умови щодо відмови у реєстрації промислового зразка або визнання його недійсним після реєстрації на суттєвій підставі...»;

По-четверте, враховувати винятки, на які не поширюються права, що надаються ПЗ, після реєстрації;

По-п'яте, для посилення захисту прав власників ПЗ одночасно із законодавством на ПЗ застосовувати законодавство з авторського права починаючи з дати його (ПЗ) створення та фіксації у будь-якій формі.

Оцінити вплив чинного законодавства у сфері інтелектуальної власності (ІВ) можливо по тенденціям в економіці. Забезпечення правової охорони та захисту прав ІВ в Україні має сприяти розвитку трансферу технологій. Чинне законодавство має стимулювати процес передачі нових знань, технологій та методів виробництва. Трансфер технологій це основна форма просування інновацій у всіх галузях.

Але, нажаль сьогодні простежуються негативні тенденції стосовно промислових зразків, для аналізу яких буде використано Звіти Національного органу інтелектуальної власності за 2021-2022 рр. [2; 3]. ПЗ та торговельні марки як об'єкти ІВ дозволяють здобути конкурентну перевагу їх володільцю, захистити власний бізнес, впливають на формування бренду підприємства, підвищують його імідж, допомагають залучати інвесторів.

Аналіз тенденцій пропонується провести порівнянням двох об'єктів ІВ: це промислового зразка та торговельної марки. Звичайно, ПЗ і торговельна марка захищають різні об'єми прав, але їх об'єднує те, що ці об'єкти ІВ допомагають у конкурентній боротьбі з недоброчесними бізнесменами і незважаючи на те, що законодавством чітко визначено функції торговельної марки та ПЗ, часто виникають ситуації, коли права на ці об'єкти перетинаються. Динаміку надходження заявок до Укрпатенту на реєстрацію об'єктів ІВ за період 2017-2022 рр. наведено в таблиці 1.

Надходження заявок на об'єкти промислової власності [2; 3]

Об'єкти промислової власності	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Винаходи	3 864	3 975	3 856	3 194	3 390	2 760
Корисні моделі	9 300	9 115	8 454	5 273	4 427	2378
Промислові зразки	2 480	3 042	2 679	2 026	1 838	819
Торговельні марки	37 817	38 652	42 194	35 539	39 472	23 014
<i>за національною процедурою</i>	30 183	30 900	33 736	27 895	31 351	16 095
<i>за міжнародною процедурою</i>	7 634	7 752	8 458	7 644	8 121	6919
Географічні зазначення	4	3	6	2	7	-

Згідно наведених даних в табл. 1 надходження заявок на реєстрацію торговельних марок протягом п'яти років знаходиться практично на одному рівні, хоча і є коливання за роками. Це відображається вплив різних тенденцій ринку, і це є припустимим.

Але, звернемо увагу на динаміку подачі заявок на реєстрацію ПЗ. Там також спостерігається стабільна тенденція, утім це стабільно негативна тенденція. Якщо порівняти 2021 рік з 2018 роком то це зменшення практично на **40%**, і це лише за три роки. Ми не беремо зараз до уваги показники 2022 року. В даному випадку вони наведені в якості довідкової інформації.

Аналіз динаміки надходжень заявок на реєстрацію ПЗ та торговельних марок за національною процедурою, у розрізі заявників національних та іноземних, також демонструє негативну тенденцію з промисловими зразками від національних та іноземних заявників. За три роки кількість поданих заявок на реєстрацію ПЗ від іноземних заявників зменшилась практично на **40%**.

І спостерігаємо позитивну тенденцію з торговельними марками зі зростанням інтересу від іноземних заявників. За три роки кількість поданих заявок на реєстрацію торговельної марки зросла практично понад **20%!**

Таким чином, за три роки (2018 - 2021 рр.) інтерес у іноземних заявників знизився на **40%** до промислових зразків, і збільшився на **20%** до торговельних марок, що досить наочно демонструє тенденції розвитку українського ринку інтелектуальної власності у цих сегментах.

Інтелектуальна власність є основою для інноваційного розвитку економіки. Трансфер технологій передбачає продаж/передачу ліцензій на

запатентовані рішення: винаходи, корисні моделі, промислові зразки та інші об'єкти права інтелектуальної власності (ОПІВ). Показниками трансферу технологій, на рівні країни, є кількість успішно переданих ОПІВ від їх розробників (володільців ОПІВ) на потреби інших підприємств, організацій чи в інші сфери діяльності.

Промислові зразки є об'єктами трансферу технологій, тому автори даної роботи привертають увагу до негативних тенденцій в цьому сегменті українського ринку інтелектуальної власності. Песимістичний сценарій розвитку залишається вже кілька років і не покращується навіть після прийняття нової редакції Закону України «Про охорону прав на промислові зразки».

Таблиця 2

Розподіл за кількістю комплектів документів, на підставі яких внесені відомості, та кількість ОПІВ [2; 3]

Вид договору	Кількість реєстрацій (кількість ОПІВ)											
	Винаходи			Корисні моделі			Промислові зразки			Торговельні марки		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Передача права	64	57	60	51	88	27	74	72	44	1404	1705	1010
Виключні ліцензії	1	1	-	2	4	-	1	-	-	22	35	14
Невиключні ліцензії	2	1	-	5	3	-	-	-	1	41	70	29
«Відкриті» ліцензії	97	41	15	221	57	18	2	-	24	-	-	-
Усього	164	100	75	279	152	45	77	72	69	1467	1810	1053

На основі аналізу активності щодо передачі прав на промислові зразки та торговельні марки констатуємо, що передача прав на торговельну марку не просто більше, а більше в рази. При цьому у ПЗ спостерігаються негативні зміни, хоча і невелике зменшення у 2021 році у порівнянні з 2020 роком (зменшення на 2 од.), але це негативні переми́ни.

У сегменті торговельних марок навпаки. Спостерігається зростання (понад 20%), що свідчить про його розвиток. Кількість поданих заявок збільшується, кількість передачі прав на торговельні марки збільшується, і як наслідок ми можемо відмітити наявність судових справ що стосуються торговельних марок. Все це підтверджує активність ринку торговельних марок.

У сегменті промислових зразків констатуємо негативні тренди у кількості поданих заявок на реєстрацію, зменшення кількості передачі прав на них, і як

наслідок в Єдиному державному реєстрі судових рішень є лише одна судова справа, починаючи з 2020 року, про визнання ПЗ недійсними відповідно до вимог Закону України «Про охорону прав на промислові зразки». Це Рішення Верховного Суду, Постанова від 24.11.2022 р. у справі № 910/13251/21[1].

Таким чином, на основі аналізу статистичних даних можна зробити висновок, що трансфер технологій у сегменті промислових зразків сьогодні має стійкі негативні тенденції, що потребує більш детального вивчення цього питання та удосконалення існуючого законодавства у сфері інтелектуальної власності.

Література

1. Про охорону прав на промислові зразки: Закон України від 23.12.1993 № 3770-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3688-12#Text> (дата звернення: 18.01.2024).
2. Річний звіт Національного органу інтелектуальної власності за 2022 рік. URL: <https://ukrpatent.org/uk/articles/rzvit> (дата звернення: 23.02.2024).
3. Річний звіт Національний орган інтелектуальної власності, Державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності» (УКРПАТЕНТ) за 2021 рік. URL: <https://ukrpatent.org/atachs/zvit-ukr-2021.pdf> (дата звернення: 23.02.2024).
4. Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text (дата звернення: 24.02.2024).
5. Рішення Верховного Суду. Постанова від 24.11.2022 р. у справі № 910/13251/21 // URL: <https://verdictum.ligazakon.net/document/112800399> (дата звернення: 24.02.2024).

ОРГАНІЗАЦІЯ КАДРОВОЇ БЕЗПЕКИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

С.В. Гармаш,

аспірант кафедри економіки бізнесу Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID:0000-0002-5471-379X

П.Г. Перерва

д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки бізнесу Національного
технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

PERSONNEL SECURITY ORGANIZATION OF INTELLECTUAL AND INNOVATIVE ACTIVITIES

S.V. Garmash

student of education, of the Department of Business Economics, National Technical
University "Kharkiv Polytechnic Institute"

ORCID:0000-0002-5471-379X

P.G. Pererva

Doctor of Economics, professor, head of the Department of Business Economics,
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

Анотація: Розглянуто особливості інноваційних проєктів та визначено їх структурних частин при підготовці до реєстрації. Особлива увага приділена питанням формування та вибору джерел фінансування інноваційних проєктів.

Ключові слова: інноваційні проєкти, зміст, зміст, реєстрація, джерела фінансування

Abstract: The features of innovative projects were considered and their structural parts were determined in preparation for registration. Special attention is paid to the issues of formation and selection of sources of funding for innovative projects.

Key words: innovative projects, content, content, registration, funding sources

Кадрова безпека інтелектуальної діяльності визначається як комплекс заходів та стратегій, спрямованих на захист інтелектуального капіталу, інтелектуальної власності та конфіденційної інформації, через управління персоналом та врахування особливостей інтелектуальної сфери. Основною

метою забезпечення економічної безпеки підприємства є досягнення максимальної стабільності роботи, а також створення основи і перспектив зростання для виконання бізнес-цілей інтелектуально-інноваційної діяльності незалежно від об'єктивних і суб'єктивних загрозливих факторів (негативних впливів, факторів ризику). Кадрова безпека є однією зі складових економічної безпеки (поряд з іншими – фінансовою, енергетичною, інформаційною, техніко-технологічною, правовою, екологічною). Її називають «людським та інтелектуальним» компонентом економічної безпеки підприємства.

На наш погляд, визначення терміну кадрова безпека, не дивлячись на широку гамму існуючих визначень, стосовно інтелектуально-інноваційної діяльності потребує свого певного уточнення.

Пропонуємо кадрову безпеку інтелектуально-інноваційної діяльності визначати як процес запобігання негативним впливам на економічну безпеку підприємства шляхом усунення або зниження ризиків і загроз, пов'язаних з персоналом, його інтелектуальним та інноваційним потенціалом і трудовими відносинами в цілому.

Кадрова безпека займає домінуюче становище по відношенню до інших елементів системи безпеки підприємства, оскільки «працює» з інноваційним персоналом, з його інтелектом, з його інтелектуально-інноваційними можливостями, які є первинні в будь-якій складовій економічної безпеки.

Стосовно кадрової безпеки слід розрізняти зовнішні і внутрішні загрози. Зовнішні негативні впливи - це дії, явища або процеси, які не залежать від волі і свідомості співробітників компанії і тягнуть за собою збитки. У свою чергу, до внутрішніх негативних впливів відносяться дії (навмисні або необережні) співробітників компанії, які також тягнуть за собою збитки. Звернувши увагу на невеликий перелік спеціалізованих загроз, ми ще раз переконаємося, що забезпечення кадрової безпеки є найважливішою складовою роботи менеджера з персоналу (директора).

До внутрішніх небезпек пропонуємо віднести:

- невідповідність кваліфікації (інтелекту) працівників вимогам, що пред'являються до них;

- недостатня кваліфікація співробітників (професійна);
- незадовільна організація системи управління персоналом;
- низький рівень організація системи освіти;
- неефективна система мотивації;
- помилки в плануванні кадрових ресурсів;
- зменшення кількості раціоналізаторських пропозицій та ініціатив;
- від'їзд або звільнення кваліфікованих співробітників;
- переважна орієнтація співробітників орієнтовані на вирішення внутрішньо-тактичних, а не інноваційних завдань;
- співробітники орієнтовані в основному на інтереси підрозділу;
- відсутність або недостатня корпоративна політика;
- неякісний скринінг кандидатів при прийомі на роботу.

Без сумніву, продовжити цей список можуть HR-менеджери, що і слід зробити, проаналізувавши стан кадрової роботи з точки зору безпеки як беззбиткових трудових відносин на підприємстві.

До зовнішніх небезпек пропонуємо віднести:

- умови мотивації персоналу конкурентів кращі;
- налаштування конкурентів на переманювання провідних фахівців;
- зовнішній тиск на працівників;
- зміни у зовнішньоекономічному середовищі;
- працівники, які потрапляють в різного роду залежність;
- інфляційні процеси (їх неможливо не враховувати при розрахунку заробітної плати та прогнозуванні її динаміки).

Безсумнівно, всі ці негативні впливи зовнішнього середовища позначаються на процесах всередині підприємства, в цілому, на його безпеку з точки зору кадрової складової.

Уникнути зазначених загроз та забезпечити свою інтелектуально-інноваційну діяльність з точки зору кадрової безпеки пропонуємо з використанням трьох наступних факторів.

1. *Прийом на роботу.* Тут мається на увазі цілий комплекс заходів безпеки при прийомі на роботу і прогнозуванні надійності. Тут працює проста формула: «як тільки ви їх візьмете на роботу, такі люди будуть працювати у вас» або «розкажіть, як ви наймаєте, і я розповім, які у вас проблеми». Це дійсно так. Умовна назва першого фактора «найм» включає в себе розгляд питань безпеки компанії на таких етапах роботи HR-менеджера, Такі як пошук кандидатів, процедури відбору, документальний та юридичний супровід прийому на роботу, випробувальний термін і навіть адаптація. Також ми додамо процедури безпеки в діяльність кадрового персоналу при підготовці атестації та в плануванні навчання.

2. *Лояльність.* Передбачається комплекс заходів щодо встановлення позитивного ставлення між працівниками та вами, роботодавцями. Кадрові проблеми підприємства багато в чому залежать від того, ким відчуває себе співробітник підприємства – простим співробітником чи частиною спільної справи.

3. *Контроль.* Це комплекс заходів, встановлених для персоналу, включаючи адміністрування, регламенти, обмеження, режими, технологічні процеси, оцінку, контроль та інші операції, процедури безпеки. Цей комплекс вже безпосередньо спрямований на усунення можливості заподіяння шкоди і практикується, як правило, службою безпеки або іншими підрозділами, але в меншій мірі кадровою службою.

Пропонуємо звертати увагу на такі групи критеріїв кадрової безпеки:

- показники чисельності персоналу та її динаміка;
- показники кваліфікаційного та інтелектуального потенціалу;
- показники ефективності використання персоналу;
- показники якості мотиваційної системи.

Порогові значення повинні бути визначені для всіх цих показників (за посадою, по підрозділах і по підприємству в цілому). Несприятливі процеси можуть виражатися в відхиленні значень встановлених контрольних показників, від порогів, в негативну (а в деяких випадках і в позитивну) сторони.

Кадрова безпека є важливим компонентом загальної стратегії інноваційної безпеки підприємства, особливо для тих, чия діяльність пов'язана з інтелектуальною власністю та конфіденційною інформацією.

Література

1. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
2. Перерва П.Г. Комплаєнс-программа помышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
3. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
4. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
5. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.
6. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // *Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]*. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
7. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
8. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
9. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: Знання, 2009. 1070 с.
10. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobieliava T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
11. Грабченко А.И., Смоленик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999. 242с.

12. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч.посібник для інж.-техн.вузів.- Харків : «Основа», 1993. 288с.
13. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
14. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // *MIND Journal*. №5. 10 p.
15. Кобелева Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
16. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
17. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products. *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.
18. Kobielieva T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
19. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
20. Kobielieva T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
21. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
22. Tkachev M.M., Kobielieva T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
23. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. - 80 с.
24. Tkachov M.M., Kobielieva T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). P. 27-3

ФОРМУВАННЯ СТАДІЙ ВИВЕДЕННЯ НА РИНОК ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

А.С. Євсєєв

аспірант Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

П.Г. Перерва

д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки бізнесу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

FORMATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGY MARKET STAGES

A.S. Ievsieiev

postgraduate of the Department of Business Economics, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

P.G. Pererva

Doctor of Economics, professor, head of the Department of Business Economics, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

***Анотація:** В доповіді доведено, що формування напрямків виведення на ринок інноваційних технологій є складним стратегічним завданням. Для успішного впровадження інноваційних технологій на ринок, підприємство повинно ретельно розробити стратегію, враховуючи різні аспекти, такі як технічна складність, конкурентне середовище, законодавчі вимоги та інші.*

***Ключові слова:** комерціалізація, технологічний ринок, споживачі, результати, промислові підприємства*

***Abstract:** The report proves that the formation of directions for bringing innovative technologies to the market is a complex strategic task. For the successful introduction of innovative technologies to the market, the enterprise must carefully develop a strategy, taking into account various aspects, such as technical complexity, competitive environment, legal requirements and others.*

***Key words:** commercialization, technological market, consumers, results, industrial enterprises*

Комерціалізація інтелектуально-інноваційних технологій представляє собою найбільш важливий етап в інноваційній діяльності любого підприємства.

Сама по собі технологія не має особливої цінності, економічну цінність вона отримує тільки при здійсненні процесу комерціалізації.

Важливою складовою процесу комерціалізації технологій є їх виведення на цільовий технологічний ринок. Проведені нами дослідження свідчать про те, що тут необхідно пройти декілька важливих стадій.

Стадія №1. Визначення розміру ринку та демографія Для початку потрібно якомога ретельніше вивчити ринок, на який планується виводити технологію. В іншому випадку результати можуть бути непередбачуваними. Для визначення потенціалу обраного ринку необхідно звернути увагу на такі показники: чисельність і вік населення; ВВП і середній дохід після сплати податків; кількість і вартість аналогічних товарів або послуг; кількість пошукових запитів про цей технологічний продукт. Також дуже корисно проаналізувати тенденції продажів аналогічних товарів протягом багатьох років і можливі бар'єри входу на ринок. Загалом, корисної та актуальної інформації в мережі більш ніж достатньо.

Стадія №2. Об'єктивне розуміння актуальності технології. Необхідно чітко розуміти, що технологічний продукт дійсно користується попитом і що він достатній для досягнення комерційної мети. Відносно простим і в той же час досить точним методом аналізу є використання сервісу Google Trends. З його допомогою можна дізнатися популярність будь-якого запиту або події в обраному регіоні за певний проміжок часу.

Стадія №3. Оцінка рівня конкуренції на ринку. Вихід на новий ринок без об'єктивного аналізу конкурентів - дуже ризикований крок. Необхідно з'ясувати хоча б базову інформацію: хто саме є головним конкурентом; яка ціна його пропозицій; які інструменти та методи використовуються для просування; чому споживачі обирають пропозиції конкурентів.

Стадія №4. Специфіка законодавства. Щоб не допустити проблем і форс-мажорів в майбутньому, необхідно вже на цьому етапі детально вивчити всі особливості законодавства в країні, де планується чи розширюються бізнес даного підприємства. Більш того, доцільно також вивчити законодавчі норми

окремих регіонів, адже вони можуть істотно відрізнятись. Загалом, найкращим рішенням буде отримати консультацію від місцевого юриста, який відповість на всі актуальні запитання та дасть поради щодо можливостей виходу бізнесу на основі даної технології на обраний ринок. У деяких випадках можна зіткнутися з абсолютно неочевидними законами і правилами, про які розробники технології не знають. І якщо їх ігнорувати, наслідки для бізнесу можуть бути дуже неприємними.

Стадія №5. Інфраструктура та логістика. В Україні навіть в умовах війни зазвичай досить легко вирішити питання інфраструктури бізнесу та логістики. Офісні та складські приміщення можна знайти практично в будь-якому місці. З персоналом на місцях також зазвичай немає проблем. Можуть виникнути деякі труднощі з пошуком співробітників на новому місці. Ну і логістика за кордон – це окрема тема. Існують десятки транспортних компаній, що працюють в європейських країнах і в США. Кожен пропонує свої умови співпраці, має переваги і недоліки. Тому це ще одне важливе питання, яким потрібно буде серйозно зайнятися.

Стадія №6. Дослідження менталітету і характеристик споживачів. Особливо це важливо при виведення технології на зарубіжний ринок. В кожній країні є свої національні особливості, які в значній мірі впливають на ринкові характеристики і, головне на ринкові результати комерціалізації технології.

Стадія №7. Дослідження економічної складової. Не підлягає сумніву твердження, що будь-який бізнес повинен бути прибутковим. Намагатися вийти на новий ринок без прогнозування цього показника – справа дуже ризикована. Тому необхідно проаналізувати всі важливі економічні складові: обсяги збуту, ціну, маргінальність, прибутковість, рентабельність. Потрібно переконатися, що запропонована ціна забезпечить необхідну маржинальність і прибутковість. Крім того, потрібно визначити, чи вигідно працювати на обраному ринку з урахуванням витрат на освоєння нових територій збуту. Крім усього цього, слід проаналізувати загальну економічну ситуацію в країні та регіоні, на ринок якого планується виводити нову технологію. Адже багато підприємців

оцінюють місцеві економічні особливості, забуваючи про глобальну ситуацію. А це дуже важливо і може зіграти вирішальну роль у розвитку бізнесу.

Стадія №8. Канали для просування. Вибираючи, який канал збуту допоможе освоїти новий технологічний ринок, слід проаналізувати успішність його використання потенційними конкурентами і схожими бізнесами. В цілому принципи вибору каналів просування на міжнародні ринки такі ж, як і для українського ринку.

Формування напрямків виведення на ринок інноваційних технологій є складним стратегічним завданням. Для успішного впровадження інноваційних технологій на ринок, підприємство повинно ретельно розробити стратегію, враховуючи різні аспекти, такі як технічна складність, конкурентне середовище, законодавчі вимоги та інші.

Література

1. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
2. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
3. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
4. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). Р. 27-35.
5. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. - 80 с.
6. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
7. Перерва П.Г. Комплаенс-программа промышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
8. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
9. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.

10. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // MIND Journal. № 5. 10 p.
11. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
12. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
13. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
14. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: *Знання*, 2009. 1070 с.
15. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobieliava T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
16. Грабченко А.И., Смолоник Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999.- 242с.
17. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч.посібник для інж.-техн.вузів.- Харків : «Основа», 1993.- 288с.
18. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
19. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // MIND Journal. №5. 10 p.
20. Кобелева Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
21. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
22. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.
23. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
24. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.

ЩОДО СТРАТЕГІЧНИХ НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОСТВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ

О.Ю. КАШИНЦЕВА

кандидат юридичних наук,
завідувачка відділом дослідження інтелектуальної власності
та прав людини в сфері охорони здоров'я,
Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності НАПрН України
ORCID: 0000-0002-2598-5614

REGARDING THE STRATEGIC DIRECTIONS OF INTELLECTUAL PROPERTY DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS OF WARTIME AND POST-WAR REBUILDING

O. Kashyntseva

Ph.D. (Law), associate-professor, Head of the Department of Intellectual Property
Rights and Human Rights in Public Health,
Scientific and Research Institute of Intellectual Property of National Academy of
Law Sciences of Ukraine
ORCID: 0000-0002-2598-5614

Аннотація: військова агресія РФ проти України поставила нові виклики щодо трансформації інтелектуальної власності в стратегічно важливих сферах в Україні та у світі в цілому. Наша мета, з урахуванням викликів щодо реформування сфери інтелектуальної власності в умовах війни та поствоєнної відбудови, полягає у дослідженні зміни парадигми забезпечення права на життя та здоров'я механізмами права інтелектуальної власності.

Ключові слова: інтелектуальна власність, права людини, доступ до лікарських засобів, війна, поствоєнна відбудова.

Annotation: the military aggression of the Russian Federation against Ukraine posed new challenges regarding the transformation of intellectual property in

strategically important areas in Ukraine and in the world. Our goal, taking into account the challenges of reforming the sphere of intellectual property in the conditions of wartime and post-war rebuilding, is to study the paradigm shift in ensuring the right to life and health by the mechanisms of intellectual property law.

Keywords: intellectual property, human rights, access to medicines, war, post-war rebuilding.

Очільник Міністерства охорони здоров'я Німеччини Карл Лаутербах (Karl Lauterbach) офіційно заявив про трансформацію німецької системи охорони здоров'я з огляду на можливі «військові конфлікти» [1].

Отже військова агресія РФ проти України поставила нові виклики щодо трансформації інтелектуальної власності в стратегічно важливих сферах у світі в цілому, а в Україні й поготів. Увага наукової спільноти та практиків націлена на інтелектуальну власність у охороні здоров'я та безпеці довкілля. Зміст обох напрямів розкривається через право людини на життя.

Відтак експерти нашого Інститут мають амбітні плани дослідити зазначені юридичні категорії у їх синергії через категоріальний апарат – «право на життя», «право на здоров'я», «право на безпечне довкілля», «винятки з права інтелектуальної власності з питань безпеки».

Надаючи безпрецедентну політичну підтримку Україні в умовах агресії РФ, ЄС офіційно підтримав кандидування нашої держави до свого грона. Цей шлях передбачає повну імплементацію законодавства ЄС в національне законодавство країни-кандидата, що в сфері інтелектуальної власності до недавно означало запровадження максимальних стандартів правової охорони об'єктів патентування, які у правовій доктрині визначаються як положення ТРІПС-плюс [2]. Натомість виклики COVID-19 та війна в Україні продемонстрували неготовність системи правової охорони інтелектуальної власності до обмеження патентної монополії в інтересах суспільства.

Світовий «порядок денний» зосереджений на зміні підходів до охорони інтелектуальної власності не лише з огляду на глобальну кризу системи

громадського здоров'я, спричинену COVID-19, а й у контексті кліматичних змін, адже так проявляється зв'язок всього живого на Землі: здоров'я окремих людей впливає на глобальне здоров'я людей, тварин і навколишнє середовище загалом (то й же ефект відбувається і у зворотному порядку). У сучасному світі зміни клімату є чи не основною і найбільш глобальною проблемою негативного впливу на громадське здоров'я. Так, 14 листопада 2023 року Всесвітня організація охорони здоров'я, Всесвітня організація інтелектуальної власності та Світова організація торгівлі провели 10-й спільний технічний симпозіум під назвою «Поглядаючи в майбутнє: здоров'я людини та зміна клімату». Ця подія була зосереджена на важливості дослідження взаємозв'язків між охороною здоров'я, торгівлею та інтелектуальною власністю, використання інтелектуальної власності як інструмента для боротьби зі зміною клімату та сприяння покращенню охорони здоров'я, застосування досвіду, отриманого з пандемії COVID-19, до зміни клімату [3].

Відповідно до Плану заходів з виконання рекомендацій Єврокомісії на шляху до початку перемовин про членство в ЄС [4] сфері прав людини, безпеки довкілля (в найширшому не лише суто екологічному вимірі) є серед пріоритетних треків майбутніх переговорів.

Відтак ми ставимо за мету дослідити юридичну категорію «безпечне довкілля» в міжнародно-правовому вимірі із врахуванням особливостей розуміння безпеки довкілля в умовах війни та поствоєнної відбудови. Дослідити соціально-правову природу екоциду (зокрема на прикладі підриву Каховської ГЕС та затоплення значних територій) та механізмів подолання його наслідків крізь призму доступу до необхідних винаходів, технологій, наявної патентної монополії та вироблення стратегії її подолання такої монополії. Виявити та дослідити перешкоди, які виникають через монополізацію прав інтелектуальної власності на відновлення сільськогосподарських угідь, відновлення знищених сортів рослин та порід тварин. Розширити зміст категорії «безпечного довкілля» на рекреаційні зони, зони відпочинку, ліси,

річки, природні та штучні ландшафти з метою виявлення необхідного доступу до об'єктів інтелектуальної власності.

Кліматичні зміни стали чи не основною темою Світового економічного форуму в Давосі у січні 2024 року [5]. В аспекті інтелектуальної власності нас цікавлять питання впливу патентної монополії на можливість вільного доступу до об'єктів, які забезпечують безпеку довкілля значно ширше за усталений зміст цієї категорії: нас цікавить спектр від кліматичних змін та їх впливу на контамінацію лікарських засобів до доступу до можливостей отримання добровольних та примусових ліцензій на винаходи в сфері очищення води, ґрунтів, відновлення втрачених сортів рослин та тварин тощо.

Таке бачення передбачає необхідність дослідження зміни парадигми забезпечення права на життя та здоров'я механізмами права інтелектуальної власності крізь призму положень статті 73 Угоди ТРІПС, а не лише з підстав передбачених у статті 31 «Інше використання без дозволу власника прав».

Наступними не менш важливим напрямками перегляду національного законодавства є дослідження альтернативних можливостей доступу до інноваційних лікарських засобів, способів протезування та реабілітації. Дослідити досвід країн ЄС з укладання договорів керованого доступу до інноваційних (одноджерельних лікарських засобів), а також напрям етико-правових аспектів проведення клінічних випробувань лікарських засобів із створення правової бази заохочення проведення таких досліджень та території України та для українських громадян за межами України на час активних бойових дій на території України.

Реалізація програм реабілітації також неможлива без запровадження інституту доступу до промислових зразків, якими охороняються об'єкти протезування у тому числі із залученням біотехнологічних винаходів.

Відтак і Україна і світ постали перед викликом реформування сфери інтелектуальної власності в умовах війни та поствоєнної відбудови. Зважаючи на все більшу взаємозалежність прав інтелектуальної власності та прав людини (право на життя, право на здоров'я, право на безпечне довкілля та ін.), майбутні

законодавчі зміни у підходах до охорони інтелектуальної власності стосуватимуться використання останньої для забезпечення справедливого доступу до лікування, оптимізації міжнародної торгівлі (з урахуванням положень Угоди ТРІПС) з метою усунення ризиків для охорони здоров'я у контексті кліматичних змін та інших глобальних загроз. Охорону прав інтелектуальної власності необхідно розглядати не лише суто технічно, а й у світлі її застосування для загального блага людства, передусім для запобігання та подолання негативних наслідків війн, пандемій, зміни клімату тощо.

Література

1. Lauterbach wants to prepare the healthcare system for wars.
<https://www.tagesschau.de/inland/lauterbach-militaerkonflikt-gesundheitswesen-100.html>
2. Kashyntseva O. Patent Law and Access to Medicines in Ukraine / Competition and Intellectual Property Law in Ukraine / Editors: Heiko Richter/ 2022.
URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-66101-7_16
3. WHO, WIPO, WTO Symposium highlights interrelatedness of climate change and human health. URL: <https://www.who.int/news/item/23-11-2023-who--wipo--wto-symposium-highlights-interrelatedness-of-climate-change-and-human-health>
4. План заходів з виконання рекомендацій Єврокомісії на шляху до початку перемовин про членство в ЄС
<https://www.kmu.gov.ua/news/zatverdzheno-plan-zakhodiv-z-vykonannia-rekomendatsii-ievrokomisii-na-shliakhu-do-pochatku-peremovyn-pro-chlenstvo-v-ies>
5. Climate, nature and energy at Davos 2024: What to know.
<https://www.weforum.org/agenda/2024/01/everything-you-need-to-know-about-climate-and-nature-at-davos-2024/>

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ФОРМУВАННЯ ЦІН НА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНУ ВЛАСНІСТЬ

М.В. Климентова,

аспірант кафедри економіки бізнесу Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID:0000-0002-5471-379X

Т.О. Кобєлєва

д.е.н., професор, професор кафедри економіки бізнесу Національного
технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

STUDY OF METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE FORMATION OF PRICES FOR INTELLECTUAL PROPERTY

M.V. Klimentova

student of education, of the Department of Business Economics, National Technical
University "Kharkiv Polytechnic Institute"

ORCID:0000-0002-5471-379X

T.O. Kobielieva

Doctor of Economics, professor, professor of the Department of Business Economics,
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

Анотація: В доповіді описані принципи визначення величини грошової вартості внеску об'єкта інтелектуальної власності до статутного капіталу в даний час мають значне значення у зв'язку з актуалізацією комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності в рамках корпоративних правочинів.

Ключові слова: інтелектуальна власність, ціноутворення, статутний капітал, корпоративні угоди

Abstract: The report describes the principles of determining the amount of the monetary value of the intellectual property object's contribution to the authorized capital at the present time in connection with the actualization of the commercialization of intellectual property objects within the framework of corporate transactions.

Keywords: intellectual property, pricing, authorized capital, corporate agreements

Оцінка прав інтелектуальної власності (ІВ) є невід'ємною частиною вільної та сучасної ринкової економіки. Вона відіграє дуже важливу роль,

пов'язану з професійною діяльністю більшості установ і організацій по всьому світу. Стрімке поширення технологій, інновацій, штучного інтелекту, а також зростаюча глобалізація мають прямий вплив на управління та прийняття інвестиційних рішень. Оцінка прав ІВ є одним з напрямків діяльності кожного інноваційного підприємства. Вона є частиною складних процесів, які неможливо здійснити без ретельного економічного, фінансового та юридичного аналізу. Наприклад, не можливо побудувати універсальну модель, яку можна використовувати в будь-якій ситуації. Достовірна оцінка вимагає як індивідуального підходу до кожного з об'єктів ІВ, так і аналізу недоліків та переваг кожного методу оцінки прав ІВ.

Прикладом «чистої» операції з ІВ вважається формування ціни об'єктів ІВ при купівлі-продажу або ліцензуванні, де основним і єдиним предметом взаємовідносин між двома сторонами вважається об'єкт ІВ і ймовірність його застосування. Однак операції з ІП часто відбуваються в рамках найскладніших договірних відносин. Дуже популярним прикладом таких відносин можуть бути так звані «корпоративні угоди».

Корпоративні угоди, як правило, включають в себе процедури, в результаті яких вносяться деякі зміни в структуру або статус підприємств. Такі процедури можуть бути реалізовані в різних конфігураціях, зокрема: злиття двох і більше окремих фірм, або злиття однієї фірми з іншою; створення, реструктуризація або ліквідація компаній; націоналізація або роздержавлення підприємств тощо [1]. Зміни структури або статусу господарюючих суб'єктів, а також принципу пов'язані з передачею з рук в руки, повністю або в якійсь частині, матеріальних комплексів, що беруть участь в передбачених операціях компаній. Відповідно, об'єктом угоди також стає ІВ, а також частка матеріального комплексу (нематеріального активу). У цьому випадку комерціалізація об'єктів ІВ стає складовою складової діяльності, пов'язаної з перерозподілом виробничих і фінансових ресурсів між суб'єктами з метою більш ефективного їх використання. Специфіка цієї ситуації встановлюється наявністю колективного матеріального (фінансового) інтересу. Це означає, що

фінансові інтереси сторін, що беруть участь в угоді, не вважаються повністю розбіжними: їх пов'язує спільне завдання – розвиток продуктивного бізнесу. Цей факт також визначає характерні риси ціноутворення в даному виді комерціалізації об'єктів ІВ. При здійсненні корпоративних угод об'єкт ІВ оформляється в якості внеску до статутного капіталу.

Рідкісним випадком є така модель корпоративних угод, як ліквідація підприємства. У цьому випадку його майно продається на ринку, тобто продається. Таким чином, об'єкт ІВ стає об'єктом купівлі-продажу на прямих торгах, а ціноутворення здійснюється в порядку, описаному вище, з урахуванням характеру і термінів ліквідації (експозиції на ринку).

Інтелектуальна власність може виступати як в якості внеску в новостворене підприємство, так і для збільшення розміру статутного капіталу, яким воно раніше володіло. У цьому випадку фінансовим поясненням різних умов щодо виду ціни прийнято вважати те, що ціна внеску в нове підприємство багато в чому визначається перерахованими вище корпоративними інтересами і віддачою від використання об'єкта в рамках певного інвестиційного проекту (новий бізнес по суті вважається інвестиційним бізнесом, а в силу ролі об'єктів ІВ - інновацій, нових технологій - часто є інноваційним проектом). При цьому умови «найчистішої угоди» не виконуються в абсолютній мірі, оскільки, на відміну від класичної ринкової угоди, в корпоративних операціях ці дві сторони можуть бути зацікавлені в завищенні (заниженні) величини вкладу в залежності від корпоративних інтересів: залучення великих інвестицій під значний статутний капітал або мінімізація оподаткування при заниженій вартості активів. Крім того, інвестиція оплачується не грошима (абсолютно ліквідним активом), а цінними паперами, які мають свою споживчу ціну, а також право на придбання частини доходу і можливість в тій чи іншій мірі впливати на фінансово-господарську діяльність компанії (або здійснювати контроль над нею). При цьому ціна внеску врівноважується доходом, який цей об'єкт здатний гарантувати в рамках певного інвестиційного проекту.

Ці умови тягнуть за собою, по-перше, необхідність проведення незалежної експертизи, щоб узгодження інтересів ґрунтувалося на економічно обґрунтованому значенні ціни внеску за умови надання учасникам даного проекту необхідної свободи для переговорного процесу; По-друге, інвестиційна ціна об'єкта ІВ, встановлена як підстава для такого узгодження, характеризується віддачою від використання цього об'єкта і є фінансовим балансом інтересів сторін.

Чималу роль тут відіграє і фактор трансакційних витрат: їх вартість (у світлі значного ризику створення нового бізнесу) може бути знижена в достатній мірі шляхом чіткого регулювання інтересів сторін на початковому етапі - домовленості про розмір грошових оцінок зроблених внесків. Звичайно, ці величини повинні мати економічне обґрунтування, яким є інвестиційна ціна об'єкта, визначена незалежним оцінювачем. Особливі умови законодавства для встановлення прямої ринкової вартості обумовлені тим, що у відносинах між отриманням акцій раніше діючої компанії в обмін на майно (об'єкт ІВ) значною мірою дотримуються ринкові умови - сторони (компанія-покупець і правовласник-продавець) незалежні, незалежні у своєму виборі, акції продаються за ринковою вартістю. Відповідно до цього ціна обмінюваного майна, крім того, повинна встановлюватися ринковими критеріями, тобто іншою ціною цього об'єкта ІВ: покупець акцій вільний у виборі між продажою об'єкта ІВ в обмін на гроші або в обмін на акції, вартість яких також визначається майбутніми дивідендами.

Таким чином, описані вище принципи визначення величини грошової вартості внеску об'єкта ІВ до статутного капіталу в даний час мають значне значення у зв'язку з актуалізацією комерціалізації об'єктів ІВ в рамках корпоративних правочинів.

Слід зазначити, що дане дослідження розглядає лише проблеми формування ціни об'єктів ІВ при купівлі-продажу, а також умов формування ціни об'єктів ІВ у корпоративних правочинах (зокрема, внеску об'єкта ІВ до статутного капіталу). Для більш об'єктивної оцінки способів і методів

ціноутворення об'єктів ІВ необхідно вивчити ситуацію при визначенні ціни об'єктів ІВ у разі обов'язкового ліцензування.

Література

1. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
2. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. - 80 с.
3. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). P. 27-35.
4. Перерва П.Г. Комплаенс-программа помышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
5. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
6. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
7. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.
8. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // *Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]*. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
9. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
10. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
11. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: Знання, 2009. 1070 с.
12. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobieliava T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
13. Грабченко А.И., Смоловик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999.- 242с.
14. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // *Навч.посібник для інж.-техн.вузів*.- Харків : «Основа», 1993.- 288с.

15. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
16. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // *MIND Journal*. №5. 10 p.
17. Кобелєва Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
18. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
19. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.
20. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
21. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
22. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
23. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
24. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.

ОЦІНКА КОМЕРЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

А.В. Кобєлєва

аспірант кафедри економіки бізнесу Національного технічного
університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-2863-3809

ASSESSMENT OF THE COMMERCIAL POTENTIAL OF INTELLECTUAL PROPERTY

A.V.Kobielieva

graduate student of the Department of Business Economics, National Technical
University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-2863-3809

Анотація: Надано пропозиції по формуванню процесів управління інтелектуальною власністю на промисловому підприємстві. Визначено їх зміст та особливості, надано пропозиції по підвищенню ефективності створення та використання об'єктів інтелектуальної власності.

Ключові слова: управління, інтелектуальна власність, процес, промислові підприємства, ефективність

Abstract: Proposals for the formation of intellectual property management processes at the industrial enterprise have been provided. Their content and features are defined, suggestions are provided to increase the efficiency of the creation and use of intellectual property objects.

Keywords: management, intellectual property, process, industrial enterprises, efficiency

Виробничий характер цільового технологічного ринку характеризує інтелектуальну власність з точки зору можливостей її реалізації на даному ринку. Така реалізація в переважній кількості випадків проходить у вигляді інноваційної продукції підприємства-споживача, створеного на основі даної інтелектуально-інноваційної технології. Звичайно, не виключається з розгляду і варіант продажу на цьому ринку і самої інтелектуальної власності, якщо такі бажані знайдуться. Їх плани на ефективне використання інтелектуального

продукту можуть бути різними і, на нашу думку, в меншій мірі хвилюють підприємство, які в цей час є патентовласником.

Представимо більш детальну характеристику характеристичним сферам, які в основному визначають стан і величину комерційного потенціалу інноваційної технології (рис.1).

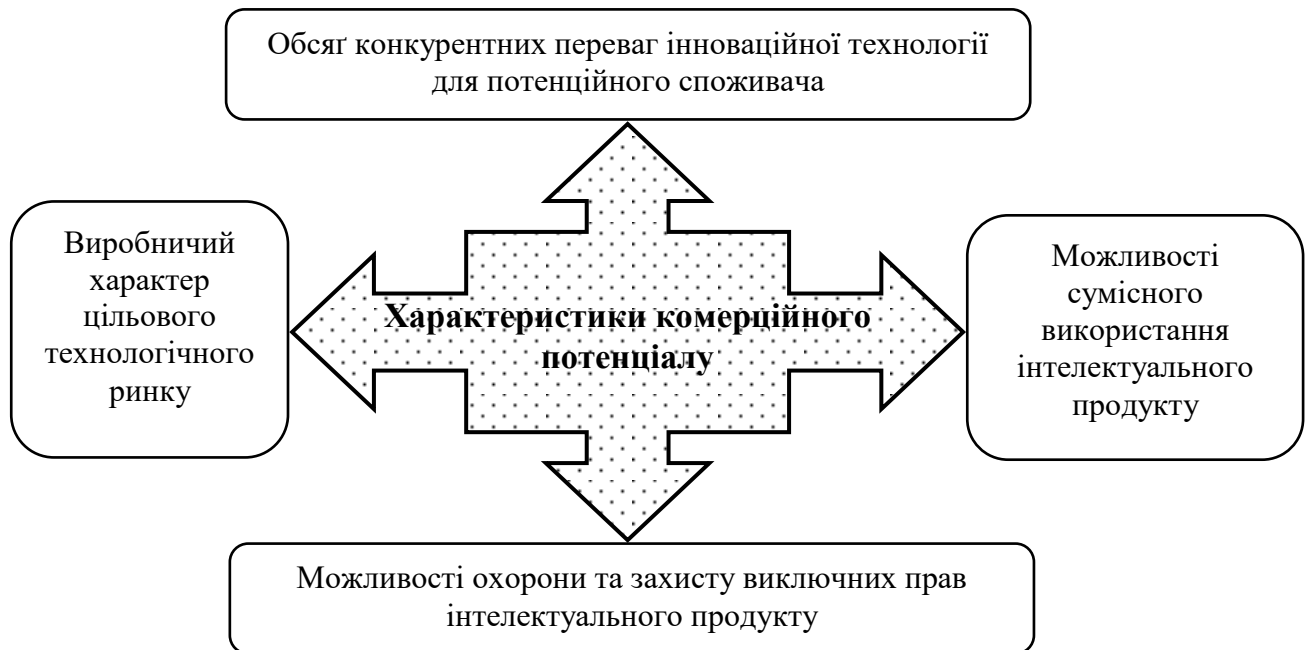


Рисунок 1 – Найбільш важливі характеристичні сфери, що визначають стан комерційного потенціалу інтелектуальної власності

Джерело: побудовано автором

Виробничий характер цільового технологічного ринку характеризує інтелектуальну власність з точки зору можливостей її реалізації на даному ринку. Така реалізація в переважній кількості випадків проходить у вигляді інноваційної продукції підприємства-споживача, створеного на основі даної інтелектуально-інноваційної технології. Звичайно, не виключається з розгляду і варіант продажу на цьому ринку і самої технології, якщо такі бажаючі знайдуться. Їх плани на ефективне використання інтелектуального продукту можуть бути різними і, на нашу думку, в меншій мірі хвилюють підприємство, які в цей час є патентовласником.

Характер ринку, від чого багато в чому залежить рівень комерційного потенціалу інтелектуальної власності, багато в чому залежить від спрямованості ринку на промислове використання його продукції (B2B) чи на споживчий сектор (B2C). Крім того, важливе значення має рівень динамічності ринку (характеризується динамікою збільшення обсягів ринку і продаж на ньому), а також наявними можливостями чіткого позиціонування інноваційного продукту (або самого об'єкту інтелектуальної власності), тобто наявності на ринку відповідного сегменту, який в певній мірі відповідає характеристикам та особливостям споживання інноваційного продукту.

Обсяг конкурентних переваг об'єкту інтелектуальної власності для потенційного споживача представляється найбільш важливою характеристикою комерційного потенціалу. Вона надає можливості визначати перспективу споживання інтелектуального продукту у споживача, його обсяги і сфери використання. В залежності від сфери призначення і виробничого призначення інтелектуально-інноваційної технології та створеної з її використання інноваційної продукції обсяг існуючих конкурентних переваг вбачається можливим визначати по наступним напрямкам:

- технічні переваги, які відтворено в технічних показниках, які характеризують виконання основної (базової) функції інноваційного продукту чи послуги;

- технологічні переваги, які характеризують можливості інноваційного продукту бути більш технологічним, мати більші зручності при своєму виробництві, обслуговуванні, реалізації, утилізації, забезпеченні ефективності здійснення підприємством виробничо-комерційної діяльності;

- маркетингові переваги, які відтворюють можливості формування нових потреб; виведення потреб з стану латентних на реальний рівень; забезпечувати стратегічний розвиток і реалізацію перспективних планів підприємства-споживача; формувати шокінг-ефект (вау-ефект), який базується на новизні і неочікуваності ринкової пропозиції інноваційного продукту, його вражаючої дії на потенційних споживачів;

- переваги естетичного плану, які включають в себе покращення зовнішнього вигляду продукту, позитивність його сприйняття, підвищення до нього комерційної зацікавленості, формування нових смаків і таке ін.

Такого роду характеристики комерційного потенціалу конкретної інноваційної технології чи створеної на її основі інноваційного продукту можуть бути оцінені відповідними спеціальними показниками.

Для проведення експрес-оцінки комерційного потенціалу об'єкту інтелектуальної власності пропонується до використання система критеріїв, використання яких дозволяють оцінити як комерційний потенціал технології, так і її економічну ефективність.

Оцінювання критеріальних показників експрес-оцінки комерційного потенціалу об'єкту інтелектуальної власності, згідно з розробленими рекомендаціями, здійснюється співробітниками (групою оцінювачів) підприємства-розробника (патентовласника) об'єкту інтелектуальної власності. Колектив оцінювачів рекомендується формувати з авторів (розробників) технологічного продукту, співробітників технічних, технологічних, економічних та комерційних служб підприємства.

Процедура узгодження оцінок по кожному з критеріальних показників експрес-оцінки комерційного потенціалу об'єкту інтелектуальної власності проводиться по одному з двох можливих сценаріїв:

- на основі особисто-групового обговорення відповідності технологічного продукту вимогам конкретного показника-критерію (форма наукової дискусії) і знаходження спільного рішення на основі консенсусу;

- на основі теорії і практики колективної експертизи з використання широко відомих методів проведення, обробки та використання системи експертних оцінок групи фахівців.

Література

1. Грабченко А.И., Смолоник Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999. 242с.

2. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч.посібник для інж.-техн.вузів.- Харків : «Основа», 1993.- 288с.
3. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.
4. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
5. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // *MIND Journal*. №5. 10 p.
6. Кобелєва Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
7. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
8. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
9. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
10. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
11. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
12. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
13. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). Р. 27-35.
14. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. - 80 с.
15. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
16. Перерва П.Г. Комплаєнс-программа помышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
17. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.

18. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
19. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.
20. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // *Actual problems of modern science : monograph* / ed.: S. Matiukh [et al.]. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
21. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
22. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
23. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: Знання, 2009. 1070 с.
24. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobieliava T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.

ТОРГОВЕЛЬНІ МАРКИ, ЯКІ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ НЕ ВІДПОВІДАЮТЬ КРИТЕРІЮ ГУМАННОСТІ І МОРАЛІ

Т.В. Коваленко

молодший науковий співробітник

відділу питань захисту прав інтелектуальної

власності НДІ інтелектуальної власності НАПрН України (м.Київ)

ORCID: 0000-0002-0099-2631

TRADEMARKS WHICH DO NOT MEET THE CRITERIA OF HUMANITY AND MORALITY DURING THE PERIOD OF MARTIAL LAW

T.V. Kovalenko

Junior Research Fellow

Department of Protection of Intellectual Rights

owned by the Scientific Research Institute of Intellectual Property of the National

Academy of Sciences of Ukraine (Kyiv)

ORCID: 0000-0002-0099-2631

Анотація: у статті розглянуто питання дотримання принципів гуманності і моралі під час реєстрації та введення в обіг продукції, що містить символіку військового спротиву Українського народу російській збройній агресії. Аналіз законодавства свідчить про встановлену заборону щодо реєстрації торговельних марок, які суперечать суспільним інтересам, принципам гуманності і моралі, проте випадки зустрічаються. Існує необхідність у внесенні змін до законодавства та встановлення кримінальної, адміністративної та дисциплінарної відповідальності за порушення зазначених принципів.

Ключові слова: торговельна марка, гуманність, мораль, воєнний час.

Annotation: the article considers the issue of observing the principles of humanity and morality during the registration and introduction into circulation of products containing the symbols of the Ukrainian people's military resistance to Russian armed aggression. The analysis of the legislation shows that there is an established ban on the registration of trademarks that are contrary to public interests,

the principles of humanity and morality, but there are cases. There is a need to amend the legislation and establish criminal, administrative and disciplinary liability for violations of these principles.

Keywords: trademark, humanity, morality, wartime.

Із самого початку повномасштабного вторгнення рф в Україну деякі українські виробники почали подавати заявки на реєстрацію торговельних марок із використанням елементів воєнної символіки. Розгляд проблеми відповідальності за порушення принципів гуманності і моралі продиктований умовами воєнного часу в Україні. Питання дотримання принципів гуманності і моралі в об'єктах права інтелектуальної власності, з початком повномасштабної агресії рф проти України стали більш актуальними, можна сказати навіть болючішими для суспільства

Представлені зображення є поданими на реєстрацію позначеннями та позначеннями, що взяті з мережі Інтернет. Подібних прикладів можна знайти безліч, як на полицях супермаркетів, так і у торгово-розважальних центрах.



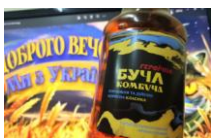
(Алкоголь) [1],

АЗОВСТАЛЬ

(Влаштування і проведення розважальних заходів) [2],



[3]



[4].

Підприємцям варто пам'ятати, що позначення, які суперечать нормам гуманності і моралі, як самі по собі, так і у відношенні до певних товарів і послуг, можуть розглядатися як такі, що ображають людську гідність, патріотичні почуття.

Критерії щодо відповідності позначень нормам публічного порядку та моралі в Україні визначені законодавчими актами, нормами і принципами національного та міжнародного права, зокрема Конституцією України, Цивільним кодексом України, Законом України «Про захист суспільної моралі», Законом України «Про свободу совісті та релігійні організації», Законом України «Про охорону культурної спадщини», Паризькою конвенцією про охорону промислової власності, Міжнародною конвенцією про ліквідацію всіх форм расової дискримінації, Конвенцією про захист прав людини і основоположних свобод, Законом України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» тощо .

Задля вірного тлумачення та застосування понять «суспільний інтерес», «публічний порядок», «гуманність» та «мораль» необхідно розуміти їх сутність.

«Суспільний інтерес – це прагнення усього суспільства або переважної його більшості до задоволення благ – як матеріальних, так і нематеріальних, що на противагу особистісному інтересу має не персоніфікований характер та виникає, змінюється і втрачається в процесі взаємодії людей у суспільних відносинах.» зазначає Кравчук Володимир (суддя Верховного суду України). Також він пише: «порушення суспільного інтересу – це порушення приватних інтересів кожного, хто належить до більшості» [5].

«Публічний порядок, порядок громадський - урегульована моральними і правовими нормами система суспільних відносин, що має на меті гарантування громадської безпеки і спокою, захисту честі і гідності громадян, нормальних умов для діяльності державних та громадських організацій» [6].

«Гуманність - (лат. *humanus* — людський) — любов, увага до людини, повага до людської особистості; добре ставлення до всього живого; людяність, людинолюбство. (...) У вузькому сенсі гуманність — прагнення не завдавати страждань людині наскільки це можливо» [7].

«Мораль (лат. *moralis* – моральний) - система формальних, у вигляді правових приписів поглядів, уявлень, норм та оцінок, що регулюють поведінку

людей у суспільстві, практична реалізація положень якої забезпечується громадським осудом та іманентним імперативом соціалізованого індивіда» [8].

Отже, «суспільний інтерес», «публічний порядок», «гуманність» і «мораль» визначаються через основні права і свободи людини та суспільства в цілому, які базуються на положеннях Конституції України, законах України та спеціального законодавства щодо правової охорони торговельних марок.

Отже, торговельні марки, що суперечать принципам гуманності, публічному порядку, суспільному порядку та моралі не можуть бути зареєстровані як такі.

Звичайно неправильні рішення під час проведення експертизи можуть бути наслідком почуттів та емоцій: великого хвилювання, гніву, страху або інших, коли експерт не здатен врахувати всі належні обставини. За таких умов особливо гостро позначається властивість експерта сприймати не дійсні факти, а ті, які він хоче бачити. В результаті рішення може прийматись на основі не об'єктивного, а «перекрученого» уявлення про дійсність.

Звичайно є і такі недобросовісні виробники, які не реєструють свої позначення у якості торговельних марок. Проте використовую піар на тему війни та створюють і використовують сумнівні, неетичні позначення. Ці позначення викликають не аби який скандал у суспільстві. Заявка про реєстрацію позначення «Буча Комбуча» щодо напоїв була подана до УКРНОІВІ у 2021 році [9]. Однак, після звільнення зруйнованого та поневіченого міста Буча, виробник не вважав своїм обов'язком припинити продаж напою із цією назвою. Більш того, до поданого позначення він додав ще слово «Героїчна». Є ще кілька кричущих прикладів недопустимого використання військової символіки: сухарика «ЗСУ». де виробник на свій лад вирішив розшифрувати аббревіатуру, як «збройні сухарі України», горілка «Привид Києва», або насіння квітів «Майори суміш Героїв України» і багато інших прикладів. Такий маркетинг є недопустимим, а вчинок підприємців аморальним та цинічним.

Вже два роки наша країна переживає дуже важкий час пов'язаний з військовою агресією росії. Цей період став «лакмусовим папірцем», що виявив

ряд прогалин у національному законодавстві України щодо об'єктів інтелектуальної власності, зокрема торговельних марок.

На думку автора на рівні Кабінету Міністрів України необхідно прийняти Постанову, яка б забороняла використовувати власні назви, які можуть сприйматися як піар на трагедіях, такі як «Азовсталь», «Маріуполь», «Бахмут», «Буча», «Ірпінь», «Авдіївка» тощо для товарів народного споживання, розважальних заходів, ресторанів, кафе тощо. Використання таких назв можливе лише для благодійних фондів, створювання радіо- і телевізійних програм, крім розважальних.

Література

1. Бібліографічні дані заявки m202210246. URL: <https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1703913/> Дата звернення: 24.01.2024.
2. Бібліографічні дані заявки m202206724. URL: <https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1692756/> Дата звернення: 24.01.2024.
3. Інтернет магазин «Насіння України» URL: <https://ukrseeds.net.ua/rediska-azovstal-10g/-p-3235.html> Дата звернення: 24.01.2024.
4. РБК-Україна URL: <https://www.rbc.ua/ukr/styler/dno-dna-cherгова-kompaniya-potrapila-skandal-1676200143.html> Дата звернення: 09.03.2024.
5. Кравчук В. Презинтація «Захист суспільних інтересів» URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://supreme.court.gov.ua/userfiles/media/prezentatsiia_1.pdf Дата звернення: 16.12.2023
6. Публічний порядок, порядок громадський. URL: [\[http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/TS000706.html\]](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/TS000706.html). Дата звернення: 16.12.2023.
7. Гуманність. URL: [\[https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%83%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C\]](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%83%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C). Дата звернення: 16.12.2023.

8. Великий тлумачний словник сучасної мови. Поняття Мораль. URL: <https://slovnyk.me/search?term=%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C> Дата звернення: 16.12.2023.

9. Скандал через назву напою «Героїчна Буча Комбуча»: піар на темі війни – як реагують військові». URL: https://kriminal.tv/news/skandal_cherez_nazvu_napoju_gerojichna_bucha_kombucha_piar_na_temi_vijni_jak_reagujut_vijskovi_video.html Дата звернення: 19.12.2023р.

УДК 341.1/.8

**ІНСТИТУТ СЕКРЕТНИХ ВІНАХОДІВ У КРАЇНАХ БАЛТІЇ: АНАЛІЗ
ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ**

Я.В. КОПИЛ,

аспірант НДІ інтелектуальної власності НАПрН України

ORCID 0009-0000-5208-2624

**SECRET INVENTION INSTITUTE IN THE BALTIC COUNTRIES: LEGAL
REGULATION ANALYSIS**

Ya.V. Kopyl

postgraduate student of the Research Institute of Intellectual Property of the
National Academy of Legal Sciences of Ukraine

ORCID 0009-0000-5208-2624

Анотація: проаналізовано основні положення законодавства країн Балтії, що стосуються інституту секретних винаходів.

Ключові слова: закон, секретні винаходи, засекречування, Литовська Республіка, Латвійська Республіка, Естонська Республіка.

Abstract: The article analyzes the basic provisions of the legislation of the Baltic States relating to the institution of secret inventions.

Key words: law, secret inventions, classification, Republic of Lithuania, Republic of Latvia, Republic of Estonia.

Законодавство у сфері промислової власності має важливе значення для розвитку об'єктів патентного права, оскільки визначає «правила гри» та закладає фундамент правових відносин у цій галузі, регулює та змінює правовідносини між суб'єктами. Вочевидь, переоцінити значення патентного права на вплив сучасної економіки неможливо.

Цікавим у даному аспекті є досвід країн Балтії, які після відновлення державного суверенітету осмислили важливість розвитку передових технологій. Важливо, що Литовська Республіка, Латвійська Республіка та

Естонська Республіка приділили належну увагу і секретним винаходам. Відтак, наводимо короткий огляд правового регулювання інституту секретних винаходів у країнах Балтії у аспекті кожної з них.

Так, Закон Латвійської Республіки «Про патенти» (далі – Закон) не містить визначення поняття «секретні винаходи». Натомість ст. 11 згаданого закону має назву «Винаходи, які мають вплив на інтереси національної оборони» та містить наступні положення : якщо винахід впливає на інтереси національної оборони, Міністерство оборони може надати йому статус секретного винаходу (ч.1); якщо винахід визнано секретним, Державне Патентне Відомство приймає рішення про видачу патенту в порядку, встановленому цим Законом. У процедурі видачі патенту не застосовуються положення статей 35 і 38 цього Закону щодо публікації заявки на патент та виданого патенту, а також вимога щодо сплати збору за публікацію патенту. Заявка на патент і патент оприлюднюються після зняття секретності та сплати мита за публікацію патенту (ч.2); обсяг майнових прав власника патенту на секретні винаходи визначається договором з Міністерством оборони. Право власника патенту на такий винахід може передаватися у спадок. У разі недосягнення патентовласником і Міністерством оборони розміру винагороди за використання винаходу, її розмір визначається судом у порядку, визначеному Цивільним процесуальним Кодексом [1].

Положеннями ч. 3 ст. 48 Закону передбачено, що документи і матеріали заявки на видачу патенту є доступними для ознайомлення будь-якій особі, яка подала відповідне клопотання після публікації відомостей про видачу патенту, за винятком випадку, передбаченого статтею 11 цього Закону [1].

Важливо, що положеннями ч. 2 ст. 69 Закону передбачено, що умови статті 11 цього Закону застосовуються до заявок на видачу європейського патенту щодо винаходів, що стосуються інтересів оборони держави [1].

Цікаво, що ст. 2 Закону передбачає, що метою згаданого Закону є сприяння діяльності винахідників та промисловому розвитку держави шляхом забезпечення охорони прав винахідника і власника патенту. На жаль, жодної

подібної згадки Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» не містить взагалі [1].

Закон Литовської Республіки «Про патенти» (далі – Закон ЛР) закріплює правове регулювання інституту секретних винаходів. Так, відповідно до ч. 5 ст. 26 згаданого нормативного акту після засекречування винаходу в порядку та на підставах, передбачених законодавством, винахіднику виплачується винагорода відповідно до угоди, укладеної між органом, відповідальним за збереження державної таємниці та винахідником [2].

Заслугує на увагу, що Закон ЛР чітко регулює порядок доступу до патентних заявок, секретних винаходів та зразків біологічних матеріалів, зокрема відповідно до ч. 3 ст. 27 Закону ЛР доступ до секретного винаходу здійснюється у порядку, передбаченому законодавчими актами [2].

Державне патентне бюро надсилає до Європейського патентного відомства отримані заявки на європейські патенти, за винятком заявок, що стосуються державної або службової таємниці, у строки, визначені статтею 77 Європейської патентної конвенції (ч. 2 ст. 77 Закону ЛР) [2].

Заявка на отримання Європейського патенту, яка містить відомості, що становлять державну та службову таємницю, подається лише до Державного патентного бюро (ч. 4 ст. 77 Закону ЛР) [2].

Так, ч. 1 ст. 1 Закону ЛР передбачає, що означений закон легітимізує винаходи як об'єкти промислової власності, регулює права та обов'язки юридичних і фізичних осіб щодо винаходів, а також забезпечує їх правову охорону [2].

Закон Естонської Республіки «Про патенти» (далі – Закон ЕР) у ст. 1 закріплює, що закон регулює відносини, що виникають у зв'язку з правовою охороною патентоспроможних винаходів в Естонській Республіці [3].

Наголосимо, що Закон ЕР оперує поняттям «винаходи, що мають значення для національної оборони».

Так, стаття 18-1 Закону ЕР урегульовує питання здійснення компенсації за віднесення винаходу до таких, що мають значення для національної оборони:

у випадку винаходу, що стосується національної оборони, засекреченого за ініціативою міністра, відповідального за цю сферу, власник патенту і автор мають право на отримання протягом періоду, коли винахід засекречено, компенсації за обмеження у використанні винаходу у зв'язку з винахід засекречено, компенсацію за обмеження у використанні винаходу, пов'язане з його засекречуванням. Автор не має права на отримання вищезазначеної компенсації, якщо він передав це право іншій особі (ч. 1); рішення про виплату та розмір компенсації приймає міністр, відповідальний за відповідну сферу, беручи до уваги, зокрема 1) передбачуваний термін служби винаходу в засекреченому вигляді; 2) комерційний прибуток, який автор або власник патенту, ймовірно, отримав би від використання винаходу, якби винахід не був засекречений (ч. 2); компенсація може бути виплачена одноразово або в розстрочку (ч. 3); конкретні умови та порядок виплати компенсації можуть бути встановлені постановою міністра, відповідального за відповідну сферу (ч. 4); автор або власник патенту не має права на отримання компенсації, зазначеної в пунктах (1) - (4) цієї статті, якщо автор або власник патенту окремо домовився з Міністерством оборони про виплату винагороди за використання секретного винаходу в інтересах оборони країни (ч. 5); спори щодо розміру компенсації та винагороди вирішуються Хар'юським повітовим судом (ч. 6) [3].

Також, відповідно до п. 4 ч. 2 ст. 19 Закону ЕР якщо заявка на патент містить винахід, що має відношення до оборони країни, засекречений міністром, відповідальним за цю сферу, або винахід засекречений в іноземній державі, заявка на патентування якого подана на підставі міжнародного договору до патентної заявки додається, серед іншого, заява про засекречування заявки на патент та довідка Міністерства оборони або компетентного органу іноземної держави про засекречування винаходу або компетентного органу іноземної держави про засекречування винаходу [3].

Відповідно до ч. 2-1 ст. 24 Закону ЕР при визначенні новизни та винахідницького рівня секретна патентна заявка вважається опублікованою не раніше ніж через вісімнадцять місяців від дати подання або, якщо заявлено

пріоритет, від дати пріоритету заявки, якщо тільки заявка не відкликана, не визнана відкликаною або не відхилена до зазначеної дати. Заявка на патент не публікується, якщо заявка на патент засекречена (п. 4 ч. 4 ст. 24 Закону ЕР) [3].

Згідно з ч. 8 ст. 35 Закону ЕР після реєстрації винаходу в реєстрі Патентне відомство публікує повідомлення про видачу патенту в офіційному виданні та оприлюднює опис патенту, якщо заявка на патент не засекречена. Дата публікації повідомлення вноситься до реєстру [3].

Важливо, що положеннями ч. 7 ст. 61 Закону ЕР передбачено, що у разі якщо заявка на отримання патенту стосується секретного патенту, крім положень Закону застосовуються також положення Закону про Державну таємницю та законів про секретну інформацію іноземних держав [3].

Таким чином, короткий огляд «патентних» законів країни Балтії дає змоги дійти висновку, про належне закріплення в них інституту секретних винаходів. Важливо, що спеціалізовані нормативно – правових акти згаданих країн передбачають механізми захисту інституту секретних винаходів, але у той же час закріплюють і способи отримання винагороди авторами комерційної вигоди від результатів своєї інтелектуальної та винахідницької діяльності, тобто, мова йде про дотримання балансу інтересів між інтересами держави та винахідника.

Зауважимо, що вітчизняні науковці зазначають, що на законодавство країн Балтії в сфері правової охорони винаходів головним чином вплинуло приєднання цих країн до Європейського Союзу, підписання Європейської патентної конвенції (ЄПК), а також членство в Європейській патентній організації (ЄПО). На території цих країн у рамках угод з ЄПВ діє європейський патент. В Латвійській Республіці та Литовській Республіці правова охорона корисних моделей не передбачена [4, с.5].

Перспективним є подальше вивчення теми дослідження у сукупності з відповідним досвідом Фінляндської Республіки, Королівства Норвегії та Королівством Швецією як союзників по НАТО та географічно близьких країн.

Література

1. Patent Law. URL : <https://www.wipo.int/wipolex/ru/text/586699> (дата доступу: 09.03.2024).

2. Patent Law. URL : <https://www.wipo.int/wipolex/ru/text/586048> (дата доступу: 09.03.2024).

3. Patents Act. URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/text/510217> (дата доступу: 09.03.2024).

4. Патентні системи та законодавство країн СНД, Балтії Грузії: зб. нормативно-правових актів / Г.О. Андрощук, Л.І. Работягова ; НДІ ІВ НАПрН України. - Ч.2. - К.: Інтерсервіс, 2015. - 150 с.

Науковий керівник - Андрощук Г.О., головний науковий співробітник НДІ інтелектуальної власності НАПрН України, канд. екон. наук, доцент.

УДК: 338.347

**ЕКОНОМІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ:
АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ПІДХОДІВ ЇЇ ОЦІНКИ**

Н.П. Корогод

к.пед.н., професор кафедри інтелектуальної власності та управління проектами
Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)
ORCID 0000-0002-0242-5497.

В.В. Кречко

магістрант кафедри інтелектуальної власності та управління проектами
Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

**ECONOMIC SIGNIFICANCE OF INTELLECTUAL PROPERTY: CURRENT
ASPECTS OF THE USE OF APPROACHES TO ITS VALUATION**

N. P. Korogod

candidate of pedagogical sciences, professor of the Department of Intellectual
Property and Project Management of
The Ukrainian State University of Science and Technologies (Dnipro)
ORCID 0000-0002-0242-5497.

V.V. Krechko

master's student of the Department of Intellectual Property and Project Management
of The Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro)

***Анотація:** розглянуто економічне значення інтелектуальної власності на основі використання підходів і методів її оцінки, зазначаючи актуальні аспекти цього процесу, і зважаючи, що інтелектуальна власність представляє собою систему відносин, пов'язаних із володінням, користуванням та розпорядженням результатами людської інтелектуальної діяльності у різних галузях економіки. Визначальним аспектом економічної діяльності у сфері інтелектуальної власності є комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності, що ґрунтується на їх оцінці вартості, яка служить основою для визначення та обґрунтування економічної ефективності впровадження передових технологій в економічний обіг. Зазначено, що оцінка інтелектуальної власності наразі є однією з найбільш актуальних і, водночас, складних проблем. Наведено актуальні підходи і методи для визначення оцінки вартості прав об'єктів інтелектуальної власності, що значною мірою залежить від конкретних цілей оцінки і особливостей встановлення ліцензійно-договірних відносин на ринку інтелектуальної продукції з метою отримання від цього комерційного ефекту.*

***Ключові слова:** економіка, інтелектуальна власність, об'єкт права інтелектуальної власності, підходи і методи оцінки, вартість, комерціалізація, ліцензія, договір, ефективність.*

***Annotation:** the economic significance of intellectual property is considered on the basis of the use of approaches and methods of its evaluation, indicating the actual*

aspects of this process, and taking into account that intellectual property is a system of relations related to the possession, use and disposal of the results of human intellectual activity in various sectors of the economy. A defining aspect of economic activity in the field of intellectual property is commercialization objects of intellectual property rights, based on their valuation, which serves as the basis for determining and substantiating the economic efficiency of the introduction of advanced technologies into economic circulation. It is noted that the valuation of intellectual property is currently one of the most urgent and, at the same time, complex problems. Relevant approaches and methods for determining the valuation of intellectual property rights are provided, which largely depends on the specific goals of valuation and features of establishing license-contractual relations in the market of intellectual products in order to obtain a commercial effect from this.

Keywords: *economics, intellectual property, object of intellectual property rights, approaches and methods of valuation, value, commercialization, license, contract, efficiency.*

Інтелектуальна власність в сучасних реаліях є одним з критичних чинників становлення України на світовому ринку. Наука та інновації гідно представляють Україну на міжнародній арені, долаючи виклики сьогодення. Сучасна економіка базується на інформації та знаннях, інтелектуальна власність стає головним ресурсом підприємства, ключовою складовою його інноваційного розвитку та забезпечення конкурентних переваг. Відомо, що інтелектуальна власність людини – це результат її розумової творчості, за допомогою якої створювались багатства людства. Творчість притаманна людині у будь-якій сфері діяльності [1]. В широкому розумінні, за визначенням Всесвітньої організації інтелектуальної власності, інтелектуальна власність – це закріплені законом права, які є результатом інтелектуальної діяльності у галузях промисловості, науки, літератури та мистецтва [2]. Інтелектуальна власність представляє собою систему відносин, пов'язаних із володінням, користуванням та розпорядженням результатами людської інтелектуальної діяльності у галузях науки, технологій та літературно-мистецької сфери. Розуміння суті інтелектуальної власності можливе лише з урахуванням аспектів знань, творчості, розумової діяльності, інтелектуальної праці, науково-технічної діяльності, інтелектуального капіталу, інтелектуальної продукції

тощо. Саме інтелектуальна власність як результат діяльності суб'єктів господарювання є результатом зростання економіки країни і має вплив на ВВП та рівень держави у світовому рейтингу.

Комерційне використання об'єктів інтелектуальної власності свідчить про пріоритетне значення досягнень науки, необхідність стимулювання та розвитку інноваційного середовища, а також визначення методів оцінки прав інтелектуальної власності. Сьогодні все більше вітчизняних та зарубіжних науковців та економістів цікавляться цими процесами, що проявляється у великій кількості публікацій, спрямованих на вирішення проблем оцінки інтелектуальної власності, а також на вдосконалення механізмів визначення авторської винагороди та економічної вигоди від використання інтелектуальної власності, вдосконалення процесів комерціалізації інтелектуальної власності.

Комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності ґрунтується на їх оцінці вартості, яка служить основою для визначення та обґрунтування економічної ефективності впровадження передових технологій в економічний обіг. Оцінка інноваційної продукції, наукових та технічних досягнень, а також результатів інноваційної роботи вважається однією з ключових економічних категорій. Зазначимо, що економічні методи передбачають визначення ринкових цін, яке найбільш точно відображає фактичну ситуацію. Методи обліку полягають в розрахунках оцінки на основі витрат. Таким чином, використання економічного методу сприяє кращому розумінню суті оцінки, а метод обліку допомагає усвідомити логіку та послідовність розрахунків [1;2]. Використання різних методологічних підходів і методів для визначення вартості об'єктів права інтелектуальної власності (ОПВ) значною мірою залежить від конкретних цілей оцінки (рисунок 1). Наприклад, метод витрат може бути використаний для більш точного визначення вартості технології управління, вартість патентів та технологій виробництва може бути визначена дохідними методами, а витрати на захист від недобросовісної конкуренції можуть бути визначені ринковими методами.

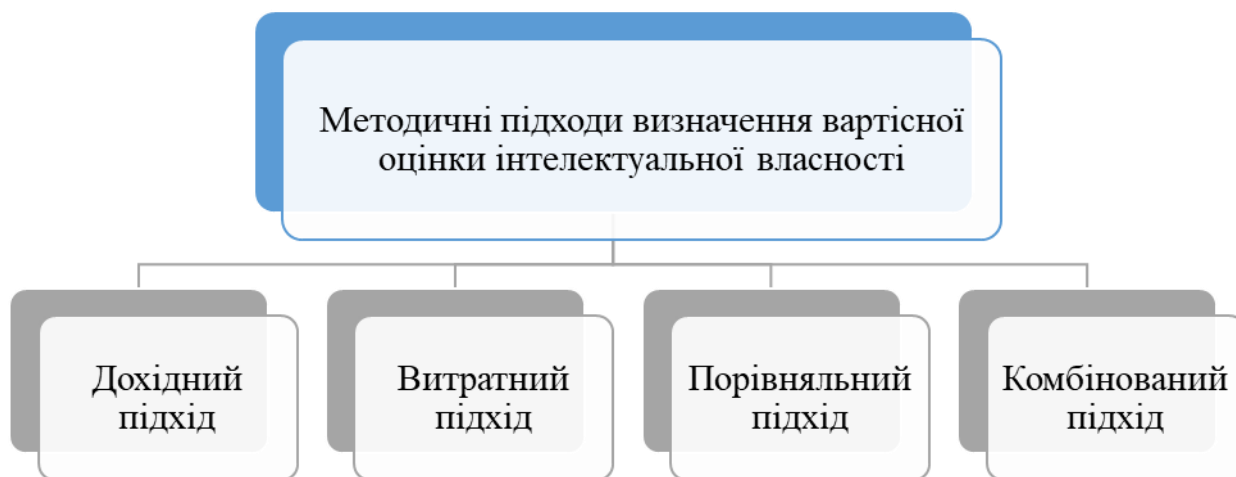


Рисунок 1 – Підходи до визначення вартості об’єктів права інтелектуальної власності

Зауважимо, що на сьогодні не існує загальноприйнятого методу розрахунку вартості, який було б можливо використовувати для будь-якого об’єкту права інтелектуальної власності. Здебільшого для цього використовується Національний стандарт 4 «Оцінка майнових прав інтелектуальної власності». Цей стандарт був затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 03.10.2007 № 1185 та рекомендує використовувати методичні підходи, які визнані відповідними національній та міжнародній практиці - таблиця 1. У таблиці наведено практичні рекомендації щодо використання найбільш широко використовуваних підходів до оцінки вартості певних об’єктів інтелектуальної власності [3].

Комбінований (системний) підхід до визначення вартості ОПІВ або різних технологій, розроблених на основі ОПІВ, інтегрує три основні підходи (витратний, дохідний та ринковий), при цьому кожен з них користується однаковим набором принципів оцінки. Враховуючи різні специфічні характеристики науково-технічної діяльності, галузей та конкретних умов їх використання на практиці, рекомендується використовувати декілька методів розрахунку вартості технології, опираючись на всебічний аналіз показників комерційної привабливості ОПІВ та методів їх реалізації.

Таблиця 1 – Найбільша доцільність використання підходів до оцінки вартості певних об'єктів інтелектуальної власності

Види ОІВ	Першочергово	На другому місці	Зрідка
Об'єкти авторського права та суміжних прав	прибутковий підхід	порівняльний підхід	витратний підхід
Патент і технологія	прибутковий підхід	ринковий	витратний
Кваліфікована робоча сила (навчені працівники)	витратний підхід	прибутковий підхід	порівняльний підхід
Товарні марки	порівняльний підхід	прибутковий підхід	витратний підхід
Програмне забезпечення для управління інформацією	витратний підхід	порівняльний підхід	прибутковий підхід
Авторські права	прибутковий підхід	порівняльний підхід	витратний підхід
Наукове відкриття	прибутковий підхід	порівняльний підхід	витратний підхід
Запобігання недобросовісній конкуренції	порівняльний підхід	прибутковий підхід	витратний підхід
Концесія	прибутковий підхід	порівняльний підхід	витратний підхід
Біологія та біотехнологія	витратний підхід	порівняльний підхід	прибутковий підхід
Винахідницькі пропозиції	прибутковий підхід	порівняльний підхід	витратний підхід
Практики та процедури компанії	витратний підхід	прибутковий підхід	порівняльний підхід

Отже, розробка (комплексного) підходу, який враховує всі аспекти оцінки інтелектуальної власності, може призвести до значних економічних вигід при його використанні [4]. Самий популярний варіант комбінованого підходу включає органічне поєднання ключових методологічних підходів.

Як вже нами зазначалось, надзвичайно важливе значення для економіки інтелектуальної власності мають процеси комерціалізація інтелектуальної

власності, тобто виведення її на ринок інтелектуальної продукції на основі ліцензійно-договірних відносин і отримання від цього комерційного ефекту. Наприклад, продаючи ліцензію переслідують мету отримати прибуток, не втрачаючи капіталу на виробництво та освоєння ринку. Продаж ліцензії - це шлях впровадження технології (розробленої на основі ОПВ) на ринку без продажу товарної продукції. Важливим поняттям у цьому процесі є роялті - вид платежів, який платить ліцензіат ліцензіару протягом усього терміну дії ліцензійного договору чи як відсоток від суми прибутку чи суми обороту від випуску продукції або диференційованої ставки з одиниці ліцензійної продукції [5]. У таблиці 2 наведено формули розрахункової ціни ліцензії залежно від бази роялті.

Таблиця 2 – Визначення розрахункової ціни ліцензії

База роялті	Розрахункова формула ціни ліцензії, C
Прибуток (дохід) ліцензіата	$C = \sum_{i=1}^T \Pi_i P_i / 100 ,$ де Π_i – прибуток (дохід) ліцензіата від використання предмета ліцензії в i-му році; P_i – ставка роялті в i-му році як частка прибутку ліцензіара, %; T – строк дії ліцензійної угоди.
Обсяг реалізації ліцензійної продукції у вартісному виразі	$C = \sum_{i=1}^T V_i Z_i P_i / 100 ,$ де V_i – обсяг реалізації ліцензійної продукції, що планується в i-му році, в натуральному виразі; Z_i – світова ціна одиниці ліцензійної продукції в i-му році; P_i – ставка роялті в i-му році, %.
Фізичний обсяг реалізації	$C = \sum_{i=1}^T V_i P_i ,$ де P_i – ставка роялті у вартісному виразі з одиниці реалізованої продукції.
Вартість сировини	$C = \sum_{i=1}^T M_i P_i / 100 ,$ Де M_i – вартість основної сировини в i-му році; P_i – ставка роялті в i-му році, %.

Таким чином, придбання або продаж ліцензії є діловою угодою. Факт продажу або купівлі ліцензії юридично оформляється ліцензійним договором, який відрізняється від інших договорів купівлі-продажу тим, що продається або купується нематеріальний об'єкт. Ліцензіат отримує право на використання об'єкта інтелектуальної власності лише на обумовленій ліцензійним договором території та на певний термін.

Висновки. Ефективність діяльності суб'єктів господарювання залежить від матеріальних та інтелектуальних (нематеріальних) ресурсів. З іншого боку комерційне використання об'єктів інтелектуальної власності свідчить про пріоритетне значення досягнень науки, необхідність стимулювання та розвитку інноваційного середовища, а також визначення методів оцінки прав інтелектуальної власності. Питання оцінки інтелектуальної власності наразі є однією з найбільш актуальних і, водночас, складних проблем. Розглянуті вище підходи і методи в економіці інтелектуальної власності обумовлюють також зосередження уваги на необхідності залучення фахівців різних сфер діяльності (економіки, господарського та фінансового права та ін.) до спільної робочої групи з аналізу та вдосконалення нормативно-правової бази України, що стосується економічної ефективності використання інтелектуальної власності, залучення інвестицій, можливостей і шляхів отримання економічної вигоди. Важливо при цьому узгоджувати законодавчі акти між собою, уникаючи протиріччя.

Література

1. Гордійчук А.С., Стахів О.А. Економіка інтелектуальної власності: навчальний посібник. Рівне, 2012, 331 с.
2. Матвіїв М. Я. Маркетинг-я: методологічний та організаційний аспекти: монографія. Київ: ЦУЛ, 2016. 600 с
3. Косенко О. П. Стан та перспективи розвитку українського ринку інтелектуальної власності. Львів. 2015. 402 с.

4. Орищенко В. Г. Формування інтелектуального потенціалу нації у системі національної: матеріали міжнар. наук.-прак. конф., Національна еліта та інтелектуальний потенціал України. м. Львів. 2017. С. 337- 38.

5. Руда, Г. В. Проблеми комерціалізації інтелектуальної власності університетів [Текст] / Г. В. Руда, О. М. Маринець // *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Сер Логістика*. - Львів : Львівська політехніка, 2012. -№ 735. - С. 198-203.

**ОХОРОНА ОБ'ЄКТІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ –
СКЛАДОВИХ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАДЛЯ
ОТРИМАННЯ ПРИБУТКУ ІТ-КОМПАНІЙ**

Н.П. Корогод

к.пед.н., професор кафедри інтелектуальної власності та
управління проектами

Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)
ORCID 0000-0002-0242-5497;

Є.С. Швець

старший викладач кафедри інтелектуальної власності та управління
проектами Українського державного університету науки і технологій
(м. Дніпро), ORCID ID: 0000-0001-7396-6744

**PROTECTION OF INTELLECTUAL PROPERTY OBJECTS – SOFTWARE
COMPONENTS FOR THE PROFIT OF IT COMPANIES**

N.P. Korogod

PhD in Pedagogy, Professor of the Department of Intellectual Property and
and Project Management

Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro)
ORCID 0000-0002-0242-5497;

E.S. SHVETS

Senior Lecturer, Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro)

Анотація: розробка програмного забезпечення буде сприяти виходу на нові сегменти ринку ІТ-компанією. У розробників програмного забезпечення (створених як за замовленням ІТ-компанією, так і в рамках виконання службових обов'язків співробітниками) існує декілька варіантів набуття прав на створені об'єкти інтелектуальної власності, які входять до складу програмного забезпечення, тому саме ІТ-компанії вирішують, яким чином вигідніше проходити процедуру охорони об'єктів інтелектуальної власності для закріплення своїх прав, чи впровадити монопольне використання своєї розробки за допомогою охорони об'єктів ІВ як комерційної таємниці (ноу-хау) і отримати більші прибутки від їх використання.

Ключові слова: програмне забезпечення, об'єкти інтелектуальної власності, комерціалізація, правова охорона, ІТ-компанія, користувачі

Annotation: software development will contribute to the entry of an IT company into new market segments. Software developers (created both by order of an IT company and as part of the performance of official duties by employees) have several options for acquiring rights to the created intellectual property objects that are part of the software, so it is IT companies who decide how it is more profitable to go through the procedure for the protection of intellectual property objects to consolidate their rights, or to introduce a monopoly use of their development through protection IP objects as a trade secret (know-how) and receive greater profits from their use.

Keywords: *software, intellectual property, commercialization, legal protection, IT company, users*

Найбільших успіхів сьогодні досягають ті компанії, які орієнтуються на використання високотехнологічних процесів і залучення освічених фахівців. На перший план висувається не власність на засоби виробництва, а інтелектуальний капітал й інвестиції в нього. Тобто, основними ресурсами під час виробництва конкурентоспроможної продукції стають знання, інформація та компетентність персоналу, які втілюються в інтелектуальний капітал (рисунок 1).

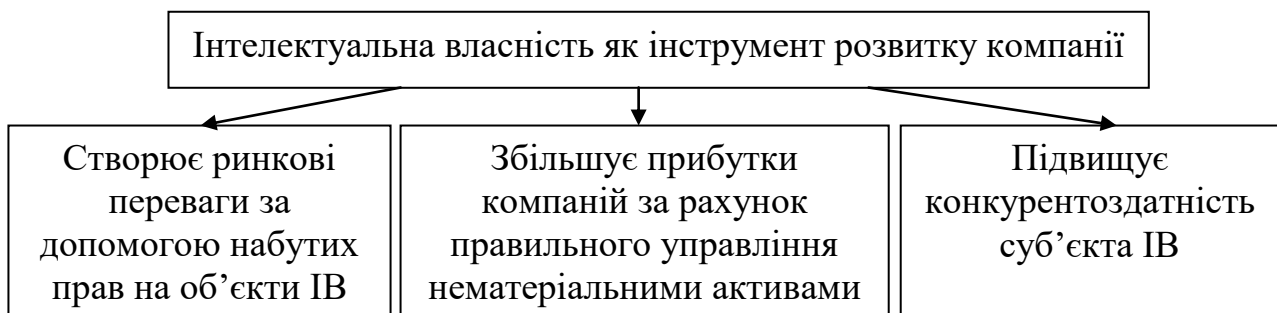


Рисунок 1 – Переваги, які надає інтелектуальна власність компанії [1]

Така здатність до сприйняття, усвідомлення та ефективного використання доступної інформації визначає компетентність певного працівника, а знання охоплюють всю сукупність здібностей, навичок і відомостей, що використовуються індивідумом для розв'язання конкретних завдань, а також дозволяють чітко обирати необхідну інформацію, правильно її інтерпретувати та ефективно використовувати у своїй творчій діяльності [1]. Одним із інформаційних об'єктів інтелектуальної власності є програмне забезпечення (ПЗ). Використання прикладного ПЗ потребує наявності певного набору пристроїв у апаратної частини, відповідного об'єму оперативної пам'яті комп'ютера, певного системного програмного забезпечення. Тобто, при виборі прикладної програми користувач мусить враховувати можливості свого конкретного комп'ютера. Програмний продукт є комплексним об'єктом, що може містити у своєму складі декілька об'єктів інтелектуальної власності (ІВ).

Удосконалена програма може суттєво відрізнятися від свого попереднього варіанта, або, як говорять, версії. Різні версії мають однакову назву, а щоб їх розрізнити, до назви програми додається відповідний номер. Разом з тим, існують випадки, коли окремі можливості попередніх версій відсутні у наступних версіях. Через це треба чітко знати, з якою версією програми ви працюєте, оскільки різні версії мають різні можливості [2]. Системне ПЗ призначене для керування роботою складових комп'ютера та обміном даними між ними, діагностування та усунення недоліків у роботі комп'ютера, автоматизації процесу обробки даних, організації обміну даними між користувачем і комп'ютером. Операційна система – комплекс програм, що забезпечують: керування роботою пристроїв комп'ютера та обмін даними між ними; зберігання даних в оперативній пам'яті та на зовнішніх носіях; виконання інших програм; розподіл ресурсів комп'ютера між окремими програмами, які працюють одночасно; організацію обміну даними між користувачем і комп'ютером [3]. До складових програмного забезпечення (ПЗ) входять: програмний код, користувацького інтерфейсу (візуальні графічні зображення, авторське оформлення), можуть бути і інші елементи, наприклад назва або логотип програмного продукту, оформлені як торгова марка та інші об'єкти. За відсутності належного оформлення прав на об'єкти інтелектуальної власності, замовник розробки не отримує ніяких гарантій і захисту від порушень третіх осіб та навіть претензій самого розробника (автора) програмного продукту. За допомогою створення нового ПЗ компанія-виробник зможе закріпити та покращити свої позиції на ринку ІТ. До того ж, розробка власної зовсім нової технології буде сприяти розширенню та покриттю різних нових сегментів ринку. У компаній, які є розробниками програмного забезпечення існує декілька варіантів набуття прав для створених об'єктів ІВ, які входять до складу ПЗ, тому вони вирішують яким чином вигідніше проходити процедуру держаної реєстрації для закріплення своїх прав, чи впровадити монопольне використання своєї розробки за допомогою охорони об'єктів інтелектуальної власності як комерційної таємниці (ноу-хау).

Державна реєстрація може потребувати багато часу та коштів, що інколи може не окупити розроблена ІТ-технологія. В такій ситуації можливо буде краще охороняти об'єкти ІВ, які входять до ПЗ за допомогою отримання авторського свідоцтва (авторські права), задля отримання позитивного гудвілу, покращення іміджу компанії або перетворення торговельної марки у бренд. Реєстрація торговельних марок і авторських прав забезпечить необхідні інструменти для запобігання неправомірному використанню цінних активів іншими. Набуваючи права на об'єкти права ІВ ІТ-компанія зможе оцінити їх вартість і поставити на бухгалтерський облік в формі нематеріальних активів, тим самим зменшуючи базу оподаткування (прибуток підприємства) за рахунок зменшення валового доходу й підвищення обсягу амортизаційних відрахувань. Якщо набуття правової охорони здійснюється із метою внесення прав до статутного капіталу ІТ компаній, то головним у цьому випадку є досвід розробника ПЗ, який буде (має) доробити ПЗ. У цьому випадку, оформлення прав на об'єкта інтелектуальної власності носить формальний характер, тому можна здійснювати охорону за допомогою авторського права (це займає менше часу і менші збори за оформлення прав), для входження в склад співзасновників нового учасника без внесення матеріального внеску та також працює на очікуваний результат для ІТ-компанії – покращення іміджу компанії або перетворення торговельної марки компанії у бренд.

Комерціалізація ІВ дозволяє отримати прибутки від розробки програмного забезпечення. Існує декілька варіантів комерціалізації для розробників ПЗ або ІТ-компаній - або використання у власній діяльності, або передача прав за допомогою ліцензійного договору. Результат комерціалізації є спільним та однаковим як для розробників, так і для користувачів ПЗ. Користувачі (покупці) ПЗ мають дві головні цілі на шляху отримання прибутку: використання у власному виробництві та створення інноваційного продукту. Якщо ці права об'єктивно оцінені, одержали належне оформлення, мають правову охорону і попит на ринку вони втілюються в ліквідний актив ІТ-компанії. Після отримання продукту в процесі розробки, ІТ компаніям доцільно

зрозуміти які об'єкти ІВ має їх нова розробка, чи містяться в створеному ПЗ більше об'єктів промислової власності або ж об'єктів авторського права, і в якій кількості. При виділенні тих або інших об'єктів важливо пам'ятати, що патентним правом можна охороняти алгоритм та концепцію програми, а авторським правом лише форму вираження твору. Програмне забезпечення містить об'єкти ІВ, які відносяться до усіх інститутів права – промислової власності, засобів індивідуалізації, авторських прав та нетрадиційних об'єктів ІВ, а також права особливого роду (*sui generis*). Об'єктом ІВ, що входить до ПЗ і відносяться до групи засобів індивідуалізації може бути торговельна марка, яка може підвищити гудвіл на ринку ІТ-послуг і у майбутньому стати добре відомою торговельною маркою. Назва комп'ютерної програми чи її окремих модулів, назви локацій, імена персонажів можуть охоронятись як торговельна марка, що призначена для використання в діяльності ІТ компаній повинна бути зареєстрована за класами МКТП: 9, 35, 41 та 42.

Крім того, ПЗ виконує певні функції і за своєю суттю є технічним рішенням, обов'язковою умовою їх патентування є те, що патент на винахід або корисну модель видається за умови розкриття суспільству його сутності (алгоритм у вигляді вихідного коду комп'ютерної програми повинен подаватися в патентне відомство в описі до патенту) [4]. ПЗ може містити об'єкти промислової власності – винахід за умови, якщо є технологічним (технічним) рішенням у будь-якій сфері технологій; відповідає умовам патентоздатності, а саме має ознаки новизни, винахідницький рівень та є промислово придатною. Комп'ютерна програма як така не є технічним рішенням, тому не відповідає критеріям патентоздатності, вона може отримати правову охорону у складі технічних рішень, в яких вона використовується. За певних обставин алгоритм роботи комп'ютерної програми може отримати охорону шляхом отримання патенту на корисну модель або винахід як спосіб (процес). Процес патентування є тривалим і дорогим, крім того жорстким критеріям патентоспроможності може відповідати лише незначна частина комп'ютерної програми.

З моменту подання документації до видачі патенту в середньому проходить 2–3 роки [5], тому ІТ компанії у більшості випадків надають перевагу охороні за допомогою комерційної таємниці або авторського права.

Більш простим та ефективним способом може бути охорона окремих елементів комп'ютерної програми як промислових зразків, враховуючи, що зовнішнім виглядом прикладних комп'ютерних програм є інтерфейс з його складовими (графічними елементами, піктограмами), що мають художньо-естетичні риси та ґрунтується на принципах художнього конструювання, можна зробити висновок про можливість правової охорони інтерфейсу комп'ютерної програми як промислового зразка.

Усе більше набуває популярності і розвитку складова частина програмного забезпечення - графічний сенсорний інтерфейс користувача, який активно використовується у виробництві планшетних комп'ютерів та смартфонів, який дуже тісно пов'язаний з апаратним забезпеченням, та цілком відповідає за його роботу, тому така ІТ-технологія містить важливий алгоритм. Охорона надається формі вираження комп'ютерної програми. Графічний інтерфейс користувача, набір виконуваних функцій, формат файлів даних, які використовуються у комп'ютерній програмі для експлуатації її функцій, не є формами вираження комп'ютерної програми.

Одним із об'єктів ІВ, який входить до ПЗ і охороняється авторським правом, є компіляції даних (бази даних). Охорона надається формі вираження комп'ютерної програми, тому слід зазначити, що при охороні комп'ютерної програми таким чином має значення код, а не ідея, концепція, принципи. У такому разі можна, змінивши, наприклад, оформлення програми, але не змінюючи її суть, одержати зовсім новий об'єкт охорони.

Не можна вважати порушенням використання різними авторами у своїх розробках стандартизованого для певної мови програмування фрагмента вихідного тексту програми, який уперше був використаний іншим розробником, оскільки такий фрагмент є об'єктом, що не охороняється [6].

До патентоспроможних об'єктів ІВ, які можуть бути у складі ПЗ слід віднести: операційну систему, офісні програми, які спрямовані на технічний результат, логічні схеми, алгоритми, графічний інтерфейс користувача, набір виконуваних функцій, формат файлів даних, які використовуються у комп'ютерній програмі для експлуатації її функцій та мови програмування.

Авторським правом охороняються звуки, що застосовуються в комп'ютерній програмі, анімовані та статичні банери, відео, музичний супровід, сценарій, опис та зовнішній вигляд персонажів [7] та NFT тощо.

ІТ-компанії також можуть розглянути можливість створення присутності в метавсесвіті, пропонуючи свої продукти та товари, створюючи віртуальні виставкові зали та вживаючи інших заходів. Це не лише відкриває можливості для розширення компаній, але й може допомогти запобігти широкому несанкціонованому використанню прав ІВ третіми сторонами та спростити захист зареєстрованих прав, тому вони повинні стежити за метавсесвітом на предмет несанкціонованого використання своїх торговельних марок, промислових зразків, фірмового стилю та авторських прав.

Супровідна документація, договори та технічні завдання, майже будь-які робочі матеріали, що застосовуються під час розробки, та сам код програми можуть охоронятись інститутом комерційної таємниці [6], що надає можливості ІТ компанії монопольного права на ринку ІТ-послуг.

Висновки. Пропонована нами модель, окрім іншого, дозволяє побачити об'єкти ІВ, які відносяться до права особливого роду (*sui generis*), зокрема, об'єкти ІВ, що створюються за допомогою штучного інтелекту (фото- та відеотвори, художні твори, переклади та ін.), NFT, промислові зразки, бази даних та ін. Права особливого роду надають можливість отримання додаткових прибутків для ІТ компанії без додаткових зусиль. А також належне і правильне оформлення прав інтелектуальної власності дозволить: продати та/або передати майнові права; оформити права на компанію, у т.ч. передати як внесок у

статутний капітал; залучити інвестиції для розвитку програмного продукту та надати інвесторам підтвердження права власності на нього та дозволяють розпоряджатись програмним продуктом практично у будь-який спосіб. Отже, охорона об'єктів ІВ забезпечує можливість для ІТ-компаній отримати прибуток і передавати права за договором, підвищити конкурентоспроможність, вартість компанії, покращити гудвіл тощо.

Література

1. Крижна В.М., Яркіна. Н.Є. *Право інтелектуальної власності України: Конспект лекцій*; / За ред. В.І. Борисової. Х.: Нац. юрид. акад. України, 2008. 112 с. DOI: http://web.kpi.kharkov.ua/acem/wpcontent/uploads/sites/16/2017/06/IV_nav_case_1.pdf
2. *Програмне забезпечення* / Матеріал сайту «Step by step», 2001–2022 р. DOI: <https://step.org.ua/konspekt/pz/tema1>
3. *Інформатика та комп'ютерна техніка. Електронний навчально-методичний посібник* Київського професійно-педагогічного коледжу імені Антона Макаренка DOI: <https://kppk.com.ua/ELLIB/ebook/Gorbenko/IKT/3/3.htm>
4. Авдеева Г.К. *Проблемы идентификации компьютерной программы как объекта авторского права*. DOI: http://www.ipcmagazine.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=491&Itemid=11
5. Єфремова К. В. *Правова природа комп'ютерної програми як об'єкту інноваційних відносин. Актуальні питання інновац. розвитку*. 2012. № 2. С. 24-29.
6. Грушевська Наталія *Правова охорона комп'ютерних програм: як правовласнику захистити свої права* / Матеріали сайту «Юридична Газета online», опубліковано в №1 (731). DOI: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/zahist-intelektualnoyi-vlasnosti-avtorske-pravo/pravova>
7. Швець Є.С. *Міжнародні та національні засади правової охорони комп'ютерної програми як об'єкту авторського права* / Матеріали Всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації «Удосконалення професійної компетентності викладача юридичних дисциплін» 6 лютого-19 березня 2023 р. Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2023. С. 144-149.

ПАТЕНТУВАННЯ ВІНАХОДІВ-КЛЮЧ ДО ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ

Ю.М. Кузнєцов

д.т.н., професор, професор кафедри конструювання машин Національного
технічного університету України імені Ігоря Сікорського (м. Київ),
ORCID 0000-0002-5107-3600

Анотація: Наголошено, що тільки винаходи, а не корисні моделі, можуть бути
об'єктом продажу ліцензій і трансферу технологій. Сформульовані основні цілі
продажу ліцензій і наведені типи ліцензій за обсягом прав, що передаються.

Ключові слова: винахід, патент, ліцензія, трансфер технологій.

PATENTING OF INVENTIONS IS THE KEY TO TECHNOLOGY TRANSFER

Yu.M. Kuznetsov

Doctor of Science, Professor, Professor of the Department of Machine Design of the
National Technical University of Ukraine named after Ihor Sikorskyi (Kyiv),
ORCID 0000-0002-5107-3600

Abstract: It is emphasized that only inventions, not utility models, can be the subject
of license sales and technology transfer. The main objectives of the sale of licenses
are formulated and the types of licenses are listed according to the amount of rights to
be transferred.

Keywords: invention, patent, license, technology transfer.

Основна риса сучасності в умовах викликів четвертої промислової
революції INDUSTRY.4.0 – створення нової техніки і новітніх технологій в
секторі засобів виробництва економічно розвиненої держави, де більше уваги
приділяється штучному інтелекту, екології, інтеграції науки, освіти,
виробництва і сфері послуг [4].

Сьогодні, як ніколи, люди почали замислюватися про майбутнє: своє, як
особисті, своєї родини, свого колективу в організації, своєї країни і, навіть,
всього людства, задаючи питання: «Що нас чекає в недалекому і далекому
майбутньому?». Зараз вчених і мислителів турбує філософія майбутнього і
навіть його конструювання при міждисциплінарному підході и конвергенції
наук, що приводить до ефекту емерджентності і створенню несподіваних

рішень на рівні винаходів і наукових відкриттів. Це можливо на основі використання системного підходу, застосування теорій еволюційного і генетичного синтезу стосовно складних технічних систем (ТС), що розвиваються в часі [5,7.13]

За 30 років в Україні виникла серйозна інтелектуальна деградація при катастрофічному скороченні винахідників, раціоналізаторів і творців [1-3]. Держава поки що не спромоглася вибудувати національну політику у сфері інтелектуальної власності (ІВ), намагаючись за рахунок поборів з суб'єктів права ІВ поповнити державний бюджет. Тут доречно згадати слова Оноре де Бальзака «Изобретай и ты умрёшь гонимый, подражай и будешь счастлив как дурак».

Спостерігаючи більше півстоліття за подіями, що сталися в Україні [2], можна констатувати очевидний безперечний факт-руйнація стратегічно важливих галузей: літакобудівної, аерокосмічної, верстатобудівної-серцевини машинобудування, сільськогосподарської, тощо.

Заслужених винахідників і раціоналізаторів України не тільки не стимулюють [3], що було раніше, але й починають забувати навіть там, де вони працюють. Ніхто не допомагає суб'єктам права ІВ впроваджувати результати їх творчої діяльності у вітчизняне виробництво. В той же час спостерігається негативна ситуація, коли нова техніка і новітні технології, в тому числі і інформаційні, які розроблені українськими творцями і вченими внаслідок відсутності державної підтримки з посиленням на брак фінансування (на створення дослідних зразків, їх випробування, тиражування, набуття прав за межами України у вигляді міжнародних охоронних документів, організацію дослідно-промислового виробництва з ефективним впровадженням у вітчизняне народне господарство) визнаються іншими державами, стають їх надбанням, а Україна від цього нічого не отримує, більш того змушена купляти своє задорого.

Не зрозуміла логіка часової динаміки підвищення зборів з різкими стрибками згідно постанови КМУ №496 для підтримання чинності дії патентів

на винаходи і корисні моделі, а також перевищення збору за подання заявки на корисну модель в порівнянні з заявкою на винахід. Якщо ще недавно за подання заявки на винахід і корисну модель фізична особа сплачувала 40 грн плюс 10 грн за банківські послуги, разом 50 грн, то зараз за корисну модель треба сплачувати 480 грн плюс 25 грн за банківські послуги, разом 505 грн, тобто в 10 разів більше. Виникає питання «Кому це вигідно?», якщо держава за власною ініціативою позбавляється інтелектуальної технічної еліти. При задекларованому народовладді відповідь повинні були дати ті, кого влада не спитала і з ким не порадила: НАНУ, колективи провідних технічних ЗВО, заслужені винахідники України, громадські організації і всі, хто відноситься до золотого фонду нації. На жаль, як показала практика останніх років, влада і обрані народом державні чиновники не реагують на петиції [15] і думки громадянського суспільства, порушуючи Конституцію України.

Негативні тенденції у сфері ІВ [1-3] залишаються. Зокрема, по винаходах, як були, так і залишилися тільки декларативні закони з частими змінами і доповненнями. Недосконалими залишилися закони і механізми, які захищають права винахідника (хоча на куполі будівлі штаб-квартири ВОІВ (WIPO) у Женеві напис: «Обов'язок держави-забезпечити надійний захист усіх видів мистецтв та винаходів») і практично зовсім немає законів, які стимулюють отримання прав (для порівняння над дверима департаменту торгівлі у Вашингтоні написані слова президента США Авраама Лінкольна: «Патентна система підливає масла зацікавленості у вогонь таланту», тобто авторам гарантується право на винагороду за їх творіння.

В основу створення складних систем закладено основний принцип генетики «Від простого до складного», тобто уявлення про елементарність, вчення про властивість елементарних структур, які виконують роль теоретичної основи для узагальнення і синтезу знань в сучасних фундаментальних науках [5,6,12,13].

На сучасному етапі еволюції техніки спостерігаються стійкі тенденції зростання складності проблем, що постають перед спеціалістами в різних

галузях технічної діяльності. Це обумовлено процесами конвергенції наук і технологій, широким поширенням цифрових технологій, різким збільшенням обсягів інформації, міждисциплінарним рівнем знань і штучним інтелектом. У зв'язку з цим зросли вимоги до компетентності фахівця як до суб'єкта професійної діяльності, здатного генерувати власні ідеї, креативно і швидко вирішувати складні завдання, використовувати системний підхід, проявляти адаптивні навички професійної мобільності.

Системні задачі з визначення та розшифрування генетичних програм належать до категорії міждисциплінарних задач, а їх розв'язання можливе лише за умови наявності концептуальних моделей знань високого рівня узагальнення. Тому розвиток досліджень у даному напрямку відкриває можливість постановки і розв'язання принципово нових міждисциплінарних задач [7,10,13], в тому числі задач структурного передбачення і інноваційного синтезу складних ТС, які можуть суміщуватися з компонентами різної генетичної природи (механічними, гідравлічними, електронними, біологічними та ін.).

За результатами досліджень, проведених в КПІ ім. Ігоря Сікорського механіками і електромеханіками, здійснена практична реалізація програми геномних досліджень, яка дозволила відкрити нові функціональні класи об'єктів (рис.1). Це дозволило суттєво зекономити часові й матеріальні ресурси, які традиційно витрачаються на пошук нових оригінальних ідей, інноваційних проектів та технологій. Використання теорії генетичної електромеханіки дозволило здійснювати спрямований генетичний синтез і передбачення верстатів нового покоління з їх моделюванням у вигляді структурних генетичних формул [11] (рис.2).

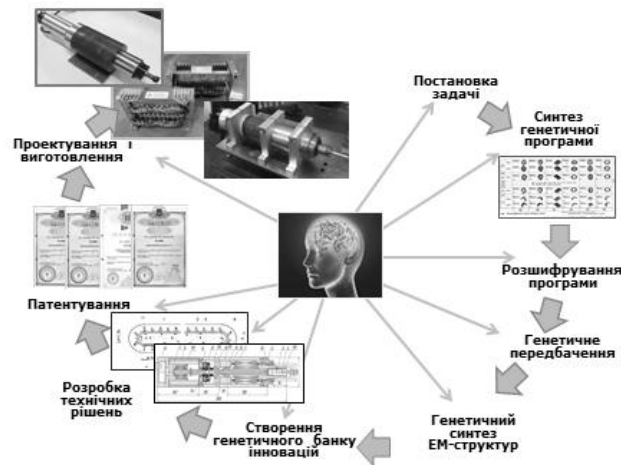


Рис. 1. Перші в світі технічні об'єкти, синтезовані за результатами розшифрування їх генетичних програм

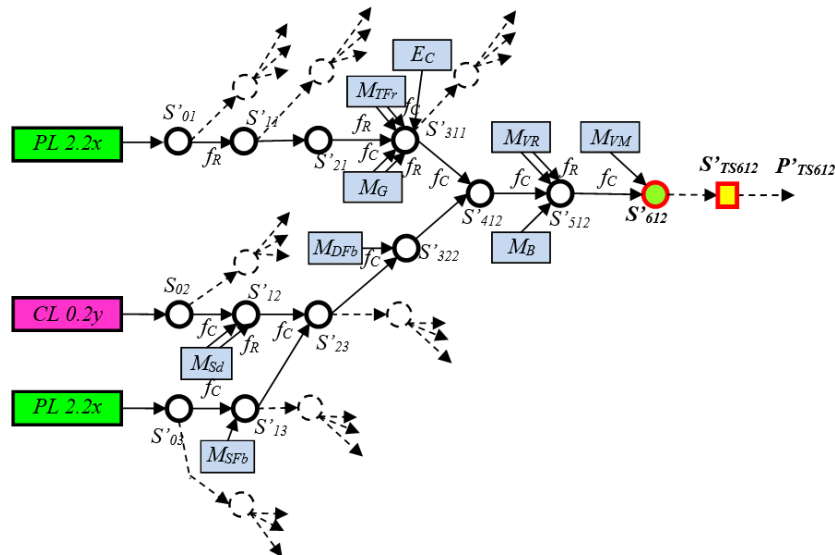


Рис. 2. Генетична модель синтезу настільних ЧПК-структур фрезерних верстатів з використанням визначеної функції пошуку F'_{TS} (3): f_C - генетичний оператор схрещування; f_R - генетичний оператор реплікації; CL0.2y, PL2.2x - первинні електромагнітні хромосоми; S'_{01} , S'_{02} , ..., S'_{612} - синтезовані структури електромагнітних хромосом; S'_{TS612} - технічне рішення; P'_{612} - сукупність технічних рішень

Відкриття здається на перший погляд парадоксальним нових ефектів і явищ, об'єктивно існуючих в Природі, дозволяє на багато років вперед прогнозувати і навіть передбачати розвиток науки і техніки, розв'язувати найскладніші проблеми, які стоять перед людством, серед котрих енергетичні, екологічні, сировинні, інформаційні та інші. По аналогії з біологічним і

електромагнітним генами в основу механічного гена на генетичному рівні, як нащадкової інформації, створеної Природою, можуть бути покладені елементарні частинки у вигляді безрозмірної матеріальної точки [6] – нерухомої для статичних ТС і рухомої під дією сили і (або) моменту для динамічних ТС. На хромосомному рівні (батьківські хромосоми) матеріальна точка перетворюється в елементарне тверде тіло обмеженої кількості форм у вигляді кулі, циліндра, правильного багатогранника, призми, паралелепіпеда, труби, конуса, піраміди.

Якщо звернутися до витоків створення Людиною механічних систем, то знаряддя кам'яного віку уявляли собою прості форми тіл, на основі яких з'явилися всі наступні винаходи в механіці. Саме з таких позицій можна прослідкувати розвиток техніки від минулого через сучасне до майбутнього на прикладі еволюції і синтезу верстатів, як машин, що створюють інші машини, використовуючи для цього геометричні побудови і об'єктивні закони в Природі. З використанням матеріальної точки як носія генетичної інформації запропонована Породжувальна система для затискних механізмів [12] і новий погляд на кінематику різання (формоутворюючих рухів) [14].

Винахідницька діяльність людини тісно пов'язана з його мисленням, не може мати однозначного тлумачення і охоплює широкий діапазон дій лівої і правої півкулі людського мозку від альтернативно-логічного до інтуїтивно-практичного мислення в їх взаємодії або схрещуванні, що умовно можна віднести до гібридного мислення [8,9].

Висновок: Для трансферу технологій треба стимулювати молоду креативну, патріотичну генерацію інтелектуальної технічної еліти, серед якої майбутні нобелівські лауреати, українські Кулібіни і Едісони, щоб вивести Україну із скрутного становища за рахунок державної підтримки винахідницької діяльності і стимулювання винахідників.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» відомий на всьому світовому просторі своїми вихованцями і досягненнями, є лідером серед ЗВО країни, до думки якого

прислуховуються владні структури. Тому він повинен стати ініціатором передової патентної політики для всіх ЗВО.

Використання конвергенції знань у вигляді НБІКСЕ (нано-біо-інфо-когно-соціо-еко) – технологій, генетико-морфологічного підходу, спрощених систем штучного інтелекту з високим рівнем креативності і подальшим їх удосконаленням дозволить здійснити інноваційний прорив під гаслами «Основним творцем є Природа, а Людина-одне з неперевершених її творінь і творець за своєю подібністю» та «Випередити, не наздоганяючи!» і повернути велич України як суверенної високо розвиненої індустріально-аграрної держави

Література

1. Андрощук Г.О. Патентний тролінг проти інновацій: стан, тенденції, загрози // *Право та інноваційне суспільство*, №1, 2013. С. 70-88.
2. Кузнецов Ю.М. Причини руйнації вищої технічної освіти і науки в Україні і шляхи виходу з кризи // *Науково-інформаційний вісник ГО НАНВОУ*, №1-2, 2019. С. 61-64.
3. Кузнецов Ю.М. Чи потрібні в Україні винаходи і винахідники? // Газета «Академія» АНВОУ, №3, грудень 2011. С.1,4.
4. Кузнецов Ю.Н. Вызовы четвертой промышленной революции «Индустрия 4.0» перед учеными Украины // *Вестник ХНТУ*, Херсон, №2 (61), 2017.- С.67-75.
5. Кузнецов Ю.Н. Эволюционный и генетический синтез технологического оборудования нового поколения // *Резание и инструмент в технологических системах: Междунар. науч. – техн. сб.* Харьков: НТУ «ХПИ», 2008. Вып. 85. С.149-162.
6. Кузнецов Ю.Н. Новый взгляд на материальную точку как носителя генетической информации при создании технических систем // *Материалы Международной научно-практической конференция «Фундаментальные основы механики»*, НИЦ МС, 2016. №1. С. 26-40.

7. Кузнецов Ю., Шинкаренко В. Генетический подход – ключ к инновационному синтезу сложных технических систем. *Журнал «Fundamental sciences and applications»*, т.16, Пловдив (Болгария), к.2, 2011. С.15 – 33.
8. Кузнецов Ю.М. Людське мислення і штучний інтелект на прикладі синтезу затискних цангових патронів //6-я межд. науч.-практ. конф. «Информационные технологии и взаимодействия». КНУ им. Т.Г. Шевченко, 2019. С. 236-245.
9. Кузнецов Ю.М. Етапи еволюції творчого мислення з елементами штучного інтелекту на прикладі синтезу цангових патронів //Журнал «Наукові нотатки». Вип. № 67, Луцьк, 2019. С.70-81.
10. Междисциплинарный подход к моделированию и созданию сложных электромеханических систем на примере мотор-шпинделя /Шинкаренко В.Ф., Кузнецов Ю.Н. //Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Сучасні технології промислового комплексу». Херсон, ХНТУ, 2015. С. 8 -13.
11. Моделирование вариантов малогабаритного фрезерного станка порталной компоновки (англ.) /Кузнецов Ю.Н., Гайдаенко Ю.В., Кривчук Ю.Т. //Международная научно-техническая конференция UNITECH'19, г. Габрово (Болгария), 2019, т.2. С. 255-258.
12. Хамуйела Ж.А.Герра. Генетико-морфологический синтез зажимных патронов: Монография /Герра Ж.А.Хамуйела, Ю.Н.Кузнецов, Т.О.Хамуйела; под ред. Ю.Н.Кузнецова. Луцк: Вэжа-Друк, 2017. 328с.
13. Шинкаренко В.Ф. Основы теорії еволюції електромеханічних систем. К.: Наукова думка, 2002. 288 с.
14. Guerra J.A. Hamuyela, Kuznetsov Yu.N. Stractical genetic-morphological synthesis of kinematic of the longitudinal sharpening //UNITECH-18, Vol.II, 2018.-p.p.255-258.
15. <http://petition.kmu.gov.ua/>>/Petition/View/2359>.

ФОРМУВАННЯ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНІСТЮ

М.В. Маслак

к.е.н., доцент, докторант кафедри економіки бізнесу Національного
технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)
ORCID: 0000-0002-3322-740X

FORMATION OF INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT PROCESSES

M.V. Maslak

Doctor of Economics, associate professor, doctoral student of the Department
of Business Economics, National Technical University "Kharkiv Polytechnic
Institute" (Kharkiv)
ORCID: 0000-0002-3322-740X

Анотація: Надано пропозиції по формуванню процесів управління інтелектуальною власністю на промисловому підприємстві. Визначено їх зміст та особливості, надано пропозиції по підвищенню ефективності створення та використання об'єктів інтелектуальної власності.

Ключові слова: управління, інтелектуальна власність, процес, промислові підприємства, ефективність

Abstract: Proposals for the formation of intellectual property management processes at the industrial enterprise have been provided. Their content and features are defined, suggestions are provided to increase the efficiency of the creation and use of intellectual property objects.

Keywords: management, intellectual property, process, industrial enterprises, efficiency

Критичний огляд спеціалізованої літератури показав, що в сучасних системах прийняття управлінських рішень суб'єктів господарювання в сфері інтелектуальної власності (ІВ) поряд із процесами формування структури та технології виконання аналітичних процедур слід враховувати функції, які виконує організаційна система аналізу інтелектуальної діяльності. Оскільки в організаційній системі управління ІВ сучасних вітчизняних підприємств аналітичні функції не диференціюються, питання, пов'язані із застосуванням

матричного підходу до організації управління ІВ з урахуванням функціональної структуризації аналітичних робіт, набувають вагомості та потребують додаткового дослідження

По суті, управління ІВ належить до категорії управління підприємством, але порівняно з управлінням людськими ресурсами, фінансовим менеджментом, управлінням продажами та управлінням розвитком, управління ІВ має свої унікальні характеристики. Повна система управління ІВ включає вибір моделей управління, побудову відділів управління, розподіл управлінського персоналу, формулювання та впровадження систем управління, управлінських заходів тощо, щоб сформувати комплексну, багаторівневу та тривимірний захист для підприємств і реалізація мети управління створення прибутку для підприємств через управління ІВ.

Пропонуємо для широкого вжитку наступне визначення цього процесу стосовно промислового підприємства.

Управління інтелектуальною власністю - це комплекс управлінських дій, які здійснює промислове підприємство з метою забезпечення реалізації правової системи інтелектуальної власності та захисту законних прав та інтересів суб'єктів права інтелектуальної власності, а також індивідуальних прав власників інтелектуальної власності з метою максимізації економічних та соціальних вигод від своїх інтелектуальних досягнень.

Виходячи з пропонованого визначення, можемо стверджувати, що управління ІВ – це, по суті, управління власністю авторів (розробників, власників) інтелектуальної власності. Власність - це право власника володіти, користуватися та розпоряджатися всім своїм майном у межах, встановлених законом. Хоча ІВ має свою особливість у формі, вона все одно є об'єктивною та реальною власністю. Тому, на нашу думку, у промислового підприємства має місце реальна можливість здійснювати наукове управління нематеріальними правами ІВ та підвищувати ефективність управління та її використання в своїй виробничо-комерційній діяльності.

Перш за все, система управління ІВ підприємства це загальна система, яка є не тільки складовою НДДР або виробництва, а й підсистемою управління підприємством, яка включає в себе всі ланки виробничого процесу: НДДКР,

виробництво, закупівлі, продажі, імпорту та експорту і так ін. Ефективне управління ІВ це не тільки відповідальність служби управління ІВ, але й залучає до цього процесу всі інші служби підприємства і практично кожного його співробітника. Зокрема, комерційна таємниця в ІВ стосується кожного працівника даного підприємства. Основні положення змісту процесів управління ІВ на промисловому підприємстві представлено на рис.1.

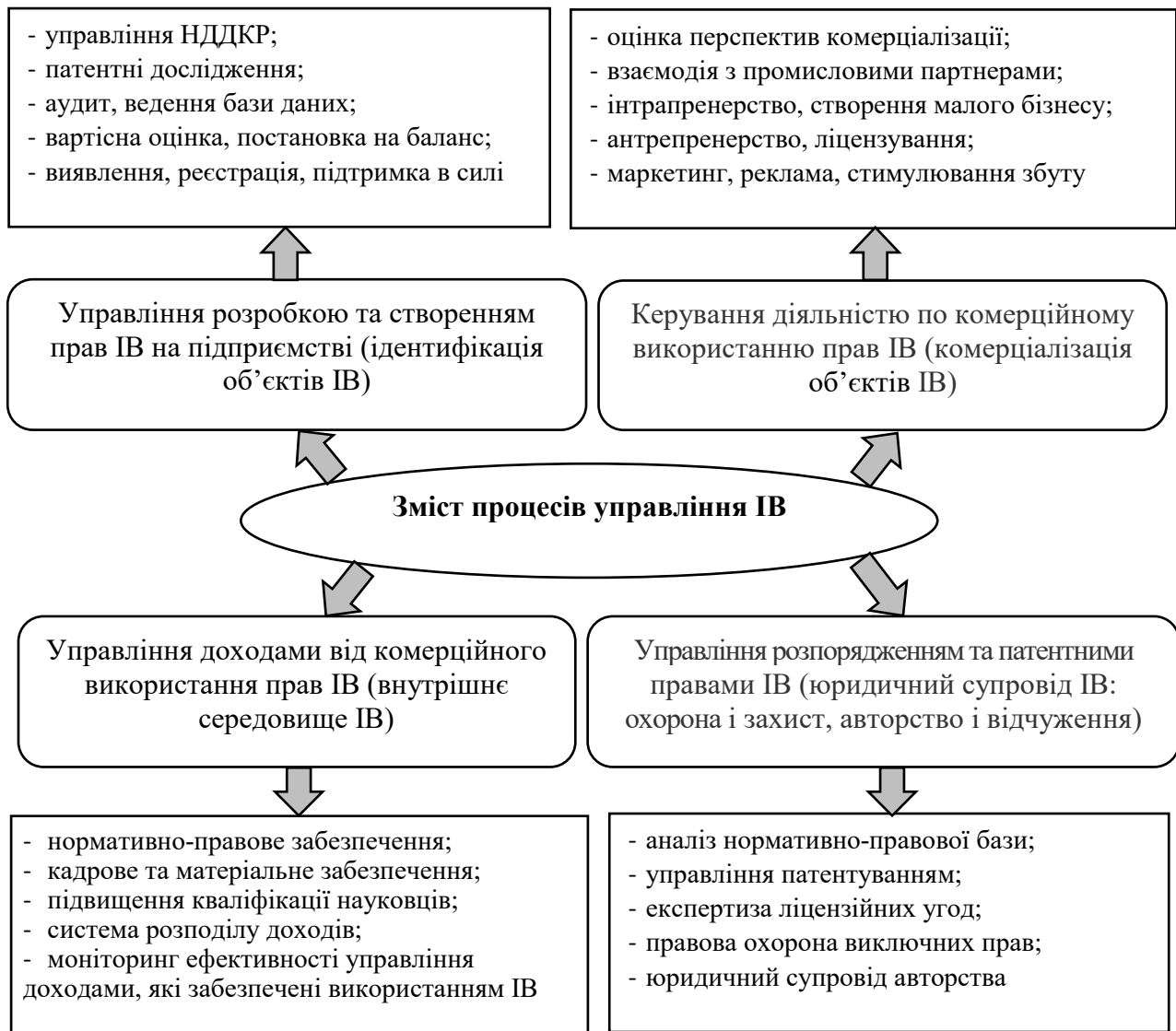


Рисунок 1 – Зміст процесів управління ІВ на промисловому підприємстві

Джерело: власна розробка

Зміст управління ІВ однозначно відповідає системі захисту інтелектуальної власності. Лише зрозумівши зміст системи інтелектуальної

власності, ми можемо з'ясувати зміст процесу управління ІВ, науково побудувати та експлуатувати систему управління ІВ на підприємствах.

Розглянемо більш детально окремі положення змісту процесів управління ІВ на промисловому підприємстві, які представлено на рис.1.

Управління розробкою та створенням прав ІВ означає, що на підприємстві топ-менеджмент повинен виходити з мети заохочення персоналу щодо створення винаходів і творчості, формулювати відповідні стратегії, сприяти розвитку прав ІВ, виконувати ефективну роботу з реєстрації та статистики прав ІВ, перевіряти та використовувати всі наявні на підприємстві активи, розуміти зміни в правах власності, а також здійснювати пряме управління існуючими в розпорядженні підприємства правами ІВ, керувати та наглядати за опосередкованим володінням правами ІВ та введенням її в господарський обіг.

Управління діяльністю по комерційному використанню прав ІВ головним чином регулює дію та використання прав ІВ, вивчає та затверджує методи функціонування та управління правами ІВ, формулює права ІВ тощо.

Управління доходами від комерційного використання прав ІВ визначає передачу, використання і зупинення прав ІВ відповідно до умов даного підприємства. Управління доходами ідеально поєднує технологію наукового прогнозування та технологію оптимізації з використанням сучасних комп'ютерних технологій, глибоко застосовує маркетингових теорій на дуже детальному рівні, таких як сегментація ринку та ціноутворення, формує набір систематичних концепцій і методів управління.

Управління розпорядженням та патентними правами ІВ передбачає визначати передачу, використання і припинення прав ІВ відповідно до власних умов. Патентні права є найважливішою частиною управління ІВ підприємств і розглядаються як рятівний круг і амулет розвитку підприємства. У сучасній дедалі жорсткішій ринковій конкуренції ресурси є основою для участі підприємства в ринковій конкуренції, особливо для монопольних ресурсів, таких як патенти, оволодіння патентами означає наявність певної конкурентної переваги. Запатентована технологія є не лише засобом для підприємств

захистити власні інтереси від порушень, а й зброєю для отримання ринкової переваги над конкурентами.

Виділимо основні завдання управління інтелектуальною власністю підприємства:

- аналіз використання об'єктів інтелектуальної власності;
- виявлення надлишкової та необхідної інтелектуальної власності;
- визначення форм і способів правової охорони інтелектуальної власності;
- визначення ключового об'єкта інтелектуальної власності;
- здійснення процедур правової охорони інтелектуальної власності;
- комерціалізація (монетизація) інтелектуальної власності;
- припинення порушень прав інтелектуальної власності;
- стягнення компенсацій і штрафів за незаконне використання об'єктів інтелектуальної власності.

Таким чином, з метою забезпечення конкурентоспроможності та розвитку підприємства дуже важливим напрямком є управління інтелектуальною власністю, основною метою якого є надання можливості системного формування та розвитку унікальних взаємозв'язків, знань і умінь виробляти унікальні продукти з їх унікальними властивостями для повного задоволення ринкового попиту.

Література

1. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.
2. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
3. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // *MIND Journal*. №5. 10 p.
4. Кобелева Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
5. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
6. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.

7. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
8. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій.* №3. С.79-86.
9. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
10. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia.* № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
11. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia.* № 4 (8). Р. 27-35.
12. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. - 80 с.
13. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies.* Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
14. Перерва П.Г. Комплаенс-программа промышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ".* Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
15. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
16. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
17. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal.* № 5. 10 p.
18. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // *Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.].* Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
19. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
20. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій.* - 2015. № 4. С. 11-19.
21. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: *Знання*, 2009. 1070 с.
22. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobieliava T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
23. Грабченко А.И., Смоловик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999. 242с.
24. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // *Навч. посібник для інж.-техн. вузів.* - Харків : «Основа», 1993. 288с.

РОЛЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В ІТ МЕНЕДЖМЕНТІ

В.К. МЕНЕНКО

студент кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами
Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро
ОП «Менеджмент винахідницької діяльності»

В.О. ПЕТРЕНКО

доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України,
академік Академії наук вищої школи України, завідувач кафедри
інтелектуальної власності та управління проєктами Українського державного
університету науки і технологій, м. Дніпро
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

***Анотація.** Стаття розкриває важливість інтелектуальної власності (ІВ) у сфері ІТ-менеджменту, акцентуючи на тому, як вона сприяє інноваційній культурі, захисту та комерціалізації інновацій. У швидко змінюваному технологічному світі, де конкуренція безперервно зростає, інтелектуальна власність слугує критичним інструментом для забезпечення конкурентоспроможності та стимулювання подальшого розвитку. Стаття висвітлює, як управління інтелектуальною власністю (ІПМ) і управління знаннями (КМ) разом створюють синергію, яка підтримує інновації та сприяє захисту інтелектуальних активів, підкреслюючи важливість адаптації компаній до змінних ринкових умов. Автори аналізують виклики, пов'язані з ІПМ у сучасному ІТ-секторі, такі як швидкий розвиток технологій і глобалізація, та наголошують на необхідності глибокого розуміння правового ландшафту, включаючи патентне право, авторські права та захист комерційної таємниці. Важливою темою статті є розробка організаційної культури, яка сприяє обміну знаннями та інноваціям, а також впровадження систем управління знаннями для підтримки інноваційної діяльності. Автори також розглядають, як інтеграція IPMS з інструментами аналітики та*

штучного інтелекту може покращити процеси прийняття рішень та адаптації до нових технологічних трендів, а також підкреслюють важливість інструментів співпраці та інтеграції з корпоративними системами для ефективного управління інтелектуальною власністю.

Ключові слова: *інтелектуальна власність, IT-менеджмент, управління знаннями, інноваційна культура, комерціалізація інновацій, захист прав ІВ, технологічні тренди.*

THE ROLE OF INTELLECTUAL PROPERTY IN IT MANAGEMENT

V.K. MENENKO

student of the Department of Intellectual Property and Project Management of the
Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro
OP "Management of inventive activity"

V.O. PETRENKO

Doctor of Technical Sciences, Professor, Honored Worker of Science and
Technology of Ukraine, Academician of the Academy of Sciences of the Higher
School of Ukraine, Head of the Department of Intellectual Property and Project
Management of the Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

Abstract. *The article reveals the importance of intellectual property (IP) in the field of IT management, emphasizing how it contributes to an innovative culture, protection and commercialization of innovations. In a rapidly changing technological world where competition is constantly increasing, intellectual property serves as a critical tool to ensure competitiveness and drive further development. The article highlights how the management of intellectual property (IP) and knowledge (KM) together create synergies that support innovation and support the protection of intellectual assets, highlighting the importance of companies adapting to changing market conditions. The authors analyze the challenges related to IP in today's IT sector, such as rapid technological development and globalization, and emphasize*

the need for a deep understanding of the legal landscape, including patent law, copyright and trade secret protection. An important topic of the article is the development of an organizational culture that promotes the exchange of knowledge and innovation, as well as the implementation of a knowledge management system to support innovative activities. The authors also consider how the integration of IPMS with analytics and artificial intelligence tools can improve decision-making processes and adaptation to new technological trends, and also emphasize the importance of collaboration tools and integration with corporate systems for effective intellectual property management.

Key words: *intellectual property, IT management, knowledge management, innovation culture, innovation commercialization, IP rights protection, technology trends.*

Постановка проблеми. У сучасному ІТ-секторі, який характеризується швидкими темпами інновацій та високою конкуренцією, управління інтелектуальною власністю (ІПМ) та знаннями (КМ) стають ключовими чинниками, що визначають успіх компанії. Ці компоненти не тільки сприяють розвитку інноваційної культури та захисту інтелектуальних активів, але й дозволяють компаніям ефективно адаптуватися до змін у технологіях та ринкових умовах. Проблема полягає у тому, що існуючі системи управління ІВ часто не враховують цілий спектр викликів, з якими стикаються ІТ-компанії, включаючи потребу в інтеграції знань та інноваційної діяльності, що вимагає нових підходів та рішень в галузі ІПМ.

Стан опрацювання. Стан опрацювання проблеми інтелектуальної власності в ІТ-менеджменті в Україні наразі є малодослідженим, що зумовлено низкою факторів, зокрема швидкими змінами в технологічному секторі та законодавчих нормах. Через це для дослідження актуальних трендів та кращих світових практик у сфері ІПМ в ІТ-галузі залучались праці зарубіжних науковців та аналітичні звіти міжнародних організацій.

Метою статті є всебічний аналіз ролі інтелектуальної власності в управлінні інноваціями та конкурентоспроможністю в ІТ-індустрії.

Виклад основного матеріалу. В ІТ-менеджменті роль інтелектуальної власності набуває особливої ваги, оскільки технології швидко розвиваються, а конкуренція в галузі постійно зростає.

Управління інтелектуальною власністю (ІПМ) та управління знаннями (КМ) разом утворюють синергію, яка не тільки сприяє інноваційній культурі в компанії, але й забезпечує ефективний захист і комерціалізацію цих інновацій. Здатність компанії адаптуватися до змінних ринкових умов, виявляти нові можливості та реагувати на виклики конкуренції значною мірою залежить від її здатності управляти своєю інтелектуальною власністю та знаннями [1].

Сучасні ІТ-компанії стикаються з унікальними викликами в контексті ІПМ, зокрема, з питань швидкого розвитку технологій, глобалізації та цифрової трансформації. В таких умовах КМ стає життєво важливим для підтримки неперервного процесу інновацій та обміну знаннями, що, у свою чергу, живить ІПМ, дозволяючи компанії не тільки захищати свої інновації, але й швидко адаптуватися до нових вимог ринку та технологічних трендів.

Ефективне управління інтелектуальною власністю також вимагає розуміння правового ландшафту, в якому діє компанія, зокрема щодо патентного права, авторського права, прав на знаки для товарів і послуг, а також щодо захисту комерційної таємниці та ноу-хау. Це знання є невід'ємною частиною стратегічного планування та управління ризиками в будь-якій ІТ-компанії, оскільки воно дозволяє не тільки захистити власні інновації, але й уникнути порушень прав інтелектуальної власності третіх сторін.

Враховуючи взаємозв'язок між ІПМ та КМ, важливо створити організаційну культуру, яка сприяє обміну знаннями та інноваціями, а також забезпечує необхідні ресурси та стимули для розвитку та захисту інтелектуальної власності. Це може включати в себе навчання персоналу, розробку внутрішніх процедур для ідентифікації та оцінки потенційної

інтелектуальної власності, а також впровадження систем управління знаннями, що підтримують колаборацію та інновації.

Для розширення інформаційних можливостей та поліпшення процесів прийняття рішень в рамках управління інтелектуальною власністю, можна інтегрувати IPMS з розширеними інструментами аналітики та штучного інтелекту (AI). Це дозволить проводити глибинний аналіз великих даних для виявлення трендів, прогнозування розвитку технологій та ідентифікації потенційних можливостей або загроз для інтелектуальної власності компанії. Застосування технологій AI може спростити виявлення подібних або пов'язаних патентів, автоматизувати процеси оцінки та категоризації інтелектуальних активів, а також оптимізувати пошук та аналіз інформації з різних джерел [2].

Важливим елементом KBIPMS є інтеграція інструментів для співпраці та обміну знаннями, що дозволяє залучати співробітників до активного діалогу та спільної роботи над інноваційними проектами. Це може включати використання соціальних мереж, форумів, віртуальних робочих просторів та інших цифрових платформ для сприяння колаборації "людина-до-людини" та "людина-до-документу". Така інтеграція може підвищити залученість та інноваційну активність співробітників, а також забезпечити краще збереження корпоративних знань [3].

Для підвищення ефективності управління IP-портфелем, KBIPMS може інтегрувати інструменти для стратегічного планування та оцінки портфелю, включаючи SWOT-аналіз (аналіз сильних та слабких сторін, можливостей та загроз) та PEST-аналіз (аналіз політичних, економічних, соціальних та технологічних факторів). Це допоможе компаніям визначати стратегічні пріоритети в розвитку та комерціалізації інтелектуальної власності, а також вирішувати, які активи розвивати, патентувати або ліцензувати.

Нарешті, для поліпшення процесів ухвалення рішень та підвищення прозорості в управлінні інтелектуальною власністю, KBIPMS може включати інструменти для візуалізації даних, такі як інтерактивні карти та дашборди, що

забезпечують швидкий доступ до ключової інформації та метрик. Візуалізація може допомогти краще розуміти складні дані та взаємозв'язки між різними ІР-активами, а також сприяти ефективному плануванню та відстеженню інноваційних проектів.

KBIPMS також може інтегруватися з системами штучного інтелекту та машинного навчання для вдосконалення пошуку та аналізу ІР, надаючи більш глибокі і точні інсайти щодо потенційних можливостей та загроз. Таке використання передових технологій може сприяти ідентифікації нових областей для інновацій або виявленню потенційних порушень прав інтелектуальної власності. Впровадження інструментів співпраці в рамках KBIPMS може полегшити обмін знаннями між відділами та сприяти культурі інновацій всередині компанії. Це включає форуми, бази знань, та інші інструменти, які дозволяють співробітникам ділитися ідеями, досвідом та найкращими практиками.

Висновки. Роль інтелектуальної власності в ІТ-менеджменті є критично важливою, оскільки вона забезпечує основу для захисту інновацій, забезпечення конкурентної переваги та стимулювання подальшого розвитку технологій. Інтелектуальна власність допомагає компаніям захищати унікальні ідеї та технологічні рішення, стимулює інвестиції у дослідження та розробки, а також сприяє комерціалізації інновацій. Ефективне управління інтелектуальною власністю, інтегроване з управлінням знаннями, підсилює інноваційну культуру компанії та її здатність адаптуватися до швидко змінюваного технологічного середовища.

Література

1. C.F. Cheung, W.M. Wang, Y.L. Tse and Ricky Ma Knowledge-based Intellectual Property Management For Technology Development Industry. *Journal of Knowledge Management Practice*, Vol. 14, No. 2, June 2013. URL : https://www.researchgate.net/publication/318641565_Knowledge-based_Intellectual_Property_Management_For_Technology_Development_Industry

2. Díaz-Díaz, N.L., Aguiar-Díaz I., De Saá-Pérez P. (2006), Technological Knowledge Assets And Innovation. *International Journal of Technology Management*, 35, 29-51.
3. Donnellan, B, Fitzgerald, B. (2003), A Knowledge Management Application to Support Knowledge Sharing in a Design Engineering Community, *ECIS 2003 Proceedings*, Paper 35.

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ФОРМУВАННЯ ЦІН НА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНУ ВЛАСНІСТЬ

Т.В. Мирошник,

аспірант кафедри економіки бізнесу Національного технічного
університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID:0000-0002-5471-379X

Т.О. Кобєлєва

д.е.н., професор, професор кафедри економіки бізнесу Національного
технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

STUDY OF METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE FORMATION OF PRICES FOR INTELLECTUAL PROPERTY

M.V.Klimentova

student of education, of the Department of Business Economics, National
Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"

ORCID:0000-0002-5471-379X

T.O.Kobieliava

Doctor of Economics, professor, professor of the Department of Business
Economics, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

***Анотація:** Для виведення концепції бренду університету проаналізовано різні підходи до розуміння бренду: фізіологічний, психологічний та маркетинговий. Процес формування бренду університету пропонується здійснювати в кілька етапів, які детально описано в доповіді.*

Ключові слова: бренд університету, концепція, інтелектуальна власність, формування, етапи

***Abstract:** To derive the concept of the university brand, various approaches to understanding the brand were analyzed: physiological, psychological, and marketing. The process of forming the university brand is proposed to be carried out in several stages, which are described in detail in the report.*

Keywords: university brand, concept, intellectual property, formation, stages

В даний час не існує загальноприйнятого визначення бренду університету. Щоб вивести концепцію, необхідно проаналізувати різні підходи

до розуміння бренду, яких в даний час існує кілька.

1. Фізіологічний підхід визначає бренд як комплекс подразнюючих факторів, які в комплексі створюють певний образ об'єкту бренду в центральній нервовій системі споживача на основі безумовного рефлексу мішені.

2. У психологічному підході під брендом розуміють суму всіх вражень і емоцій, які виникають у споживачів і користувачів з приводу функціональних переваг товару, бренд яких формується і пропонується.

3. Маркетинговий підхід передбачає, що бренд - це спеціальне найменування і символ, призначений для ідентифікації товарів або послуг одного продавця і диференціації (відмінність) цих товарів (послуг) від аналогічних товарів (послуг) конкурентів.

Таким чином, бренд університету можна розглядати як усталений імідж навчального закладу, що дозволяє йому мати конкурентні переваги на ринку освітніх послуг та залучати додатковий людський та фінансовий капітал. Розрізняють внутрішній і зовнішній образ навчального закладу. Внутрішній імідж формується у студентів, співробітників, випускників та викладачів. Зовнішній імідж як асоціації з вищим навчальним закладом формують партнери, органи державної влади, роботодавці, здобувачі, абітурієнти.

Процес формування бренду університету пропонується здійснювати в декілька етапів.

Етап 1. Позиціонування. На цьому етапі університетський бренд поміщається у свідомість споживачів по відношенню до конкурентів. Для університету важливими складовими позиціонування можуть бути: довіра (відповідність між очікуваннями споживачів і фактичним становищем університету), цінність (передбачувані вигоди для споживачів), придатність (сильні сторони університету) і стійкість (період часу, протягом якого позиція може зберігатися). Позиціонування використовується як основа для побудови комунікації та стратегія розвитку бренду.

Етап 2. Формування індивідуальних рис бренду. Місія, цінності, ключові компетенції, філософія, імідж та корпоративна культура розглядаються як індивідуальні риси. Місія розуміється як спільна мета, сенс існування університету. Сформульована місія підвищує шанси на успіх, узгоджує інтереси всіх осіб, пов'язаних з навчальним закладом. Цінності відображають основні принципи життєдіяльності університету та закріплені у внутрішніх положеннях навчального закладу. Філософія університету являє собою система цінностей і смислів, відповідно до яких університет здійснює свою діяльність. Філософія включає в себе місію, цінності та компетенції факультету. Філософія університету ґрунтується на системі поглядів керівників. Зображення розглядається як узагальнений портрет університету, система уявлень про бренд. Відмінною рисою корпоративної культури університету є тісний зв'язок між репутацією та іміджем.

Етап 3. Створення атрибутів бренду. До атрибутів бренду університету належать: історія університету, логотип, єдиний фірмовий стиль, сайт. Історія бренду включає в себе реальні події та легенди, які можуть надати емоційне забарвлення бренду університету. Існує безліч реальних історій і міфів, пов'язаних з відомими брендами навчальних закладів, які привертають увагу споживачів і громадськості. Логотип як емблема університету повинен бути сучасним і таким, що запам'ятовується. Єдиний фірмовий стиль сприяє формування корпоративної культури навчального закладу, що відрізняє його від університетів-конкурентів.

Етап 4. Бренд-менеджмент. Розвиток бренду університету вимагає постійної уваги з боку різних фахівців. Бренд-менеджмент дозволяє управляти активами бренду, покращувати і примножувати його капітал. Результати ефективного управління брендом: вищі продажі та ціни, ніж у конкурентів; можливість мінімізувати витрати на просування; стійкість у кризових ситуаціях; Зміцнення корпоративної культури. Бренд-менеджмент також спрямований на формування лояльності споживачів. Можна зробити певне

припущення, що показниками лояльності до бренду університету є наступні: висока конкуренція за бюджетні та «платні» місця; злагожденість студентського колективу; кількість випускників, які бажають вступити на магістерські та докторські програми; ступінь задоволеності університетом.

Етап 5. Просування бренду. Просування бренду здійснюється за допомогою вибору каналів комунікації та методів просування, яке відбувається відповідно до специфіки позиціонування та цільової аудиторії. Головною відмінною рисою просування бренду університету є одночасна діяльність на двох ринках - ринку освітніх послуг і ринку праці. Університет надає споживачам два види товарів: різноманітні освітні програми – на ринку освітніх послуг та кваліфікованих випускників – на ринку праці. Тому потрібно просувати як освітні програми, так і самих випускників.

Література

1. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
2. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
3. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183.
4. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. - 80 с.
5. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). P. 27-35.
6. Перерва П.Г. Комплаенс-программа помышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
7. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
8. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
9. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.
10. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // *Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]*. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.

11. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
12. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
13. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: *Знання*, 2009. 1070 с.
14. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobieliava T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
15. Грабченко А.И., Смолоник Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999. 242с.
16. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч.посібник для інж.-техн.вузів.- Харків : «Основа», 1993. 288с.
17. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
18. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // *MIND Journal*. №5. 10 p.
19. Кобелєва Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
20. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
21. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.
22. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
23. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
24. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.

ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ТА ПРАВА ЛЮДИНИ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я: ВІЗІЯ МАЙБУТНЬОГО

О.П. Омельченко

доктор філософії в галузі права,
науковий співробітник відділу дослідження прав інтелектуальної власності та
прав людини у сфері охорони здоров'я,
Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності НАПрН України

ORCID: 0000-0002-3265-205X

FIELD OF HEALTH CARE: A VISION OF THE FUTURE INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS AND HUMAN RIGHTS IN THE

O.P. Omelchenko

*Ph.D. (Law), researcher at the Department for Research on Intellectual
Property Rights and Human Rights in Healthcare,
Intellectual Property Scientific Research Institute of the National Academy of
Legal Sciences of Ukraine*

ORCID: 0000-0002-3265-205X

Анотація: Досвід пандемії COVID-19 у світі, а в Україні ще й війна засвідчив проблему збалансування прав інтелектуальної власності та прав людини у сфері охорони здоров'я. Проаналізовано тенденції зміни підходів до правового регулювання охорони та захисту прав інтелектуальної власності як на міжнародному, так і на національному рівні.

Ключові слова: права інтелектуальної власності, охорона здоров'я, Угода ТРІПС, доступ до лікування.

Annotation: The experience of the COVID-19 pandemic in the world, as well as the war in Ukraine, proved the problem of balancing intellectual property rights and human rights in the field of health care. The trends of changing approaches to the legal regulation of the protection of intellectual property rights at both the international and national levels are analyzed.

Key words: intellectual property rights, health care, TRIPS Agreement, access to treatment.

2 березня 2024 року у Абу-Дабі завершилася 13-та Конференція міністрів Світової організації торгівлі (далі СОТ) щодо перспектив реформування СОТ. За результатами конференції прийнято декларацію ([Abu Dhabi Ministerial Declaration](#)) у якій, зокрема, виразили рішучість «й надалі зміцнювати багатосторонню торговельну систему, щоб надати суттєвий імпульс вирішенню глобальних викликів», а також нагадуючи про декларацію щодо відповіді СОТ на пандемію COVID-19 [1] наголосили про необхідність «використати всі отримані уроки та проблеми, які виникли під час пандемії COVID-19, для швидкого розроблення ефективних рішень на випадок майбутніх пандемій, в тому числі через тристоронню співпрацю з Всесвітньою організацією охорони здоров'я і Всесвітньою організацією інтелектуальної власності, а також співпрацю з іншими відповідними міжнародними організаціями» [2].

Пандемія коронавірусної хвороби 2019, спричинена SARS-CoV-2 беззаперечно стала наймасштабніший викликом для глобальної системи охорони здоров'я і міжнародна співдружність у рамках СОТ вперше приймала безпрецедентні рішення щодо виключень з прав інтелектуальної власності з метою забезпечення доступу до вакцин широкого кола людей по всій планеті. Досвід пандемії COVID-19 свідчить про те, яку вирішальну роль відіграє охорона прав інтелектуальної власності у сфері фармації у доступі до лікування і у можливості забезпечити основоположні права людини, зокрема право на охорону здоров'я.

Попри скасування Всесвітньою організацією охорони здоров'я (далі ВООЗ) статусу пандемії COVID-19 [3], проблема глобальних загроз у сфері охорони здоров'я не лише не втрачає своєї актуальності, а й посилюється

іншими явищами, як-то війна росії проти України, інші збройні конфлікти на планеті та ризики нової збройної агресії.

Необхідно зазначити, що проблема вакцинації населення не обмежується лише COVID-19, а має значно різноманітніший та глобальніший характер (зокрема потреби вакцин проти дифтерії, правця, кашлюку, кору та ін.). Наприклад, пандемія COVID-19 негативно вплинула на стабільність послуг з імунізації дітей у всьому світі, проте дані ВООЗ та Дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ) показують динаміку щодо відновлення послуг з імунізації в деяких країнах, але в країнах з низьким рівнем доходу, охоплення все ще не досягає рівня до пандемії, що є серйозним ризиком спалахів відповідних захворювань серед дітей [4].

Члени СОТ, імплементуючи у національні законодавства положення Угоди про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності (далі Угода ТРІПС) [5], а також ще й так звані положення ТРІПС+ (тобто такі, що передбачають більш високий рівень захисту, ніж встановлений Угодою ТРІПС), фактично створюють умови, сприятливі формуванню патентних монополій на фармацевтичному ринку і, як наслідок, утворенню бар'єрів у доступі до лікарських засобів (через несвоєчасний вихід на ринок генериків та ін.). В. Тенні та ін. за результатами проведеного дослідження зауважують: «< ...> було виявлено, що запровадження патентів після імплементації угоди ТРІПС і положень ТРІПС-плюс інтелектуальної власності, пов'язаних із фармацевтичною діяльністю, пов'язано зі зростанням цін на ліки, втратою добробуту споживачів і збільшенням витрат споживачів та національних урядів на фармацевтичні препарати» [6].

У Стратегії співпраці ВООЗ з Україною на 2024–2030 роки передбачено, що ключовим у забезпеченні охорони здоров'я та пов'язаними зі здоров'ям цілями сталого розвитку «< ...> є ефективність система охорони здоров'я з потужними інституціями, які охоплюють соціальну участь і гарантують, що кожна людина має рівний доступ до комплексних медичних послуг і найвищої

якості медичної допомоги, коли це необхідно, без фінансових труднощів, незалежно від їхніх обставин» [7].

Забезпечення інтересів суспільства у сфері охорони здоров'я потребує відповідних зусиль не лише у межах самої сфери охорони здоров'я, а й за її межами, тобто охоплюючи комплекс взаємопов'язаних елементів, серед яких і охорона прав інтелектуальної власності виробників фармацевтичної та медичної продукції.

З огляду на існуючі реалії та з урахуванням наслідків війни для України (необхідність термінових медичних послуг для постраждалих від війни, а також загальне охоплення медичними послугами всього населення з урахуванням майбутніх потреб на час післявоєнної відбудови тощо), проблема збалансування прав інтелектуальної власності та прав людини у сфері охорони здоров'я ставатиме дедалі нагальнішою. Значною мірою це стосується патентних прав на винаходи, об'єктами яких є лікарські засоби, враховуючи ті негативні наслідки для пацієнтів (бар'єри у доступі до лікарських засобів через високу ціну на такі засоби), які породжують патентні монополії у сфері фармації.

Як на міжнародному рівні, так і на рівні національному необхідно вдаватися до ефективних правових інструментів забезпечення доступу до лікарських засобів (наприклад, гнучкі положення Угоди ТРІПС). Розуміння того, що охорона та захист прав інтелектуальної власності у сфері медицини та фармації не відбуваються відокремлено від контексту тієї сфери, у якій реалізовується продукт (чи його складова), а навпаки перебуває у зв'язку чи й, навіть, у залежності від соціально-економічних, політичних та інших умов, дозволить вірно виділити пріоритети та визначити справедливий підхід до охорони прав інтелектуальної власності та забезпечення прав людини у сфері охорони здоров'я, зокрема через удосконалені процедури доступу до лікарських засобів.

Література

1. Ministerial Declaration on the WTO Response to the COVID-19 Pandemic and Preparedness for Future Pandemics URL: <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/WT/MIN22/31.pdf>.
2. Abu Dhabi Ministerial Declaration URL: <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/WT/MIN24/W12R1.pdf>
3. WHO chief declares end to COVID-19 as a global health emergency URL: <https://news.un.org/en/story/2023/05/1136367>
4. Childhood immunization begins recovery after COVID-19 backslide. URL: <https://www.who.int/news/item/18-07-2023-childhood-immunization-begins-recovery-after-covid-19-backslide>
5. Угода про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності від 15 квітня 1994 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/981_018
6. What is the impact of intellectual property rules on access to medicines? A systematic review [Електронний ресурс] / [B. Tenni, H. Moir, B. Townsend та ін.] // Globalization and Health. – 2022. – URL: <https://globalizationandhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12992-022-00826-4>.
7. WHO Country Cooperation Strategy, Ukraine 2024 –2030 URL: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2024-9329-49101-73236>

ЗАХИСТ АВТОРСЬКОГО ПРАВА І СУМІЖНИХ ПРАВ В КРЕАТИВНИХ ІНДУСТРІЯХ

В.О. ПЕТРЕНКО

доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України,
академік Академії наук вищої школи України, завідувач кафедри
інтелектуальної власності та управління проектами Українського державного
університету науки і технологій, м. Дніпро
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

PROTECTION OF COPYRIGHT AND RELATED RIGHTS IN CREATIVE INDUSTRIES

V.O. PETRENKO

Doctor of Technical Sciences, Professor, Honored Worker of Science and
Technology of Ukraine, Academician of the Academy of Sciences of the Higher
School of Ukraine, Head of the Department of Intellectual Property and Project
Management of the Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

***Анотація:** Стаття присвячена питанням захисту авторських і суміжних прав в креативних індустріях. Наголошено, що систему захисту авторських і суміжних прав потрібно удосконалювати і розробляти дієвий механізм боротьби із правопорушеннями. Приведені дослідження науковців, які наголошують на формуванні сучасних механізмів захисту авторського права і суміжних прав та подоланні наявних прогалин у законодавстві. Приведені поняття «креативні індустрії» в дослідженнях науковців та законодавстві. Розглянуті причини втрат в креативному секторі економіки у зв'язку з коронакризою та російською агресією. Підкреслено, що ефективне управління та розпорядження правами інтелектуальної власності в творчих галузях має важливе значення для захисту творів творців.*

***Ключові слова:** креативні індустрії, авторське право і суміжні права, захист прав, правопорушення, творча діяльність, креативний сектор економіки*

Abstract: *The article is devoted to the protection of copyright and related rights in creative industries. It was emphasized that the system of protection of copyright and related rights needs to be improved and an effective mechanism for combating offenses needs to be developed. The researches of scientists who emphasize the formation of modern mechanisms for the protection of copyright and related rights and overcoming existing gaps in the legislation are presented. The concepts of "creative industries" in research by scientists and legislation are given. The causes of losses in the creative sector of the economy in connection with the corona crisis and Russian aggression are considered. It is emphasized that the effective management and disposal of intellectual property rights in creative industries is important for the protection of creators' works.*

Keywords: *creative industries, copyright and related rights, protection of rights, offences, creative activity, creative sector of the economy*

Захист авторських прав має важливе значення для компаній і окремих осіб, які працюють у творчих галузях. Це дозволяє творцям захистити свою роботу від використання без дозволу та отримати компенсацію за її використання. Охорона авторських прав надає творцям виключні права на їх творчі роботи, такі як книги, музика, фільми, фотографії та програмне забезпечення. Ці права включають право відтворювати свою роботу, розповсюджувати її, виконувати або демонструвати публічно, а також створювати похідні роботи на їх основі. Власники авторських прав також можуть передавати ці права іншим особам через ліцензійні угоди.

Щоб захистити права власників авторського права і суміжних прав, законодавчі акти у цій сфері передбачають низку засобів захисту від порушення. Ці засоби правового захисту включають цивільні збитки, такі як грошова компенсація або судова заборона (рішення суду про запобігання правопорушенню).

На думку науковців, норми вітчизняного законодавства у сфері

авторського права в Цивільному Кодексі (ЦК) України та спеціальних законах, відповідають світовим стандартам. Але з процесом правозастосування у цій сфері не все гаразд. Чисельні порушення авторських прав призвели до застосовувалися санкцій до нашої країни у вигляді так званого «Списку 301». Систему захисту авторських і суміжних прав потрібно удосконалювати і розробляти дієвий механізм боротьби із правопорушеннями.

Для захисту авторських прав можна використовувати як юрисдикційну так і неюрисдикційну форми захисту. Але експерти дійшли висновку, що найбільш ефективнішим є цивільно-правовий захист авторських прав.

Творцям усіх типів творів – професіоналам чи любителям – важливо розуміти, як вони можуть захистити свої авторські права, перш ніж ділитися своєю роботою з іншими в Інтернеті чи за допомогою інших засобів розповсюдження чи показу.

На думку А.С. Штефан «...основні засади галузей авторського права і суміжних прав були розроблені у середині ХХ століття і цілком зрозуміло, що вони не в повній мірі відповідають реаліям сьогодення. Посилення процесу інформатизації суспільства, поява нових технологій, зміни у формах і способах використання творів, виконань, фонограм, відеогам, програм (передач) організацій мовлення та необхідність формування сучасних механізмів захисту, які відповідали б викликам сучасності, — ці та інші чинники зумовлюють потребу у перегляді та вдосконаленні законодавства, яке регулює авторське право і суміжні права». [1, с. 140]

Заслуговує на увагу дослідження О. Штефан щодо вимог та способів захисту авторського права і суміжних прав. Дослідниця наголошує «...принцип правової визначеності, який є складовою принципу верховенства права, полягає у сукупності вимог до функціонування правової системи держави з метою забезпечення процесів правотворчості та правозастосування. Саме тому, коли виникає потреба у судовому захисті порушених, невизнаних або оспорюваних

прав, свобод чи інтересів суб'єктів авторського права і/або суміжних прав, необхідна чітка законодавча регламентація термінології, кореляції положень матеріального і процесуального законодавства. На сьогодні напрацьовано певні правові позиції, що містяться в судових рішеннях, які можна розглядати як практичне підґрунтя для подальшого вдосконалення законодавства, зокрема й подолання наявних у ньому прогалин. Досягнення такої мети дасть змогу суду у його правозастосовній діяльності, у процесі розгляду і вирішення конкретних справ, здійснювати ефективний захист прав та інтересів суб'єктів спірних правовідносин [2, с.86].

Науковець І Шульпін провів дослідження використання технології блокчейну, смарт-контрактів у сфері авторського права за напрямом захисту та управління авторськими правами в Україні та у світі. Він дійшов висновку, що «для успішного застосування технології блокчейну при вирішенні питання захисту та управління авторськими правами в Україні доцільно сформувати єдиний національний реєстр авторських прав, у якому була б інформація про автора твору; правовласника; найменування об'єкта авторського права; дату; час; вартість винагороди; транзакції щодо об'єктів авторського права тощо. Такі дії дають змогу провадити контроль з боку авторів стосовно використання їхніх авторських прав, виявлення порушень авторського права. Такий реєстр забезпечував би доказами у судовому процесі; допомагав би ліцензуванню об'єктів авторського права; слугував би важливим фактором у ході досудового вирішення спорів; був би задіяний у процесі пошуку порушень авторських прав з боку третіх осіб тощо. Застосування технології блокчейну в Україні, завдяки смарт-контрактам, дасть змогу встановлювати та сплачувати винагороду авторам чи правовласникам об'єктів авторського права напряму без посередників за відчуження (повну передачу прав) або використання їхніх творів.

В Україні є доцільним закріпити поняття блокчейну в системі авторського права на законодавчому рівні; розробити узгоджений комплекс

стандартів щодо блокчейну, які мали б міжнародне визнання, підтримку, що офіційно сприяло б легальній фіксації цієї технології; імплементувати термін «смарт-контракт» у законодавстві та закріпити порядок його укладання. [3, с. 88]

Дослідники О.М. Свінцицька та В.О. Ткачук наголошують: «поняття «креативні індустрії» нерозривно пов'язане з поняттями «творчість» і «культура». Особливістю креативних індустрій є те, що їх діяльність заснована на поєднанні та взаємопроникненні творчого і комерційного начал, культури й економіки, підприємництва та мистецтва. Іншою особливістю – є здатність використовувати творчий потенціал та інтелектуальну власність для виробництва товарів і послуг». [4, с.13]

В Законі України «Про культуру» приведені визначення ...«Креативні індустрії – це види економічної діяльності, метою яких є створення доданої вартості і робочих місць через культурне (мистецьке) та/або креативне вираження» [5].

Як складова ринкової економіки, креативна індустрія – це область творчого підприємництва, яка об'єднує організації та підприємства, де працює значна частина творчих працівників, результати праці яких, в значній мірі, залежать від постійного впровадження інновацій.

Креативні індустрії охоплюють повний цикл – від появи ідеї (створення креативних замислів і проєктів) і реалізації задуму до виробництва (створення придатних для комерційної реалізації продуктів), розподілу та перерозподілу товарів і послуг (циркуляція продуктів шляхом трансляцій, записів, кінопоказів тощо), заснованих на інтелектуальному капіталі. [4, с.13]

На думку І. Міщенко «Креативність, креативна економіка, творчість — ці поняття трансформуються та вдосконалюються під впливом часу та загального розвитку людства. Сучасне визначення творчості ґрунтується на взаємодії між людською креативністю, ідеями, інтелектуальною власністю, знаннями і технологіями, а креативна економіка охоплює всі основні галузі, що

спираються на творчу діяльність. [6, с. 102]

Відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 24 квітня 2019 року № 265-р «Про затвердження видів економічної діяльності, які належать до креативних індустрій» [7] до креативних індустрій належать 34 види економічної діяльності, які можна розділити на такі групи: візуальне мистецтво, сценічне мистецтво, література, видавнича діяльність, аудіовізуальне мистецтво, дизайн, мода, архітектура й урбаністика, зв'язки з громадськістю, маркетинг та реклама, бібліотеки, архіви та музеї, народні художні промисли, нові медіа та окремі галузі ІТ (розробка програмного забезпечення та відеоігор). [6, с. 102]

Дослідниця І. Міщенко проаналізувала розвиток креативних індустрій у світі та в Україні і дійшла висновку, що «основними причинами падіння рівня економічного розвитку сектору креативних індустрій у світі за 2020–2022 роки є зовнішні фактори: коронакриза та війна росії проти України. Найбільше економічні та соціальні негативні наслідки проявилися безпосередньо в Україні, яка постраждала не тільки від пандемії, а й від російської агресії». [6, с.110]

Креативні індустрії в Україні потребують особливої всебічної державної підтримки фінансовими ресурсами та державним регулюванням з метою створення сприятливих умов для залучення приватних інвестицій, удосконалення правового поля заради захисту творців, а також більшої організаційної підтримки творців у критичний для країни час. Частина подібних заходів, зокрема податкові пільги, уже дали позитивний результат, навіть в умовах війни. [6, с.110]

В умовах російської агресії проти України на думку Н. Мариненко та Р. Шевчук «...значних втрат зазнав й креативний сектор економіки, а саме індустрія архітектури та дизайну, мистецтво, рекламні агентства, література та видавнича діяльність, індустрія виробництва й розповсюдження кіно-, відео-фільмів, а також театри, музеї та, зокрема, легка промисловість. Оскільки

внаслідок бойових дій у креативному секторі спостерігаємо значний відтік молодих талантів (виїхали за кордон, або обороняють Україну від країни-агресора), також відбулось скорочення фінансування, оскільки ті кошти, що раніше виділялись на культурну сферу, на даний час спрямовуються на підтримку ЗСУ. [8, с. 78]

Статистику щодо зайнятості фахівців у цих та інших секторах креативних індустрій представлено на рис. 1.1.

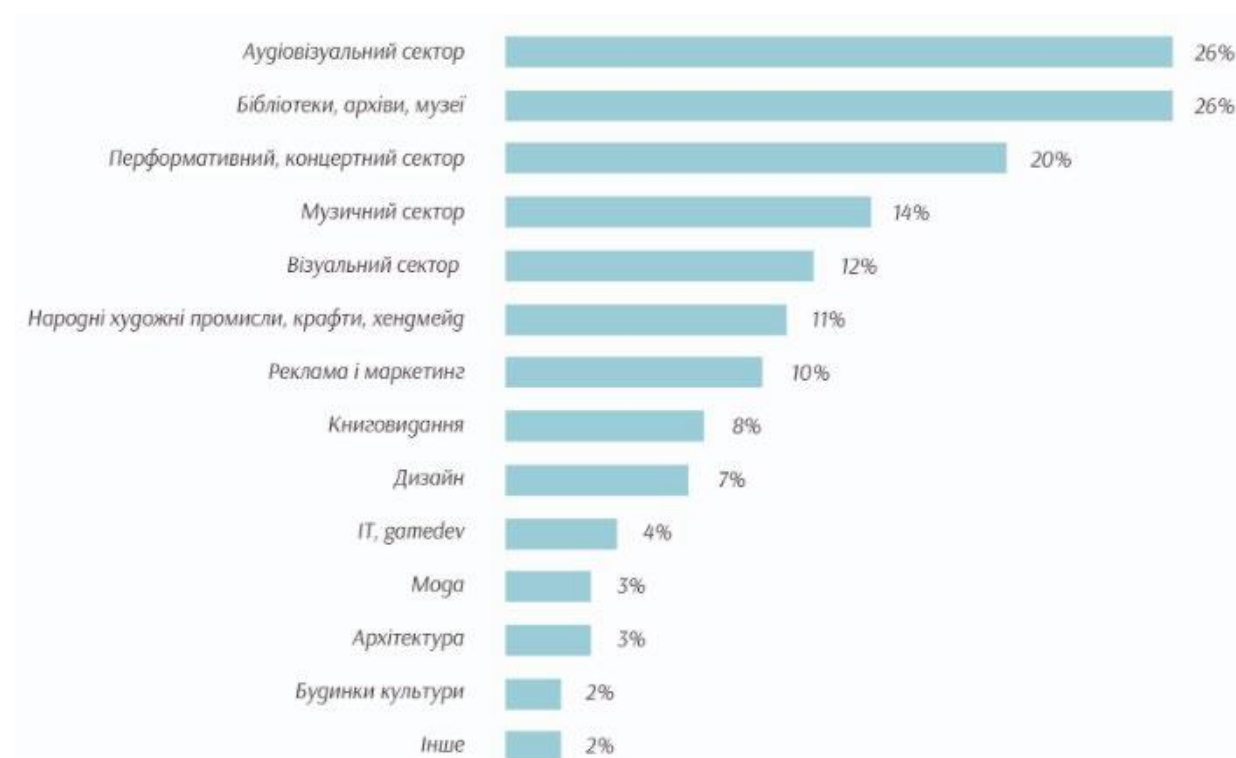


Рис. 1.1 – Сектор креативних індустрій, в якому працюють або працювали респонденти до початку війни [за даними 8, с. 78]

Незважаючи на всі виклики та обмеження, креативні індустрії можуть стати так званим «двигуном відновлення» економіки України після завершення війни.

Серед респондентів, що виїхали за кордон, у аудіовізуальному секторі працюють або працювали до війни 39%, у перформативному, концертному – 30%, візуальному – 19%, секторі народних художніх промислів, крафтів, хендмейду (10%) та інших секторах. [8, с. 79]

Розвиток сфери інформаційних (інформаційно-комунікаційних) технологій як креативної індустрії неможливий без належної правової охорони об'єктів інтелектуальної власності: комп'ютерних програм, баз даних, веб-сайтів, відеоігор, а також належного правового регулювання розподілу майнових прав та розпоряджання майновими правами на вказані об'єкти. [9, с. 38]

Відсутність належного захисту інтелектуальної власності може бути серйозним обмеженням для розвитку креативних індустрій, оскільки збільшує ризик отримання збитків від несанкціонованого використання наукових і технологічних досягнень творчими особами та колективами. Одночасно формування механізму забезпечення захисту прав інтелектуальної власності значно обмежує загальний доступ до творів і винаходів, а в результаті знижується попит на такі товари, втрачається суспільна вигода від їхнього використання, відбувається відставання високотехнологічних галузей економіки і, як наслідок, гальмується соціально-економічний розвиток. [10, с. 403]

Ефективне управління та розпорядження правами інтелектуальної власності в творчих галузях має важливе значення для захисту творів творців і забезпечення того, щоб вони могли отримати від них фінансову вигоду. Виконуючи такі кроки, як визначення прав інтелектуальної власності, укладення контрактів із третіми особами та розглядання варіантів ліцензування чи інших форм монетизації, творці можуть переконатися, що вони належним чином захищені та зможуть пожинати плоди своєї наполегливої праці. [11, с. 115]

Висновки. Цивільне законодавство України передбачає можливість звернення за захистом порушуваних, невизнаних або оспорюваних прав до органів державної влади, в том числі до суду, а також здійснення самозахисту; суб'єктами права на захист є будь-які особи (фізичні та юридичні), чиї права та інтереси порушені. Захист авторських та суміжних прав в креативних

індустріях є новою і теоретично не розробленою проблематикою для науки цивільного процесуального права, а тому потребує подальшої наукової розробки. Дуже складно в епоху цифрових трансформацій визначити порушника прав інтелектуальної власності та пред'явити йому вимоги щодо відшкодування збитків.

Література

1. Штефан А.С. Авторське право і суміжні права: особливості правової охорони, здійснення та захисту: монографія. К. : НДІ інтелектуальної власності НАПрНУ, ТОВ «НВП Інтерсервіс», 2017. 150 с.
2. Штефан О. Вимоги та способи захисту авторського права і суміжних прав: співвідношення понять. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2023. № 4-5. С. 80-89.
3. Шульпін І. Технології блокчейну в захисті та управлінні авторськими правами: зарубіжний досвід і стан в Україні. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2023. № 6. С. 81-90.
4. Свінцицька О.М., Ткачук В.О. Креативна економіка та креативні індустрії : навч. посібн. Житомир : Державний університет «Житомирська політехніка», 2020. 218 с.
5. Про культуру: Закон України № 2778-VI, поточна редакція від 21.09.2023, підстава 3120-IX. (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 24, ст.168). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2778-17#Text> (дата звернення 05.03.24 р.)
6. Міщенко І. Економічний аналіз тенденцій та проблем розвитку креативних індустрій у світі та Україні. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2023. № 4-5. С. 101-112.
7. Про затвердження видів економічної діяльності, які належать до креативних індустрій : розпорядження Кабінету Міністрів України від 24 квітня 2019 р. № 265-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/265-2019-%D1%80#Text> (дата звернення: 05.03.2024 р.).

8. Мариненко Н., Шевчук Р. Креативні індустрії в умовах війни. *Матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції «Формування механізму зміцнення конкурентних позицій національних економічних систем у глобальному, регіональному та локальному вимірах»*: зб. тез доповідей, 05 листопада 2022 р. / за заг. ред. О.В. Панухник. Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2022. 189 с. С. 77-79.
9. Зеров К. Інтелектуальна власність у сфері інформаційно-комунікаційних технологій. Теорія і практика інтелектуальної власності. 2021. № 5. С. 32-41.
10. Давимука С. А., Федулова Л. І. Креативний сектор економіки: досвід та напрями розбудови : монографія. ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України». Львів, 2017. 528 с.
11. Петренко В.О., Дорожко Г.К., Фонарьова Т.А., Шепілов-Комарницький В.В. Розпорядження правами інтелектуальної власності в сфері креативних індустрій. *Право, інтелектуальна власність, креативні індустрії: сучасний вимір і подальші перспективи: матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 19 травня 2023 р.)* / за заг. ред. д.ю.н. А. С. Штефан.; Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності НАПрН України. К. : Інтерсервіс, 2023. 188 с. С. 113-116.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ БЛОКЧЕЙН ДЛЯ ЗАХИСТУ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

В.О. ПЕТРЕНКО

доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України,
академік Академії наук вищої школи України, завідувач кафедри
інтелектуальної власності та управління проєктами Українського державного
університету науки і технологій, м. Дніпро
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

К.С. ГЕТЬМАН

магістрант кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами
Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро

М.Ф. МАЙМУР

студентка кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами
Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро

USING BLOCKCHAIN TECHNOLOGY TO PROTECT INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS

V.O. PETRENKO

Doctor of Technical Sciences, Professor, Honored Worker of Science and
Technology of Ukraine, Academician of the Academy of Sciences of the Higher
School of Ukraine, Head of the Department of Intellectual Property and Project
Management of the Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

K.S. HETMAN

graduate student of the Department of Intellectual Property and Project Management
of the Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro

M.F. MAIMUR

student of the Department of Intellectual Property and Project Management of the
Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro

Анотація. В роботі розглянуті питання застосування технологій блокчейн у сфері інтелектуальної власності для захисту прав і проведення заходів щодо зниження витрат, забезпечення безпеки інформації. Проведено аналітичний огляд результатів досліджень вітчизняних та зарубіжних науковців з питань забезпечення автоматичного збереження даних заявників прав інтелектуальної власності, можливості підтвердити права інтелектуальної власності, розділення

прав доступу до об'єкта прав інтелектуальної власності, застосування технології блокчейн в системі обліку інтелектуальної власності, для автентифікації та визначення походження. Наголошено, що український законодавець відстає від швидкоплинного розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, тому потрібно вчасно розробляти законодавчі та нормативно-правові акти для регулювання об'єктів права інтелектуальної власності в цифровому середовищі.

Ключові слова: інтелектуальна власність, захист прав на об'єкти інтелектуальної власності, технологія блокчейн, смарт-контракти.

Abstract. The paper examines the application of blockchain technologies in the field of intellectual property to protect rights and take measures to reduce costs and ensure information security. An analytical review of the results of research by domestic and foreign scientists on the issues of ensuring the automatic preservation of data of intellectual property rights applicants, the ability to confirm intellectual property rights, the separation of access rights to the object of intellectual property rights, the application of blockchain technology in the intellectual property accounting system, for authentication and identification origin. It was emphasized that the Ukrainian legislator lags behind the rapid development of information and communication technologies, therefore it is necessary to develop legislative and regulatory acts in a timely manner to regulate objects of intellectual property rights in the digital environment.

Keywords: intellectual property, protection of rights to intellectual property objects, blockchain technology, smart contracts

В епоху цифрової трансформації економіки, коли так легко порушуються права інтелектуальної власності, питанням захисту прав на об'єкти інтелектуальної власності потрібно приділяти значну увагу. Науковці звертають увагу на використання нової інноваційної технології блокчейн для захисту прав інтелектуальної власності.

Блокчейн – це децентралізована технологія, що використовує послідовність пов'язаних блоків для зберігання інформації. Він працює шляхом захисту даних криптографічними алгоритмами та мережами користувачів, які підтверджують транзакції [1].

Найбільше порушуються авторські і суміжні права. За дослідженнями Зінич Л.В. блокчейн створює умови для безпечного, оперативного підтвердження авторства на об'єкт інтелектуальної власності. Для захисту прав інтелектуальної власності в Україні необхідно вжити ряд заходів щодо зниження витрат, забезпечення безпеки інформації, оптимізації процедури надання послуг. Технологія блокчейн може забезпечити безпечний доступ і зберігання інформації заявників та задовольнити інтереси щодо функціонування сервісу підтвердження авторства [2, с. 17].

Блокчейн – це незмінний, розподілений реєстр системи, який допомагає зберігати та обмінюватися даними між користувачами безпечно і прозоро. Блокчейн функціонує за допомогою мережі комп'ютерів або вузлів, які обмінюються інформацією без центрального керівництва. Це означає, що немає одного «головного» комп'ютера, який керує всіма іншими. Замість цього кожен вузол мережі має однакові права та можливості [1].

Перспективними напрямками використання технології блокчейн у сфері інтелектуальної власності, на думку Зінич Л.В., доцільно виділити:

- забезпечення автоматичного збереження даних заявників прав інтелектуальної власності;
 - можливість підтвердити права інтелектуальної власності;
 - розділення прав доступу до об'єкта прав інтелектуальної власності
- [2, с. 17].

Основна ідея блокчейну полягає в тому, що дані зберігаються у «блоках», які потім об'єднуються у «ланцюг». Кожен блок містить інформацію про транзакції або операції, а також спеціальний код, який посиляється на попередній блок у ланцюгу. Таким чином, всі блоки зв'язані між собою, і їхню

послідовність неможливо змінити без згоди більшості вузлів мережі. Завдяки такій структурі блокчейн може забезпечити безпеку, надійність та прозорість даних, які обмінюються між користувачами [1].

Слушною є думка Зінич Л.В., що сервіси засновані на технології блокчейн дозволяють безпечно зберігати дані користувачів, але достовірність та повнота даних покладається на користувачів сервісу [2, с. 17]. Науковець вважає, що побудований на технології блокчейн реєстр прав інтелектуальної власності дасть можливість підтвердити права інтелектуальної власності [2, с. 18]. Але для того, щоб запровадити такі сервіси необхідно вирішити питання законодавчого забезпечення, прийняти необхідні нормативно-правові акти, які б регулювали ці питання в правовому полі.

Як зазначає Зінич Л.В., перевагою сервісів заснованих на блокчейн є розподілення прав доступу до об'єктів за допомогою смарт-контрактів, які є конфіденційними, оскільки зберігаються у зашифрованому вигляді, дозволяють знизити витрати часу та коштів [2, с. 18].

Китайський гігант електронної комерції Alibaba застосує технологію блокчейн в системі обліку інтелектуальної власності глобальних підприємств і брендів. За словами директора компанії із захисту інтелектуальної власності Алі Ксіжі (Ali Xizhi), Alibaba розробляє систему підтвердження прав на інтелектуальну власність за допомогою блокчейна [3]. Компанія планує повномасштабне впровадження технології, після чого в систему буде включений цифровий захист авторських прав, включаючи візуальний контент. За задумом розробників, система дозволить на електронних депозитах міжнародних брендів безпосередньо зв'язуватися з інтернет-судами через засновану на блокчейні платформу захисту інтелектуальної власності (IPR), забезпечуючи основу для захисту судових прав. Інтернет-суди Китаю, які знаходяться в Ханчжоу, Пекіні та Гуанчжоу, використовують блокчейн і штучний інтелект для винесення рішень [3].

Ruth Burstall та Birgit Clark досліджували використання технології блокчейн для реєстрації, відстеження, примусового виконання та платежів в індустрії моди та інших індустріях, які використовують інтелектуальну власність [4]. У контексті моди та інших галузей інтелектуальної власності, блокчейн можна використовувати для багатьох цілей. До них відносяться: реєстрація та оформлення прав інтелектуальної власності; контроль і відстеження розповсюдження (не)зареєстрованої інтелектуальної власності; надання доказів використання; створення та забезпечення виконання угод про інтелектуальну власність, ліцензій та ексклюзивних мереж розповсюдження через розумні контракти; і передача платежів у режимі реального часу власникам інтелектуальної власності. Блокчейн також може використовуватися для автентифікації та визначення походження, наприклад для виявлення та/або пошуку підробок, крадених і паралельно імпортованих товарів [4].

Блокчейн також пропонує велику кількість очевидних можливостей для захисту інтелектуальної власності, реєстрації та в якості доказу як на етапі реєстру, так і в суді.

Як стверджують Ruth Burstall та Birgit Clark, технологія блокчейн може бути настільки ж важливою в контексті незареєстрованих прав інтелектуальної власності, які особливо важливі в індустрії моди. Сезонний характер модного дизайну, коли дизайни швидко змінюються або моделі «побачте зараз, купіть зараз», які продаватимуться лише протягом короткого часу, означає, що для дизайнерів часто не вигідно подавати заявки на зареєстровані права, тому дизайнери часто покладатися на незареєстровані права на дизайн і авторське право, щоб запобігти копіюванням своїх дизайнів. Застосування незареєстрованих прав викликає труднощі під час доведення таких питань, як право власності на дизайн, чи він все ще перебуває в періоді охорони та чи були виконані кваліфікаційні вимоги. Саме тут технологія блокчейну може подолати розрив: якщо оригінальний проєктний документ і деталі дизайнера завантажуються в блокчейн, це створює запис із міткою часу та вагомі докази

для підтвердження цих питань. Блокування доказів їх використання та концепції в блокчейні може значно полегшити їх застосування та водночас діяти як стримуючий фактор для потенційних порушників [4].

Здатність технології блокчейн шифрувати дані, безпечно їх зберігати та обмінюватися інформацією, робить її придатною для захисту комерційної таємниці. Birgit Clark and Ruth Burstall у своєму дослідженні зазначають, що блокчейн може потенційно допомогти на різних етапах життєвого циклу комерційної таємниці, особливо коли йдеться про «розумну міру захисту» та забезпечення дотримання комерційної таємниці на випадок незаконного привласнення. Створення інвентаризації комерційної таємниці та запис тих, хто мав доступ до інформації традиційно вважалася «розумним кроком» для збереження конфіденційності [5, с. 259].

Оскільки блокчейн дозволяє записувати дані з мітками часу та «хешовану»

(зашифровану) інформацію в безпечному та незмінному середовищі, вона може підтримувати захист комерційної таємниці, надаючи спосіб довести існування та володіння комерційною таємницею в певний час (наприклад, якщо Х стверджує, що він створив ті самі комерційні секрети до Y). Технологія блокчейн може також впливати на те, як комерційні таємниці застосовуються та передаються третім особам. Технологія смарт-контрактів також може бути використана, коли справа доходить до документального оформлення передачі комерційної таємниці іншій стороні [5, с. 259].

Смарт-контракти — це комп'ютерні програми, які автоматично застосовуються (самостійне виконання) без втручання третьої сторони та виконуються за певних умов (на основі логіки «якщо... тоді...» — наприклад, якщо товар розвантажено в порту X, потім перераховуються кошти). Вони визначають зобов'язання кожної сторони «контракту», а також пільги та штрафи, які можуть бути нараховані будь-якій стороні за різних обставин [6, с. 13].

Блокчейн можливо використовувати для процесу реєстрації торговельної марки, а також збору інформації про використання торговельної марки, частоту її використання в комерційних цілях.

У своєму дослідженні Eva R. Porras відмічає, що кожного разу, коли використовується торгова марка, ця дія може бути зареєстрована в блокчейні, щоб у режимі реального часу повідомляти відповідальне відомство інтелектуальної власності. Це ефективний і надійний процес, і запис, створений за його допомогою, надасть надійні докази використання торговельної марки протягом усього терміну її експлуатації з позначкою часу [7].

Науковець Arthur C. Codex зазначає, що блокчейн може створювати децентралізовану та прозору книгу для реєстрації, передачі та захисту прав інтелектуальної власності. Цього можна досягти за допомогою смарт-контрактів, які є самовиконуваними контрактами з умовами угоди, безпосередньо записаними в рядках коду.

Наприклад, реєстр інтелектуальної власності на основі блокчейну міг би забезпечити:

- Доказ авторства та існування: функція мітки часу блокчейну може допомогти встановити, коли та ким була створена частина IP-адреси.
- Ефективна передача та ліцензування інтелектуальної власності: розумні контракти можуть автоматизувати передачу прав і виплати роялті, зменшуючи потребу в посередниках.
- Заходи по боротьбі з підробками: можливість відстеження блокчейну може допомогти перевірити справжність продуктів і боротися з підробками.

Ці функції не тільки роблять процес керування інтелектуальною власністю більш ефективним, але також більш безпечним і менш сприйнятливим до шахрайства [8].

На думку В.С. Дмитришина, позитивною рисою технології блокчейн, яка є дуже важливою для реєстрації правочинів щодо об'єктів авторських і

суміжних прав, є незмінність інформації. Інформація про зареєстрований об'єкт та історія змін не може бути втрачена або виключена. Теоретично треті особи можуть використовувати блокчейн, щоб простежити ланцюжок приналежності прав, включаючи ліцензійні договори та договори про передання виключних прав [9, с. 87].

Gabriela Sacha досліджувала значення блокчейн для захисту прав інтелектуальної власності в індустрії моди. Вона зазначила, що блокчейн як технологія має потенціал впливати та навіть революціонізувати багато секторів економіки, забезпечуючи більшу прозорість основних бізнес-функцій, підвищуючи безпеку та відстежуваність даних. Одним із таких секторів є індустрія моди, де блокчейн може підвищити ефективність захисту прав інтелектуальної власності, а також запровадити ефективні рішення для боротьби з підробкою. Тим не менш, існують також певні ризики, пов'язані із застосуванням цієї відносно нової технології, оскільки нормативне та правове середовище все ще розробляються [10, с. 211].

На думку В. Теремецького та С. Маляра, для сучасної юридичної науки питання правової охорони блокчейну є відкритим та дискусійним. Таке становище обумовлене тим, що блокчейн має складну технічну та правову характеристику. Він може бути об'єктом різних галузей права, зокрема ІТ-права, інформаційного права, права інтелектуальної власності. В системі правової охорони права інтелектуальної власності блокчейн може отримувати охорону за допомогою механізмів як авторського, так і патентного права. Внаслідок цього можна припустити, що цей об'єкт має комплексну правову охорону. В системі об'єктів авторського права блокчейн може бути віднесено до складених творів. Якщо блокчейн розглядати як цілісну систему, що охоплює фіксацію інформації та механізми її збереження й обробки, то блокчейн може бути досліджено як об'єкт ІТ-права. Проблемність виявлення місця блокчейну в системі об'єктів цивільних прав посилюється і тим, що

науковці описують блокчейн як об'єкт технічних наук та доволі повільно описують його правові характеристики [11, с. 76].

Висновки. Український законодавець відстає від швидкоплинного розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. З появою нових технологій таких як блокчейн, NFT, Web3, AI (штучний інтелект) потрібно вчасно розробляти законодавчі та нормативно-правові акти для регулювання об'єктів права інтелектуальної власності в цифровому середовищі. Захист прав на об'єкти інтелектуальної власності в таких умовах є актуальною задачею. Вітчизняні та закордонні науковці вбачають перспективу у використанні технології блокчейн для захисту прав інтелектуальної власності, так як інформація про створення об'єктів інтелектуальної власності та зміни, які відбувалися далі неможливо змінити. Блокчейн дозволяє записувати дані з мітками часу та «хешовану» інформацію в безпечному та незмінному середовищі.

Література:

1. Блокчейн – що це таке, як працює та навіщо потрібен простими словами. URL: https://termin.in.ua/blokcheyn/#google_vignette (дата звернення 15.02.2024).
2. Зінич Л.В. Перспективи використання технології блокчейн для захисту прав інтелектуальної власності в Україні. *Збірник наукових праць «Актуальні проблеми вдосконалення чинного законодавства України»*. 2021. № 55. С. 14-21. URL: <https://lib.pnu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/11141/1/5091-Текст%20статті-11952-1-10-20210624.pdf>. (дата звернення 10.02.2024).
3. Alibaba застосовує блокчейн в обліку інтелектуальної власності. URL: <https://ipexpert.org.ua/novini/alibaba-zastosuye-blokcheyn-v-obliku-intelektualnoyi-vlasnosti/> (дата звернення 10.02.2024).
4. Ruth Burstall & Birgit Clark. Blockchain, IP and the fashion industry. MANAGING IP 9 (Mar. 23, 2017), URL:

<https://www.managingip.com/article/2a5c1r9eduy7gz8d4xkw0/blockchain-ip-and-the-fashion-industry> (date of accessed 24.02.2024).

5. Birgit Clark and Ruth Burstall. Blockchain technology and IP law. *Stanford journal of blockchain law & policy*. 2019. Vol. 2.2. PP. 252-262. URL: <https://assets.pubpub.org/j4q44mni/71573938669640.pdf> (date of accessed 24.02.2024).

6. By Emmanuelle Ganne. Can Blockchain revolutionize international trade? World Trade Organization. Switzerland. 2018. 162 p. URL: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/blockchainrev18_e.pdf (date of accessed 24.02.2024).

7. Eva R. Porras. Intellectual Property and the Blockchain Sector, a World of Potential Economic Growth and Conflict. Published: 05 June 2023. Madrid, Spain. URL: <https://www.intechopen.com/chapters/1119417#B2> (date of accessed 24.02.2024).

8. Arthur C. Codex. The Use of Blockchain in Intellectual Property Rights. Publication's date : February 08, 2024. URL: <https://reintech.io/blog/blockchain-use-in-intellectual-property-rights> (date of accessed 24.02.2024).

9. Дмитришин В.С. Сучасні тенденції та перспективи розвитку правовідносин щодо розпорядження правами на об'єкти інтелектуальної власності. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: юридичні науки*. 2020. Том 31 (70). Ч.1. № 2. С. 84-89.

10. Gabriela Sacha. Blockchain and its relevance to intellectual property law in the fashion industry. *Studenckie Prace Prawnicze, Administratywistyczne i Ekonomiczne* 29, 2019. PP. 201-213. URL: https://www.repozytorium.uni.wroc.pl/Content/108499/PDF/16_Sacha_G_Blockchain_and_its_relevance_to_intellectual_property_law.pdf. (date of accessed 24.02.2024).

11. Теремецький В., Маляр С. Місце блокчейну в системі об'єктів авторських прав. *Актуальні проблеми правознавства*. 2021. 4 (28). С. 72-78.

ЗАХИСТ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В ЦИФРОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ

В.О. ПЕТРЕНКО

доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України,
академік Академії наук вищої школи України, завідувач кафедри
інтелектуальної власності та управління проєктами Українського державного
університету науки і технологій, м. Дніпро
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

О.М. КУЛИК

магістр кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами
Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро

PROTECTION OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS IN THE DIGITAL ENVIRONMENT

V.O. PETRENKO

Doctor of Technical Sciences, Professor, Honored Worker of Science and
Technology of Ukraine, Academician of the Academy of Sciences of the Higher
School of Ukraine, Head of the Department of Intellectual Property and Project
Management of the Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

O.M. KULYK

Master of the Department of Intellectual Property and Project Management of the
Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro

***Анотація.** Розглянуті особливості захисту порушених прав інтелектуальної власності в цифровому середовищі. Наголошено, що проблемою захисту прав на об'єкти інтелектуальної власності в умовах цифровізації є недосконалість нормативно-правового забезпечення, яке відстає від прогресивних інноваційних розробок. Приведені визначення термінів «цифрове середовище», «цифровий контент» у дослідженнях науковців та в законодавстві України. Відмічено плутанину в термінології сутності деяких понять в законодавстві України, що перешкоджає ефективному захисту порушених прав інтелектуальної власності в цифровому середовищі. Тому потрібно реформувати сферу захисту прав інтелектуальної власності.*

***Ключові слова:** порушення прав на об'єкти інтелектуальної власності, цифрове піратство, контрафакція, захист прав інтелектуальної власності, цифровий контент, цифрове середовище*

Abstract. *Considered features of protection of violated intellectual property rights in the digital environment. It was emphasized that the problem of protecting the rights to intellectual property objects in the conditions of digitalization is the imperfection of regulatory and legal support, which lags behind progressive innovative developments. The definitions of the terms "digital environment", "digital content" in the research of scientists and in the legislation of Ukraine are given. Confusion in the terminology of the essence of some concepts in the legislation of Ukraine was noted, which prevents effective protection of violated intellectual property rights in the digital environment. Therefore, it is necessary to reform the field of protection of intellectual property rights.*

Keywords: *infringement of intellectual property rights, digital piracy, counterfeiting, protection of intellectual property rights, digital content, digital environment*

Розвиток сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, широкий доступ до комп'ютерних мереж призвів до порушення прав на об'єкти інтелектуальної власності, особливо в цифровому середовищі. Цифрові технології спрощують «цифрове піратство». При цьому ускладнюються процеси захисту прав інтелектуальної власності традиційними способами.

Сучасні цифрові технології поступово, непомітно, але кардинально трансформують світ навколо нас, дедалі глибше проникаючи у повсякденне життя. Розвиток сучасних технологій істотно впливає як на способи створення результатів інтелектуальної діяльності, так і на їх використання, а також на особливості правового захисту результатів інтелектуальної діяльності [1, с. 41].

Захист прав інтелектуальної власності та охоронюваних законом інтересів здійснюється у передбаченому законодавством порядку, тобто, із застосуванням належних форм, засобів і способів захисту.

Оскільки компанії та автори процвітають у цифровому просторі, для них вкрай важливо захистити свої активи та надати цим активам цінність. І в міру того, як цифрова сфера розвивається, інтелектуальна власність стає більш вразливою для порушень через більшу легкість підробки та копіювання об'єктів інтелектуальної власності. Також важливою темою у епоху цифрових технологій стає питання конфіденційності, оскільки неавторизований обмін даними, інтеграція даних, неетичне використання даних і несанкціоноване

публічне розголошення є основними проблемними сферами інтелектуальної власності. У цифровому середовищі важко провести межу між тим, що допустимо, якою мірою і що є порушенням [1, с. 42].

З порушниками прав інтелектуальної власності складно боротися бо склад порушень охоплюються нормами цивільного, адміністративного, кримінального та господарського права, що значно ускладнює їх кваліфікацію.

В умовах сьогодення надважливою задачею є захист інтелектуальної власності в цифровому середовищі. Проблемою захисту прав на об'єкти інтелектуальної власності в умовах цифровізації є недосконалість нормативно-правового забезпечення, яке відстає від прогресивних інноваційних розробок. Тому потрібно реформувати сферу захисту прав інтелектуальної власності.

На думку Н.Є. Федорової та М.Г. Бочарова, «...сьогодні найпоширенішими формами порушення авторського права в Інтернет-сфері є розповсюдження контрафактних копій програм і творів у цифровій формі, що отримало назву «піратство у сфері інтелектуальної власності», або «комп'ютерне піратство». Цікаво, що піратство у сфері інтелектуальної власності щодо програмного забезпечення займає третє місце у світі за прибутковістю після наркотиків і зброї, що робить його одним із найнебезпечніших видів комп'ютерних злочинів, внесених у міжнародну класифікацію. Нелегальне копіювання наносить значну шкоду виробництву творів у цифровій формі, знижує рівень фінансової підтримки й рентабельності галузі, гальмує створення нових програмних та інших цифрових продуктів, що, своєю чергою, негативно впливає на інноваційні процеси й створення нових робочих місць в ІТ-сфері. Комп'ютерне піратство перешкоджає реалізації інтересів як авторів, видавців і власників суміжних прав, так і інтересів держави, оскільки остання недоотримує податків від вказаної діяльності, що носить тіньовий характер, а також потерпає від дискредитації свого іміджу на світовому інформаційному ринку [2, с. 8].

В.В. Стрельник В.В., А.В. Калита, А.Ю. Тарасенко у своєму дослідженні звертають увагу на основні проблемні питання захисту прав інтелектуальної власності в Україні: незаконне використання, крадіжка або підробка творів, патентів, товарних знаків та інших об'єктів інтелектуальної власності; довготривалість судових тяжб, в поєднанні із недовірою до медіації; масове суспільне не усвідомлення важливості захисту інтелектуальної власності серед громадськості, бізнесу тощо; піратство та контрабанда; низька ефективність співпраці з міжнародними організаціями та партнерами для запобігання порушенням прав у більш широкому масштабі» [3, с. 253].

Г. Андрощук виділяє «...оптимальні методи боротьби та передову практику, яку варто взяти на озброєння з глобальної системи заходів з протидії піратству на національному та міжнародному рівнях: посилення законодавства та застосування права; підвищення обізнаності споживачів і зацікавлених осіб; зміцнення співробітництва та взаємодії. Контрафакція та піратство — це глобальні проблеми, які не мають кордонів. Вони занадто масштабні, щоб їх могли вирішити окремі компанії, сектори економіки або уряди. Тому важливо розвивати та зміцнювати співробітництво між цими суб'єктами. Для забезпечення успішної боротьби з цифровим піратством, контрафакцією і відмиванням коштів необхідно координувати роботу урядів на міжнародному, національному та регіональному рівнях. Приватний і державний сектори повинні об'єднати зусилля у протидії торгівлі контрафактом і піратською продукцією, організувавши спеціальні підрозділи взаємодії, які будуть відповідати за збір відомостей про рух коштів, отриманих від злочинної діяльності, і за обмін інформацією у сфері протидії відмиванню коштів. Всесвітня митна організація, Митна правоохоронна мережа (CEN) та база даних Інтерполу з міжнародної злочинності у сфері інтелектуальної власності — приклади баз даних, пов'язаних з правоохоронною практикою в галузі захисту прав інтелектуальної власності. Розробка та організація подібних баз даних може стати ефективним інструментом боротьби з контрафакцією і піратством.

На національному та міжнародному рівнях необхідно здійснювати обмін розвідувальною інформацією, щоб підвищити ефективність протидії контрафакції в контексті злочинних мереж і тероризму» [4, с. 105].

Як зазначає Т.В. Коваленко, «... у цифрову епоху багато понять наповнюються новим змістом, введення їх у законодавство потребує регулювання. Часто законодавчі акти містять спеціальні терміни цифрового середовища, які потребують додаткових пояснень щодо їх значення. Плутанина сутності таких термінів перешкоджає ефективному захисту прав, які були порушені [5, с. 135].

Визначення поняття «цифрового контенту» у Законі України «Про авторське право і суміжні права» відрізняється від означеного в Законі України «Про цифровий контент і цифрові послуги». Вони оперують не однаковою термінологією. Так в Законі України «Про авторське право і суміжні права» у ст. 1, поняття цифрового контенту звучить так: ...« Цифровий контент (електронна (цифрова) інформація) - будь-які відомості чи дані в електронній (цифровій) формі, що містять об'єкти авторського права та/або суміжних прав і можуть зберігатися та/або поширюватися у вигляді одного або декількох файлів (частин файлів), записів у базі даних на зберігаючих пристроях комп'ютерів, серверів тощо у мережі Інтернет» [6].

В Законі України «Про цифровий контент і цифрові послуги» наголошено: «Цифровий контент - дані, які створюються і надаються в цифровій формі. До цифрового контенту належать, зокрема, комп'ютерні програми, застосунки, відеофайли, аудіофайли, музичні файли, цифрові ігри та електронні книги» [7].

Розвиток інформаційних технологій та цифрова трансформація суспільства має великий вплив на розвиток сфери інтелектуальної власності. Мова йде і про порушення інтелектуальних прав у цифровому середовищі, і про появу нових об'єктів інтелектуальної власності, які потребують їх розгляду у форматі прав інтелектуальної власності, наприклад, такі об'єкти, що

створюються за допомогою штучного інтелекту, 3D-моделі тощо. Правові відносини, що виникають у зв'язку із появою таких об'єктів потребують ефективного правового регулювання» [5, с. 135].

Науковці О.В. Сидоренко О.В. і І.В. Шуба наголошують ...«Цифрове середовище – це ширше поняття, ніж мережа Інтернет. Цифрове середовище включає в себе не лише веб-сайти (і веб-сторінки як складові веб-сайтів), а й електронні документи, файли, в тому числі оцифровані об'єкти інтелектуальної власності, які використовуються на відповідних пристроях, що не передбачають паперової форми документообігу (комп'ютери, ноутбуки, планшети, телефони, інші види так званих «гаджетів»). Тому, об'єкти інтелектуальної власності можуть мати так зване «цифрове вираження» – можуть бути прочитані, відтворені і передані через відповідні технічні пристрої вказані вище, зазвичай з використанням мережі Інтернет [8, с. 53].

В Законі України «Про цифровий контент і цифрові послуги» приведено визначення поняття цифрове середовище «...Цифрове середовище - апаратне, програмне забезпечення та будь-яке мережеве підключення, що використовується з метою отримання доступу до цифрового контенту та/або цифрової послуги та забезпечує можливість їх використання споживачем» [7].

Як зазначають О.В. Сидоренко О.В. і І.В. Шуба «Цифрове середовище відображає як цифрову форму об'єкта інтелектуальної власності (на противагу традиційній «аналоговій», зокрема письмовій, формі), так і надає новий зміст правам інтелектуальної власності» [8, с. 56]

В дослідженні Л.Л. Тарасенка приведено поняття «...Цифрове середовище – це ширше поняття, ніж мережа Інтернет. Цифрове середовище включає у себе не лише веб-сайти (і веб-сторінки як складові веб-сайтів), а й електронні документи, файли, в тому числі оцифровані об'єкти інтелектуальної власності, які використовуються на відповідних пристроях, що не передбачають паперової форми документообігу (комп'ютери, ноутбуки, планшети, телефони, інші види так званих «гаджетів»)» [9, с. 272].

На думку автора С.С. Савич «...цифрове середовище відображає як цифрову форму об'єкта інтелектуальної власності (на противагу традиційній «аналоговій», зокрема письмовій, формі), так і надає новий зміст правам інтелектуальної власності» [10, с. 87].

На думку О.В. Сидоренко О.В. і І.В. Шуба, основними перешкодами на шляху розвитку відносин інтелектуальної власності в епоху Інтернет є: конфлікт доменних імен і товарних знаків в глобальній інформаційній мережі; невирішеність питання щодо правомірності патентування способів ведення бізнесу; проблеми охорони творів у цифровій формі; проблеми охорони баз даних; проблеми максимально широкого доведення до відома суспільства (через мережу Інтернет) інформації про патенти тощо [8, с. 58].

Г. Андрощук зазначає, що «...захист прав ІВ в умовах воєнного стану є вкрай важливим, оскільки це життєва необхідність захисту економічних інтересів та міжнародні зобов'язання України щодо вступу в ЄС. Держава, яка не захищає права інтелектуальної власності, фактично підтримує тіньовий бізнес (чим завдає збитків чесному бізнесу, який платить податки), фінансує організовану злочинність та воєнних злочинців. Забезпечити ефективний захист від контрафакту можна, лише об'єднавши зусилля митних, правоохоронних, експертних, судових органів, правовласників, усіх зацікавлених осіб. Адже обмін інформацією між ними та координація спільних дій мають важливе значення для запобігання, виявлення, контролю, розслідування та судового переслідування правопорушників [4, с. 105].

О.Б. Бутнік-Сіверський у своєму дослідженні дійшов висновків, що: формування людино-цифрового середовища потребує нового погляду на цифрові права людини з позиції реального та віртуального або матеріального та відносно абстрактного середовища в умовах використання цифрових інструментів, які уможливають застосування різних цифрових технологій; у реальному або матеріальному людино-цифровому середовищі творча діяльність і творче використання цифрових інструментів та технологій має результатом

створення об'єкта, що може охоронятися як об'єкт права інтелектуальної власності; термін «віртуалізація інтелектуальної власності» слід визначити як процес переходу від цифрової інтелектуальної власності до цифрової віртуальної інтелектуальної власності з відповідними ознаками розроблення/створення нових об'єктів, які мають економічну цінність рівноцінним матеріальним речам та є об'єктами товарообігу в ринковому віртуальному просторі з додержанням правових принципів володіння, користування та розпорядження ними з використанням цифрових технологій. [11, с. 120]

На думку Ю.Є. Атаманової, «...до найбільш застосовних механізмів захисту прав інтелектуальної власності в мережі Інтернет належать: захист прав у судовому порядку, в адміністративно-правовому порядку, а також самозахист прав. Але практика отримання захисту прав інтелектуальної власності, порушених у мережі Інтернет, в судових органах виявив такі проблеми, як відсутність належного законодавчого регулювання відносин, що складаються із застосуванням засобів електронного та цифрового зв'язку, на національному рівні; можливість доступу до мережі з будь-якого місця; складність визначення порушника, який дійсно вчинив порушення, та доведення його вини; неможливість представлення належних та допустимих доказів, що зумовлена електронною формою листування та укладення угод» [12, с. 9].

Ю.Є. Атаманова стверджує, що у відносини, пов'язані з наданням телекомунікаційних послуг, до яких відносяться й послуги у мережі Інтернет, залучені різні суб'єкти, основними серед яких є споживачі телекомунікаційних послуг, оператори і провайдери телекомунікацій, а також власники веб-сайтів (або реєстранти доменних імен).

У більшості випадків особою, відповідальною за порушення авторських прав в мережі, стає або особа, яка поширила неправомірний контент (споживач телекомунікаційних послуг), або власник веб-сайту, який фактично забезпечує

наповнення контенту і вирішує питання щодо «політики» сайту: робити його відкритим для користувачів лише для ознайомлення з інформацією або надавати ще й можливість активної участі у його формуванні. [12, с. 10]

За твердженням Атаманової Ю.Є., практикою сприйнято підхід до визнання саме власника веб-сайту основною особою, відповідальною за все, що пов'язано з його змістом, в тому числі щодо товарів, послуг, робіт, інформацію про які оприлюднено на такому віртуальному ресурсі. Обґрунтованим поясненням такого явища є складність встановлення безпосереднього порушника у зв'язку із можливістю майже безперешкодного доступу до інтернет-сайту будь-якою особою фактично з різних місць земної кулі. Відповідно ставиться питання про відповідальність власника веб-сайту за наявність матеріалів на ньому, які порушують права інтелектуальної власності, що належать іншій особі [12, с. 10].

Дослідники О.В. Сидоренко О.В. і І.В. Шуба дійшли висновку, що в межах українського законодавства під час захисту прав на товарні знаки в мережі Інтернет власники прав на товарні знаки можуть використовувати як судові, так й адміністративні способи захисту прав, що не перешкоджає також скористатися й позасудовими способами захисту. [8, с. 82]

На кожному із сайтів комерційних організацій є торговельні марки. Цінність торговельної марки у віртуальному світі Інтернет зростає в зв'язку з тим, що споживач, заходячи на сайт, не має особистого контакту з представниками даної фірми, і тому він схильний довіряти широко відомим організаціям, а точніше товарним знакам з доброю репутацією. При цьому популярністю відомих товарних знаків і легкістю реєстрації доменного імені найчастіше користуються кіберсквоттери (загарбники доменних імен). Вони реєструють на себе доменне ім'я, аналогічне торговельній марці якої-небудь широковідомої фірми для подальшого продажу зареєстрованого доменного імені цій самій фірмі [8, с. 87-88].

Як зазначають Сидоренко О.В. та Шуба І.В., можливість вільного вибору доменних імен спричинює конфлікти через протиправне явище, відоме як кіберсквотит (від англ. «cybersquatting» — кіберзахоплення або захоплення доменних імен) — реєстрацію найменувань доменів, що збігаються із засобами індивідуалізації або подібні до них з їх наступним недобросовісним використанням як для власних комерційних цілей, так і для перепродажу власникам відповідних засобів індивідуалізації. Кіберсквотери використовують принципи реєстраційної системи доменних імен, що ґрунтується на правилі першості, для реєстрації назв торговельних марок, фірмових найменувань, прізвищ, відомих імен без згоди їх власників. Користуючись тим, що така реєстрація не потребує значних коштів, порушники прав інтелектуальної власності реєструють величезну кількість доменних імен, виставляючи їх з часом на продаж або пропонуючи компаніям — власникам відомих знаків для товарів і послуг за досить значні суми. [8, с. 59]

На сьогоднішній день одним з найбільш ефективних методів боротьби з кіберсквотерами є звернення до одного з акредитованих центрів з вирішення доменних спорів Інтернет корпорації з присвоєння імен та номерів (англ. Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, далі – «ICANN») [8, с. 90].

В Україні судова практика у сфері захисту доменних імен перебуває на стадії формування, проте кількість таких справ стрімко збільшується зі зростанням ролі мережі Інтернет у суспільному житті.

«Крім активної правотворчої діяльності у сфері захисту прав інтелектуальної власності дослідниця А.С. Золотар відмічає впровадження нових технологій для підвищення рівня захищеності інтелектуальних прав власності в контексті цифровізації: технології керування цифровими правами DRM, технічні заходи захисту TPM, криптографія, технологія цифрового водяного знаку, технологія цифрового підпису, електронне маркування, блокчейн технології». [1, с. 43-44]

Висновки. Проблемою захисту прав на об'єкти інтелектуальної власності в умовах цифровізації є недосконалість нормативно-правового забезпечення, яке відстає від прогресивних інноваційних розробок. Плутанина сутності деяких понять в законодавстві України перешкоджає ефективному захисту порушених прав інтелектуальної власності в цифровому середовищі. З огляду на євроінтеграційний шлях розвитку України як офіційний політичний курс держави, в національному законодавстві мають знайти закріплення основні європейські принципи та стандарти у сфері правової охорони й захисту прав інтелектуальної власності у цифровому середовищі. Для ефективного функціонування системи захисту порушених прав інтелектуальної власності необхідні координація зусиль усіх суб'єктів, які уповноважені здійснювати охорону і захист інтелектуальної власності. Необхідно переглянути на законодавчому рівні існуючі правові положення у сфері захисту прав інтелектуальної власності в цифровому середовищі.

Література:

1. Золотар А.С. Теперішній стан захищеності інтелектуальної власності в контексті цифровізації. *Актуальні проблеми держави і права*. 2022. Вип. 94. № 5. С. 41-50. URL: apdr.in.ua/v94/5.pdf (дата звернення 03.02.2024)
2. Федорова Н.Є., Бочаров М.Г. Захист інтелектуальної власності в умовах інформатизації суспільства. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і суспільство*. 2020. Том 31 (70). № 3. С. 7-11.
3. Стрельник В.В., Калита А.В., Тарасенко А.Ю. Захист прав інтелектуальної власності в сучасних умовах. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. 2023. Вип. 79. Частина 1. С. 249-253.
4. Андрощук Г. Цифрове піратство та контрафакція в умовах цифрової трансформації: аналіз стану, тенденції, механізми протидії. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2023. № 3. С. 97-108.
5. Коваленко Т.В. Кодифікація законодавства у сфері інтелектуальної власності в умовах цифрової трансформації. *Правове регулювання цифрової економіки та штучного інтелекту: національний та міжнародний виміри: матеріали міжнародної науково-практичної конференції 16 листопада 2023 р.;*

Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності НАПрН України. К. : Інтерсервіс, 2023. 308 с. С. 134-136.

6. Про авторське право і суміжні права: Закон України № 2811 від 01 грудня 2022 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text> (дата звернення 05.02.2024 р.)

7. Про цифровий контент та цифрові послуги: Закон України від 10 серпня 2023 року № 3321- IX. Дата набрання чинності 02.03.2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3321-20#Text> (дата звернення 05.02.2024 р.)

8. Регулювання та захист прав цифрової інтелектуальної власності. Конспект лекцій з дисципліни «Регулювання та захист прав цифрової інтелектуальної власності» розкриває особливості існування, охорони, розпорядження об'єктів інтелектуальної власності у цифровому вигляді та у цифровому суспільстві / укладачі Сидоренко О.В., Шуба І.В. Харків. ХПІ. 2019. 166 с.

9. Тарасенко Л.Л. Цифрове середовище як місце здійснення прав інтелектуальної власності. *Україна в умовах реформування правової системи: сучасні реалії та міжнародний досвід*. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Тернопіль 21-22 квітня 2017 року). Тернопіль. ТНЕУ. Економічна думка. 2017. С. 272-275 URL: dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/21432/1/272-275.pdf. (дата звернення 10.02.2024 р.)

10. Савич С.С. Авторське право у цифровому середовищі: проблема монополії правовласника та забезпечення умов вільного використання творів. *Бюлетень Міністерства Юстиції України*, 2015. № 1. С. 86-92. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bmju_2015_1_14. (дата звернення 10.02.2024 р.)

11. Бутнік-Сіверський О. Віртуальна власність з позиції цифрової інтелектуальної економіки: теоретичні засади цифрового права. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2023. № 4-5. С. 113-123.

12. Атаманова Ю.Є. Захист прав інтелектуальної власності в мережі Інтернет: світовий досвід та вітчизняні перспективи. *Право та інновації*. 2014. № 3 (7). С. 7-14.

УДК 347.775

ЗАХИСТ ПОРУШЕНИХ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ НА КОМЕРЦІЙНУ ТАЄМНИЦЮ

В.О. ПЕТРЕНКО

доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України,
академік Академії наук вищої школи України, завідувач кафедри
інтелектуальної власності та управління проєктами Українського державного
університету науки і технологій, м. Дніпро
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

Т.М. ОДИНЧЕНКО

старший викладач кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами
Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро

Л.В. КРАВЕЦЬ

молодший науковий співробітник Науково-дослідного інституту
інтелектуальної власності Національної академії правових наук України,
м. Київ
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2562-682X>

PROTECTION OF VIOLATED INTELLECTUAL RIGHTS TRADE SECRET PROPERTY

V.O. PETRENKO

Doctor of Technical Sciences, Professor, Honored Worker of Science and
Technology of Ukraine, Academician of the Academy of Sciences of the Higher
School of Ukraine, Head of the Department of Intellectual Property and Project
Management of the Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

T.M. ODYNCHENKO

senior lecturer of the Department of Intellectual Property and Project Management of
the Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro

L.V. KRAVETS

junior researcher of the Research Institute of Intellectual Property of the National
Academy of Legal Sciences of Ukraine, m. Kyiv
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2562-682X>

Анотація: У статті проведено аналіз основних проблем у сфері захисту порушених прав на комерційну таємницю в Україні. Наголошено, що для захисту комерційної таємниці в Україні потрібно використовувати організаційні, технічні та юридичні форми захисту. Приведені дослідження науковців з виявлення проблемних аспектів у площині захисту комерційної таємниці свідчать про необхідність законодавчого регулювання піднятих питань та необхідності прийняття Закону України «Про комерційну таємницю»

Ключові слова: комерційна таємниця, об'єкти інтелектуальної власності, захист комерційної таємниці, законодавче регулювання, конфіденційна інформація, економічне шпигунство

Abstract: The article analyzes the main problems in the field of protection of violated trade secret rights in Ukraine. It was emphasized that in order to protect commercial secrets in Ukraine, it is necessary to use organizational, technical and legal forms of protection. The cited studies of scientists on the identification of problematic aspects in the field of trade secret protection indicate the need for legislative regulation of the raised issues and the need to adopt the Law of Ukraine "On Trade Secrets"

Keywords: commercial secret, objects of intellectual property, protection of commercial secret, legal regulation, confidential information, economic espionage

На шляху до нової економіки – економіки знань, актуальним вдається питання захисту порушених прав інтелектуальної власності.

Недосконалість законодавства щодо захисту порушених прав інтелектуальної власності викликає безліч проблем.

Для забезпечення захисту інтелектуальної власності на комерційну таємницю на підприємстві потрібно створювати умови для надійної роботи та розвитку підприємства; запобігати зовнішнім та внутрішнім загрозам; захищати

інтереси підприємства від протиправних посягань; забезпечувати збереження нематеріальних ресурсів.

Комерційна таємниця, будучи частиною інтелектуальних ресурсів господарюючого суб'єкта, набуває все більшого значення, особливо з урахуванням глобалізації торгівлі. Разом із початком застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у процесах передачі інформації більш вагомим також стала й проблема контролю за несанкціонованим розповсюдженням конфіденційної інформації. Поширення пристроїв, які можуть використовуватись для доступу до інформації в Інтернеті, робить цей виклик ще більш ризикованим. Тому необхідність у відповідному правовому регулюванні, яке допоможе суб'єктам захищати свою цінну конфіденційну інформацію з урахуванням нових умов, визнається як бізнесом, так і урядами [1].

Захист інформації з обмеженим доступом надає переваги у конкурентній боротьбі суб'єктів господарювання.

Як зазначає автор [2, с. 53], на перших етапах ринкових перетворень у зв'язку зі зміною статусу власності, самостійним виходом підприємства на зовнішній ринок, прагненням до максимізації прибутку, виробництва конкурентоспроможної продукції, реалізованому в тому числі за допомогою зменшення витрат, використання нових технологій, збереження комерційної таємниці в діяльності підприємств справді набуло актуальності. Кожне підприємство прагнуло захищати свої комерційні таємниці, інтелектуальну власність і взагалі інформацію як найцінніший товар.

До складу комерційної таємниці мають бути віднесені різні види ноу-хау; відомості про винаходи й рацпропозиції, які не захищені авторським або патентним правом; інформація про факти укладання договорів і їхній зміст.

Як зазначає науковець Андрощук Г.О....«комерційна таємниця як економічна категорія зберігає корисність відомостей, які втратили б свою цінність під час оприлюднення, а також сприяє перетворенню інформації на

додатковий економічний фактор, до того ж факторним доходом є інформаційна рента» [3, с. 11].

У сучасних умовах господарювання підприємства повинні створювати систему захисту інтелектуальної власності. Система захисту інтелектуальної власності – це комплекс управлінських, правових, економічних, охоронних, судово-правових дій, що забезпечують безпеку підприємства в системі його економічної безпеки. Зазвичай діяльність щодо захисту інтелектуальної власності покладається на службу безпеки підприємства, яка повинна здійснювати контрольні та координуючі функції з метою забезпечення узгодженої роботи всіх працівників та підрозділів [4, с. 23].

Для забезпечення ефективної системи захисту інтелектуальної власності на підприємстві необхідно враховувати: специфіку, структуру підприємства, вид діяльності; кількісний та якісний склад менеджменту, персоналу; зовнішнє та внутрішнє середовище, в яких працює підприємство; необхідність чіткої координації дій, які спрямовані на адекватну реакцію на загрози; планування, розробка та впровадження планів та рішень; оптимальний розподіл та використання ресурсів; удосконалення застосування вже існуючих на підприємстві засобів захисту інтелектуальної власності; постійний контроль та захист прав інтелектуальної власності [5, с. 137].

В сучасних умовах господарюючим суб'єктам потрібно вживати необхідних заходів самозахисту комерційної таємниці шляхом прийняття нормативно-правових актів, використання технічних заходів захисту, корпоративної дисципліни.

Як зазначають науковці, враховуючи аналіз судової практики України, особа, бажаючи ефективно захистити свої майнові права на об'єкт інтелектуальної власності, має здійснювати ряд превентивних заходів, такі як: заздалегідь визначати чітко встановлений розмір грошових відшкодувань у договорі про нерозголошення комерційної таємниці, так як у разі порушення договору довести пряму дійсну шкоду є навряд чи можливо, розробити

Положення про комерційну таємницю та встановити відповідальність у разі її незаконного розголошення, та здійснювати превентивні заходи не юридичного характеру» [6, с.142-143].

В дослідженні науковця [7, с. 67] відмічено, що «... істотне значення має не творець (автор) інформації, що становить комерційну таємницю, а особа, яка здійснює законний контроль над комерційною таємницею. Проте зміст терміну «контроль» залишається неясним. Якщо взяти до уваги фактичну можливість доступу, працівник буде первинним власником комерційної таємниці, доки роботодавець не отримав інформацію. Тобто, первинним власником комерційної таємниці є підприємець, який зобов'язаний створювати структури конфіденційності шляхом договірної та оперативної відвідуваності і тим самим встановлювати питання первісного придбання комерційної таємниці. Отже, як зазначає автор, власником комерційної таємниці є особа, яка має права на комерційну таємницю, яка правомірно визначила інформацію комерційною таємницею, контролює її та вжила розумних заходів для збереження такої інформації в таємниці».

Крадіжка комерційних таємниць здійснюється шляхом видалення, копіювання або запису конфіденційної та цінної інформації в компанії для використання конкурентами. Промислове шпигунство ведеться в комерційних цілях, а не національних цілях безпеки і повинно бути диференційованим від конкурентної розвідки, яка є юридичною категорією, що характеризує збір інформації шляхом вивчення корпоративних видань, сайтів, патентних заявок, тощо, щоб визначити специфіку діяльності корпорації. Промислове шпигунство включає таємні операції, такі як: розкрадання комерційних таємниць, підкуп, шантаж і технологічний нагляд. Економічне шпигунство ведеться або організовується урядом і набуває рис міжнародного масштабу, у той час як промислове та корпоративне шпигунство здійснюється на національному рівні і відбувається між компаніями або корпораціями [8, с. 225].

Як зазначає науковець «...в умовах економічної конкуренції особливу занепокоєність викликає можливість застосування інформаційних технологій та можливостей кібернетичного простору для здійснення промислового (комерційного) шпигунства» [9, с.138]. На його думку, способи розголошення комерційної таємниці можуть бути різними: усно, письмово, із застосуванням засобів зв'язку, передача документів або предметів, повідомлення в засобах масової інформації, наукових статтях, виступах, ознайомлення хоча б однієї сторонньої особи з відповідними документами або предметами, навмисне створення умов для такого ознайомлення, у тому числі шляхом бездіяльності, тощо [9, с.135].

В Україні було три спроби прийняття Закону України Про комерційну таємницю». У 2004 році народним депутатом Т. Довгим було розроблено проєкт Закону України «Про охорону прав на комерційну таємницю». У 2005 році народним депутатом А. Семиногою підготовлено проєкт Закону України «Про основні засади охорони комерційної таємниці в Україні». А у 2008 році розроблено проєкт Закону України «Про охорону прав на комерційну таємницю» Міністерством освіти і науки України, що схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 5 листопада 2008 р. № 1404-р. Але ці проєкти Законів були відправлені на доопрацювання та так і не були прийняті.

Науковець Кравченко О. проаналізував ці законопроекти і зауважив, «...що обов'язки осіб, які мають доступ до комерційної таємниці, та відповідальність за розголошення відомостей, що становлять комерційну таємницю, юридичні та фізичні особи, в тому числі службові особи органів державної влади, включаючи службових осіб контролюючих та правоохоронних органів, а також органів місцевого самоврядування, які мають або мали доступ до комерційної таємниці суб'єктів господарювання, потрібно більш чітко визначити відповідальність цих державних органів за витік

комерційної таємниці, як, наприклад, це передбачено стосовно банківської таємниці в Законі України «Про банки і банківську діяльність» [10, с. 16-17].

Комерційна таємниця належить до конфіденційної інформації, оскільки відповідно до ст. 505 Цивільного кодексу України доступність такої інформації повинна обмежуватися її власником і може поширюватися лише за його бажанням і лише у визначеному ним та законодавством порядку.

Відповідно до ст. 506 Цивільного кодексу України майновими правами інтелектуальної власності на комерційну таємницю є такі:

- право на використання;
- виключне право надавати дозвіл третім особам на використання,
- виключне право перешкоджати неправомірному розголошенню, збиранню тощо. [11]

Якщо право суб'єкта господарської діяльності на комерційну таємницю порушене у межах укладеного договору саме особою, яка є стороною договору, то застосовуються до винної особи цивільно-правові норми за порушення зобов'язань, передбачені главою 51 Цивільного кодексу України. [11]

У разі порушення цього права у позадоговірних зобов'язаннях особою, що незаконно заволоділа такою інформацією, застосовуються норми про зобов'язання про відшкодування шкоди, передбачені главою 82 Цивільного кодексу України. [11]

Ч. 3 ст. 162 Господарського кодексу України передбачено, що особа, яка протиправно використовує комерційну таємницю, зобов'язана відшкодувати завдані збитки суб'єкту господарювання. [12]

Так, згідно зі ст. 231 Кримінального кодексу України незаконне збирання інформації (дії, спрямовані на отримання інформації, що є комерційною таємницею) з метою незаконного використання цих відомостей чи використання їх (впровадження у виробництво чи врахування під час планування), що призвело до настання істотної шкоди власнику, карається

штрафом від трьох до восьми тисяч неоподаткованих мінімумів доходів громадян [13].

До складу комерційної таємниці мають бути віднесені різні види ноу-хау; відомості про винаходи й рацпропозиції, які не захищені авторським або патентним правом; інформація про факти укладання договорів і їхній зміст.

На думку авторів [14, с. 31] з позицій сфери інтелектуальної власності можна виділити напрям науково-технічної безпеки – це стан захищеності наукового потенціалу держави, наявних у країні конкурентоспроможних технологій, а також недопущення та усунення наслідків технологічної недосконалості та господарської діяльності, який сьогодні поширюється та поглиблюється.

Висновки. Для захисту комерційної таємниці в Україні потрібно використовувати організаційні, технічні та юридичні форми захисту. Наголошено, що розпорошеність правових норм у різних нормативно-правових актах щодо комерційної таємниці ускладнює їх сприйняття та негативно впливає на практику застосування. Прийняття Закону України «Про комерційну таємницю» призведе до врегулювання суперечливих питань в законодавстві щодо комерційної таємниці та сприятиме інвестиційній привабливості України та матиме позитивний вплив на бізнес-середовище суб'єктів господарювання.

Література

1. Редько К. Ю., Куніцька З. Е. Комерційна таємниця: особливості та проблеми нормативно-правового забезпечення в Україні. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2021. № 5. URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=2074> (дата звернення: 14.11.2023). DOI: [10.32702/2307-2156-2021.5.34](https://doi.org/10.32702/2307-2156-2021.5.34)
2. Ляшенко О. М. Концептуалізація управління економічною безпекою підприємства: монографія. 2-ге вид., переробл. К. : НІСД, 2015. 348 с.

3. Андрощук Г.О. Комерційна таємниця як фактор забезпечення національної економічної безпеки: практика Китаю. Частина 1. *Наука, технології, інновації*, 2022. № 2. С. 10 – 21.
4. Перевалова Л.В., Окладна М.Г. Проблеми захисту інтелектуальної власності в системі економічної безпеки підприємства. *Вісник НТУ «ХПІ»*, 2016. № 13 (1185). С. 20-23.
5. Петренко В.О., Рудченко О.В., Берковський Є.О. Проблеми формування системи інтелектуальної безпеки підприємства. *Юридичний науковий електронний журнал*. Запоріжжя, 2019. № 6. С. 134 - 138.
6. Завертнева-Ярошенко В.А., Ячменська М.М. Проблеми правового захисту комерційної таємниці в Україні. *Правова держава*. 2018. Вип. 32 . С. 134-145.
7. Ленго Ю. Правове регулювання комерційної таємниці за законодавством України та Європейського Союзу. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2023. № 4-5. С. 61-72.
8. Кравченко О. Економічне шпигунство. *Публічне право*. 2017. № 4 (28). С. 224-228.
9. Мовчан А. В. Захист комерційної таємниці суб'єктами господарювання в умовах економічної конкуренції. *Європейські перспективи*. 2016. № 1. С. 134–138.
10. Кравченко О. Вдосконалення законодавства України щодо комерційної таємниці суб'єктів господарювання. *Інформація і право*. 2017. № 2 (21). С. 13-19.
11. Цивільний кодекс України. Закон України від 16 січня 2003 р. № 435-IV// Відомості Верховної Ради (ВВР), 2003, №№ 40-44, ст.356. URL: [zakon 5.rada.gov.ua/ laws /show /435-15](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/435-15). (дата звернення 09.03.2024 р.)
12. Господарський кодекс України // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, N 18, N 19-20, N 21-22, ст.144. URL: [zakon 5.rada.gov.ua/ laws /show /436-15](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/436-15). (дата звернення 09.03.2024 р.)

13. Кримінальний кодекс України: станом на 1 вересня 2001 року / Верховна Рада України, 2001, N 25-26. URL: zakon 5.rada.gov.ua/ laws /show /2341-14. (дата звернення 09.03.2024 р.)

14. Тінізація економіки та інтелектуальної економіки як загроза національній безпеці країни та їх детінізація: монографія/ О.Б.Бутнік-Сіверський, В.О.Петренко/за наук. редакцією д.е.н., проф. Бутнік-Сіверського О.Б. К.: Інтерсервіс, 2020. 108 с.

УДК 347.777

ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В РЕКЛАМНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

В.О. ПЕТРЕНКО

доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України,
академік Академії наук вищої школи України, завідувач кафедри
інтелектуальної власності та управління проєктами Українського державного
університету науки і технологій, м. Дніпро
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

А.С. РОМАШКО

к.т.н., доцент, Національний технічний університет України «Київський
політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8325-8880>

В.О. РУДЧЕНКО

студентка кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами
Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро

USE OF INTELLECTUAL PROPERTY OBJECTS IN ADVERTISING ACTIVITIES

V.O. PETRENKO

Doctor of Technical Sciences, Professor, Honored Worker of Science and
Technology of Ukraine, Academician of the Academy of Sciences of the Higher
School of Ukraine, Head of the Department of Intellectual Property and Project
Management of the Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

A.S. ROMASHKO

National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic
Institute" (Kyiv)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8325-8880>

V.O. RUDCHENKO

student of the department of intellectual property and project management
Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro

***Анотація:** Стаття присвячена питанням використання об'єктів інтелектуальної власності в рекламній діяльності. Наголошено, що використання новітніх недефективних рекламних засобів стає основною умовою успіху в конкурентній боротьбі за ринки збуту продукції чи послуг щоб*

донести позитивний імідж торговельної марки або бренду до покупця. Проведено аналіз теоретичних та практичних засад використання об'єктів інтелектуальної власності у сфері рекламної діяльності. Наголошено, що об'єктами авторського права, які використовуються у рекламі, можуть бути літературні та художні твори, твори мистецтва, сценічні та кінематографічні твори, музичні твори та інші. В рекламі використовуються торговельні марки та об'єкти патентного права. Визначено, що замовнику рекламного продукту рекомендується обов'язково укласти авторський договір з рекламним агентством, бо це убезпечить його від можливих в подальшому спорів про належність авторських прав.

Ключові слова: рекламна діяльність, об'єкти інтелектуальної власності, конкурентні переваги, рекламний твір, рекламний відеоролик, договори про надання рекламних послуг, творча праця

Abstract: The article is devoted to the use of intellectual property objects in advertising. It is emphasized that the use of the latest highly effective advertising means becomes the main condition for success in the competition for product or service markets in order to convey a positive image of a trademark or brand to the buyer. An analysis of the theoretical and practical principles of the use of intellectual property objects in the field of advertising was carried out. It is emphasized that the objects of copyright used in advertising can be literary and artistic works, works of art, stage and cinematographic works, musical works and others. Trademarks and objects of patent law are used in advertising. It was determined that the customer of the advertising product is recommended to necessarily conclude a copyright contract with the advertising agency, as this will protect him from possible future disputes about the ownership of copyright.

Keywords: advertising activity, objects of intellectual property, competitive advantages, advertising work, advertising video, contracts for the provision of advertising services, creative work

Для того, щоб підприємство мало конкурентні переваги на ринку потрібно ефективно рекламувати свою продукцію. Швидкий розвиток рекламної комунікації є потужним інструментом збуту товарів та послуг, а також засобом інтенсивного економічного та технологічного вдосконалення.

Функціонуючи в ринковій економіці як суб'єкт підприємницької діяльності, кожна компанія чи підприємство стикається з необхідністю формувати свій бренд, інформувати своїх споживачів та потенційну цільову аудиторію про вихід нових товарів, знаходити нові ринки збуту та збільшувати свої продажі.

Такі ринкові умови та тенденції вимагають від бізнесу подальшого розвитку та вдосконалення рекламних механізмів та технологій, які можуть, незважаючи на класичну концепцію ринкової економіки, формувати попит на товари та послуги через пропозицію. Використання новітніх недефективних рекламних засобів стає основною умовою успіху в конкурентній боротьбі.

Успішність роботи господарюючого підприємства та ефективність його діяльності залежить від вміння менеджерів своєчасно та щонайповніше виконувати поставлені цільові стратегічні завдання, використовуючи при цьому існуючі ресурси та резерви.

В сучасних умовах трансформації економіки зростає роль ефективного моніторингу та оцінки рекламної кампанії на підприємстві. Маркетингова політика та її своєчасна оцінка формує місце підприємства на ринку, підвищення конкурентоспроможності та забезпечення стійкого розвитку.

З урахуванням великої конкуренції, джерелом прибутків може бути тільки новизна в прийомах, технології, схемах організації бізнесу. Той, хто пропонує більше ідей у цих напрямках – той ближче до успіху в бізнесі. Але генерування ідей повинно бути закріплено методами впровадження їх у практичну діяльність.

Основною метою реклами є збільшення прибутку від реалізації послуг та товарів.

Вторинні завдання реклами: підвищення купівельного попиту; позначення позицій конкретних товарів на ринку; пропаганда споживчих якостей продукту; формування і зміцнення іміджу і престижу торговельних марок; зростання присутності товарів і послуг на ринку; пошук і створення нових каналів збуту продукції.

Найбільш ефективною вважається реклама, створена відомими професійними маркетинговими агентствами [1, с. 416].

Мета будь-якої реклами – продати рекламований товар, а головне завдання креативу – донести позитивний імідж торговельної марки або бренду до покупця, тому реклама поділяється на торгову і іміджеву. Ці назви говорять самі за себе: торгова реклама відповідає за продаж товару або послуги, а іміджева – за просування цілого бренду. Зазвичай першій властиве акцентування уваги на перевагах, характеристиках та чітко визначена схема купівлі товару. Проте іміджева реклама часто порівнюється з креативом завдяки великій увазі покупців і відмінній здатності запам'ятовуватися. До неї можна віднести рекламні ролики на телебаченні, у соціальних мережах, розміщення плакатів у громадському транспорті і роздачу флаєрів на вулиці. Креативні рекламні кампанії майже завжди короткочасні, тому що запам'ятовуються людьми швидко і не надовго [2, с.73].

На думку науковців «Реклама – провідна ланка маркетингових комунікацій, представлення та просування товарів, ідей і послуг, оплачувана точно встановленим замовником» [3, с. 55].

На думку О.В. Дейнега та І.О. Дейнега «...кінець двадцятого століття охарактеризувався появою синергетичних зв'язків між економікою та наукою у рекламній діяльності, що обумовлено виникненням основного рекламного засобу – Всесвітньої павутини. На сьогодні традиційні способи виготовлення, канали поширення реклами стають все менш привабливими і на перше місце виходять електронні їх аналоги, що відповідно вимагає зміни підходів до розуміння як самої реклами, так і визначення її інструментів». [4, с. 15-16]

Єдиною можливістю реалізації особистих немайнових прав автора рекламного твору, на думку Л. Мамчур, можна вважати його право на звернення до Державного агентства України з авторського права і суміжних прав за засвідченням наявності в нього відповідних прав із занесенням відповідної інформації до державних реєстрів [5, с. 36].

Практика реклами свідчить, що більшість реклами виробляється спеціалізованими юридичними особами, які мають у штаті фахівців, котрі спроможні творчо працювати та мають необхідні знання для створення реклами певного виду [6, с. 81].

В різних рекламних матеріалах, які створюються рекламними агентствами на замовлення рекламодавців чи безпосередньо силами самого рекламодавця, міститься чимало об'єктів права інтелектуальної власності, які мають бути «чистими», щоб їх можна було офіційно оприлюднювати чи розміщувати в засобах масової інформації. Адже рекламування має не інформаційний, а комерційний характер, і метою розміщення рекламних матеріалів є отримання комерційної вигоди для рекламодавця (наприклад, збільшення обсягів продажу товарів, робіт чи послуг) [7].

В рекламних матеріалах можуть використовуватися різні об'єкти права інтелектуальної власності, а саме: зображення з фотобанків, ілюстрації художників, створений дизайнером дизайн, торговельні марки та слогани рекламодавця. Також в рекламних матеріалах може бути зображено торговельні марки третіх осіб, з якими рекламодавець уклав договори про співпрацю чи спільне просування товарів на відповідному ринку.

Якщо мова йде про рекламний відеоролик (аудіовізуальний рекламний твір), то в такому складному рекламному матеріалі можуть бути присутні, наприклад, музичні твори третіх осіб, сукупність різних дизайнів, фотографічних творів, ілюстрацій, гри акторів ролі в рекламному відеоролику, написання рекламного тексту автором спеціально для рекламного відеоролика,

створена програмістом комп'ютерна графіка, зображення, розроблений спеціальний шрифт для написання в рекламному матеріалі тексту чи титрів [7].

Умови про використання об'єктів авторського права у рекламі можуть бути закріплені як безпосередньо в договорі на створення та розповсюдження реклами, так і визначатись в окремих договорах про розпорядження майновими правами інтелектуальної власності [8, с. 47].

Науковці А.С. Штефан та О.О. Штефан дійшли висновку, що «...для реклами як аудіовізуального твору характерним є те, що його формування — результат багат шарового процесу, коли одні особи своєю творчою діяльністю створюють елементи, які використовуються на наступному етапі іншими авторами для комплексного об'єкта в цілому» [9, с. 44].

Як зазначає Н. Федорова «...аудіовізуальний твір як форма вираження реклами є складним об'єктом права інтелектуальної власності та неможливий без спільної творчої праці на різних етапах його створення. Реклама як аудіовізуальний твір створюється у режимі співавторства, яким насамперед є досягнення певної спільної мети, на що й спрямована сумісна творча праця кількох осіб. [10, с. 25]

У зв'язку із творчим характером робіт виготовлювача реклами, договори на виготовлення реклами можна віднести до авторських договорів.

Ульянова Г.О. зазначає, що у договорі на створення реклами можуть бути закріплені такі положення про авторські права:

по-перше, визначення суб'єктів авторських прав на об'єкти авторського права, створені при виготовленні реклами. Власником особистих немайнових прав на об'єкт авторського права є його автор. Майнові права можуть належати автору або працедавцю чи замовнику (якщо інше не передбачено договором), якщо об'єкт авторського права створено на виконання трудового договору чи договору замовлення. Тому рекламодавцю слід обов'язково з'ясувати, чи має рекламіст права відчужувати (передавати) права на використання твору, створеного авторами, що у нього працюють. Доцільно включити до договору

про надання рекламних послуг гарантію з боку рекламіста щодо наявності у нього права відчужувати (передавати) права на використання створеного за таким договором твору із зазначенням підстав, на яких таке право ґрунтується;

по-друге, в договорі необхідно визначити умови передання майнових прав на створений об'єкт авторського права від виробника реклами рекламодавцю, або умови користування відповідними об'єктами авторського права;

по-третє, визначити порядок використання при виготовленні та розповсюдженні реклами об'єктів права інтелектуальної власності рекламодавця, якщо такі будуть ним надаватись;

по-четверте, визначити умови виплати авторської винагороди. У тому випадку, коли при виготовленні реклами будуть використовуватись створені іншими, ніж виробник реклами, авторами об'єкти авторського права, необхідним є укладання авторських договорів. При цьому укладатись авторський договір може між рекламодавцем або виробником реклами та автором (іншою особою, яка має авторські права). [8, с. 45-46]

Об'єкти авторського права найчастіше використовуються у рекламі. Об'єктами авторського права, які використовуються у рекламі, можуть бути літературні та художні твори.

У разі використання охоронюваного літературного твору у рекламі необхідно звернути увагу на те, що автору належить невідчужуване особисте немайнове право на ім'я, тобто він сам вирішує, чи буде твір використовуватися із зазначенням повного імені, під псевдонімом або без зазначення імені. Це правило застосовується і до реклами. Суб'єкти, які створюють рекламу і будуть використовувати у ній охоронюваний об'єкт авторського права, не можуть самостійно вирішити питання щодо використання твору без зазначення імені автора. За загальним правилом, при використанні твору завжди має зазначатися ім'я автора [6, с. 71]. Можливість використання літературних та художніх творів в рекламі може відбуватись на

підставі відчуження майнових прав автора. Для цього необхідно укласти авторський договір (це може бути, наприклад, ліцензійний договір) із власником виняткових майнових прав щодо них.

Слід підкреслити, що будь-якому відчуженню підлягають виключно особисті майнові права авторів творів. Особисті немайнові права авторів творів не підлягають відчуженню [6, с.72].

Можливість використання літературних та художніх творів в рекламі може відбуватись на підставі відчуження майнових прав автора. Для цього необхідно укласти авторський договір (це може бути, наприклад, ліцензійний договір) із власником виняткових майнових прав щодо них. Слід підкреслити, що будь-якому відчуженню підлягають виключно особисті майнові права авторів творів. Особисті немайнові права авторів творів не підлягають відчуженню.

Замовнику рекламного продукту слід обов'язково укладати авторський договір з рекламним агентством, бо це убезпечить його від можливих в подальшому спорів про належність авторських прав. Якщо рекламна компанія, до прикладу, напише оригінальний сценарій, придумас вдалий слоган, намалює вдалий логотип - то рекламодавець повинен мати право використання чи невикористання цих об'єктів, право зареєструвати ці об'єкти, як свою торговельну марку, право викупити оригінальний малюнок... Тому можливі способи використання теж варто передбачити при укладанні авторського договору.

Традиційно результати духовної творчості належать до об'єктів авторських і суміжних прав. Музично-драматичний твір являє собою складений твір, що включає драматичний і музичний твір як одне ціле.

На сьогодні поширене використання елементів музично-драматичних творів зустрічається у рекламі певних товарів чи послуг.

Авторські права авторів похідних творів не впливають на авторські права оригіналу. Більше того, на основі оригінальних творів будь-хто може

створювати інші похідні твори і ставати незалежним суб'єктом авторських прав на похідні твори.

Фактором ефективного використання виключного права на торговельну марку за дослідженнями науковців Петренка В.О., Кіжаєва С.О., Рудченко О.В. «...є ефективність її використання у господарському обігу. Торговельна марка як комплексний об'єкт інтелектуальної власності може і повинен бути використаний, в тому числі, як рекламний інтелектуальний продукт для просування на ринку інноваційної продукції правоволодільця, виробництво якої включає в себе використання інших об'єктів права інтелектуальної власності (наприклад, винахід, корисна модель, промисловий зразок, тощо)». [11, с. 513].

Висновки. Проведено аналіз теоретичних та практичних засад використання об'єктів інтелектуальної власності у сфері рекламної діяльності. Об'єктами авторського права, які використовуються у рекламі, можуть бути літературні та художні твори, твори мистецтва, сценічні та кінематографічні твори, музичні твори та інше. В рекламі використовуються торговельні марки. Об'єкти патентного права також використовуються у рекламі. Але ледь частина об'єктів інтелектуальної власності, які використовуються в рекламі належить об'єктам авторського права і суміжних прав. Замовнику рекламного продукту слід обов'язково укладати авторський договір з рекламним агентством, бо це забезпечить його від можливих в подальшому спорів про належність авторських прав.

Література

1. Гребінська С.І., Матвеев А.Ю. Маркетингові дослідження історичного розвитку реклами та її сучасного стану. *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія: Економіка і суспільство*, 2017. Вип. 13. С. 414-419.
2. Бучинська О.В. Перспективні напрями розвитку рекламного ринку. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. Вип. 20, Ч. I. 2018.

С. 70-73.

3. Договори щодо розпорядження майновими правами на об'єкти патентного права: монографія: Том 2/кол. авторів за наук. ред. Мироненко Н.М.; НДПВ НАПрН України. К.: Інтерсервіс, 2016. 202 с.

4. Дейнега О.В., Дейнега І.О. Сучасні тренди рекламної діяльності ринково-орієнтованих підприємств. *Трансформаційна економіка*. 2023. № 1 (01). С. 15-20.

5. Мамчур Л. Особливості правового статусу автора рекламного твору. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2011. № 6. С. 32-37.

6. Авторське право, патентне та суміжні права: особливості використання в рекламі : навч. посіб. для вищ. навч. закл./ Т. І. Биркович, І. С. Бондар, Р. Б. Шишка, І. М. Сопілко, Н. В. Філик та ін.; М-во освіти і науки України, М-во культури України, Київ. нац. ун-т культури і мистецтв. – Київ: Вид. центр КНУКіМ, 2016. 520 с.

7. Дикунський І., Сикалюк Д. Рекламі в ЗМІ: специфіка юридичного аналізу рекламних матеріалів. *Юридична газета*. № 34-35 (532-533). [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу:

<http://yur-gazeta.com/publications/practice/zahist-intelektualnoyi-vlasnosti>

8. Ульянова Г.О. Договірні засади використання об'єктів авторського права у рекламі. *Актуальні проблеми держави і права*, 2008. С. 43-48.

9. Штефан А. С., Штефан О. О. Авторське право і суміжні права у рекламі : монографія. Київ: «Лазурит-Поліграф», 2009. 149 с.

10. Федорова Н. Склад авторів реклами як аудіовізуального твору. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2023. № 4-5. С. 20-27.

11. Петренко В.О., Кіжаєв С.О., Рудченко О.В. Фактори ефективного використання виключних прав на торговельну марку. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2020. № 2. С. 509-513.

**НАПІВПРОВІДНИКОВІ ВИРОБИ, КОМПОНЕНТИ ТА ОХОРОНА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ЩОДО НИХ**

А.С. Ромашко

к.т.н., доцент, Національний технічний університет України «Київський
політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ)

ORCID: 0000-0001-8325-8880

Г.К. Дорожко

к.т.н., доцент, заст. директора Науково-дослідного інституту інтелектуальної
власності Національної академії правових наук України (м. Київ)

ORCID: 0000-0001-6506-3203

В.О. Петренко

д.т.н., проф., в.о. зав. каф. інтелектуальної власності та управління проєктами
Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID:0000-0001-5017-1674

**SEMICONDUCTOR PRODUCTS, COMPONENTS AND PROTECTION OF
THEIR INTELLECTUAL PROPERTY**

Alla Romashko

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”
(Kyiv) ORCID: 0000-0001-8325-8880

G.K. Dorozhko

Ph.D., associate professor, deputy director of the Research Institute of Intellectual
Property of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine (Kyiv)

ORCID: 0000-0001-6506-3203

V.O. Petrenko

Ph.D., prof., acting chief café of intellectual property and project management of the
Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro)

Анотація: проаналізовані положення щодо напівпровідникових виробів, визначені коди Міжнародної патентної класифікації, здійснено пошук в базах ESPACENET та PATENTSCOPE та проаналізовано наявні патентні документи.

Ключові слова: компоновання, напівпровідниковий виріб, інтегральна мікросхема, винахід.

Annotation: analysed the provisions on semiconductor products, identified the International Patent Classification codes, searched the ESPACENET and PATENTSCOPE databases and analysed the available patent documents.

Keywords: layout, semiconductor, semi-conductor. integrated microcircuit, invention.

Для розгляду можливості різних шляхів охорони напівпровідникових виробів та їх компонентів, дослідимо визначення об'єкта права інтелектуальної власності в Законі України [1] та в'яси́мо коди міжнародної патентної класифікації і чи є такі коди взагалі.

На підставі визначення був здійснений пошук класифікаційних кодів Міжнародної патентної класифікації (МПК) [2].

В результаті пошуку були проігноровані коди МПК, які стосуються виробів конкретного призначення та був обраний підклас МПК H01L, для визначена певна термінологія, зокрема:

- *"прилад" означає елемент електричної схеми; якщо елемент електричної схеми є одним з багатьох елементів, утворених всередині спільної підкладки або на ній, він згадується як "компонент";*
- *"укомплектований прилад" - прилад у зібраному стані, який не потребує додавання додаткових елементів або може потребувати додаткового оброблення, наприклад гальванопластики, перед його використанням;*

- “деталі” - включає всі структурні елементи, які входять до укомплектованого пристрою;
- “інтегральна схема” - прилад, в якому всі компоненти, наприклад діоди або резистори, нарощені на спільній підкладці і утворюють прилад, включаючи розведення між компонентами...” [2].

Для подальших досліджень з підкласу H01L були обрані такі коди:

- H01L 25/00 - Блоки, що містять велику кількість окремих напівпровідникових або інших твердотільних приладів;
- H01L 27/00 - Прилади, що складаються з множини напівпровідникових або інших твердотільних компонентів, сформованих всередині однієї спільної підкладки або на ній.

Проведемо пошук в патентних базах за пошуковим запитом H01L25 OR H01L27 при умові, що часовий інтервал від початку 1950 року до 05.03.2024 р. та при умові, що беремо до уваги лише заявки за договором про патентну кооперацію (результати пошуку станом на 07.03.2024 р.):

- ESPACENET - пошуковий запит - ірс = "H01L25/00" OR ірс = "H01L27/00", знайдено 1879 результатів ;
- PATENTSCOPE - пошуковий запит - IC:("H01L25/00") AND IC:("H01L27/00") AND DP:([01.01.1950 TO 01.01.2024]), знайдено 1158 результатів;
- LENS - пошуковий запит - class_ipcr.symbol:"H01L25/00" OR class_ipcr.symbol:"H01L27/00", знайдено 1797 результатів.

За результатами пошуку отримано різну кількість результатів через відмінності пошукових алгоритмів.

Для подальшого дослідження застосуємо базу LENS. База містить корисну візуалізацію щодо найбільш цитованих патентів і ця візуалізація є активною, тобто, підвівши курсор до певного кружечка, можна подивитись назву патентної заявки PCT та сам документ (рис.1).

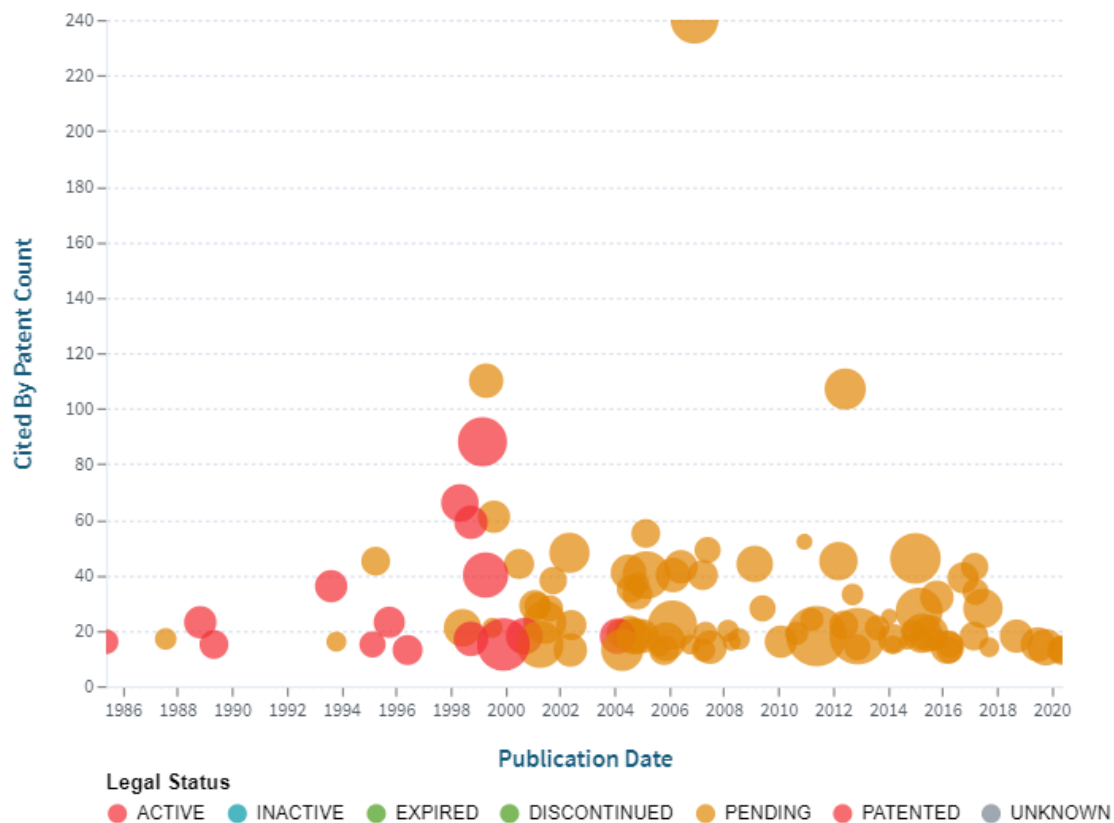


Рис.1 Найбільш цитовані заявки за РСТ (за базою. <https://www.lens.org>)

З аналізу візуалізації на рис.1 переглянемо окремі цитовані заявки РСТ :

- WO 2012/157167 A1 Тривимірна інтегральна схема, процесор, напівпровідниковий чіп і спосіб виготовлення тривимірної інтегральної схеми;
- WO 2015/040798 A1 Напівпровідниковий пристрій і спосіб його виготовлення;
- WO 2014/014968 A1 Інтегральні схеми з інтегрованими акустичними зв'язками;
- WO 2009/069532 A1 Електронна схема;
- WO 1998/019337 A1 Інтегральні схеми та методи їх виготовлення.

Тобто бачимо, що заявники подають заявки РСТ на напівпровідникові вироби та інтегральні схеми.

В Україні можна подати заявку на винахід/корисну модель на

напівпровідник, але не на компонування напівпровідникового виробу, бо за Законом України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» на цей об'єкт правова охорона не поширюється [3, стаття 6, частина 3].

Разом з тим у Польщі інший підхід, «До кожної нової оригінальної інтегральної схеми слід підходити індивідуально та аналізувати можливості вибору оптимального ексклюзивного права...», а саме пропонується розглянути спочатку можливість отримати охорону на винахід та корисну модель [4].

Висновок. Для напівпровідникових виробів технічно можливо користуватись нормами щодо охорони винаходів та корисних моделей. Україні варто переглянути національне законодавство і щодо охорони напівпровідникових виробів, і щодо винаходів та корисних моделей, і , можливо щодо авторського права та передбачити можливість вибору найкращих шляхів охорони .

Література

1. Про охорону прав на компонування напівпровідникових виробів. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/621/97-вр?find=1&text=строк#w1_12 (дата звернення: 14.02.2024).

2. Міжнародна патентна класифікація (МПК-2024.01). Укрпатент. URL: <https://base.uipv.org/mpk2009/index.html?level=c&version=2> (дата звернення: 07.03.2024)

3. Про охорону прав на винаходи і корисні моделі : Закон України від 15.12.1993 р. № 3687-XII : станом на 31 груд. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3687-12#Text> (дата звернення: 07.03.2024).

4. Topografie układów scalonych | Urząd Patentowy RP. Strona główna | Urząd Patentowy RP. URL: <https://uprp.gov.pl/pl/przedmioty-ochrony/topografie-ukladow-scalonych/informacje-podstawowe> (date of access: 23.02.2024(дата звернення: 07.03.2024).

ЛІЦЕНЗУВАННЯ СТАНДАРТНИХ ОСНОВНИХ ПАТЕНТІВ (SEP)

А.С. Ромашко

к.т.н., доцент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ)

ORCID: 0000-0001-8325-8880

О.Я. Юрчишин

к.т.н., доцент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ)

ORCID: 0000-0001-8821-7412

LICENSING OF STANDARD ESSENTIAL PATENTS (SEP)

Alla Romashko

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”
(Kyiv)

ORCID: 0000-0001-8325-8880

Oksana Yurchyshyn

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”
(Kyiv)

ORCID: 0000-0001-8821-7412

Анотація: визначено важливість SEP, висвітлено, основні положення документів CWA 95000:2019 та CWA 17431:2019 та необхідність ознайомлення з ними, зважаючи на їх прийняття як державних стандартів України.

Ключові слова: стандарт, патент, ліцензування, SEP

Annotation: the importance of SEP is defined, the main provisions of the documents CWA 95000:2019 and CWA 17431:2019 and the need to familiarize yourself with them, given their adoption as state standards of Ukraine, are shown.

Keywords: standard, patent, licensing, SEP.

Усі ми знаємо, що існування об'єкту права інтелектуальної власності передбачає наявність у власника монопольних прав на використання такого об'єкту або надання іншим особам такого права.

Якщо мова про технологію, то вона може включати в себе сотні патентів різних володільців. Користувач технології змушений буде співпрацювати з кожним патентовласником і кожний патентовласник може виставити свої умови та свою ціну, що в результаті буде сприяти здорожчання кінцевого продукту.

Окрім того технологія потребує технічних рішень (наприклад винаходів), що не будуть суперечити іншим технічним рішенням, що стосуються цієї ж технології. На цьому етапі виникає потреба створення стандарту і користувачі стандарту одночасно стають користувачами Standard Essential Patent (SEP) - патентів суттєвих для цього стандарту (детальніше див. [1]).

Мало того власники просунутих патентів конкурують між собою за те, щоб саме їх патент став SEP, бо це дає більше можливостей впливу на потенційного ліцензіата, в порівнянні з власником патенту, який не є SEP. До того ж організації з стандартизації дозволяють стягувати плату за використання SEP. Така конкуренція стимулює інновації.

Власники SEP, вносячи свій патент (чи заявку на отримання патенту) до стандарту, зобов'язуються ліцензувати його на чесних, розумних та недискримінаційних умовах (FRAND), але це не означає, що не буде зловживань і тому можуть бути необхідні механізми примусу. Саме для того, щоб розповсюдити досвід ліцензування і були створені документи, які з 31 грудня 2023 року діють в Україні як державні стандарти:

- ДСТУ CWA 95000:2022 (CWA 95000:2019, IDT) Основні принципи та підходи до ліцензування стандартних основних патентів;
- ДСТУ CWA 17431:2022 (CWA 17431:2019, IDT) Принципи та настанови щодо ліцензування стандартних основних патентів у 5G та Інтернеті речей (IoT), охоплюючи промисловий Інтернет.

Наразі придбати такі стандарти в ДП «УкрНДНЦ» — Національному органі України зі стандартизації неможливо (рис.1) [2, 3].

 ДП «УкрНДНЦ» Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості		 ДП «УкрНДНЦ» Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості	
КАТАЛОГ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ		КАТАЛОГ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ	
ISO, ASTM, DIN, IEC		ISO, ASTM, DIN, IEC	
ДОДАТКОВІ ДОКУМЕНТИ		ДОДАТКОВІ ДОКУМЕНТИ	
ГОЛОВНА / ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ТА ПІДХОДИ ДО ЛІЦЕНЗУВАННЯ СТАНДАРТНИХ ОСНОВНИХ ПАТЕНТІВ		ГОЛОВНА / ПРИНЦИПИ ТА НАСТАНОВИ ЩОДО ЛІЦЕНЗУВАННЯ СТАНДАРТНИХ ОСНОВНИХ ПАТЕНТІВ У 5G ТА	
ДОСТУПНІСТЬ ДЛЯ ПОКУПЦЯ	Ні	ДОСТУПНІСТЬ ДЛЯ ПОКУПЦЯ	Ні
КОД НД ЗГІДНО З ДК 004	03.140	КОД НД ЗГІДНО З ДК 004	03.140, 35.240.01
ПОЗНАЧЕННЯ	ДСТУ CWA 95000:2022 (CWA 95000:2019, IDT)	ПОЗНАЧЕННЯ	ДСТУ CWA 17431:2022 (CWA 17431:2019, IDT)
МОВА	Англійська	МОВА	Англійська
МЕТОД ПРИЙНЯТТЯ	Підтвердження	МЕТОД ПРИЙНЯТТЯ	Підтвердження
ЧИННИЙ ВІД	2023-12-31	ЧИННИЙ ВІД	2023-12-31
ЧИННИЙ ДО	Ні	ЧИННИЙ ДО	Ні
ЧИННІСТЬ	чинний	ЧИННІСТЬ	чинний
ЗМІНИ	Ні	ЗМІНИ	Ні
СТОРОНОК НА ПРОДАЖ	Ні	СТОРОНОК НА ПРОДАЖ	Ні

Рис.1 Інформація з сайту ДП «УкрНДНЦ» про неможливість придбання стандартів

Разом з тим CWA 95000:2019 та CWA 17431:2019 є загальнодоступними для завантаження на сайті CEN-CENELEC [4], який є спільним для двох різних приватних міжнародних некомерційних організацій Європейський комітет стандартизації (CEN) і Європейський комітет стандартизації електротехніки (CENELEC), оскільки представляють інтерес для досліджень.

CWA 95000:2019 прийнято в червні 2019 року. Документ є довідковим та добровільним, Документ стосується ліцензування SEP сферах, де такі патенти застосовуються та, в тому числі, у галузях: напівпровідників; автомобільної галузі; телекомунікацій; бездротових технологій та IoT. CWA 95000:2019 містить не лише основні принципи, а й найкращі практики ліцензування, ринкові історії, міркування щодо конкурентного законодавства, юридичний огляд та аналіз зобов'язань ліцензії FRAND, поширені запитання з відповідями на них та перелік матеріалів, які повинні бути легкодоступними для переговорів щодо ліцензування.

CWA 17431:2019 подано до публікації в травні 2019 року (раніше ніж попередній документ). Документ є довідковим та добровільним для зацікавлених сторін і не може розглядатися як офіційний стандарт CEN та CENELEC. CWA 17431:2019 стосується 5G та IoT і складається з шести принципів, доповнених керівними вказівками, містить поширені запитання та відповіді, призначені для компаній, що не мають досвіду в ліцензуванні SEP.

Розглянемо підходи до ліцензування, які є добровільними та визначені в зазначених CWA. Обидва CWA містять по 6 принципів, розглянемо їх суть (табл.), детальніше в зазначених CWA.

Таблиця

Суть принципів CWA 95000:2019 та CWA 17431:2019

Номер принципу	Суть основного принципу CWA 95000:2019	Суть принципу CWA 17431:2019
1	Власник FRAND SEP не повинен погрожувати, вимагати або застосовувати судову заборону (або подібні процеси фактичного виключення з ринку), за винятком виняткових обставин і лише тоді, коли компенсація FRAND не може бути вирішена через судові рішення, наприклад відсутність юрисдикції або банкрутство.	Власники патентних прав, необхідних для використання стандартів мають надавати доступ до своїх SEP для використання стандарту на умовах FRAND безпосередньо виробникам продуктів та послуг чи опосередковано постачальникам виробників кінцевого продукту. Ефективним вважається ліцензування в одній точці ланцюга постачання
2	Ліцензія FRAND має бути доступна кожному, хто хоче застосовувати стандарт. Відмова у ліцензуванні є антиподом обіцянки FRAND. Першочергове ліцензування може створити значну ефективність, що принесе користь власнику патенту, ліцензіату та галузі	Як власник SEP, так і потенційний ліцензіат повинні діяти сумлінно та з повагою один до одного, з метою своєчасного та ефективного укладення ліцензійної угоди FRAND, а саме: власник має повідомити потенційного ліцензіата, описати порушення, зробити початкову ліцензійну пропозицію, а, натомість, потенційний ліцензіат (в разі незгоди) може надати зустрічну пропозицію та пояснення до неї, в тому числі оскаржувати істотність чи дійсність патентів власника SEP
3	SEP слід оцінювати на основі їхніх власних технічних достоїнств і сфери застосування, а не на основі цінностей або використання на нижньому рівні. У багатьох випадках це включатиме зосередження на	Кожна сторона повинна зберігати конфіденційність інформації, яка розумно необхідна для забезпечення своєчасного ліцензування. Конфіденційність має бути дотримана або за запитом сторін, або шляхом

	найменшому компоненті, який прямо чи опосередковано порушує SEP, а не на кінцевому продукті, що включає додаткові технології.	підписання договірних зобов'язань
4	Хоча в деяких випадках сторони можуть взаємно та добровільно погоджуватися на портфельну ліцензію (навіть включаючи деякі патенти, щодо яких існують розбіжності), жодна сторона не повинна відмовляти у видачі ліцензії FRAND на патенти, які визнані важливими на основі розбіжностей щодо інших патентів у межах портфолію. Для патентів, щодо яких не досягнуто згоди, власник SEP повинен виконати свій тягар доказування по суті (наприклад, встановити, що передбачувана SEP порушується і вимагає оплати, а також для встановлення ставки FRAND).	Справедлива та розумна компенсація має ґрунтуватися на вартості SEP для користувачів і при цьому: має бути стимул вносити SEP до стандартів; компенсація має бути з врахуванням обставин, які би розумні сторони визначили при звичайному патентному ліцензуванні; також враховується споживчий попит та різниця в ціні продукту з SEP і без нього та сукупні роялті з продукту, що сплачуватимуть користувачі стандарту (якщо роялті будуть високими - доступ до стандарту буде ускладненим і проблематичним буде його розповсюдження, а якщо низьким - не буде стимулів власникам патентів вносити їх до стандарту).
5	Жодна зі сторін у переговорах щодо FRAND не повинна намагатися змусити іншу сторону укладати надто широкі угоди щодо конфіденційності. Деяка інформація, як-от списки патентів, таблиці претензій, що ідентифікують відповідні продукти, умови ліцензування FRAND, аспекти попередньої історії ліцензування тощо, є важливими для оцінки потенційних умов FRAND, а публічна доступність такої інформації може підтримувати суспільний інтерес у справедливому застосуванні FRAND.	Власник SEP не повинен дискримінувати конкурентів, що знаходяться в подібному становищі, але це не означає що вимагаються однакові умови ліцензування для всіх ліцензіатів що знаходяться в однаковому положенні.
6	Зобов'язання FRAND залишаються непорушними, незважаючи на передачу патентів. Передача патентів також не повинна змінювати вартість. Якщо портфелі SEP розбиті, загальна сума роялті, що стягується за розбиті частини (і частину портфеля, що залишилася), не повинна перевищувати роялті, які були б визнані FRAND, якби портфель зберігався одним власником, або які були б стягнуто початковим власником.	Якщо сторони не можуть укласти ліцензійну угоду FRAND протягом розумного терміну - вони можуть домовитися погодитися на визначення ліцензії FRAND третьою стороною, або через суд, або через обов'язковий арбітраж

17431:2022 свідчить що принципи обох стандартів не є узгодженими, з огляду на сфери та цілі проаналізованих документів. В розробці обох документів приймали участь провідні організації та виробники. Зацікавлені особи з числа виробників були різні. Наприклад, в розробці CWA 95000:2019 взяли участь, зокрема, Apple Inc. Honda Motor Co., Ltd, Deutsche Telekom AG. В розробці CWA 17431:2022 взяли участь, зокрема, Ericsson, Nokia, InterDigital, Panasonic R&D Center Germany GmbH, KONINKLIJKE PHILIPS N.V.

Висновок. Для отримання більших вигод від процесу ліцензування SEP і ліцензіарам-власникам SEP і ліцензіатам варто ознайомитись з обома документами, як такими що доповнюють одне одного. Стандарти, що включають інтелектуальну власність дозволяють отримати справедливую компенсацію, підтримувати державні інтереси та оптимізувати інтереси приватні. Особливо це важливо для України, де зазначені документи почали діяти як державні стандарти, а досвід українських підприємств та організацій ще потрібно напрацьовувати.

Література

1. Алла Ромашко, Григорій Дорожко, Олександр Кравець СТАНДАРТНІ ОСНОВНІ ПАТЕНТИ НА НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ. *Теорія і практика інтелектуальної власності.* №2, 2023. С.74-84
<http://uran.inprojournal.org/article/view/282172>

2. ДСТУ CWA 95000:2022 Основні принципи та підходи до ліцензування стандартних основних патентів. Головна | Магазин стандартів та нормативних документів УАС. URL: <http://shop.uas.org.ua/ua/osnovni-principi-ta-pidhodi-do-licenzuvannja-standartnih-osnovnih-patentiv.html> (дата звернення: 03.02.2024).

3. ДСТУ CWA 17431:2022 Принципи та настанови щодо ліцензування стандартних основних патентів у 5G та Інтернеті речей (IoT), охоплюючи промисловий Інтернет. Головна | Магазин стандартів та нормативних документів УАС. URL: <http://shop.uas.org.ua/ua/principi-ta-nastanovi-schodo->

[licenzuvannja-standartnih-osnovnih-patentiv-u-5g-ta-interneti-rechej-iot-ohopljujuchi-promislovij-internet.html](#) (дата звернення: 03.02.2024).

4. European standardization. CEN-CENELEC. URL:
<https://www.cencenelec.eu/european-standardization/> (дата звернення 03.02.2024).

УДК 347.77

ПРОБЛЕМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В СФЕРІ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Л.В. СОРОКІНА,

доктор філософії у галузі права, науковий співробітник Центру правового
забезпечення науки та технологій Науково-дослідного інституту
інтелектуальної власності НАПрН України, м. Київ, Україна

ORCID 0000-0002-0776-1246

PROBLEMS OF INTELLECTUAL PROPERTY IN THE SPHERE OF NEW TECHNOLOGIES

L.V. SOROKINA,

doctor of philosophy in the field of law, researcher at the Center for Legal Support of
Science and Technology of the Research Institute of Intellectual Property of the
National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

ORCID 0000-0002-0776-1246

Анотація: Світова економічна криза все далі поглиблюється, але при цьому розвиток нових технологій не стоїть на місці. А сфера інтелектуальної власності як завжди залишається найбільш уразливою для кримінальних правопорушень та зловживань, особливо в сфері перетину через кордон. Отже на сьогодні перед Урядом України стоїть завдання сумістити ці дві тенденції, шляхом підготовки висококваліфікованих кадрів для протистояння новим викликам, які постали перед країною у новому столітті.

Ключові слова: інтелектуальна власність, регіональна економіка, об'єкти нових технологій, підготовка кадрів.

Abstract: The global economic crisis is going deep, but the development of new technologies does not stand still. And the sphere of intellectual property, as always, remains the most vulnerable to criminal offenses and abuses, especially in the sphere of crossing the border. So, today the Government of Ukraine has the task of

reconciling these two trends by training highly qualified personnel to face the new challenges which facing our country in the new century.

Keywords: intellectual property, regional economy, objects of new technologies, personnel training.

В умовах глобальної ринкової економіки, яка охоплює все більше країн світу, все більшого значення набувають питання охорони прав інтелектуальної власності від підробок та стороннього втручання. І перше місце в цьому списку звичайно займає контрафактна продукція, яка в сучасних умовах розповсюджується з надзвичайною швидкістю, долаючи кордони та законодавчі заборони.

В Україні, яка є регіональною економікою, звичайно важливе місце займає діяльність митних органів, зокрема Державної митної служби України, у боротьбі з розповсюдженням контрафактної продукції.

В умовах війни митний контроль послаблений внаслідок втручання зовнішніх чинників в роботу митних органів. Проте дійсно вбачається самовіддана робота правоохоронних органів в напрямку запобігання розповсюдженню контрафакту, незважаючи на зовнішні та внутрішні чинники.

В законодавстві України визначення контрафактної продукції дано в постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національного стандарту № 4 «Оцінка майнових прав інтелектуальної власності» від 03.10.2007 N 1185. Зокрема, контрафактна продукція – це продукція або примірник, які випускаються, відтворюються, публікуються, розповсюджуються, реалізуються тощо з порушенням майнових прав інтелектуальної власності.

Шкода від розповсюдження контрафактної продукції перевищує усі інші порушення в сфері інтелектуальної власності за своїми важкими економічними наслідками.

Міжнародні договори про інтелектуальну власність, які укладаються в світі, викликають суперечності між розвиненими країнами та країнами, що

розвиваються. Країни, що розвиваються, вважають, що виділення спеціальних об'єктів інтелектуальної власності, не виправдовує само себе. Стверджується, що не всяке творіння виправдовує відхід ввід принципу вільної конкуренції. Через наслідки, що впливають і виникають відносно результатів інтелектуальної творчості, тільки деякі певні твори повинні користуватися відповідним режимом охорони.

Саме тут набуває великого значення розповсюдження контрафакту, через різний правовий підхід в різних країнах. І Україна, яка прагне ввійти до сфери розвинутих країн, звичайно не є виключенням.

В процесі відбудови країни, який розпочнеться після війни, Україна повинна ввійти до кола розвинутих країн, оскільки ще раніше був взятий курс на євроінтеграцію. Прагнення ввійти до кола розвинутих країн, Євросоюзу зокрема, тягне за собою кардинальні зміни суспільства загалом, а спочатку звичайно законодавчої бази. Україна підтягує на належний рівень усі сфери виробництва. Це і стосується і сфери інтелектуальної власності. Оскільки країна довгий час перебуває в так званій «санітарній зоні», то відповідно гостро постає питання щільності кордонів та проникнення контрафактної продукції крізь кордон. Зрощення владних структур з транснаціональною злочинністю відбувалося поступово і наразі досягло свого апогею. Країна, яка колись була частиною союзної держави, після набуття незалежності отримала майже безмежні можливості свого подальшого розвитку. І звичайно такий стан зумовив те, що країна стала полем боротьби різних сил за подальший вектор розвитку. Після Революції Гідності 2014 року Уряд розпочинає ряд реформ з поступового витиснення кримінальних структур з владних структур. З'являється ряд антикорупційний органів. Ключові реформи управління проходять в усіх сферах виконавчої та судової влади. Відбувається активне залучення громадськості до державного управління справами. Ці реформи звичайно торкнулись і сфери інтелектуальної власності України. В прикладній сфері це стосується роботи митних органів з вияву контрафактної продукції. Було

проведено реформування Державної митної служби України, співробітники проходили атестації, недоброчесні працівники були звільнені з роботи в органах. Ці зміни, в великій мірі посприяли покращенню роботи митних органів і відповідно до державного бюджету стало надходити більше коштів. Проте при цього значний сегмент митної діяльності займають нові технологічні об'єкти, які перетинають кордон.

В останні роки питання розмитнення об'єктів нових технологій набуває все більшого значення. Це комп'ютерні програми, біотехнології, інтегральні мікросхеми, репрографія, нова техніка зв'язку, цифрові системи поширення.

Комп'ютерні програми наприклад зазвичай пишуться програмістами. Проте в наші часи із розповсюдженням штучного інтелекту, з'являються нові способи написання комп'ютерних програм. Тут за основу треба взяти закони Франції, Німеччини та Сполучених Штатів Америки, які включають чіткі застереження про те, що комп'ютерні програми повинні розглядатися як твори, що охороняються авторським правом.

При цьому, тут звичайно виникає питання: чи є комп'ютерні програми об'єктом охорони права інтелектуальної власності, якщо вони написані штучним інтелектом. На основі аналізу законодавств різних країн можна підсумувати, що значна частина з них визначає, що роботи, створені штучним інтелектом, мають бути суспільним надбанням і не можуть використовуватися ексклюзивно, а їхнє авторство навіть не може бути заявлене. Крім того, переважає думка, що ШІ сам по собі не може вважатися автором, оскільки йому бракує творчих здібностей і правосуб'єктності для того, щоб бути власником авторських прав.

Біотехнологія стосується живих організмів, таких як рослини, тварини і мікроорганізми, та неживого біологічного матеріалу, такого, як насіння, клітини, ензими, прамізди (які використовуються в генній інженерії тощо). Біотехнологічні винаходи поділяються на три категорії: способи відтворення

або заміни живих мікроорганізмів і біологічного матеріалу; одержувані результати і використання цих результатів.

Інтегральні мікросхеми є творінням людського розуму. Вони звичайно є результатом величезних інвестицій з точки зору як тимчасових затрат висококваліфікованих експертів, так і фінансових затрат.

Репрографія є родовим терміном, що використовується для опису всіх видів фотокопіювання, такого, що дозволяє робити факсимільні копії документів будь-якого виду, які не можна відрізнити від оригіналу, швидко і недорого, на пристроях, простих в експлуатації. Фотокопіювання в тих обсягах, в яких вони практикується нині, очевидно, суперечить нормальній практиці використання цих творів та можуть порушити права автора.

Супутникове мовлення піднімає багато питань, що становлять значний суспільний інтерес у сфері авторського права. Оскільки авторське права відповідно до Бернської конвенції є територіальним правом, яке підтримується в кожній країні одночасно і самотійно, то саме правовласник є тією особою, яка правомочна скористатися правами в цій країні. У випадку прямого супутникового мовлення, коли програма передається в однієї країни в іншу, положення принаймні двох законодавств повинні бути узгоджені.

Цифрові системи поширення мають велике значення для авторського права. Це викликає серйозні зміни в мережах поширення, оскільки користувачі наразі не придбають традиційні носії інформації, а під'єднуються до глобального джерела. [1]

Звичайно, нові системи, які активно впроваджуються в суспільне життя мають бути законодавчо захищені і права власника цих систем повинні дотримуватися. Це стосується як міжнародної сфери захисту прав інтелектуальної власності так і національного рівня захисту.

Державна митна служба в цьому випадку має відігравати ключову роль, оскільки реформування служби має йти відповідно з вимогами часу.

Нові технологічні системи, при потраплянні до країни стають більш вразливі, ніж звичайна продукція. Необхідні певні механізми, які дозволять відрізнити підробку від оригінальної продукції в відповідно захищати права автора винаходу. Цей крок потребує впровадження нових технологічних систем в роботу митних органів, підготовки персоналу, створення відповідних учбових закладів та співпраці на усіх міжнародних рівнях. Це звичайно стосується і вивчення іноземних мов і мов програмування тощо.

Підготовка висококваліфікованих кадрів в роботі митних органів наразі є першочерговою задачею для перехідного періоду, який переживає країна. В цьому випадку значну роль в цій підготовці грає правонаступництво поколінь. Тобто те, коли старі кадри навчають молодих спеціалістів досвіду роботи, оскільки взяти знання з повітря неможливо.

Література

1. Основи інтелектуальної власності. К.: Юридичне видавництво «Ін Юре», 1999. 578 стр.

УДК 347.12 (477)

АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ФУНКЦІОНУВАННЯ БІОБАНКІВ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ: В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОСИСТЕМИ

О.С. Уразовська

к.ю.н., Державна організація «Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій» (м. Київ);

Н.П. Корогод

к.пед.н., професор кафедри інтелектуальної власності та управління проектами

Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID 0000-0002-0242-5497

THE CURRENT ASPECTS OF THE BIOBANKS FUNCTIONING IN THE HEALTHCARE SYSTEM OF UKRAINE: IN THE CONTEXT OF BIOTECHNOLOGIES AND AN INNOVATIVE ECOSYSTEM DEVELOPMENT

O. S. Urazovska

candidate of juridical sciences, the State Organization «Ukrainian Office for Intellectual Property and Innovations» (Kyiv)

N. P. Korogod

candidate of pedagogical sciences, professor of the department of intellectual property and project management of

The Ukrainian State University of Science and Technologies (Dnipro)

ORCID 0000-0002-0242-5497

Анотація: розглянуто основні засади розбудови створення та використання біобанків в Україні: в аспекті медицини та розвитку інноваційної екосистеми. З'ясовано, що відносини щодо створення та використання біобанків, завдяки своїй новизні та поєднанню правових, медичних, а також етичних аспектів їх реалізації, сфери майнових та особистих немайнових прав фізичних осіб, вимагають детальної та комплексної правової регламентації. Визначено місію: одним з інструментів утворення сильної держави є розвиток інноваційної екосистеми в збереженні та підвищенні генофонду країни, особливо у воєнні та післявоєнні часи.

Ключові слова: біобанк, система охорони здоров'я, розвиток інноваційної екосистеми, біотехнології, біологічний матеріал, репродуктивні технології, медико-біологічне дослідження, наукові дослідження, клінічні випробування, стовбурові клітини, геномна інформація, патент.

Annotation: the basic principles of creation building and use of biobanks in Ukraine have been considered: in terms of medicine and innovative ecosystem development. It has been determined that the relations concerning the creation and

use of biobanks, due to novelty and combination of legal, medical and ethical aspects of their implementation, and the sphere of proprietary and personal non-property rights of natural persons, require detailed and comprehensive legal regulation. The mission has been defined: one of the tools for creating a strong state is the development of an innovative ecosystem to preserve and enhance the country's gene pool, especially in wartime and post-war times.

Keywords: *biobank, healthcare system, development of an innovative ecosystem, biotechnologies, biological material, reproductive technologies, biomedical research, scientific research, clinical trials, stem cells, genomic information, patent.*

Кожне українське покоління відчувало на собі соціально-політичну «чистку» (тобто елімінацію великої частини населення України). Відбувались події, що становлять геноцид, спрямований проти майбутнього покоління України, бо гинули підлітки, діти, жінки та чоловіки репродуктивного віку [1]. Тому надзвичайно актуальним є прийнятий у грудні 2022 року Верховною Радою України Закон № 2834-IX «Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності». Цей Закон визначає особливості формування та реалізації державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності як складової забезпечення національної безпеки України. У Пояснювальній записці до закону зазначалося: «Існування та процвітання Української держави неможливе без загального усвідомлення громадянами своєї громадянської ідентичності... Сукупність усіх індивідів, які пройшли таке самовизначення, є необхідним фундаментом для формування потужного громадянського суспільства, сильної нації та міцної держави» [2].

Для збереження української національної та громадянської ідентичності, особливо, під час війни, необхідно, щоб в Україні створювалися та розвивалися біобанки, які є складовою інфраструктури системи охорони здоров'я. В свою чергу, система охорони здоров'я своїми дослідженнями та розробками, появою нових знань, розвитком високотехнологічного виробництва, створенням масових інноваційних продуктів впливає на розвиток інноваційної екосистеми. Водночас, в цьому сенсі, Україна може перетворитися на цивілізовану і

благополучну країну лише за умови, що в державі знайдуться механізми створення ефективної ринкової економіки, що базується на високих технологіях. До останніх відносять, зокрема, біотехнології. Важливими чинниками активізації інноваційної діяльності вважають процеси вдосконалення системи інтелектуальної власності, комерціалізацію результатів наукової та науково-дослідної роботи, трансфер інноваційних технологій. Що стосується прав на інтелектуальну власність, вони все частіше сприймаються як корисний механізм, що забезпечує необхідними стимулами трансфер технологій. Так, наприклад, Американська індустрія отримує багато користі з академічних досліджень, подаючи патентні заявки в галузі біотехнологій і демонструє особливо високий ступінь зв'язку з наукою [3]. Під «сучасною біотехнологією» частіше всього розуміють два її напрямки – генетичну і клітинну інженерію, які мають найбільш широкі потенційні сфери використання.

Тому, і в аспекті збереження генофонду, забезпечення безпеки та суверенітету держави, її конкурентоспроможності у сучасному світі, необхідно сприяти розвитку видів діяльності з високою наукоємністю (саме такою є медицина), тобто необхідно перейти від низькотехнологічної ресурсної до високотехнологічної інноваційної економіки.

Важливо наголосити, що поняття біобанку слід трактувати в широкому розумінні, оскільки управителі біобанків можуть бути як підприємницькими (комерційні біобанки), так і неприбутковими організаціями (публічні біобанки), а останні переважно створюються у вигляді благодійних фондів або ж при наукових (дослідницьких) установах та/або окремими науковцями чи групами науковців у сфері охорони здоров'я, власне, з метою проведення досліджень, діагностичною та/або терапевтичною метою; їхня діяльність не лише підлягатиме ліцензуванню, але й біоетичній експертизі та посиленому контролю з боку держави через уповноважені органи.

Біобанки – репозитарії, призначені для зберігання біологічного матеріалу людини. Як на міжнародному, так і на національному рівнях постає проблема правового регулювання діяльності біобанків, зумовлена недосконалістю законодавства, браком правових актів, які б комплексно регулювали діяльність біобанків, враховуючи особливості такої діяльності. Біобанки як сукупність біологічних матеріалів та персональних в т. ч. генетичних даних можуть використовуватися як у сфері дослідницької діяльності, так і у сфері персоналізованої медицини чи для потреб трансплантації або ж виготовлення біоімплантатів. Послуги зі зберігання біоматеріалів на підставі цивільно-правових договорів з фізичними особами для задоволення їхніх особистих потреб. І власне такі біобанки, управителями яких є приватні (комерційні) структури, на сьогодні найбільш розповсюджені в Україні.

Слід відмітити, що біобанки повинні бути доступними всім бажаючим, а військовим – в обов’язковому порядку на законодавчому рівні була прописана процедура забору і зберігання біологічного матеріалу. Так, ще 08.09.2022 р. Верховна Рада України ухвалила законопроект № 8011 «Про внесення змін та доповнень до деяких законів України з метою забезпечення прав учасників війни на біологічне посттравматичне батьківство/материнство» (прийняття закону від 22.11.2023, № 3496-IX, набрання чинності відбудеться 23.03.2024), який дає можливість на державному рівні закріпити право на біологічне батьківство (материнство), зокрема на здійснення забору, кріоконсервації та зберігання репродуктивних клітин військових на випадок втрати репродуктивної функції при виконанні обов’язків із оборони та захисту держави [4]. Але, у вищезазначеному законі не прописана організаційна складова: яким чином держава буде організовувати масову здачу репродуктивних клітин військослужбовцями? Коли і в якому порядку буде відбуватися забір/здача біологічного матеріалу? Ця процедура має відбуватися при вступі до лав захисників одразу всім без винятку як обов’язкова, чи за бажанням, чи перед відправленням в зону військових дій перед чи після

спецпідготовки? Та, чи має право і доцільність метода забору біологічного матеріалу у військовій частині, що у свою чергу обмежує, а ще більше - унеможлиблює доступ до всього біологічного матеріалу, який можна використовувати в допоміжній репродуктивній технології в майбутньому... і хто має їхати у військову частину, давати дозвіл на цю процедуру, де має зберігатися біологічний матеріал тощо? Які гарантії буде давати держава, якщо вона ініціює цей процес? Питань виникає багато, для вирішення яких, необхідно створити координаційний центр Міністерства оборони України та Міністерства охорони здоров'я України.

У Верховній Раді України зареєстровано законопроект від 30.01.2024, №10448 «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо збереження генофонду Українського народу», яким планується законодавчо врегулювати використання репродуктивних клітин після смерті особи й не тільки військовослужбовців. В пункт закону про утилізацію репродуктивних клітин військовослужбовців пропонується внести радикальні зміни. У разі загибелі або визнання померлою особи термін безоплатного зберігання становить три роки, ніякої утилізації, а продовжити зберігання може особа, яку визначить власник репродуктивних клітин. Новим є положення, що фізична особа, репродуктивні клітини якої зберігаються відповідно до законодавства, через складання заповіту, має право розпорядитися ними на випадок своєї смерті або оголошення судом її померлою чи безвісно відсутньою [5].

Відповідно до частини 1 статті 290 Цивільного кодексу України, повнолітня і дієздатна фізична особа має право бути донором крові, її компонентів, органів, інших анатомічних матеріалів, репродуктивних клітин. Оскільки право наділяє людину можливістю бути донором свого біологічного матеріалу, потребує удосконалення правовий статус донора в контексті діяльності біобанків. Необхідно запровадити в законодавство норми, які забезпечуватимуть можливість донорам реалізувати свої права на повагу до гідності людини, інформацію, автономію, захист персональних даних [6].

Також, не можна забувати й про необхідність законодавчого закріплення певних принципів, що мають застосовуватись до патентоспроможності біологічного матеріалу, що також не може не сприяти прагненню до гармонізації законодавства. Так, з метою вдосконалення системи правового регулювання наукових досліджень і розробок у галузі біотехнологій в ЄС було прийнято Директиву Європейського парламенту та Ради № 98/44/ЄС, що має назву «Про правову охорону біотехнологічних винаходів», яка спрямована на врегулювання як етичних аспектів, так і на заохочування досліджень тощо.

Особливого регулювання правом потребує порядок забору і зберігання біологічних зразків і пов'язаної з ними інформації для досліджень. Необхідно відмітити, що Законом України 2391-IX «Про державну реєстрацію геномної інформації людини» закріпленні визначення, зокрема: «біологічний матеріал» - тканини і виділення тіла людини, останків померлої людини, що містять геномну інформацію людини; «відбір біологічного матеріалу» - дія або сукупність дій, таких як отримання та облік отриманого біологічного матеріалу, з якого можливо встановити геномну інформацію людини; «молекулярно-генетична експертиза (дослідження)» - дослідження біологічного матеріалу людини, що здійснюється з метою отримання її геномної інформації [7].

Для врегулювання механізму та строків відбору біологічного матеріалу у військовослужбовців, поліцейських, осіб рядового та начальницького складу служби цивільного захисту та його зберігання для проведення державної реєстрації геномної інформації людини, було затверджено «Порядок відбору біологічного матеріалу у військовослужбовців, поліцейських, осіб рядового та начальницького складу служби цивільного захисту та його зберігання». Відбір біологічного матеріалу у військовослужбовців, поліцейських, осіб рядового та начальницького складу служби цивільного захисту здійснюється: на підставі заяви про відбір біологічного матеріалу та письмової згоди на обробку персональних даних, які вкладаються разом з упаковкою, в яку поміщений біологічний матеріал, до паперового конверта; в обов'язковому порядку в разі

введення правового режиму воєнного стану в Україні або в окремих її місцевостях. Відбір біологічного матеріалу здійснюється із застосуванням засобів (систем) для відбору біологічних зразків, що призначені для їх тривалого зберігання. Строк зберігання відібраного біологічного матеріалу не повинен перевищувати строк зберігання, який встановлений виробником засобів (систем) для відбору біологічних зразків. У разі розірвання контракту (звільнення зі служби) військовослужбовців, поліцейських, осіб рядового та начальницького складу служби цивільного захисту біологічний матеріал повертається цим особам, про що зазначається в журналі [7].

Надважливим питанням є збереження фертильності – репродуктивного потенціалу для жінок-захисниць. Також, відкритим питанням лишається збереження ембріонів подружжя, в якому один або двоє є військовослужбовцями, з подальшим використанням ембріонів дружиною у разі інвалідизації чоловіка або його загибелі, та чоловіком для сурогатного материнства у разі травматизації/інвалідизації або смерті дружини.

Враховуючи реалії сьогодення – військовий час і всі наслідки пов'язані з військовими діями, важливими питаннями є збереження стовбурових клітин та терапевтичне клонування для лікування дегенеративних хвороб і репарації ушкоджених тканин. Проте у людини отримати лінію стовбурових клітин значно важче, тому доведеться вирішити безліч проблем і завдань до реального впровадження в практику терапії стовбуровими клітинами.

Організм кожної людини містить так звані стовбурові клітини, вони можуть в потрібний момент диференціюватися («перетворитися») на клітини будь-якого органу або тканини нашого тіла, щоб відновити його пошкоджені клітини. Організм дорослої людини містить такі клітини, але в дуже незначній кількості. При цьому вже проведено сотні наукових досліджень і десятки клінічних випробувань, які доводять, що введення препарату стовбурових клітин дозволяє лікувати багато важких хвороб.

У пуповинній крові міститься найбільша кількість стовбурових клітин. Якщо в момент народження провести збір пуповинної крові, з неї можна виділити стовбурові клітини і зберігати їх в Кріобанку необмежено довго. Забір пуповинної крові - це проста і коротка процедура, яку виконує акушерка після перерізання пуповини. Таким чином, це безпечно як для дитини, так і для матері. Кров збирають у спеціальний зборовий набір. Після preparatoції пуповинної крові залишаються стовбурові клітини, які поміщають в спеціальну касету. Касети, в свою чергу, вміщують в збірники, де клітини можуть зберігатися до того часу, коли настане потреба їх використати. Весь процес слід проводити з відповідними стандартами якості. Стовбурові клітини, отримані з пуповинної крові, як і клітини кісткового мозку та периферичної крові, після додавання кріопротекторів (речовин, що запобігають розвитку пошкоджень біологічних об'єктів при їх заморожуванні та подальшому відтаюванні) можуть зберігатися в парах рідкого азоту (-196°C) протягом більше 50 років. В останніх наукових публікаціях професора Х. Броксмейєра, Президента Американського товариства гематології і одного з піонерів у використанні пуповинної крові, йдеться про використання стовбурових клітин з пуповинної крові, що зберігалися протягом 24 років. У всьому світі зібрано вже більше одного мільйона порцій пуповинної крові в сімейних і публічних банках [8].

Лікування стовбуровими клітинами - Cellness (від англ. «Cell» – клітина і «wellness» – гарне самопочуття) – це новий і перспективний напрям регенеративної медицини в основі якого застосування клітинних технологій для лікування захворювань, відновлення та омолодження організму, а також збереження активного довголіття. Для цих цілей у регенеративній терапії застосовують два види стовбурових клітин: мезенхімальні стовбурові клітини (далі – МСК), отримані з жирової тканини, і мезенхімальні стовбурові клітини з кісткового мозку. Стовбурові клітини кісткового мозку використовують для лікування важких захворювань і їх наслідків. У деяких випадках введення МСК залишається єдиним ефективним методом терапії. Клітинні технології можуть

також поєднуватися з традиційною терапією, підвищуючи її ефективність в рази. Для прикладу, в Інституті передової медицини VIRTUS проводиться ефективне лікування дилатаційної кардіоміопатії стовбуровими клітинами. Завдяки клітинній терапії вдається відновити пошкоджену м'язову тканину серця, нормалізувати його роботу і повернути пацієнтові високу якість життя. Стовбурові клітини мають унікальну властивість трансформуватися у будь-який тип клітин. У деяких випадках клітинна терапія – єдиний спосіб уникнути операції з пересадки органу та пов'язаних з нею ризиків. Стовбурові клітини використовуються також для лікування хронічних захворювань (діабет, аутоімунні захворювання центральної нервової системи, артроз, артрит та інші) і у разі неефективності інших видів терапії. Клітинні технології також успішно застосовуються і в естетичній медицині для профілактики та корекції ознак старіння. В Інституті передової медицини VIRTUS є власна запатентована методика омолодження без операції – неофіброліфтинг [9].

Також, для прикладу, наводимо діючі охоронні документи (патенти), які свідчать про розвиток і функціонування біобанків в системі охорони здоров'я України: в контексті розвитку біотехнологій та інноваційної екосистеми, зокрема:

Патент на корисну модель: 146702 від 10.03.2021. Спосіб кріозбереження стовбурових гемопоетичних клітин людини. Власник патенту: Державна установа «Відділення біотехнологічних проблем діагностики Інституту проблем кріобіології і кріомедицини НАН України» Національна дитяча спеціалізована лікарня «ОХМАТДИТ» МОЗ України.

Патент на корисну модель: 140999 від 25.03.2020. Спосіб комбінованого лікування розсіяного склерозу з використанням стовбурових клітин.

Патент на винахід: 118432 від 10.01.2019. Спосіб комплексного лікування хвороби альцгеймера мегадозами стовбурових клітин фетального та плацентарного походження.

Патент на винахід: 118430 від 10.01.2019. Спосіб комплексного лікування цукрового діабету 2 типу мегадозами фетальних стовбурових клітин.

Патент на винахід: 123557 від 21.04.2021. Спосіб лікування гострої ішемії головного мозку із використанням парентиральної трансплантації стовбурових клітин різного походження. Власник: Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, ТОВ «ВІОТЕХСОМ» [10].

Висновок. Зважаючи на вищезазначене, саме інноваційний потенціал має стати рушієм економічного зростання та сприяти розвитку всіх сфер економіки, зокрема в сфері охорони здоров'я. Україна має ряд конкурентних переваг (ємність ринку, здатність до інновацій, наявність освічених кадрів тощо), які дають змогу їй успішно виробляти інтелектуальні продукти, інновації науково-технічного характеру.

Основою української інноваційної конкурентоспроможності мають стати знання і результати наукових досліджень. Їх ефективна реалізація в Україні з можливістю виходу на світові ринки сприятиме розвитку держави, і головним в цьому є відбудова України в післявоєнні роки з мінімальною втратою українського генофонду.

Список літератури:

1. Служинська З., Калинюк П. Вплив екологічних і соціально-політичних факторів на генофонд популяції. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/73451/12-Sluzhynska.pdf?sequence=1>.
2. Закон України «Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2834-20#Text>.
3. Risaburo Nezu. Technology Transfer, Intellectual Property and effective university-industry partnerships. WIPO publication., no 92BE. URL: www.wipo.int
4. Закон України «Про внесення змін та доповнень до деяких законів України з метою забезпечення прав учасників війни на біологічне

ПОСТТРАВМАТИЧНЕ

батьківство/материнство».

URL:

<https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/40292>.

5. Проєкт Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо збереження генофонду Українського народу». URL: <https://ips.ligazakon.net/document/J>.

6.	Цивільний	Кодекс	України.	URL:
https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text.				

7. Закон України «Про державну реєстрацію геномної інформації людини». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2391-20#Text>.

8. Український Банк Стовбурових Клітин. URL:
<https://ubsk.com.ua/about-stem-cells/stem-cells-whatisit>.

9. Столбові клітини жирової тканини. URL: <https://virtus.ua/blog/stvolovye-kletki-zhirovoj-tkani>.

10. URL: <https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/simple>.

УДК 347.77

КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

В.С. Філатова

к.ф.-м.н., завідувач групи проєктно-інноваційної діяльності
Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України (м. Київ)
ORCID 0000-0002-3419-622X

К.М. Храновська

к.т.н., завідувач групи з патентно-ліцензійної роботи
Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України (м. Київ)
ORCID 0009-0005-5470-2723

MAIN ASPECTS OF TECHNOLOGY TRANSFER OF UKRAINE UNDER THE CONDITIONS OF THE MILITARY STATE

V.S. Filatova

PhD, Head of the Project and Innovation Group
G.V. Kurdyumov Institute for Metal Physics of the N.A.S. of Ukraine (Kiev)
ORCID 0000-0002-3419-622X

K.M. Khranovskaya

PhD, Head of the Patent-licensing Group
G.V. Kurdyumov Institute for Metal Physics of the N.A.S. of Ukraine (Kiev)
ORCID 0009-0005-5470-2723

Анотація: Проаналізовано ключові аспекти трансферу технологій України в умовах воєнного стану. Встановлено, що єдиним шансом на швидку розбудову України після війни буде розвиток високотехнологічних інновацій. Ці інновації потрібно буде купувати або створювати умови для співробітництва із провідними країнами світу у науково-технічному секторі.

Ключові слова: наукові розробки, інновації, інноваційна діяльність, трансфер технологій, науково-технічна діяльність.

Annotation: The main aspects of technology transfer of Ukraine under military state were analyzed. It was established that the only chance for the rapid development of Ukraine after the war would be the development of high-tech innovations. These

innovations will need to be purchased or conditions for cooperation with the world's leading countries in the scientific and technical sector will be created.

Keywords: scientific developments, innovations, innovative activity, technology transfer, scientific and technical activity.

Складні геополітичні та соціально-економічні виклики, що постали перед Україною, зумовлюють унікальні можливості для побудови ефективної національної інноваційної системи інтенсивного відтворення й використання українського наукового потенціалу та, як наслідок, – підвищення її конкурентоспроможності на світовій арені. Відтепер технологічний фактор постає одним із визначальних чинників соціо-культурного та економічного зростання [1, с. 6].

Однією з найважливіших складових інноваційного процесу і перспективним механізмом економічної стабілізації держави є трансфер технологій. Трансфер технологій є основним чинником зростання продуктивності праці й обсягу виробництва, сприяє підвищенню якості створеної нової продукції, є невіддільною складовою інноваційної діяльності. Дійова державна політика в цій сфері повинна не тільки забезпечувати фінансову підтримку наукових розробок та досліджень, а й створювати ефективні механізми, спрямовані на продуктивне використання результатів науково-технічної діяльності, у тому числі, створених за бюджетні кошти [2, с. 46-47].

Слід відзначити, що комерціалізація технологій являє собою процес, за допомогою якого результати науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт вчасно трансформуються в продукти і послуги на ринку. Цей процес вимагає активного обміну ідеями та думками з питань технологічного забезпечення та маркетингу. Успішна комерціалізація технологій вимагає, щоб учасники мали загальне стратегічне бачення, необхідну мотивацію, технічні можливості, наукову доцільність і відповідні фінансові ресурси.

Перспективність інноваційних ідей важливо оцінювати ще на стадії попередніх досліджень, щоб виявити можливий ефект від комерціалізації технологій [3, с. 169].

Слід відзначити, що розробка та вдосконалення нових технологій, в тому числі подвійного призначення, може істотно вплинути на характер розвитку озброєння, військової та спеціальної техніки, що стає особливо актуальним в умовах воєнного стану.

В Україні складаються умови таким чином, що стає можливим побудова нової інноваційної моделі української економіки, у якій бізнес (у тому числі й іноземний) здатен значною мірою замінити державне фінансування науки своєю участю в інноваційних проектах, підтримкою приватних дослідницьких центрів і інжинірингових структур. Але для цього потрібно провести реорганізацію як наукового комплексу, так і самого бізнесу, що дасть змогу налагодити ділове партнерство між перспективною економікою і добре оснащеною, стабільно фінансованою вітчизняною наукою. Значну роль у цьому процесі відіграє інноваційна інфраструктура. Розбудові інноваційних підприємств в Україні заважає недостатня розвиненість існуючої мережі трансферу технологій, через що у них, як потенційних споживачів відсутня інформація про переваги новітніх технологій, а отже, й мотивація стосовно їх практичного використання, що негативно впливає на рівень проникнення інновацій і результативність інноваційної діяльності вітчизняних підприємств. В Україні процес трансферу технологій йде надто повільно, особливо зважаючи на сучасні реалії, оскільки в потенційних учасників бракує стимулів для налагодження співпраці. Бажаних результатів вдається досягти переважно через встановлення особистих контактів суб'єктів трансферу технологій. А реальну фінансову підтримку можна отримати лише за умови очевидного позитивного розголосу про досягнуті успіхи в комерціалізації результатів наукових розробок [4, с. 386, 388].

Сучасна економіка України, яка уже другий рік перебуває на військових рейках, постійному стресі, як ніколи потребує інтенсивного розвитку процесів трансферу та комерціалізації технологій. Результати наукових досліджень повинні без будь-яких зволікань впроваджуватись на підприємствах з тим, щоб забезпечити високу ефективність виробництва та своєчасну появу на ринку нової високоякісної продукції.

Набуття Україною статусу держави-кандидата на вступ у ЄС вимагає формування нової інноваційно-технологічної стратегії розвитку держави, що дасть їй змогу здійснити «технологічний ривок», незважаючи на агресію, часткову втрату промислового потенціалу та економічні негаразди. Саме ці фактори обумовлюють нестійкість конкурентної позиції України на міжнародній арені. Широкомасштабна агресія Росії призвела до втрати значної частини промислового та інвестиційного потенціалу нашої держави, а значна міграція — до переформатування людського потенціалу держави. Водночас фінансово-технологічна допомога Україні з боку США і ЄС мала результатом істотний прорив у сфері трансферу технологій. Вперше за свою історію Україна отримала доступ до найсучасніших технологій та розробок, зокрема медичного, військового, оборонного та подвійного призначення. Нині на порядку денному є питання створення нових виробництв та спільних підприємств, діяльність яких повинна бути спрямована на відновлення і вдосконалення обладнання та техніки, а також використання надбань оборонних технологій у цивільному житті [5, с. 109, 111, 112].

Війна в Україні довела, що в країні існує проблема із контролем трансферу нематеріальних технологій. Такий трансфер може відбуватися через дискусії, конференції, обговорення інформації в соціальних мережах Інтернету, лекції, публікації та інші види обговорення. Нематеріальна технологія може включати в себе обговорення про стратегічні інновації у воєнно-промислових структурах держави. Одне із найчастіших правопорушень - продаж за кордон інновацій, які були розроблені в українських науково-дослідницьких інститутах. Дані

інновації не були зареєстровані в жодній державній чи міжнародній структурі, але вони потрапляють на чорний ринок і обходять можливості ефективного використання в країні та сплати податків після виготовлення. Країна втрачає свою конкурентоспроможність та можливість чесної співпраці із іншими країнами [6, с. 67-68].

На основі проведених досліджень можна зробити наступні висновки.

1. В Україні є науково-технічний потенціал, який може зрівнятися із інноваційно розвиваючими країнами Європейського Союзу, тому потрібно більше вкладати коштів у розвиток науково-технічного сектору економіки країни, як це роблять провідні країни світу. Робити це слід невідкладно, не зважаючи на реалії сьогодення, щоб мати змогу розвиватися у різноманітних технологічних напрямках для обміну набутим воєнним досвідом у вдосконаленні зброї із країнами ЄС чи США.

2. Коли Україна зможе самостійно розробляти високотехнологічні інновації, то в неї будуть інвестувати розвинуті країни світу, що скоротить відставання від них на світовому ринку.

3. Україні важливо отримати можливість приймати участь у розробках та випробовуванні високоточних технологій, які можна використовувати в воєнній промисловості, робототехніці, медичних галузях, науково-дослідницьких та технологічних напрямках, аби швидше піднятися на етап активізації своєї економіки після завершення активних воєнних дій.

Література

1. Новікова І. Е. Активізація технологічного трансферу у дослідницьких університетах : теорія та практика : монографія. Кам'янець-Подільський : Видавець ПП Зволейко Д.Г., 2019. 512 с.
2. Ярошевська Т. Трансфер технологій як складова інноваційного розвитку України. *Науковий вісник Дніпропетровського державного*

університету внутрішніх справ. Дніпро, 2022. № 1. С. 46–53. DOI: 10.31733/2078-3566-2022-1-46-53.

3. Андросова О. Ф. Трансфер технологій як інструмент реалізації інноваційної діяльності : монографія. Київ : Кондор, 2007. 356 с.

4. Швець Ф. Вплив трансферу технологій на розвиток підприємств України в умовах сучасних викликів. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Економічні науки*. Рівне, 2023. Вип. 2 (102). С. 382-395. DOI: [10.31713/ve2202333](https://doi.org/10.31713/ve2202333).

5. Бакалінська О. Міжнародний трансфер технологій в умовах сучасних викликів. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2022. № 4. С. 109–120.

6. Римарчук А.А. Активізація трансферу технологій України у післявоєнний час : дис. ... магістра : 051. Київ, 2022. 85 с.

ЩОДО НАЦІОНАЛЬНОЇ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ СФЕРИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

Л.В. Черепов

канд. техн. наук, науковий співробітник наукового відділу освітньо-інформаційних технологій Державної наукової установи "Наукова-практичний центр профілактичної і клінічної медицини" Державного управління справами
ORCID 0009-0007-8448-9278

CONCERNING THE NATIONAL STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF INTELLECTUAL PROPERTY

L.V. Cherepov

Ph.D. technical Sciences, researcher of the scientific department of educational and information technologies of the State Institution of Science " Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine" State Administration Departament
ORCID 0009-0007-8448-9278

Анотація: Національна стратегія у сфері інтелектуальної власності, деякі підсумки впровадження і врахування сучасних реалій

Ключові слова: інтелектуальна власність, винахід, корисна модель, промисловий зразок, торговельна марка, географічні зазначення

Annotation: National strategy in the field of intellectual property, some results of implementation and consideration of modern realities

Keywords: intellectual property, invention, utility model, industrial design, trademark, geographical indications

В 2019 році в Україні було розроблено Національну стратегія у сфері інтелектуальної власності на період 2020 – 2030 роки. В преамбулі цього документу вказано «Стратегія спрямована на удосконалення національного законодавства у сфері інтелектуальної власності з урахуванням зобов'язань, взятих Україною за Угодою про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, ратифікованою 16 вересня 2014 року Верховною Радою України та Європейський парламентом (Угода про асоціацію), а також інших міжнародних договорів у сфері інтелектуальної власності, учасником яких є Україна».

На сьогодні пройшла майже третина часу на її впровадження і можна

підвести деякі підсумки. Зокрема прийнято ряд законів, які в значній мірі поміняли правовідносини у сфері охорони об'єктів інтелектуальної власності і створено Національний орган інтелектуальної власності (НОІВ) - державну організацію, що забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері інтелектуальної власності і має право представляти Україну в міжнародних та регіональних організаціях. Функції НОІВ, згідно наказу Міністерства економіки України, виконує Державна організація « Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій (УКРНОІВІ).

До владних повноважень, делегованих , належить:

- приймання заявок, проведення їх експертизи, прийняття рішень щодо них, у тому числі приймання і розгляд заявок на державну реєстрацію прав автора на твори науки, літератури і мистецтва, а також на реєстрацію договорів, що стосуються прав авторів на твори, здійснення їх реєстрації;
- опублікування офіційних відомостей про об'єкти інтелектуальної власності в Бюлетені, ведення Реєстру, внесення до нього відомостей, надання витягів та виписок в електронній та (або) паперовій формі;
- здійснення міжнародного співробітництва у сфері правової охорони інтелектуальної власності і представлення інтересів України у Всесвітній організації інтелектуальної власності та інших міжнародних організаціях відповідно до законодавства;
- здійснення функцій Міжнародного пошукового органу та Органу міжнародної попередньої експертизи, відповідно до Договору про патентну кооперацію;
- узагальнення національної та міжнародної практики застосування законодавства у сфері охорони інтелектуальної власності, розроблення пропозицій щодо удосконалення законодавства у зазначеній сфері та подання таких пропозицій до центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері інтелектуальної власності

При цьому значно розширені повноваження Апеляційної палати, зокрема

палатою розглядаються заяви про визнання прав на об'єкти інтелектуальної власності недійсними повністю або частково. Тобто, Апеляційною палатою будуть вирішуватися питання, які до цього часу були прерогативою судового розгляду.

До недоліків Закону про створення НОІВ, в першу чергу, потрібно віднести подвійність повноважень між НОІВ і Міністерством, оскільки не створено повноцінного міжгалузевого органу, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері інтелектуальної власності. Не всі об'єкти інтелектуальної власності охоплює діяльність НОІВ, зокрема повноваження НОІВ не розповсюджуються на сорти рослин, породи тварин. А інновації, по суті, розпорошені між різними Міністерствами. Так Закони України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій», «Про інноваційну діяльність», «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» відносяться до компетенції Міністерства освіти і науки.

До того ж триває постійний процес реорганізації - Міністерство економіки України 9 серпня 2019 року перейменовано в Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, а Постановою від 21 травня 2021 року знову перейменовано в Міністерства економіки України. Але нова концепція передбачає створення Міністерства економічного розвитку України, в яке будуть об'єднані Міністерство економіки, Міністерство з питань стратегічних галузей промисловості (частково) і Міністерство аграрної політики та продовольства.

Тобто створення Національного органу інтелектуальної власності по суті закріплює його у складі Міністерства. Якого? На мій погляд, цей орган не може бути міністерським за своєю суттю, оскільки інтелектуальна власність не є прерогативою одного міністерства. Стратегія навіть не розглядає варіанту створення незалежного центрального органу за своєю суттю.

Попри світовим тенденціям щодо розширення об'єктності права

інтелектуальної власності йде — звуження. Це стосується, в першу чергу, винаходів, корисних моделей і промислових зразків. При цьому не враховані норми, прописаних у проекті Директиві ЄС стосовно гармонізації національних законодавств держав-членів щодо корисної моделі.

А от такому об'єкту сфери інтелектуальної власності, як географічне зазначення приділено особливу увагу, бо окрім базового Закону « Про правову охорону географічних зазначень» прийняті Закон «Про географічні зазначення спиртних напоїв» і Закон « Про особливості правової охорони географічних зазначень для сільськогосподарської продукції та харчових продуктів, захист прав та застосування схем якості, включаючи традиційні гарантовані особливості для сільськогосподарської продукції та харчових продуктів».

При цьому під кожен Закон передбачено створення спеціально уповноваженого органу при Міністерстві. Чи не забагато? На сьогодні в Україні діють за спрощеною процедурою більше 4 тисяч географічних зазначень Європейського Союзу при наявності двох, чи трьох десятків українських, і навіть « Русская водка» до цього часу знаходиться в Реєстрі географічних зазначень України.

Стосовно Закону " Про охорону прав на винаході і корисні моделі", то внесені зміни не кращим чином впливають на стан охорони вказаних об'єктів промислової власності.

Зокрема, виключені з охорони такі об'єкти корисної моделі, як речовина, штам мікроорганізму, культура клітин рослини і тварини та нове застосування відомого продукту чи процесу, в тому числі і для винаходів.

а Законом, строк "пільги по новизні" був зменшений, бо у попередній редакції Закону він був 12 місяців.

Законом узаконена подача заявки в електронній формі з використанням кваліфікованого електронного підпису.

Протягом шести місяців від дати публікації відомостей про заявку на винахід будь-яка особа може подати до НОІВ мотивоване заперечення проти

заявки.

На сьогодні здійснюються спроби нівелювати, як об'єкт промислової власності, корисну модель. Замість патенту видавати свідоцтво, чи сертифікат. Тобто патентна система, яка така, перетворюється у відомство з видачі свідоцтв, чи сертифікатів. При цьому у державі існує такий документ дозвільного характеру, як торговий патент - це державне свідоцтво, яке засвідчує право суб'єкта господарювання займатися певними видами підприємницької діяльності впродовж встановленого строку. Крім того, у дозвільній системі існує і такий документ, як ліцензія - право суб'єкта господарювання на провадження виду господарської діяльності або частини виду господарської діяльності, що підлягає ліцензуванню. І чомусь у дозвільній системі використовується дана термінологія, замість використання поняття «дозвіл», як такий.

Законом " Про охорону прав на знаки для товарів і послуг " врегульовано заміну поняття " знак для товарів і послуг " на поняття " торгівельна марка", подвійність яких існувала з 2003 року. Хоча у назві Закону ця подвійність залишилася і понині.

Законом введено охорону колективної торговельної марки.

Закон " Про охорону прав на промислові зразки" одержав найбільше змін. Зокрема замість патенту видається свідоцтво.

Законом визначено поняття складеного виробу, що складається з кількох елементів, які можуть бути замінені таким чином, що робить можливим розбирання та наступне збирання виробу;

Введено поняття ступінь свободи автора, як обмеження можливостей автора щодо розробки рішення зовнішнього вигляду виробу певного призначення, пов'язані, зокрема, з функціональними особливостями виробу.

Строк чинності майнових прав на зареєстрований промисловий зразок становить п'ять років від дати подання заявки до НОІВ і продовжується НОІВ за клопотанням власника промислового зразка на один або більше п'ятирічних

строків, за умови сплати збору. Загальний строк чинності майнових прав на зареєстрований промисловий зразок не може становити більш як 25 років від дати подання заявки.

Промисловий зразок визнається новим, якщо жоден ідентичний промисловий зразок не доведено до загального відома. При цьому промислові зразки вважаються ідентичними у разі, якщо їхні суттєві ознаки відрізняються лише незначними деталями. Хоча, згідно Тлумачного словника української мови: ідентичний -це тотожний, однаковий.

Промисловий зразок визнається таким, що має індивідуальний характер, якщо загальне враження, яке він справляє на інформованого користувача, відрізняється від загального враження, яке справляє на такого користувача будь-який інший промисловий зразок, доведений до загального відома.

Для оцінки індивідуального характеру береться до уваги ступінь свободи автора під час створення промислового зразка.

Зміни у законодавстві начебто незначні, але привели до скорочення подання заявок на одержання охоронних документів на промислові зразки на порядок.

Окреме питання щодо ДСТУ 3575-97 " Патентні дослідження. Основні положення та порядок проведення " та ДСТУ 3574 -97 «Патентний формуляр».

Основна мета патентно-кон'юнктурних досліджень полягає в тому, щоб оптимізувати інноваційний процес шляхом використання наявних знань і уникнення зайвих зусиль. Аналізуючи патентні дані та інші відповідні джерела інформації, дослідники можуть виявити прогалини на ринку, оцінити технологічні тенденції та прийняти обґрунтовані рішення щодо стратегій розробки продуктів.

Дослідження патентної кон'юнктури відіграє вирішальну роль у стимулюванні інновацій, зниженні витрат і підвищенні конкурентоспроможності в розробці промислових продуктів за допомогою стратегічного аналізу патентної інформації та інших відповідних джерел даних.

Тобто будь-які інноваційні проекти потребують таких досліджень і відміна вказаних державних стандартів, чи заміна на сурогат у вигляді технічних регламентів неприпустима.

На сьогодні є спроба відкоригувати Національну стратегія у сфері інтелектуальної власності на період 2020 – 2030 роки з урахуванням нових реалій і рекомендації даної конференції будуть доречними.

ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА СОБІВАРТІСТЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТОВАРІВ

О.І.Чернишенко

аспірант кафедри економіки бізнесу Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID:0000-0002-5471-379X

Т.О.Кобєлєва

д.е.н., професор, професор кафедри економіки бізнесу Національного
технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

RESEARCH OF FACTORS INFLUENCED ON THE COST OF INNOVATIVE GOODS

O.I.Chernyshenko

student of education, of the Department of Business Economics, National Technical
University "Kharkiv Polytechnic Institute"

ORCID:0000-0002-5471-379X

T.O.Kobieliava

Doctor of Economics, professor, professor of the Department of Business Economics,
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

***Анотація:** За результатами проведеного дослідження запропоновано при формуванні собівартості інноваційних товарів враховувати фактори впливу на неї. Визначено найважливіші з цих факторів та надано кожному економічну характеристику та оцінку.*

***Ключові слова:** інноваційні товари, собівартість, фактори впливу, характеристика, методи визначення*

***Abstract:** Based on the results of the conducted research, it is proposed to take into account the factors affecting it when forming the cost price of innovative goods. The most important of these factors have been determined, and each of them has been given an economic characteristic and assessment.*

***Keywords:** innovative products, cost, influencing factors, characteristics, methods of determination*

Ціна виробу складається з безлічі складових, тому його формування багато в чому є складним і багатоетапним процесом. Як правило, вона

ґрунтується на собівартості. Тому кожному, чий бізнес пов'язаний з торгівлею, важливо розуміти, що означає цей термін і як його правильно розрахувати. Це допоможе краще розуміти та контролювати етапи виробництва та цінову політику.

Собівартість - це всі витрати (в грошовому вираженні), які були потрібні при виробництві і реалізації продукції. Тому від цього показника неодмінно залежить кінцева ціна виробів. Крім того, він допоможе визначити ефективність роботи підприємства, доцільність випуску того чи іншого товару і асортименту в цілому.

Особливе наукове значення мають методи і підходи до формування вартості інноваційних товарів. У цій сфері в даний час існують певні помилки, пов'язані з вартістю інноваційної продукції. Вони досить поширені навіть в сучасному світі, де доступна практично будь-яка інформація. Перш за все, варто сказати, що багато хто вважає собівартість продукції точним і об'єктивним показником, але це далеко не так. Стрімкий технічний прогрес, великі виробничі потужності, широкий асортимент продукції, що випускається, величезна конкуренція, нестабільні обсяги випуску продукції та інші фактори, які дуже швидко змінюються, не дозволяють визначити конкретну величину. Навіть у той час, коли є можливість точно розрахувати, скільки матеріалу було використано для виготовлення того чи іншого виробу, в умовах масштабного виробництва дуже складно розрахувати людські ресурси, включаючи управління технологічним процесом. Також можна вважати помилковою думку про те, що собівартість продукції повинна включати в себе абсолютно всі витрати, а також те, що кінцева вартість обов'язково повинна її перевищувати. Якщо цінова політика і ринкові відносини не допускають збільшення вартості для споживача, то необхідно ретельно проаналізувати ситуацію і зважити всі плюси і мінуси виготовлення такої продукції.

Факторів, що впливають на вартість інноваційного продукту, досить багато. За результатами дослідження пропонуємо взяти до уваги найважливіші з них:

а) *ступінь радикальності нововведення*. Базові (радикальні) інновації можуть істотно змінити технології виробництва, що призводить до необхідності великих інвестиційних витрат. У разі кардинально нового товару помилки в оцінці вартості можуть досягати великих сум. Удосконалення і модифікація нововведень обходяться на кілька порядків дешевше;

б) *масштаб розв'язуваних завдань*. Зі збільшенням масштабів вартість зростає на один-два порядки. Якщо нововведення зачіпає одну ділянку або цех, то компанія сама в змозі відшкодувати такі витрати. В інших випадках, як правило, потрібні додаткові вкладення;

в) *фактор часу*. Чим довший період виконання інноваційного проекту, тим складніше спрогнозувати витрати на його реалізацію. Ця проблема частково усувається процесом розрахунку майбутньої вартості коштів шляхом дисконтування;

г) *залежність величини витрат від стадії інноваційного процесу*. Доцільно збільшити фінансові вкладення ще на етапі досліджень і проектування, так як це дозволить скоротити кількість помилок і недоліків, знизити непередбачені витрати на етапах виробництва і реалізації;

д) *ступінь використання наявних ресурсів, інтелектуальних розробок і досвіду виконавців*;

е) *рівень цільових науково-технічних показників інноваційної продукції*, що створюється. При значному збільшенні різних характеристик продукції – потужності, продуктивності, рівня шуму, довговічності та інших – значно зростають і витрати. Причому, чим ближче теоретична межа характеристик, тим більше вартість;

ж) *рівень цін, тарифів, ставок*, що використовуються в конкретній інноваційній діяльності;

з) *рівень управління витратами*, який проявляється в наявності технічно і економічно визначених норм споживання ресурсів, умінні прогнозувати, планувати і контролювати витрати.

Собівартість нового товару може бути визначена розрахунково-аналітичним методом, якщо для цього є всі необхідні дані. Якщо такої можливості немає, вартість визначають за допомогою методів прогнозування.

На закінчення відзначимо, що система управління витратами та формування собівартості нових виробів в інноваційній діяльності ще не отримала належного розгляду в теорії. При реалізації інноваційної діяльності та пов'язаних з нею процесів ключовим фактором є грамотна система калькуляції, а не облік усіх понесених витрат. Будь-яка класифікація витрат з метою встановлення собівартості через калькуляцію повинна бути прив'язана до конкретного об'єкта і не може існувати без них, а там, де це можливо, слід прагнути організації калькуляції за аналітичними ознаками. Зазначимо, що облік витрат може існувати і без калькуляції, проте калькуляція без урахування витрат не існує. Об'єктами обліку витрат мають стати місця їх виникнення. За ступенем узагальнення вони можуть бути робочі місця, бригади, цехи, ділянки, відділи, виробництво, організація в цілому. За видами витрати зазвичай поділяються на основні, допоміжні, виробничі, обслуговуючі, (прямі, непрямі, накладні).

Література

1. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
2. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. НПО «РИМ», 1991. 96 с.
3. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183.

4. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. 80 с.
5. Tkachov M.M., Kobielieva T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). P. 27-35.
6. Перерва П.Г. Комплаенс-программа промышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
7. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
8. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
9. Kobielieva T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.
10. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // *Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]*. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
11. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
12. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
13. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: *Знання*, 2009. 1070 с.
14. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobielieva T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
15. Грабченко А.И., Смоленик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999.- 242с.

16. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч.посібник для інж.-техн.вузів.- Харків : «Основа», 1993.- 288с.
17. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
18. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // MIND Journal. №5. 10 p.
19. Кобелєва Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
20. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
21. Kosenko A.P., Kobieliava T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // Науковий вісник Полісся. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.
22. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
23. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
24. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.

**ІНФОРМАЦІЙНЕ, ДОКУМЕНТАЛЬНЕ, ПАТЕНТНО-
ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ
ІННОВАЦІЙ ТА ПІДВИЩЕННЯ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ,
НАУКОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙ ТА НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.**

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE INFORMATION TECHNOLOGY MARKET IN UKRAINE

A.O. Kopytsia

postgraduate of the Department of Business Economics, National Technical
University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

T.O. Kobieliava

Doctor of Economics, professor, professor of the Department of Business Economics,
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ

А.О.Копиця

аспірант Національного технічного університету «Харківський політехнічний
інститут» (м.Харків)

Т.О.Кобєлєва

д.е.н., професор, професор кафедри економіки бізнесу Національного
технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

ORCID: 0000-0002-6256-9329

Abstract: *The analysis of the main modern trends in the development of the IT sphere was carried out, and it was determined that the IT industry in Ukraine is one of the most promising, dynamic and innovative industries of the modern economy of Ukraine. The level of its development is one of the key aspects that determine the overall level of development of the country. The main problem of the industry is the imbalance of the market: on the one hand, there is a shortage of professionals, on the other hand, there is a surplus of specialists with an insufficient level of qualification.*

Keywords: *information technologies, IT market, consumers, development*

Анотація: *Проведений аналіз основних сучасних тенденцій розвитку ІТ-сфери, визначено, що ІТ-галузь в Україні є однією з найперспективніших, найбільш динамічних та інноваційних галузей сучасної економіки України. Рівень її розвитку є одним із ключових аспектів, що визначають загальний рівень розвитку країни. Основна проблема галузі - незбалансованість ринку: з одного боку, спостерігається дефіцит професіоналів, з іншого - надлишок фахівців з недостатнім рівнем кваліфікації.*

Ключові слова: *інформаційні технології, ІТ-ринок, споживачі, розвиток*

Information technology is one of the most important achievements of human activity. Their metalogical essence is proposed to be characterized as a set of methods, production processes and software and hardware combined into a technological chain that ensures the implementation of information processes in order to increase their reliability and efficiency and reduce the labor intensity of the use of the information resource. The use of information technologies makes it possible to create favorable conditions for the development of the economy, stimulate the growth of labor productivity and increase wages, facilitate the organization of communications at all levels of management, and quickly reduce the material and energy intensity of individual production and the national economy as a whole.

The formation of the information market in Ukraine is an important task of government bodies, public organizations, information companies and citizens of the country. To date, the largest operators of the information market have four international information systems. First of all, this is the Reuters information organization, which was disseminated thanks to a high-quality information base and the presence of a common system that allows you to conclude contracts in real time in the commodity and financial markets.

The IT sector in Ukraine continues to move forward confidently. Over the past four years, the Ukrainian IT personnel market has doubled, and this is almost 185 thousand specialists.

The export of computer services has become one of the main areas of the country's economy: by 2025, it will bring in about \$5 billion a year. And the progress doesn't stop there.

HackerRank ranked Ukraine 11th among the 50 countries with the best software developers in the world. And in the ranking of the best TopCoder programmers, Ukraine is slightly higher – 6th place. The demand for software development services is growing, hence the number of IT vacancies is also increasing.

IT companies in Ukraine are offering more and more jobs. So, in 2022, the number of vacancies on DOU increased to 4600 per month. The largest number of IT specialists is in the Kyiv region (40%). In second place is Kharkiv (15%). Lviv closes the top three (12%).

Russia's aggressive full-scale invasion has halted the relentless growth of IT services exports. This indicator of IT activity reached its apogee on the eve of the Russian invasion in the 4th quarter of 2021, when 2.1 billion US dollars were brought into the country. Since then, the average volume of exports of computer services has gradually reached \$1.7 billion, that is, the level of decrease in the volume of quarterly export IT revenue was about -20%.

And although the share of the sector in the total export of goods and services of Ukraine increased from 8.8% to 13.4% during the year and a half of the war, at present, the consideration of the IT sector as a locomotive for increasing export capacities is far from pre-war optimistic expectations.

Two-thirds of the total net income declared by IT companies in Ukraine in 2022 was concentrated in the capital of Ukraine - 123.7 out of UAH 184.4 billion. In Kyiv, 3013 (52.4%) information technology companies are officially registered with a known non-zero revenue, which was generated during 2022 - the first year of the war.

With a significant margin from the capital, the IT map of Ukraine shows such poles of business concentration in the field of information technology as Lviv (10.4% of revenues), Kharkiv (8.1%), Dnipropetrovsk (4.2%), Vinnytsia (3.4%) and Odesa (1.7%) regions.

The smallest amounts of net income from the sale of products in 2022 were declared by IT companies in regions with a significant share of temporarily occupied territories: Luhansk, Donetsk and Kherson regions.

One of the main problems of the Ukrainian IT market is the lack of a strategy for the development of the industry and a program for the education of future specialists. The level of technical education does not meet modern demands. In the

global market, highly qualified specialists specializing in the most promising segments of information technology are most in demand.

In order to ensure the dynamic development of the IT industry, it is necessary to: inform potential investors about the attractiveness of the Ukrainian IT market in specialized foreign publications and websites; ensure the development of IT infrastructure; expand and improve the training of IT professionals; work on the creation of our own national software product. Successful implementation of these measures will contribute to the development and growth of not only the information industry, but also the economy of Ukraine as a whole.

The formation of the information market in Ukraine is an important topical task. Such a market should be created on the basis of the best international experience – the USA, England, France, Japan, Poland. International information systems, which have successfully proven themselves abroad, should become the basis for the development of the information market in Ukraine.

The analysis of the main modern trends in the development of the IT sector made it possible to determine that the IT industry in Ukraine is one of the most promising, dynamic and innovative sectors of the modern economy. Its level of development is one of the key aspects that determine the overall level of a country's development. The main problem of the industry is the imbalance of the market: on the one hand, there is a shortage of professionals, on the other hand, there is a surplus of specialists with an insufficient level of qualification.

Література

1. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.

2. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.

3. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Интеллектуальный потенциал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.
4. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
5. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. «РИМ», 1991. 96 с.
6. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). P. 27-35.
7. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. 80 с.
8. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
9. Перерва П.Г. Комплаенс-программа промышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
10. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
11. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
12. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.
13. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // *Actual problems of modern science : monograph* / ed.: S. Matiukh [et al.]. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
14. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.

15. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. - 2015. № 4. С. 11-19.
16. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: *Знання*, 2009. 1070 с.
17. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobielieva T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
18. Грабченко А.И., Смоленик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999.- 242с.
19. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч.посібник для інж.-техн.вузів.- Харків : «Основа», 1993.- 288с.
20. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
21. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // *MIND Journal*. №5. 10 p.
22. Кобелева Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
23. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
24. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.

**ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ, ІНФОРМАЦІЙНЕ ТА
ДОКУМЕНТАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ,
ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ТА
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЗВО УКРАЇНИ.**

БАБЕНКО В. А.

к.і.н., доцент кафедри українознавства, документознавства та інформаційної діяльності Придніпровської державної академії будівництва та архітектури (м. Дніпро) ORCID ID: 0000-0001-7105-4653

ГАЛАНИЦЬКА О. О.

магістрант кафедри публічного управління та адміністрування Придніпровської державної академії будівництва та архітектури (м. Дніпро)

Анотація. Стаття присвячена проблемі інноваційності ЗВО України та розгляду впливу інформаційного, документального забезпечення освітнього процесу, як фактору підвищення їх конкурентоспроможності у сучасному технологічному світі. Розглянуто важливий вплив інноваційних перетворень на конкурентоспроможність ЗВО на основі стратегічних візій України щодо її інноваційного та цифрового розвитку. Визначено, що однією з основних проблем ЗВО України є відсутність ефективного інформаційного та документального забезпечення. Проаналізовано вплив інновацій, новаторських практик та технологій, які застосовуються з метою поліпшення якості освітнього процесу та є фактором підвищення конкурентоспроможності закладів вищої освіти.

Ключові слова: інноваційні технології, інформаційні системи, документальне забезпечення, вища освіта, конкурентоспроможність

**INTRODUCTION OF INNOVATIONS, INFORMATION AND
DOCUMENTARY SUPPORT OF THE EDUCATIONAL PROCESS
AS A FACTOR IN IMPROVING THE QUALITY AND
COMPETITIVENESS OF UKRAINIAN EDUCATION.**

BABENKO V.A.

Cand. Sc. (Hist.), As. Prof. Department of Ukrainian Study, documentation and information activities, State Higher Educational Institution Prydneprovsk'ka State Academy of Civil Engineering and Architecture, (Dnipro)

ORCID ID: 0000-0001-7105-4653

GALANITSKA O. O.

Master's student of the Department of Public Management and Administration of the Prydniprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture (Dnipro)

Annotation: The article is devoted to the problem of innovativeness of Ukrainian higher education institutions and the impact of information and documentary support of the educational process as a factor in increasing their competitiveness in the modern technological world. The author considers the important impact of innovative transformations on the competitiveness of higher education institutions on the basis of Ukraine's strategic visions of its innovative and digital development. It has been determined that one of the main problems of Ukrainian higher education institutions is the lack of effective information and documentary support. The impact of innovations, innovative practices and technologies used to improve the quality of the educational process and are a factor in increasing the competitiveness of higher education institutions is analyzed.

Keywords: *innovative technologies, information systems, documentary support, higher education, competitiveness*

В сучасному світі, де технології розвиваються з неймовірною швидкістю, впровадження інновацій стає ключовим фактором успіху для багатьох організацій, включаючи навчальні заклади. Однак, цей процес не є простим і включає в себе ряд проблем, які потребують вирішення. Однією з основних проблем є відсутність ефективного інформаційного та документального забезпечення. Інновації вимагають великої кількості даних для аналізу та впровадження, а також потребують чіткого документування для забезпечення прозорості та ефективності процесу. Тому важливо розробити стратегії та рішення, які допоможуть навчальним закладам ефективно впроваджувати інновації, розвивати свій інтелектуальний потенціал, створюючи об'єкти права

інтелектуальної власності та забезпечуючи їх конкурентоспроможність в сучасному світі. Ці стратегічні рішення можуть включати в себе розробку нових інструментів та методів для інформаційного та документального забезпечення, а також пошук нових джерел фінансування для підтримки інноваційних проектів.

Вплив інноваційних перетворень на конкурентоспроможність ЗВО в Україні є однією з актуальних проблем досліджень вітчизняних науковців, у наукових розвідках яких, проаналізовано застосування інновацій, сутність, чинники впливу, напрями підвищення конкурентоспроможності вищих навчальних закладів[1]. Наявні наукові публікації щодо застосування інновацій та інформаційних систем в освіті, оцінки конкурентоспроможності підприємств та ЗВО України [2,4,7]. Наукова проблема впливу інновацій, інформаційного та документального забезпечення на освітній процес, як фактору підвищення якості вищої освіти та конкурентоспроможності ЗВО потребує додаткових досліджень та набуває особливої актуальності в умовах війни та повоєнного відновлення інтелектуального потенціалу України.

Стратегічні візії України щодо її інноваційного та цифрового розвитку було розроблено ще у довоєнний період, де серед інших важливих сфер розвитку розглядалась і система вищої освіти. У цілій низці фундаментальних документів, таких як: «Національна стратегія у сфері інтелектуальної власності на період 2020 – 2025 роки», «Стратегія розвитку «Індустрія 4.0»», «Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний» – 2020) Концептуальні засади», «Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки», «Концепція розвитку цифрових компетентностей до 2025р.»[3,5,6,8,9], було визначено чіткі орієнтири та напрямки розвитку України, як на найближчі роки, так і у подальшій перспективі, проаналізовано основні проблемні питання, що заважають державі бути інноваційною, високотехнологічною та конкурентною.

Зокрема, у Національній стратегії у сфері інтелектуальної власності на період 2020 – 2025 роки визначено особливо проблемним, що: «...Україна втрачає потенціал створення об'єктів інтелектуальної власності (ОІВ)... Відтак, політика держави у сфері ІВ має бути невід'ємною складовою інноваційної політики, стрижневою для економічного розвитку, й дозволить застосовувати всебічний і глобальний підхід до стимулювання і сприяння інноваціям на національному рівні, а також стане каталізатором створення та використання об'єктів права промислової власності у процесах структурних перетворень»[5, с. 65].

В контексті сучасного освітнього середовища, де технології та інновації відіграють все більшу роль, це чутливість до технологічних змін є надзвичайно важливою. Навчальні заклади, які не можуть адаптуватися до цих змін, можуть опинитися в не вигідній позиції. На думку науковців, структурні перетворення на основі інновацій можуть вимагати значних витрат та стати важким тягарем для навчальних закладів з обмеженими ресурсами. Це може призвести до того, що навчальні заклади будуть відкладати впровадження інновацій, що в свою чергу може підірвати їх конкурентоспроможність. В аналітичних матеріалах «Стратегії 4.0» вказано на негативні наслідки нечутливості ЗВО України до технологічних змін та інновацій, що спричиняють «...занепад та ліквідацію низки наукових установ та чисельних кафедр ЗВО <...>, різке скорочення освітнього, інженерного та наукового потенціалу країни [8,с.50]. Зупинити ці негативні процеси у ЗВО України мали термінові та вчасні заходи з боку Уряду, щоб не допустити «...повне знищення потенціалу ВНЗ у сфері промислових хайтек, що накопичувався десятиліттями» [8,с.64].

У рамках реалізації вищевказаних стратегічних документів було заплановано цифровізацію освітнього процесу задля вирішення цілої низки проблем та викликів, пов'язаних із застосуванням цифрових та іт-технологій, які сьогодні постали перед науково-педагогічними працівниками закладів

вищої освіти. Відповідати викликам сьогодення можуть лише науково-педагогічні працівники, що досягли певних рівнів розвитку власної інформаційної компетентності та здатні до інноваційного пошуку способів отримання і передачі професійної інформації. Бо, для вирішення проблем, що накопичилися у системі вищої освіти України, особлива увага сьогодні зосереджується на якості освітніх послуг, «...оскільки цей чинник впливає не лише на конкурентоспроможність ВНЗ у цілому, але й водночас і на інші чинники, зокрема на імідж та склад спеціальностей наголошуючи на тому, що саме цей чинник є вирішальним та може суттєво підвищити конкурентоспроможність навчального закладу не тільки на ринку освітніх послуг і праці України, але й на міжнародному ринку»[1,с. 151]. У свою чергу, якість освітніх послуг прямо залежить від інноваційності освітнього процесу, від широкого впровадження цифрових технологій в інформаційне та документальне забезпечення навчального процесу. Як зазначається в Концепції цифрової економіки, ті сектори економіки, які використовують цифрові технології, зростають швидше, дешевше та якісніше. Тож сфера освіти, якщо вона модернізується завдяки цифровим технологіям, буде створювати нову цінність та якість, стане набагато ефективнішою та конкурентоздатною[6].

Роль і значення інформаційних систем у процесі впровадження інновацій в навчальних закладах можна розглядати з багатьох аспектів. Інформаційні системи, у контексті навчальних закладів, виступають як ключовий інструмент для збору, аналізу, обробки та розповсюдження даних, які стосуються процесів навчання та виховання. Перш за все, інформаційні системи сприяють оптимізації управлінських процесів у навчальних закладах. Вони дозволяють збирати та обробляти інформацію про студентів, педагогічний склад, навчальні плани та програми, фінансові питання та інші аспекти діяльності закладу, що допомагає керівництву приймати обґрунтовані рішення. Друге, інформаційні системи сприяють підвищенню ефективності навчального процесу. Вони можуть забезпечувати доступ до онлайн-ресурсів, електронних підручників,

відеоуроків та інших освітніх матеріалів, що дозволяє студентам та викладачам здійснювати навчання та дослідження в більш інтерактивному та ефективному способі. Крім того, інформаційні системи можуть служити платформою для спільної роботи та співпраці між учасниками навчального процесу. Вони дозволяють викладачам обмінюватися досвідом, розробляти спільні проекти та взаємодіяти зі студентами за допомогою електронних засобів комунікації. Нарешті, інформаційні системи в навчальних закладах є важливим інструментом для моніторингу та оцінки результатів впровадження інновацій. Вони дозволяють збирати дані про ефективність нововведень, виявляти потенційні проблеми та розробляти стратегії подальшого вдосконалення навчального процесу [7]. Отже, інформаційні системи відіграють важливу роль у впровадженні інновацій в навчальних закладах, забезпечуючи оптимізацію управлінських процесів, підвищення ефективності навчання, сприяючи спільній роботі та моніторингу результатів. В контексті інновацій, інформаційні системи можуть підтримувати різноманітні функції. Наприклад, вони можуть допомогти в ідентифікації та оцінці потенційних інновацій, відстеженні прогресу впровадження інновацій, а також в оцінці їх впливу на навчальний процес та результати студентів.

Забезпечення інноваційного процесу є ключовим аспектом у досягненні успішного впровадження нових технологій в організаційній діяльності. Документування в процесі впровадження інновацій виявляється важливим фактором, оскільки воно забезпечує систематизацію, аналіз та відстеження прогресу інноваційних заходів. Перш за все, документування інновацій дозволяє зберегти важливу інформацію про всі аспекти втілення процесу, включаючи постановку цілей, ресурсне забезпечення, хід реалізації та оцінку результатів. Це забезпечує консистентність та доступність даних для подальшого аналізу та управління. Далі, документування інновацій допомагає встановлювати взаємозв'язки між різними етапами інноваційного процесу, а також виявляти фактори, які впливають на його результативність. Це стимулює

розробку стратегій оптимізації та удосконалення процесу впровадження інновацій. Крім того, документування сприяє підвищенню прозорості інноваційного процесу шляхом створення доступних та зрозумілих документів для всіх зацікавлених сторін. Це сприяє підвищенню довіри до процесу впровадження інновацій та залученню більшого числа учасників.

Фактор підвищення конкурентоспроможності в контексті навчальних закладів може бути представлений через аналіз впливу інновацій на їх конкурентоспроможність. Інновації в цьому випадку описуються як новаторські практики, стратегії або технології, які застосовуються з метою поліпшення якості освітнього процесу та відповідно впливають на здатність навчальних закладів до ефективного конкурентування на ринку освітніх послуг. Аналіз впливу інновацій на конкурентоспроможність навчальних закладів передбачає оцінку наступних аспектів, представлених в таблиці (Див. Таблиця 1):

Таблиця 1

Вплив інноваційності, інформаційного та документального забезпечення освітнього процесу на конкурентоспроможність ЗВО

№	Основні показники інноваційності, інформаційного та документального забезпечення освітнього процесу	Ознаки інноваційності ЗВО згідно основних показників інформаційного та документального забезпечення освітнього процесу	Вплив інноваційності, інформаційного та документального забезпечення на конкурентоспроможність ЗВО на основі оцінки основних показників
1.	Якість освітнього процесу:	Вплив інформаційного та документального забезпечення, інноваційних практик та технологій на покращення якості навчання та навчального середовища; Збільшення привабливості ЗВО та підвищення рівня задоволеності здобувачів.	Оцінка інноваційних практик та технологій, впливу технологічного прогресу на якість навчання; Сприяння покращенню якості освіти завдяки впровадженню інноваційних практик та технологій, залученню студентів та підвищенню рівня задоволеності здобувачів вищої освіти.
2.	Академічні досягнення:	Вплив інновацій на показники успішності студентів в навчанні, на науково-дослідну роботу здобувачів, рейтинги ЗВО, на показники	Оцінка позитивного впливу технологічного прогресу на академічні досягнення здобувачів, на якісні характеристики фахових

		працевлаштування випускників.	компетентностей випускників та їх затребуваність на ринку праці.
3.	Технологічний прогрес:	Впровадження сучасних технологій в навчальний процес: електронних платформ, віртуального навчального середовища, дистанційного навчання, інших інноваційних засобів; Підвищення доступності до навчання та ефективності навчання.	Оцінка позитивного впливу технологічного прогресу (електронних платформ, віртуального навчального середовища) на освітній процес.
4.	Стратегічне управління:	Впровадження стратегічних підходів до управління навчальним закладом: розробка місії та візії, стратегічне планування, управління якістю та інші інноваційні методи управління.	Оцінка позитивного впливу технологічного прогресу інноваційних методів управління) на стратегічне управління закладом.

Таблицю створено авторами на основі досліджень та наукових джерел:[4,7].

Як бачимо, аналіз впливу інновацій на конкурентоспроможність навчальних закладів передбачає комплексне дослідження різних аспектів їхньої діяльності з метою визначення ефективності впроваджених інноваційних практик та їх впливу на позиції на ринку освітніх послуг. Крім того, інформаційні системи можуть сприяти підвищенню прозорості та об'єктивності процесу впровадження інновацій, надаючи всім зацікавленим сторонам доступ до відповідної інформації. Це може покращити комунікацію та співпрацю між різними учасниками процесу, а також допомогти забезпечити, що інновації впроваджуються відповідно до встановлених стандартів та критеріїв.

Отже, наукові дослідження підтверджують важливість інновацій у підвищенні конкурентоспроможності ЗВО України і вказують на потребу у подальших дослідженнях у цій області задля подальшого розвитку сучасної освіти та підвищення її якості. Особливої уваги заслуговують питання ефективності впровадження конкретних інноваційних освітніх та управлінських

практик, їх впливу на різні аспекти навчального процесу. Також потребують досліджень інноваційні технології штучного інтелекту, віртуальної реальності, блокчейн-технології, їх вплив на освітній процес. Таким чином, з посиленням тенденцій конкурентності для ЗВО України на ринку освітніх послуг саме впровадження інновацій, інформаційні системи та документальне забезпечення надають ефективності освітнім методам, прямо впливають на засвоєння матеріалу здобувачами та якість набутих ними фахових компетентностей, відіграють важливу роль у конкурентоспроможності навчальних закладів в сучасному освітньому середовищі.

Література:

1. Безтелесна Л. І., Либак І. А. Суть та чинники впливу на конкурентоспроможність вищих навчальних закладів. *Економіка та суспільство*. 2017. Випуск 9. С.145-151. chrome-extension://efaidnbnmnibpcajpcgclclefindmkaj/https://economyandsociety.in.ua/journals/9_ukr/24.pdf
2. Бреус С.В., Сугоняко І. І. Оцінювання конкурентоспроможності закладу вищої освіти у контексті управління нею. *Інфраструктура ринку*. 2020. № 39. С.128-136. URL:http://www.marketod.ua/journals/2020/39_2020_ukr/23.pdf
3. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text>
4. Кучер В., Рожнова Т. Застосування інновацій у процесі організації освітнього процесу здобувачів вищої освіти в умовах магістратури. *Український Педагогічний журнал*, (3), 155–162. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-3-155-162>
5. Національна стратегія у сфері інтелектуальної власності на період 2020 – 2025 роки» (проект) URL: <http://nipo.org.ua/activity/stvorennya-efektivnogo-navchalnogo-centru-u-sferi-intelektualnoi-vlasnosti-iv>
6. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації. Розпорядження КМУ від 03 березня 2021 р. № 167-р [URL:https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-](https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-)

[shvalennya-koncepciyi-rozvitku-cifrovih-kompetentnostej-ta-zatverdzhennya-planu-zahodiv-z-yyi-realizaciyi-167-030321](#)

7. Розвиток інформаційних систем управління освітою як інструмент реалізації державної освітньої політики : монографія / за ред. С. Л. Лондара ; ДНУ «Інститут освітньої аналітики». Київ, 2020. 258 с. URL:[https:// chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2020/07/Rozvitok-IS-2020-monografiyaFINAL_sajt.pdf](https://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2020/07/Rozvitok-IS-2020-monografiyaFINAL_sajt.pdf)

8. Стратегія розвитку Індустрія 4.0 веб-сайт URL: [file:///C:/Users/User/Downloads/Стратегія%20розвитку%204-0%20в3%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/Стратегія%20розвитку%204-0%20в3%20(5).pdf)

9. «Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний – 2020)» // URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/249575382>

НОВАЦІЇ ЗАКОНОДАВСТВА У СФЕРІ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ

Х. І. КМЕТИК-ПОДУБІНСЬКА

к. ю. н., доцент, доцент кафедри інтелектуальної власності, інформаційного та корпоративного права Львівського національного університету

імені Івана Франка (м. Львів)

ORCID 0000-0002-6572-7134

LEGISLATIVE INNOVATIONS IN THE INFORMATIZATION SPHERE

K. I. KMETIK-PODUBINSKA

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Intellectual Property, Information and Corporate Law Department of the Ivan Franko Lviv National University (Lviv)

Анотація: Наукова доповідь присвячена аналізу законодавчих новацій у сфері інформатизації. На основі розгляду положень законодавства виокремлено основні поняття, акцентовано увагу на визначенні окремих термінів у контексті доступу до інформації. Розкрито зміст та завдання національної програми інформатизації, виокремлено суб'єктів відповідних відносин. З'ясовано концептуальні засади інформатизації та механізми її реалізації. Автором прослідковано оновлення правового регулювання у сфері інформатизації, а провідною тенденцією визначено його подальше вдосконалення.

Ключові слова: інформація, інформатизація, інформаційне суспільство, інформаційно-комунікаційні технології, цифровізація, електронні інформаційні ресурси, електронне урядування, електронна демократія, інформаційна безпека.

Annotation: The scientific report is devoted to the analysis of legislative innovations in the field of informatization. On the basis of consideration of the provisions of the legislation, the main concepts are singled out, attention is focused

on the definition of certain terms in the context of access to information. The content and tasks of the national informatization program are revealed, and the subjects of relevant relations are highlighted. The conceptual principles of informatization and the mechanisms of its implementation are clarified. The author traced the updating of legal regulation in the field of informatization, and its further improvement was identified as the leading trend.

Keywords: information, informatization, information society, information and communication technologies, digitalization, electronic information resources, electronic governance, electronic democracy, information security.

Закон України «Про національну програму інформатизації», який набрав чинності 01.03.2023 року (далі – Закон), закріпив важливі законодавчі новації у сфері інформації. У Преамбулі зазначеного закону окреслено сферу його дії. Зокрема, Закон регулює правові відносини, що виникають під час формування та виконання Національної програми інформатизації [3]. Структурно Закон складається із загальних положень, розділів про суб'єктів національної програми інформатизації та їх повноважень, про формування та виконання Національної програми інформатизації, про фінансове забезпечення Національної програми інформатизації, а також прикінцевих положень.

Акцентуючи увагу на ключових загальних законодавчих положеннях, слід насамперед звернути увагу на визначення термінів. Стаття 1 Закону дає тлумачення низки понять у сфері інформатизації. Під інформатизацією Закон розуміє сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, технологічних та виробничих процесів, спрямованих на створення умов для забезпечення розвитку інформаційного суспільства та впровадження інформаційно-комунікаційних і цифрових технологій. Окрім того, закріплюється визначення поняття цифровізації як процесу впровадження цифрових технологій у всі сфери суспільного життя [3]. Змістовно важливими є розуміння технічних термінів

«база даних», «банк даних», «електронні інформаційні ресурси», «програмний продукт» та «цифрова технологія».

В контексті забезпечення доступу до інформації важливими є визначення термінів «електронна демократія» та «електронне урядування». Окрім того, законодавець звертає увагу також на інші терміни, як от засоби інформатизації, адміністрування засобу інформатизації, забезпечення функціонування засобу інформатизації, модернізація (модифікація, розвиток) засобу інформатизації тощо. Разом з тим, Закон містить відсылну норму до іншого законодавчого акта щодо двох термінів. Відповідно до частини 2 статті 1 Закону терміни інформаційна послуга та інформаційна продукція вживаються в цьому Законі у значеннях, наведених у Законі України «Про інформацію» [1].

У статті 2 Закон дає тлумачення національної програми інформатизації. Програма інформатизації визначає особливості реалізації державної політики у сфері інформатизації для забезпечення потреб та розвитку інформаційного суспільства, впровадження інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій. Національна програма інформатизації складається з: 1) сукупності завдань, проектів, робіт з інформатизації, що виконуються замовниками; 2) окремих завдань, проектів, робіт з інформатизації, що виконуються за рахунок видатків за бюджетною програмою Національної програми інформатизації генерального замовника; 3) галузевих програм, проектів та робіт з інформатизації; 4) регіональних програм, проектів та робіт з інформатизації; 5) програм, проектів та робіт з інформатизації органів місцевого самоврядування [3].

Основними завданнями Національної програми інформатизації є забезпечення: 1) розробки, впровадження та застосування інформаційно-комунікаційних технологій у державному управлінні, місцевому самоврядуванні та суспільному житті; 2) реалізації та впровадження заходів, спрямованих на розвиток електронного урядування та електронної демократії; 3) створення та розвитку системи державних інформаційних ресурсів; 4)

рівного доступу до інформаційно-комунікаційних технологій та підвищення рівня освіченості громадян з питань інформаційно-комунікаційних технологій; 5) удосконалення процедури надання публічних (електронних публічних) послуг; 6) організації інформаційної взаємодії державних органів та органів місцевого самоврядування за допомогою електронного документообігу; 7) створення систем інформаційної та аналітичної підтримки діяльності державних органів та органів місцевого самоврядування; 8) підвищення ефективності вітчизняного виробництва шляхом використання інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій; 9) створення умов для розвитку господарської діяльності у сфері інформатизації [3].

Розділ другий Закону присвячений аналізу суб'єктів відповідних відносин. Ними відповідно до Закону є: 1) генеральний замовник; 2) керівник Національної програми інформатизації; 3) замовники; 4) керівники галузевих і регіональних програм, проектів, робіт з інформатизації, а також програм, проектів і робіт з інформатизації органів місцевого самоврядування; 5) виконавці; 6) організатор експертизи Національної програми інформатизації; 7) користувачі інформаційно-комунікаційних систем і засобів інформатизації [3]. Акцент при цьому зроблено, головним чином, на статусі трьох суб'єктів - генерального замовника, керівника Національної програми інформатизації та замовників.

У частині формування та виконання Національної програми інформатизації важливим є орієнтація на концептуальні засади інформатизації. Зокрема, відповідно до частини 2 статті 8 Закону Національна програма інформатизації формується та виконується відповідно до Концепції Національної програми інформатизації (далі – Концепції).

Головною метою Програми, визначеною Концепцією, є забезпечення громадян та суспільства своєчасною, достовірною та повною інформацією на основі широкого використання інформаційних технологій, забезпечення інформаційної безпеки держави [2].

Положення Концепції передбачають, що для прискорення процесу інформатизації, що потребує відповідної концентрації ресурсів, в основу державної політики повинно бути покладене державне регулювання процесів інформатизації на основі поєднання принципів централізації і децентралізації, саморозвитку, самофінансування та самоокупності, державної підтримки через систему пільг, кредитів, прямого бюджетного фінансування. Основними напрямками інформатизації є: розроблення політики та організаційно-правове забезпечення інформатизації; формування національної інфраструктури інформатизації; інформатизація стратегічних напрямів розвитку державності, безпеки та оборони; інформатизація процесів соціально-економічного розвитку; інформатизація пріоритетних галузей економіки; інформатизація фінансової та грошової системи, державного фінансово-економічного контролю; інформатизація соціальної сфери; інформатизація в галузі екології та використання природних ресурсів; інформатизація науки, освіти і культури; міжнародне співробітництво [2]. Сам же порядок формування та виконання Національної програми інформатизації визначається Положенням про формування та виконання Національної програми інформатизації, що затверджується Кабінетом Міністрів України [3].

З метою реалізації усіх цих напрямів інформатизації у Законі прописані відповідні механізми. Стаття 9 визначає положення щодо експертизи завдань, програм, проектів, робіт з інформатизації, а стаття 10 – щодо звітування, подання та затвердження завдань, програм, проектів, робіт з інформатизації.

Окрему увагу звертається на формування та виконання галузевих і регіональних програм, проектів, робіт з інформатизації, а також на програми, проекти, роботи з інформатизації органів місцевого самоврядування. Норми Закону передбачають також можливість зупинення виконання завдань, програм, проектів, робіт з інформатизації за передбачених законом умов у двох випадках - за результатами здійсненого моніторингу та проведеної експертизи [3].

Важливим елементом механізму формування та виконання Програми є забезпечення належного контролю у цій площині. Частина 1 статті 14 Закону передбачає, що контроль за формуванням та виконанням Національної програми інформатизації здійснюється генеральним замовником шляхом моніторингу та оцінки результативності виконання Національної програми інформатизації та її складових [3].

Щодо фінансового забезпечення Національної програми інформатизації, то воно передбачено розділом четвертим Закону. Фінансування реалізації завдань, проектів, робіт з інформатизації Національної програми інформатизації здійснюється за рахунок коштів державного бюджету та інших джерел, не заборонених законодавством. Відповідно до Концепції бюджетні кошти повинні бути спрямовані насамперед на реалізацію загальнодержавних проектів інформатизації: створення національної інформаційно-комунікаційної системи; розвиток системи національних інформаційних ресурсів; інформатизація стратегічних напрямів розвитку економіки держави, її безпеки та оборони, соціальної сфери. Що ж стосується галузевих і регіональних програм, проектів, робіт з інформатизації, то вони відповідно до Закону фінансуються за рахунок коштів державного бюджету та відповідних місцевих бюджетів, а також інших джерел, не заборонених законодавством. За рахунок коштів місцевих бюджетів та інших джерел, не заборонених законодавством, фінансується також реалізація програм, проектів, робіт з інформатизації органів місцевого самоврядування [3].

Варто зазначити, що фінансування за рахунок інших джерел, не заборонених законодавством, підлягає погодженню. Закон також передбачає пріоритетність фінансування завдань, проектів, робіт з інформатизації, яка щороку визначається Кабінетом Міністрів України в межах коштів, затверджених законом про Державний бюджет України та можливість перегляду строків виконання у разі недостатності фінансування. Законодавчі положення передбачають здійснення контролю за використанням замовниками

коштів державного бюджету Рахунковою палатою і подання їй інформації про використання таких коштів [3].

Заклучні норми містяться у прикінцевих положеннях Закону. Зокрема, ними визнається таким, що втратив чинність, попередній Закон України «Про Національну програму інформатизації». Водночас, дана вказівка Кабінету Міністрів України протягом одного року після набрання чинності Законом привести свої нормативно-правові акти у відповідність із цим Законом; забезпечити прийняття нормативно-правових актів, необхідних для реалізації цього Закону; забезпечити приведення міністерствами та іншими центральними органами виконавчої влади їх нормативно-правових актів у відповідність із цим Законом, а також у 2024 році поінформувати Верховну Раду України про стан виконання цього Закону [3].

Отже, як свідчить аналіз законодавчих норм, прийняття відповідного акта суттєво оновило правове регулювання відносин у сфері інформатизації і націлене на його подальше вдосконалення.

Література:

1. Про інформацію. Закон України від 02.10.1992 № 2657-XII (редакція від 27.07.2023). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#n148>
2. Про Концепцію Національної програми інформатизації. Закон України від 04.02.1998 № 75/98-ВР (редакція від 01.01.2022). URL: <https://ips.ligazakon.net/document/Z980075?an=1>
3. Про Національну програму інформатизації. Закон України від 01.12.2022 № 2807-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text>
4. Про Національну програму інформатизації. Закон України від 04.02.1998 № 74/98-ВР (втратив чинність 01.03.2023 на підставі Закону № 2807-IX від 01.12.2022). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80#Text>

**МАРКЕТИНГОВА ДІЯЛЬНІСТЬ У СФЕРІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ПРОБЛЕМИ, ШЛЯХИ
ВДОСКОНАЛЕННЯ І РОЗВИТКУ**

Н.П. Корогод

к.пед.н., професор, професор, кафедри інтелектуальної власності та
управління проектами

Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)
ORCID 0000-0002-0242-5497

**MARKETING ACTIVITIES IN THE FIELD OF INTELLECTUAL
PROPERTY OF A HIGHER EDUCATION INSTITUTION: PROBLEMS,
WAYS OF IMPROVEMENT AND DEVELOPMENT**

N. P. Korogod

candidate of pedagogical sciences, professor of the department of intellectual
property and project management of

The Ukrainian State University of Science and Technologies (Dnipro)
ORCID 0000-0002-0242-5497

***Анотація:** розглянуто особливості формування, розвитку і вдосконалення маркетингової діяльності у сфері інтелектуальної власності закладу вищої освіти. Визначено, що в системі маркетингу інтелектуальної власності основними складовими є комплекс маркетингу, комерціалізація інтелектуальної власності та трансфер технологій на основі встановлення тісного взаємозв'язку між закладами вищої освіти і підприємствами. Серед необхідних умов для ефективного функціонування такої системи мають бути: розробка стратегії розвитку закладів вищої освіти у напрямку наукових досліджень і винахідництва; правової охорони й захисту та ефективного використання ІВ, що створюється; врахування інтересів як закладу вищої освіти, так і авторів та інвесторів; забезпечення необхідних умов для передачі технологій та об'єктів права інтелектуальної власності до промисловості за допомогою створення необхідної інфраструктури для здійснення патентно-ліцензійної діяльності.*

***Ключові слова:** маркетингова діяльність, інтелектуальна власність, заклад вищої освіти, комплекс маркетингу, результати наукових досліджень, маркетингові дослідження, комерціалізація, трансфер технологій, ліцензійний договір, угода.*

***Abstract:** features of the formation, development and improvement of marketing activities in the field of intellectual property of a higher education institution are considered. It is determined that in the system of intellectual property marketing the main components are the marketing complex, commercialization of intellectual property and technology transfer on the basis of establishing a close*

relationship between higher education institutions and enterprises. Among the necessary conditions for the effective functioning of such a system should be: development of a strategy for the development of a higher education institution in the direction of scientific research and invention; legal protection and protection and effective use of intellectual property, what is being created; taking into account the interests of both a higher education institution and authors and investors; ensuring the necessary conditions for the transfer of technologies and objects of intellectual property rights to industry through the creation of the necessary infrastructure for patent and licensing activities.

Keywords: *marketing activities, intellectual property, higher education institution, marketing complex, research results, marketing research, commercialization, technology transfer, license agreement, agreement.*

Однією з умов ефективної реалізації стратегічного бачення розвитку сучасних технічних університетів має бути наявність єдиної внутрішньої політики в області створення і використання результатів наукової, інтелектуальної діяльності. Важливою складовою цієї політики повинно стати розуміння щодо необхідності витрат на навчання фахівців і науково-педагогічних працівників правовим, фінансовим та організаційним аспектам створення і функціонування ефективної системи маркетингу інтелектуальної власності (ІВ). Ця система має бути спрямована на маркетинг і продаж інновацій, пошук покупців ліцензій на їх використання, розробку стратегій управління ІВ та встановлення тісного взаємозв'язку між закладами вищої освіти і підприємствами. Важливе місце в зазначеній системі, на наш погляд, має відводитися таким складовим маркетингової діяльності, як комерціалізація інтелектуальної власності й трансфер технологій.

Творча, науково-дослідна діяльність у закладах вищої освіти (ЗВО), особливо технічних, спрямована на створення саме такої інтелектуальної власності, розробку нових конкурентоздатних інноваційних технологій і передачу їх до промисловості. Комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності (ОПІВ), стає ефективним механізмом їх просування на основі договорів і ліцензійних угод, перетворюється за сучасних умов на перспективний та дієвий засіб зростання доходів і завоювання нових ринків.

Адже створення конкурентоздатної продукції неможливе без застосування інновацій. Вони стають визначальними перевагами в конкурентній боротьбі, мотивують до створення нових технологій [1].

Слід зазначити, що управління ІВ – це діяльність, спрямована на отримання кінцевого результату – прибутку або іншої користі внаслідок створення та використання ОПІВ в усіх галузях економіки. І галузь освіти та науки також спеціалізується на ОПІВ. У цьому специфічному виді діяльності може брати участь автор, але організовувати цей процес покликані інші – фахівці-менеджери з комерціалізації ІВ, трансферу технологій та інноваційної діяльності. В Україні є ряд закладів вищої освіти, що проводять підготовку таких фахівців у рамках освітньої програми «Інтелектуальна власність». У цьому полягає надзвичайна роль ЗВО, що забезпечують країну фахівцями у сфері інтелектуальної власності.

В умовах ЗВО комерціалізацію ІВ слід розглядати як реалізацію результатів науково-технічної, інноваційної діяльності, зокрема у вигляді ОПІВ, з метою отримання певної вигоди. При цьому в загальному розумінні механізм комерціалізації результатів інноваційної діяльності - це упорядкована сукупність нормативно-законодавчих актів, факторів, принципів і методів формування й функціонування системи управління процесом комерціалізації, спрямованої на отримання прибутку від ринкової реалізації майнових прав інтелектуальної власності з урахуванням інтересів широкого кола зацікавлених сторін [2]. Купівля-продаж об'єктів інтелектуальної власності оформляється відповідним договором, що є дієвим інструментом узгодження інтересів суб'єктів господарювання. Відтак, комерціалізація відносин інтелектуальної власності набуває інституціонального оформлення у відповідних ринкових угодах. Угоди на ринку інтелектуальної власності оформляються як передача виключних прав на ці об'єкти. Таким чином, сутнісною особливістю зазначеного ринку є те, що на ньому обертаються не продукти інтелектуальної діяльності, а права на них. Тому і вартість об'єктів ІВ постає як вартість прав, а

об'єктом купівлі-продажу є охоронні документи. Характерними ознаками ринку інтелектуальної власності є: високий ступінь монополізації; висока норма прибутку; багаторічні та глибокі зв'язки покупців і продавців тощо [3].

Маркетинг ІВ – це складний процес, механізми якого ще не до кінця вивчені через специфічний характер інтелектуального товару. Вважається, що трансформація інтелектуальної власності в інноваційний продукт (технологію), придатний для виробництва і ринку, є досить важким етапом у ланцюгу, що зв'язує науку і винахідника зі споживачем [4]. Як уже зазначалось, цей процес може здійснюватися через передання (продаж) прав користування ОПІВ за ліцензійним договором, але економічно більш вигідно мати справу з інноваційною продукцією (товари чи послуги) на основі використанням об'єктів промислової власності. ЗВО може, наприклад, разом з інноваційним партнером створити спінінгову компанію, яка доводить об'єкт ІВ, наприклад винахід, до технології, що потім продається промисловому підприємству на умовах участі у прибутку від виробленої продукції. На сучасному етапі розвитку економіки поняття технології (інноваційної розробки, ОПІВ) нерозривно пов'язане з поняттям трансферу. Зрозуміло, що розробка інноваційних технологій здійснюється на основі ОПІВ. Трансфер технологій – це передача науково-технічних знань і досвіду для надання науково-технічних послуг, застосування технологічних процесів, випуску продукції. А галузь науки, до якої відносять ЗВО, є головним рушієм інновацій та нових технологій, що передаються у сферу ділової активності – підприємництву.

Зазначимо, що ринок інноваційної продукції (ОПІВ, технологій) охоплюється певним комплексом дій та заходів, так званим комплексом маркетингу. Комплекс маркетингу або маркетинг-мікс (англ. marketing mix) — це комплекс заходів, які визначають позиціонування продукту на ринку. Зазвичай маркетинг-мікс складається з «чотирьох Р»: (Product, Price, Place, Promotion) продукту, ціни, комунікації (англ. promo) та системи розподілу товару, у нашому випадку - інноваційного. Всі елементи комплексу

взаємопов'язані, а оцінка обраного продукту здійснюється по всім компонентам комплексу. Кожний з елементів включає самостійний комплекс заходів, реалізація яких формує відповідну політику в комплексі маркетингу [5]. Зокрема, політика цін традиційно є одним із головних елементів маркетингу з кількох причин. По-перше, ціна (вартість) – один із головних інструментів у конкурентній боротьбі. По-друге, відповідний рівень цін дає можливість виробникові продати товар, отримати відповідні доходи і прибутки, а споживачеві - цей товар придбати і використати для власної потреби. По-третє, ціна – це просто і точно вимірювана змінна, яка традиційно використовується в усіх економічних розрахунках діяльності підприємств і організацій. По-четверте, ціна – важлива передумова досягнення організацією своїх стратегічних цілей (освоєння ринків чи стратегічних просторів) [6].

Окрім зазначених важливих факторів ефективного здійснення маркетингової діяльності у сфері ІВ, як доводить практика, є організація маркетингових досліджень, які справедливо вважаються запорукою створення більшої кількості можливостей для успішного використання одержаних їх результатів. Зауважимо, що в маркетингових дослідженнях кращих результатів досягає той, хто здійснює творчий підхід, проявляючи ініціативу, знаходячи нові нетрадиційні шляхи цих досліджень. Також слід враховувати, що розробка інноваційного товару потребує значно більшого часу, ніж розробка звичайного товару, тому що включає попередні маркетингові дослідження, патентні дослідження, науково-дослідні роботи, дослідно-конструкторські та технологічні роботи, набуття прав на об'єкти інтелектуальної власності, створення прототипу товару з використанням цього/цих об'єктів, а також його промислове освоєння. Потім ще й необхідно вирішити принципово важливе питання: чи продати або передати права на об'єкт, відмовившись від випуску цього товару, чи виробляти та просувати цей товар на ринок.

Загальновідомо, що вихід на ринок завжди є конкурентною боротьбою. І цей факт необхідно завжди враховувати в маркетинговій діяльності

будь-якої організації. І в цьому ЗВО не є виключенням. Конкуренція - основна відмітна риса ринкових відносин. Одним з найважливіших показників конкурентоспроможності ЗВО є наявність розроблених ОПІВ і технологій, інноваційних розробок. Тому ЗВО України усвідомлюють необхідність здійснення активної інноваційної діяльності, результатом якої можуть бути нові ОПІВ й технології, і як наслідок - комерціалізація ОПІВ і трансфер технологій, процеси, що являють собою основу маркетингу ІВ.

Отже, надзвичайно важливо, щоб наукові, інноваційні розробки, ОПІВ та технології, створені в ЗВО, були затребуваними і впроваджуваними на підприємствах. Водночас, існують певні перешкоди при використанні ОПІВ, створених за рахунок державного бюджету. З досвіду, більшість цих перешкод можна подолати, отримавши університетом статусу дослідницького. Критерії діяльності дослідницького університету, за якими надається і підтверджується статус, завдання та права визначенні в Постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про дослідницький університет» від 17.02.2010 р. №163, в якому прописані положення щодо передачі технологій, розроблених університетом та використання коштів від комерціалізації ОПІВ, для розвитку власних наукових досліджень, модернізації науково-технічної бази, заохочення наукових і науково-технічних працівників та інше. Також, у кожному ЗВО повинні бути створені підрозділи з питань управління ІВ (центри комерціалізації інтелектуальної власності, офіси трансферу технологій).

Водночас, аналіз норм і законів, що діють (таблиця 1) вказує на відсутність конкретних механізмів управління ІВ та здійснення маркетингової діяльності у цій сфері з вигодою для творців (авторів) інтелектуальної власності, розробників технологій. Тому потребують взаємоузгодження всі напрямки нормативно-правового забезпечення діяльності ЗВО, відповідаючи визначеним принципам наукової діяльності в системі вищої освіти, завданням інноваційної та маркетингової діяльності у сфері ІВ.

Таблиця 1 – Законодавче забезпечення маркетингової діяльності у сфері інтелектуальної власності ЗВО

Законодавство	Основні положення
Закону України «Про вищу освіту» [26]	- службовий винахід як об'єкт ІВ належить університету у вигляді нематеріального активу і знаходиться в його оперативному управлінні.
Господарський кодекс України [27]	- здійснюючи «оперативне управління» державний університет має право володіти, використовувати і розпоряджатися цим майном, закріпленим за ним власником (державою) тільки для здійснення некомерційної діяльності (Стаття 137); - «некомерційна господарська діяльність», це господарська діяльність без мети отримання прибутку (Стаття 3)
Цивільний кодекс України [13]	- держава не визнається суб'єктом права ІВ і згідно діючому законодавству вона не може бути власником майна та майнових прав. Тільки в окремих випадках, що визначені законом (забезпечення національної безпеки, захисту здоров'я людей та навколишнього середовища), держава має право на примусову ліцензію; - майнові права ІВ на об'єкт, створений у зв'язку з виконанням трудового договору, належать працівникові, який створив цей об'єкт, та юридичній особі (університету), де він працює спільно, якщо інше не передбачено договором (ст. 429).
Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» [30]	- визначає правові, економічні, організаційні і фінансові принципи державного регулювання діяльності у сфері комерціалізації і трансферу технологій і направлений на забезпечення ефективного використання науково-технічного і інтелектуального потенціалу України, охорону майнових прав на вітчизняні об'єкти технологій на території держав, де планується або здійснюється їх використання, розширення міжнародної науково-технічної співпраці в цій сфері; - засоби, отримані від комерціалізації і трансферу технологій, створених або придбаних за рахунок державних коштів, підлягають зарахуванню на спеціальний фонд Державного бюджету України на рахунки головних розпорядників бюджетних коштів.
Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» [34]	- право на одержання патенту на службовий винахід (корисну модель) має роботодавець винахідника (університет); - винахідник подає роботодавцю письмове повідомлення про створений ним службовий винахід (корисну модель); - роботодавець має право протягом чотирьох місяців від дати одержання повідомлення подати до Установи заявку на одержання патенту, а також повинен укласти з винахідником письмовий договір щодо розміру та умови виплати йому винагороди. Якщо роботодавець не виконує цих вимог, то право на одержання патенту переходить до винахідника.
Наказ Міністерства освіти і науки України «Про створення підрозділів з питань інтелектуальної власності» від 01.11.2005 р., №631. [32]	- з метою ефективного використання наукового потенціалу університетів та сприяння комерціалізації ОПІВ, що створюються під час проведення науково-дослідних робіт, у вищих навчальних закладах повинні бути створені Підрозділи з питань інтелектуальної власності; - затверджене типові положення про Підрозділ з питань ІВ; - розроблена низка документів, зокрема: повідомлення про створення об'єкта ІВ, договір між роботодавцем і творцем про винагороду, договір про розподіл майнових прав на ОПІВ, що створені при виконанні службових обов'язків і/або окремого доручення роботодавця; - розподіл прав на ОПІВ між ЗВО та підприємством регулюються умовами цивільно-правових договорів на виконання науково-дослідних робіт на замовлення підприємств, або ліцензійними договорами.

Отже, ефективне використання ОПІВ як товару при їх комерційній реалізації (чи трансферу технологій) технічними ЗВО можливе лише за умови створення й розвитку системи управління та маркетингу ІВ. Серед необхідних умов для ефективного функціонування такої системи мають бути: розробка стратегії розвитку ЗВО у напрямку наукових досліджень і винахідництва; правової охорони й захисту та ефективного використання ІВ, що створюється; врахування інтересів як ЗВО, так і авторів та інвесторів; забезпечення необхідних умов для передачі технологій і ОПІВ до промисловості за допомогою створення необхідної інфраструктури для здійснення патентно-ліцензійної діяльності тощо. Такий підхід сприятиме підвищенню рівня конкурентоспроможності сучасного ЗВО та його рейтингу.

Висновки. Необхідність вдосконалення маркетингу інтелектуальної власності у вітчизняних закладах вищої освіти обумовлено багатьма причинами. Зокрема, відсутністю дійового механізму інноваційного розвитку, який би забезпечив сприятливі умови для створення, розвитку й розповсюдження нововведень, заохочування і стимулювання винахідників для реалізації творчих здобутків. Існує ускладненість встановлення взаємовідносин в системі «наука-підприємство». Також, хоча в Україні й розроблено законодавчі основи для здійснення і розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності, що мають досить виразні ознаки постійного вдосконалення, але спостерігається недостатня результативність впливу на маркетингову діяльність у сфері ІВ, особливо для технічних ЗВО. У вітчизняному законодавстві практично відсутнє формування цілісного механізму управління інтелектуальною власністю, і, зокрема, дієвого механізму залучення ІВ в господарський обіг ЗВО, комплексу маркетингу ІВ. Ці процеси потребують конкретизації. Але безперечно, вітчизняні заклади вищої освіти мають потужний інтелектуальний потенціал, щоб розвиватися, вдосконалюватися і

бути конкурентоспроможними, в тому числі, завдяки ефективній системі маркетингу інтелектуальної власності.

Література

1. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком. Навч. Посібник «Університетська книга»; К., Вид.дім «Княгиня Ольга», 2005, 324с.
2. Голубєва Т.С. Механізм комерціалізації результатів інноваційної діяльності/Т.С.Голубєва // Економічні науки. Серія «Економіка та менеджмен»: зб. наук. пр. : Луцький нац. техн. ун-т.—Луцьк, 2010. – Вип. 7 (26). – Ч. 1.
3. Орлюк О.П. Економіко-правові проблеми в сфері інтелектуальної власності: монографія / О.П. Орлюк, О.Б. Бутнік-Сіверський, С.Ф. Ревуцький, В.І. Нежиборець, Л.Ю. Федченко та ін.— К.: НДІ інтелектуальної власності АПрН України, 2006. – 372 с.
4. Святоцький О. Інтелектуальна економіка. Управління промисловою власністю / Святоцький О., Крайнев П., Прахов Б.. - К. : ІнЮре, 2004. - 348 с.
5. Маркетинг [Електронний ресурс]: Сутність маркетингу та його сучасна концепція. – Режим доступу: <http://library.if.ua/book/22/1658.html>.
6. Бутенко Н.В. Основи маркетингу: Навчальний посібник. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2004. – 140 с.

**ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ У РОЗРОБКУ ПРОЄКТУ
РЕКОНСТРУКЦІЇ ЛІКУВАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ
«СОЛОНІЙ ЛИМАН» (С. НОВОТРОЇЦЬКЕ)**

В.М. КОРОЛЬОВ

пошукач,

ORCID ID: 0000-0001-9382-6415

С.В. ШАТОВ

д.т.н., доцент

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

м. Дніпро, Україна

ORCID ID: 0000-0002-1697-2547

**INTRODUCTION OF INNOVATIONS IN THE DEVELOPMENT OF A
PROJECT FOR RECONSTRUCTION OF THE HEALTHCARE
INSTITUTION «SOLYONNY LIMAN» (S.NOVOTROITSKOYE)**

V.N. KOROLYV

Department of bases of architecture, State Higher Education Establishment

“Pridneprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture”

ORCID ID: 0000-0001-9382-6415

S.V. SHATOV

Department build and road wave, State Higher Education Establishment

“Pridneprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture”

ORCID ID: 0000-0002-1697-2547

Анотація. *Постановка проблеми.* Ефективним засобом покращення здоров'я людей є лікувальні грязі. В Україні кількість медичних закладів, які розроблюють родовища та використовують пелоїди (лікувальні грязі), обмежена. Кожний з таких медичних об'єктів має проблемні питання з добичі, переробки та транспортування пелоїдів. Актуальною проблемою є удосконалення комплексів та технологічного обладнання з екологічної розробки лікувальних грязей. **Мета.** Аналіз комплексів з добичі лікувальних грязей та розробка пропозицій з удосконалення використання пелоїдів озера Солоний лиман. **Висновок.** Виконаний аналіз комплексів розробки лікувальних грязей. Головний недолік розглянутих видів технологій забору лікувальних грязей – наявність обводненого середовища для переміщення засобів по його поверхні. Спроектований комплекс добичі лікувальних грязей озера Солоний лиман, який забезпечує їх розробку та переміщення у робочу зону діючого навантажувача.

Ключові слова: лікувальні грязі; пелоїди; комплекси з розробки лікувальних грязей

Abstract. Raising of problem. The effective mean of improvement of health of people are medical muds. In Ukraine the amount of medical establishments which work mine and use peloids (medical muds) is limited. Each of such medical objects has problem questions on a booty, processing and transporting of peloids. The issue of the day is an improvement of complexes and technological equipment on ecological development of medical muds. **Purpose.** Analysis of complexes on the booty of medical muds and development of suggestions on the improvement of the use of peloids lake the Salt estuary. **Conclusion.** The analysis of complexes of development of medical muds is executed. A main lack of the considered types of technologies of fence of medical muds is a presence of saturated by water environment for moving of devices on his surface. The complex of booty of medical muds of lake is projected the Salt estuary which provides their development and transferring to the working area of operating loader.

Keywords: medical muds; peloids; complexes for development of medical muds

Ефективним засобом покращення здоров'я людей є лікувальні грязі. В Україні кількість медичних закладів, які розроблюють родовища та використовують пелоїди (лікувальні грязі), обмежена. Кожний з таких медичних об'єктів має проблемні питання з добичі, переробки та транспортування пелоїдів. Актуальною проблемою є удосконалення комплексів та технологічного обладнання з екологічної розробки лікувальних грязей.

Одним з найбільших родовищ пелоїдів в Україні є озеро Солоний лиман (рис. 1) розташоване біля села Новотроїцьке Дніпропетровської області.



Рис. 1. Ситуаційний план розробки лікувальних грязей о. Солоний лиман

Лікувальний процес здійснює Дніпропетровська обласна фізіотерапевтична лікарня «Солоний лиман», який передбачає здобич, транспортування, переробку та використання лікувальної грязі цього озера.

Комплекс добичі лікувальних грязей озера Солоний лиман (забезпечує їх розробку та переміщення у робочу зону діючого навантажувача (рис. 2). Вантажним візком разом з грейфером лікувальна грязь переноситься до місця розвантаження та розвантажується у транспортний засіб (самоскид), яким доставляється у грязелікарню на процедури.



Рис. 2. Технологічне обладнання

Недолік існуючої технології забору лікувальних грязей – наявність обводненого середовища, що ускладнює переміщення засобів розробки по його поверхні. Крім того, зараз запаси лікувальної грязі у робочому просторі грейфера вичерпані. Виникла потреба у реконструкції забору лікувальної грязі поза зоною дії навантажувача (40 м та більше від навантажувача) і переміщення її до нього.

Що до складу будівельної частини медичних установ визначається Державними будівельними нормами ДБН В. 2.2-10-2001 [1]. Використання лікувальних грязей відбувається у фізіотерапевтичних лікарнях та у санаторно-курортних закладах. За вимогами будівельних норм вони повинні мати визначений перелік об'єктів [2-4]. Спосіб та технологічні вимоги до розробки

лікувальних грязей не регламентується, а визначається та проектується для таких закладів індивідуально.

Проект розробки ділянки озера Солоний лиман, яка не покрита водою (рис. 3), передбачає застосування скреперного приводного ковша 1 на гнучких канатах 3 та 6. Приводна лебідка 5 канатів 6 розташовується на нижній балці існуючого грейферного навантажувача 7. Канати 6 огинають блок 2, встановлений на несному канаті 3, який закріплений на анкерних опорах 4 [5]. Лікувальна грязь розвантажується у транспортний засіб 8 (самоскид).

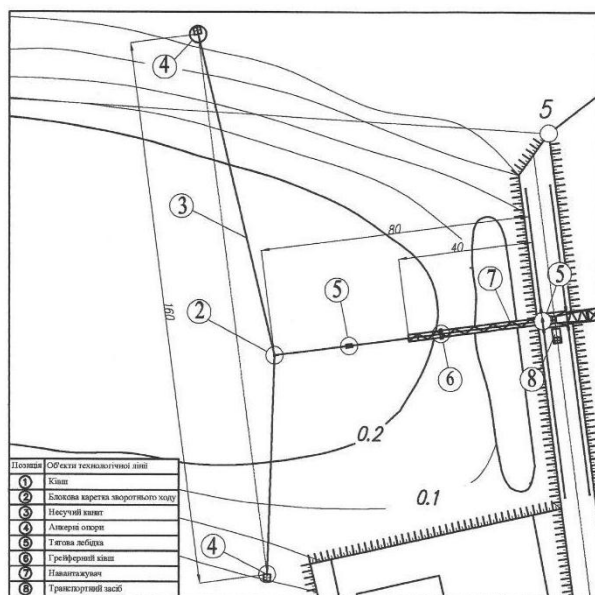


Рис. 3. Проект реконструкції технології добичі пелоїдів

Виконання обладнання з найменшим контактом з розробленим середовищем (підвіска ковша на канатах) та з матеріалів, що не змінюють склад пелоїдів, дозволило виконати вимоги до здобичі пелоїдів.

Розроблений проект технологічної схеми забезпечить екологічну розробку лікувальних грязей на площі $160 \times 45 \text{ м}^2$ із перспективним обсягом здобичі 2016 м^3 та їх переміщення у зону дії грейферного навантажувача для використання існуючої доставки пелоїдів у лікарню. У майбутньому площа розробки пелоїдів може бути збільшена на наступну ділянку родовища шляхом переміщення анкерних опор та заміною канатів.

Реконструкція комплексу «Солоний лиман» передбачає нове проектування його інфраструктури. Проєкт (рис. 4) направлений на те, щоб майбутні гості повною мірою змогли відчутися зв'язок людини з місцем її проживання, тобто «дух місця» (той самий «genius loci», в існуванні якого були переконані ще давні римляни), пишність і щедрість якого посилює первісна стихія, втілена в озері «Солоний лиман», що неподалік. Автори проєкту впевнені в тому, що майбутні мешканці житимуть «тут і зараз», не відкладаючи на завтра захоплення та радість від спілкування з пишнотою навколишньої природи.



Рис. 4. Проєкт реконструкції інфраструктури комплексу
«Солоний лиман»

Використання найсучасніших будівельних матеріалів у проєкті лікувального закладу «Солоний лиман» – це один із найважливіших елементів сприйняття авторів проєкту.



Рис. 5. Проєкт лікувального корпусу



Рис. 6. Проєкт готельного корпусу

Висновки. Виконаний аналіз комплексів розробки лікувальних грязей. Головний недолік розглянутих видів технологій забору лікувальних грязей – необхідність у наявності обводненого середовища для переміщення засобів по його поверхні. Спроектований комплекс «Солоний лиман», який забезпечує екологічний його захист від виснаження та забруднення при зберіганні природної якості.

Література

1. Державні будівельні норми ДБН В. 2.2-10-2001. Заклади охорони здоров'я. К.: Держбуд України, 2002. 14 с.
2. Державні будівельні норми ДБН А.2.1-1-2008. Інженерні вишукування для будівництва. К.: Мінрегіонбуд України, 2008. 24 с.
3. Державні будівельні норми ДБН В. 1.2-2-2006. Навантаження і впливи. Норми проектування. К.: Мінрегіонбуд України, 2006. 34 с.
4. Державні будівельні норми ДБН А.2.2-3-2004. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва. – На заміну ДБН А.2.2-3-97 ; надано чинності 2004-07-01. К.: Держбуд України, 2004. 44 с.
5. Пат. 85631 України. Спосіб забору лікувальних грязей / Шатов С. В., Голубченко О. І., Дерев'янчук М. І., Гаркуша В. В. опубл. 25.11.2013, Бюл. № 22. 2 с.

**БІЗНЕС-СТРАТЕГІЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА ІЗ ПОНАД
350-ЛІТНЬОЮ ІСТОРІЄЮ**

Т.І. Лисенко

к.т.н., доцент, доцент кафедри управління та адміністрування Науково-навчального інституту промислових та бізнес технологій Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

М.А. Мироненко

к.т.н., доцент, доцент кафедри управління та адміністрування Науково-навчального інституту промислових та бізнес технологій Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID ID: 0000-0001-6316-6778

І.В. Усиченко

к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедри управління та адміністрування Науково-навчального інституту промислових та бізнес технологій Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

**BUSINESS STRATEGY FOR FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES OF A
MACHINE-BUILDING ENTERPRISE WITH OVER
350 YEARS OF HISTORY**

T.I. Lysenko

Cand. Sc. (Tech.), Assoc. Prof. Department of Management and Administration,
Institute of Industrial and Business Technologies Ukrainian State University of
Science of Technologies (Dnipro)

M.A. Myronenko

Cand. Sc. (Tech.), Assoc. Prof. Department of Management and Administration,
Institute of Industrial and Business Technologies Ukrainian State University of
Science of Technologies (Dnipro) ORCID ID: 0000-0001-6316-6778

I.V. Usichenko

Cand. Sc. (Phys.-math.), Assoc. Prof. Department of Management and Administration, Institute of Industrial and Business Technologies Ukrainian State University of Science of Technologies (Dnipro)

Анотація: У статті наведено інформацію про виробничу діяльність промислового підприємства, виходячи із особливостей його бізнес-стратегії. Доведено ефективність нинішньої моделі ділових відносин у компанії «ММЗ».

Ключові слова: бізнес-стратегія, машинобудування, розвиток.

Annotation: The article provides information on the production activity of an industrial enterprise based on the specifics of its business strategy. The effectiveness of the current model of business relations at the "MMZ" company has been proven.

Keywords: business strategy, mechanical engineering, development.

Вивчаючи історію становлення та розвитку успішного бізнесу в світі, Європі та в Україні варто розуміти наступне: прибутки будь-якої виробничої чи торговельної компанії знаходяться в кишенях споживачів її продукції чи наданих послуг. Чим довшою є історія успішного перебування на ринку тієї чи іншої компанії, тим адаптованішою до умов поточного бізнес-середовища є розроблена для неї вищим керівництвом стратегія виживання на ринку в запропонованих конкурентних умовах. Адже на думку провідного теоретика менеджменту XX століття Пітера Друкера головною метою діяльності будь-якого бізнесу в світі є саме його виживання. А на думку іншого гуру менеджменту минулого століття Едварда Дьомінга запорукою успішного виживання є перманентні зміни стратегії розвитку бізнесу, відповідно до умов зовнішнього середовища.

Для прикладу розглянемо особливості побудови сучасної бізнес-стратегії для виробничого підприємства, що має у своєму спадку понад 350-літню історію успішного виживання у непростих ринкових умовах.

Компанія «Мукачівський машинобудівний завод» (скор. ММЗ), яка існує у формі товариства з додатковою відповідальністю від 15 травня 1997 року і має виробничі потужності, розташовані у селищі міського типу Кольчине, Мукачівського району, Закарпатської області.

Основний вид діяльності підприємства – виробництво металообробних машин. Також можливе виробництво інших верстатів, будівельних металевих конструкцій та ін.

Замовниками продукції компанії «ММЗ» нині є провідні європейські машинобудівні фірми-виробники. Причому сучасні виробничі зв'язки із закордонними замовниками мають чималу історію, адже предтечею нинішньої компанії «ММЗ» був спадковий бізнес австрійських, угорських та німецьких фабрикантив, заснований далекого 1672 року, що відображено на сучасному логотипові компанії (рис. 1).



Рисунок 1 – Сучасний логотип компанії «ММЗ»

Стратегія зовнішньоекономічної діяльності тісно пов'язана з виробничою стратегією, яка неможлива без забезпечення високого рівня виробничої культури та організації бізнес-процесів у інноваційній та збутовій діяльності. [1] Саме швидкі зміни у виробничому процесі та розширення спектра наданих послуг, випуск інноваційної продукції з додатковим фарбуванням, є метою виробничої стратегії, та основою підвищення рівня конкурентоспроможності продукції/послуг як на вітчизняному, так і на закордонних ринках. [1]

Для оцінки ефективності стратегії експортної діяльності компанії використовується збалансована оцінка, суть якої виходить з пріоритетності цілей (параметрів бажаного) експортної діяльності, що описуються комплексом показників, які дозволяють оцінити ефективність як міру наближення в ході

виконання певних функцій до бажаного результату. Подальший розвиток стратегії зовнішньоекономічної діяльності компанії полягатиме в розвитку та зміцненні позиції підприємства на зовнішніх ринках та задоволення потреб іноземних споживачів шляхом своєчасного виконання замовлення зі збереженням задовільного рівня якості та відносно низької ціни порівняно з іншими європейськими виробниками. У глобальному розумінні стратегія компанії полягатиме у формуванні позитивного іміджу вітчизняної продукції машинобудування та доброзичливого ставлення світової спільноти до України як до високотехнологічної країни.

Література

1. Lysenko T.I., Myronenko M.A., Usichenko I.V., Druzd S.M. The secret behind the efficiency of the operational activity of the MMZ company // 16th International Symposium of Croatian Metallurgical Society *Materials and Metallurgy*, SHMD'2023, Croatia, Zagreb, April 20nd – 21rd 2023 / "Metalurgija", (2023), Vol. 62, br. 3-4. – Page. 491.

УДК 669(477.63)

**ПАТЕНТНО-ТЕХНІЧНИЙ ВІДДІЛ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ
УНІВЕРСАЛЬНОЇ НАУКОВОЇ БІБЛІОТЕКИ – ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА
СКАРБНИЦЯ ПРИДНІПРОВ'Я**

Т.М. Мищенко

Завідувачка патентно-технічним відділом Дніпропетровської обласної
універсальної наукової бібліотеки ім. Первоучителів слов'янських
Кирила і Мефодія (м. Дніпро)

М.А. Мироненко

к.т.н., доцент, доцент кафедри управління та адміністрування Науково-
навчального інституту промислових та бізнес технологій Українського
державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID ID: 0000-0001-6316-6778

**PATENT AND TECHNICAL DEPARTMENT OF DNIPROPETROVS' K
UNIVERSAL SCIENTIFIC LIBRARY – INTELLECTUAL TREASURY OF
DNIPROVIA REGION**

T.M. Mishenko

Head of Patent-Technical Department, Dnipropetrovs'k Universal Scientific Library
named after Apostles of the Slavs Cyril and Methodius (Dnipro)

M.A. Myronenko

Cand. Sc. (Tech.), Assoc. Prof. Department of Management and Administration,
Institute of Industrial and Business Technologies Ukrainian State University of
Science of Technologies (Dnipro) ORCID ID: 0000-0001-6316-6778

***Анотація:** У статті наведено інформацію про особливості діяльності
патентно-технічного відділу провідної бібліотеки Придніпров'я від середини
XX ст. і до сьогодення. Показано широкий спектр діяльності фахівців відділу.*

***Ключові слова:** патент, інтелект, інформація, бібліотека.*

***Annotation:** The article provides information on the peculiarities of the activity
of the patent and technical department of the leading library of Dnipro from the
middle of the 20th century and to the present day. A wide range of activities of
department specialists is shown.*

***Keywords:** patent, intelligence, information, library*

Бібліотеки та інформаційні центри є найбільшими власниками

інформаційних ресурсів держав і надають відповідні інформаційні послуги.

Патентно-технічний відділ КЗК «Дніпропетровської обласної універсальної наукової бібліотеки імені Первоучителів слов'янських Кирила і Мефодія» (скор. ДОУНБ) – один із найкрупніших в регіоні центрів збору інформаційних ресурсів з інтелектуальної власності.

Відомо, що забезпечення конкурентоспроможності, перш за все пов'язане з створенням винаходів, які допоможуть виводити галузі техніки на нові рівні розвитку. А запізнення із створенням і впровадженням таких винаходів приводить до виникнення світових економічних криз. Саме тому сучасні провідні корпорації світу вкладають величезні гроші в створення таких винаходів.

Патентно-технічному відділу станом на початок 2024 року виповнилося 65 років. У 1957 році було створено сектор патентної літератури в Дніпропетровській обласній універсальній науковій бібліотеці. А у 1958 році сектор перетворився у відділ. Саме з цього року ми ведемо свою історію.

Патентно-технічний відділ один з найбільших відділів бібліотеки. На сьогоднішній день він є практично одним з найбільших у нашому регіоні центрів зборів і зберігання інформаційних ресурсів у сфері інтелектуальної власності. Ресурсно-інформаційну потужність відділу складає його фонд. Спеціалізований фонд відділу є складовою частиною фонду бібліотеки. У нашому відділі зберігається унікальний фонд з 1924 року. Фонд містить інформацію про винаходи, корисні моделі, промислові зразки, товарні знаки, знаки обслуговування, найменувань місць походження товарів, топографії інтегральних мікросхем, програм для ЕОМ, баз даних, селекційних досягнень.

Відділ має унікальну колекцію патентно - правової літератури з широкого кола питань: правової охорони інтелектуальної інформації і документації, міжнародного співробітництва. Вітчизняний патентний фонд забезпечений річними та підсумковими показниками у повному обсязі і дає можливість проведення практично будь-якого патентного пошуку.

На сьогоднішній день фонд відділу становить близько двох мільйонів одиниць на різних видах носіїв. Специфіка і популярність патентної інформації полягає в тому, що вона сама по собі є одним з елементів державної патентної системи правової охорони промислової власності.

Незважаючи на економічні труднощі, які перманентно переживає держава, науковий потенціал Дніпропетровської області залишається значним.

Значення патентної інформації для вчених, науковців, інженерно-технічних працівників, різних компаній, фінансових установ досить значний, перш за все тому, що її використання дозволяє економити гроші.

Щорічно ПТВ користується понад 14 тисяч читачів. Це широке коло фахівців, представників науково-технічних організацій, промислових підприємств, фірм, патентознавців, патентних повірених, винахідників, студентів. Щодня майже п'ять тисяч документів видається в читальну залу для роботи читачам. Відділ надає широкий спектр послуг як на одиничному підставі так і на договірній основі, на комплексне бібліотечно-бібліографічне обслуговування. Кількість партнерів, які обслуговуються за договорами складає 25 організацій і підприємств м. Дніпро та його регіону.

Більша кількість читачів звертаються до фонду відділу з отриманням інформації з проведення патентного пошуку та оформлення заявки на винахід.

З правових питань винахідницької та патентної діяльності будь-який бажаючий може безкоштовно одержати інформацію в «Інформаційно-правовому Центрі «Інтелектуальна власність». Консультації надає патентний повірений України Авраменко Валерій Васильович.

Патентно-технічний відділ є центром для допомоги молодим винахідникам. Робота відділу спрямована, перш за все, на підтримку творчого розвитку молоді. У відділі з 2013 року організовано «Школу з інтелектуальної власності» – як окремий напрямок проекту ДОУНБ «Бібліотека – знання під рукою». У проєкті беруть участь студенти учбових закладів м. Дніпро, групи по 20-25 чол. Партнерами проєкту виступають: Дніпропетровське професійно-

технічне училище № 55, Дніпропетровський коледж технології і дизайну, Український державний хіміко-технологічний університет, патентний повірений України Авраменко Валерій Васильович, «Академія винахідництва», Мета проекту – освітня робота щодо підтримки винахідницької та дослідницької активності студентської молоді. Задачі проекту: реалізація програми щодо надання додаткових знань у сфері інтелектуальної власності, методики пошуку патентної інформації та роботі з описами винаходів до заявок і патентів, знайомство з історією винахідництва. На базі відділу проводяться практичні заняття для студентів в цікавій ігровій формі. На допомогу творчого мислення у відділі презентуються виставки які допомагають кожному, хто бажає створювати свої винаходи. Для малопідготовлених читачів проводяться консультації з методики проведення патентного пошуку, пошуку патентно-інформаційних ресурсів, роботі з патентною документацією. Для розвитку творчої особистості у відділі постійно урізноманітнюються форми роботи з читачами: інформаційно-масові (дискусії, бесіди спілкування про видатних винахідників України та краю, молодіжні конференції, зустрічі з винахідниками, інтелектуальні ігри, інтелектуальні подорожі «Дніпропетровщина – регіон ідей», відео презентації, ринги, вечори, вікторини, конкурси, виставки «Караван історій»).

На сьогоднішній день відділ накопичив значний досвід проведення пошуку патентних документів на електронних носіях і з допомогою Інтернет, що дозволило значно розширити обсяг доступної користувачам інформації.

Для патентознавців і фахівців щоквартально проводяться «Дні інформації», «Інформаційні години». Для винахідників, творчих працівників Дніпропетровського регіону працює клуб «Академія винахідництва».

ПТВ займається також видавничою діяльністю. Видає серію бібліографічних покажчиків «Вчені Дніпропетровщини» [1 - 3].

Відділ здійснює пошук і електронну доставку документів з питань патентного права та інтелектуальної власності. Відділ володіє величезними

інформаційними ресурсами без яких не обійтися в справі піднесення регіональної економіки.

У відділі з 2014 року успішно працює «Коворкінг-офіс». Це додаткова послуга бібліотеки, створена для представників малого бізнесу – користувачів та потенційних користувачів патентно-технічного відділу КЗК «ДОУНБ». Збираючись, коворкери створюють спільні проєкти, влаштовують їх презентації. Особливим попитом це приміщення користується у молоді. Вони організовують ярмарки ідей, проводять ділові зустрічі із провідними фахівцями. На сьогодні його відвідало 987 користувачів.

У відділі проводяться безкоштовні заняття для людей поважного віку з формування комп'ютерної грамотності у відповідності із цільовою комплексною програмою «Бібліотека як центр неформальної освіти».

Дніпро – од не із найбільших індустріальних міст України, який є багатофункціональним обласним промисловим центром, важливим транспортним вузлом міжобласного значення, центром міської агломерації, має складну екологічну ситуацію з екологічними проблемами техногенного та природного характеру.

Людина як живий організм, створений природою, є невід'ємною її часткою, її життя залежить від стану оточуючого середовища. На превеликий жаль, екологічна ситуація, що склалася в усьому світі, та в Україні зокрема, є кризовою. Тому подолання цієї кризи є складовою національної політики в нашій державі. Одне з основних завдань цієї політики змінити ставлення людей до природи, формувати в них екологічну культуру.. Важливу роль в цьому відіграє ДОУНБ, у патентно-технічному відділі якої створено у 2004 році клуб «Еколог». Він зібрав у своє коло всіх, кому небайдужі проблеми екологічного стану, хто думає про те, що залишиться після нас. Щоквартально відбуваються засідання клубу. Бібліотекарі підбирають матеріал який розкриває болючі проблеми нашого міста та України в цілому до кожного такого засідання, готується виставка видань з фондів ДОУНБ.

У фонді патентно-технічного відділу розміщена література з питань промислової екології, нормативно-технічна документація (ДСТУ, СНіПи, описи до винаходів та ін.), які допоможуть поліпшити роботу всіх служб, які займаються питаннями з екології.

Творчість притаманна людині – це спосіб її життя та існування, тому кожен має право розраховувати на звання «Винахідник» і отримувати справедливую реалізацію свого творчого продукту, а накопичені ресурси бібліотеки завжди відкриті для допомоги створення нових розробок та винаходів.

Література

1. Академік Олександр Чекмарьов – людина сродної праці : рекомєнд. біобібліограф. показчик : До 120-ліття від дня народження академіка Олександра Петровича Чекмарьова / Дніпропетр. управління культури, націонал. і релігій облдержадміністрації, Дніпропетров. обл. універсал. наук. б-ка ім. Первоучителів слов'янських Кирила і Мефодія; [авт.-упоряд. М.А. Мироненко, ред.: І. Голуб]. – Дніпро: ДОУНБ, 2022. – 86 с. (Серія «ВЧЕНІ ДНІПРОПЕТРОВЩИНИ». Вип. 7). URL:

<https://www.lib.dp.ua/fullkr/index.php?pbp=735>

2. Мироненко М.А., Мищенко Т.М. Академіки Олександр Петрович Чекмарьов та Кирило Федорович Стародубов – крізь призму фондів патентно-технічного відділу Дніпропетровської обласної універсальної наукової бібліотеки // University library at a new stage of social communications development Тези VIII Міжнар. конференції, м. Дніпро, Наукова бібліотека УДУНТ, 5–6 жовтня 2023 р. URL

http://conflib.diit.edu.ua/Conf_univ_Library_2023/paper/view/29007/16882

3. Мироненко М.А., Мищенко Т.М. Академіки Олександр Петрович Чекмарьов та Кирило Федорович Стародубов – інтелектуали технічної думки Придніпров'я // Металознавство та термічна обробка металів, 2023, № 2 (101) – С. 63 – 66.

**ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ
У СУЧАСНОМУ СВІТОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ
І ПИТАННЯ ЇЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ**

Н.В. Можайкіна

к.е.н., доц., доцент кафедри економічної теорії та міжнародної економіки
ORCID 0000-0003-4433-6879

А. Ю. Міщенко

студент 4 курсу спеціальності «Міжнародна економіка»
Харківського національного університету міського
господарства імені О. М. Бекетова

**INTELLECTUAL PROPERTY
IN THE MODERN WORLD ECONOMY
AND ISSUES OF ITS REFORM IN UKRAINE**

N. Mozhaikina

PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of Economic Theory and International Economics Department
ORCID 0000-0003-4433-6879

A. Y. Mishchenko

student of the 4th year of the specialty "International Economy"
O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

Анотація: У роботі розглядаються актуальні питання динамічного процесу активізації науково-технічного обміну технологій, їх економічна сутність та особливості розвитку інтелектуальної власності, що потребує вдосконалення проблем управління системою інтелектуальної власності на основі скоординованих дій на державному, регіональному та муніципальному рівнях.

Ключові слова: міжнародна конкурентоспроможність, інноваційний розвиток, науково-технічний обмін, об'єкти інтелектуальної власності, управління, розвиток інфраструктури, заходи державної підтримки.

Annotation: The article examines the current issues of the dynamic process of intensification of scientific and technical exchange of technologies, their economic essence and the peculiarities of the development of intellectual property, which requires improvement of the management of the intellectual property system based on coordinated actions at the state, regional and municipal levels.

Key words: international competitiveness, innovative development, scientific and technical exchange, intellectual property objects, management, infrastructure development, state support measures.

На сьогоднішній день володіння передовими технологіями, актуальними та інноваційними знаннями є одним із найважливіших умов існування країни в умовах світового ринку та підтримки міжнародної конкурентоспроможності на належному рівні. Динамічний процес активізації науково-технічного обміну став однією з основних рис, характерних для розвитку міжнародних економічних відносин на сучасному етапі. Ще 10 років тому деякі експерти говорили про те, що близько 80% світової торгівлі навіть у той час припадало на товари, які містили інтелектуальну власність.

Перелік товарів, що торгуються на світовому ринку, в останні десятиліття доповнено ще таким видом товару, як права на результати інтелектуальної власності, інакше кажучи, об'єкти інтелектуальної власності. На сьогоднішній день, за умови спостережуваного переходу до шостого технологічного укладу і підвищення гостроти конкурентної боротьби можна спостерігати деякі зміни структури ринку в бік збільшення сегмента інтелектуальної власності в міжнародному обміні, що для володарів прогресивних технологій є можливістю для отримання додаткового прибутку.

Таким чином основний інноваційний розвиток кожної держави в сучасному світі виявляє саме інтелектуальну власність, адже без неї процес модернізації господарської діяльності неможливий. В перелік передових світових технологій входять фінансові технології, інформаційно-комунікаційні

технології, управлінські технології, аерокосмічні технології, біотехнології, нанотехнології, технології вилучення нових видів енергії та виробництва нових енергоносіїв, технології виробництва новітньої медичної техніки та лікарських препаратів та ін. Такого роду технології прийнято називати сектор високих технологій, а високі технології по англійському скороченню назви high technologies – хай-теком [1].

Загалом, внутрішні властивості технології роблять її вкрай цінним і в деякому відношенні унікальним економічним ресурсом. Однак технологія має також і такі властивості, які обмежують реалізацію її економічного потенціалу. Так, технологічні знання вкрай важко піддаються оцінці (під оцінкою тут мається на увазі визначення ринкової ціни), що є джерелом непаралельності інформації між продавцем і покупцем і створює для них високі транзакційні витрати при купівлі/продажу технологій в умовах ринку.

Таким чином, внутрішні властивості технології як економічного ресурсу, з одного боку, створюють значний економічний потенціал, а з іншого боку, споруджують бар'єри для експлуатації технології, особливо для експлуатації через механізми ринкового обміну. Це створює об'єктивну потребу в існуванні в ринковій економіці такої системи, яка знижувала б транзакційні витрати експлуатації технології, стимулюючи тим самим технологічний розвиток. На сучасному етапі ці функції стосовно технологічних знань виконує міжнародна патентна система отже, інститут інтелектуальної власності.

Інтелектуальна власність являє собою особливу форму товару, яка уособлює в собі певні знання. Об'єкти інтелектуальної власності на сучасному етапі економічного розвитку являють собою значущий актив господарської діяльності, який здатен забезпечувати міцні позиції компаній на внутрішньому та зовнішніх ринках. Згідно з думкою Всесвітньої організації інтелектуальної власності, інтелектуальна власність принципово поділяється на дві категорії, ними є промислова власність та авторське право [2, с. 124].

До промислової власності, як правило, відносять патенти або ж винаходи, товарні знаки, промислові зразки та географічні зазначення джерел походження. Важливим уточненням є те, що до категорії промислової власності відносять виключні права на результати інтелектуальної праці та напрацювань, які містять у собі сутність вироблених розробок і можуть бути використані в господарському обороті. Крім того, до цієї категорії об'єктів інтелектуальної власності відносять такий об'єкт як комерційна таємниця, яка містить у собі права стосовно комерційних, виробничих, технологічних і організаційно-управлінських секретів. У свою чергу авторське право включає в себе літературні або ж художні твори, музичні твори, творіння образотворчого мистецтва.

Види інтелектуальної власності (ІВ) можуть різнитися залежно від країни та законодавства, однак, найпоширенішими є такі:

- Авторське право. Воно надає авторам право на захист своїх літературних, художніх і наукових творів, а також програм для ЕОМ. Авторське право охоплює такі об'єкти, як книги, статті, пісні, фотографії, відео, аудіозаписи тощо.

- Патентне право. Патент дозволяє захистити винаходи, які можуть бути використані в промисловості. Патенти можуть стосуватися технологій, машин, пристроїв, хімічних речовин, генетичних матеріалів тощо.

- Товарні знаки. Це право на захист знаків, які служать для відмінності товарів і послуг одного підприємства від товарів і послуг інших підприємств. Товарний знак може бути назвою бренду, логотипом або зображенням.

- Промисловий дизайн. Промисловий дизайн відноситься до захисту нових оригінальних форм товарів, які можуть бути використані у виробництві.

- Захист баз даних. Законодавство забезпечує захист баз даних, які є збірниками організованих даних, незалежно від способу їх організації та подання [2, с.24].

Надійні права інтелектуальної власності стимулюють інноваційну діяльність, паралельно нарощуючи можливість привласнення віддачі, тобто доходу в тому чи іншому його вигляді, від інновацій, даючи можливість новаторам отримувати достатню кількість переваг від своєї власної інноваційної діяльності, щоб покривати всі наявні ризики та стимулювати подальшу діяльність.

Таким чином, інтелектуальна власність забезпечує низку позитивних переваг, включаючи:

- створення потужних стимулів для вітчизняних інновацій;
- заохочення поширення знань, які допомагають іншим запроваджувати нововведення;
- забезпечення того, щоб компанії країни могли зосередитись на продуктивній роботі та інноваціях, замість того щоб витрачати надмірну кількість свого часу та ресурсів на захист своєї ІВ у середовищі, де вона перебуває під загрозою;
- сприяння міжнародному поширенню технологій, інновацій та ноу-хау;
- підвищення рівня досліджень і розробок у країні, припливу прямих іноземних інвестицій та експорту товарів і послуг.

Інститут міжнародної економіки, вивчивши дані Світового банку, дійшов висновку, що слабкі права на інтелектуальну власність скорочують потоки всієї цієї комерційної діяльності, незалежно від рівня економічного розвитку країн.

Ступінь захисту прав на інтелектуальну власність нині має реальну кореляцію зі зростанням економіки країни, що абсолютно точно доводить важливість і необхідність вдосконалення та розвитку законодавства у сфері захисту прав на інтелектуальну власність і у сфері торгівлі об'єктами інтелектуальної власності. Саме тому, говорячи про пропозицію об'єктів інтелектуальної власності, варто звернути увагу, що її формування багато в чому залежить від уваги держави до цієї сфери. Зокрема, уряд може втручатися,

регулюючи граничні величини зміни витрат на НДДКР на законодавчому рівні. Ці дії з боку уряду можуть стимулювати компанії до інноваційної діяльності.

Необхідною умовою для розвитку системи інтелектуальної власності є також розв'язання державою проблеми забезпеченості науково-технічної, інноваційної та промислової сфер кваліфікованими фахівцями з організації та управління в інноваційній сфері, які б володіли знаннями та навичками ефективної комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності на всіх етапах інноваційного циклу. Управління відносинами та результатами в системі інтелектуальної власності стикається з проблемами високої зношеності виробничого апарату, застарілими технологічними структурами. Крім того, існує низький платоспроможний попит на нові продукти, брак кваліфікованого персоналу, інертність мислення чималої частини української ділової спільноти [3].

Однак існують й інші проблеми управління системою інтелектуальної власності. Незважаючи на досить усталену систему інституту охорони прав інтелектуальної власності, національна економіка щороку зазнає колосальних збитків від порушення виключних прав з боку нелегального сектора. Види недобросовісної конкуренції, які найчастіше зустрічаються на практиці: приховане використання торговельної марки; підробка продукції конкурентів; обманна реклама; демпінг; промислове шпигунство тощо.

З огляду на глобалізаційні процеси, які ми можемо спостерігати на сучасному етапі розвитку світової економіки, можна зазначити, що проблема порушення авторських прав завжди буде актуальною у світі, де високо розвинені технології поширення даних. Саме тому питанням інтелектуальної власності в даний час приділяється значна увага на державному рівні, проте вирішено далеко не всі проблеми, пов'язані зі збереженням цілісності та стійкості системи інтелектуальної власності. Заходи державної підтримки щодо створення та комплексного розвитку інфраструктури системи інтелектуальної

власності мають скоординовано здійснюватися на державному, регіональному та муніципальному рівнях і це є одним із головних завдань на сучасному етапі.

Література

1. Глобальний ринок інтелектуальної власності: масштаби, структура, інститути: [монографія] / О.Ю. Біленький, Я.М. Столярчук, О.М. Галенко, В.М. Столярчук. К.: КНЕУ. Фенікс, 2016. 272 с.

2. Вірченко В. В. Інтелектуальна власність: теоретичні витoki та економічні імперативи розвитку. Київ: Видавництво Ліра-К, 2018. 488 с. URL: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://lira-k.com.ua/preview/12568.pdf>.

3. Кобилянський С. Деякі аспекти інноваційного розвитку в Україні: проблеми та шляхи вирішення URL: <http://vybor.ua/article/economika/nekotorye-aspekty-innovacionnogo-razvitiya-v-ukraine-problemy-i-putiresheniya.html>

**МІЖНАРОДНА ТОРГІВЕЛЬНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ:
ОСОБЛИВОСТІ ТА УКРАЇНСЬКА СПЕЦИФІКА**

Г. І. Нестеренко¹, М. І. Музикін², О. Г. Стрелко³

¹к.т.н., доцент, доцент кафедри транспортний сервіс та логістика
Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)

ORCID 0000-0003-1629-0201

²к.т.н., доцент, доцент кафедри технологій транспорту та управління
процесами перевезень Державного університету інфраструктури та технологій

ORCID 0000-0003-2938-7061

³д.і.н., професор, декан факультету управління залізничним транспортом
Державного університету інфраструктури та технологій (м. Київ)

ORCID 0000-0003-3173-3373

**INTERNATIONAL TRADE POLICY OF THE STATE:
FEATURES AND UKRAINIAN SPECIFICITY**

H. I. Nesterenko¹, M. I. Muzykin², O. H. Strelko³

¹Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the
Department Transport Service and Logistics of the Ukrainian State University of
Science and Technologies (Dnipro)

ORCID 0000-0003-1629-0201

²Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Transport Technologies and Management of Transportation Processes
of the State University of Infrastructure and Technologies (Kyiv)

ORCID 0000-0003-2938-7061

³ Doctor of Historical Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Management of
Railway Transport of the State University of Infrastructure and Technologies (Kyiv)

ORCID 0000-0003-3173-3373

Анотація: Для регулювання своєї зовнішньої торгівлі кожна держава законодавчо встановлює певні правила та умови зовнішньоторговельної політики. Україна у міжнародній торгівлі віддає перевагу політиці вільної торгівлі, але водночас вибірково проводить політику протекціонізму стосовно певних країн і товарів. За останні кілька років Україна переглянула й оновила свою систему технічного регулювання, привівши її у відповідність до норм і практики ЄС. Окрема увага приділена нетарифним методам регулювання.

Ключові слова: міжнародна торгівля, мито, нетарифні методи регулювання, система технічного регулювання.

Annotation: To regulate its foreign trade, each state legislates certain rules and conditions of foreign trade policy. In international trade, Ukraine prefers a policy of free trade, but at the same time selectively pursues a policy of protectionism in relation to certain countries and goods. Over the past few years, Ukraine has reviewed and updated its technical regulation system, bringing it into line with EU norms and practices. Special attention is paid to non-tariff regulation methods.

Key words: international trade, customs duty, non-tariff regulation methods, technical regulation system.

Для регулювання своєї зовнішньої торгівлі кожна держава законодавчо встановлює певні правила та умови зовнішньоторговельної політики. Україна у міжнародній торгівлі віддає перевагу політиці вільної торгівлі, але водночас вибірково проводить політику протекціонізму стосовно певних країн і товарів. Найвпливовішим видом торговельних обмежень є мито. Митом вважається податок, який стягується з товару при перетині ним митного національного кордону. Імпортне мито – це податок, який стягується з імпортованих товарів, в той час як експортне мито накладається на експортовані товари.

Регулювання міжнародної торгівлі має на меті, перш за все, формування більш прозорого та передбачуваного торговельного середовища міжнародних

економічних відносин між країнами в ході товарного обміну, в тому числі врегулювання корпоративних торговельних зв'язків задля інтенсифікації експортно-імпортних відносин. [1]

Україна має свої здобутки та виклики у сфері регулювання міжнародної торгівлі. Тарифні та нетарифні заходи є тими методами, які безпосередньо впливають на імпорт, експорт, транзит і контроль за якістю товарів. Економічні наслідки введення мита різноманітні: вони впливають на виробництво, споживання, товарообіг і добробут країни, що ввела імпортний тариф, та її партнерів по торгівлі. Введення імпортного тарифу для захисту національних виробників, що несуть збитки через наплив більш дешевого товару, впливає на економіку як малої, так і великої країни. Країна вважається малою, якщо зміна попиту з її боку на імпортні товари не призводить до зміни світових цін, і великою – якщо зміна попиту на імпортні товари спричинює зміну світових цін.

На відміну від тарифів, які жорстко регулюються умовами членства в СОТ і не можуть перевищувати максимальні ставки, нетарифне регулювання є більш гнучким та дозволяє державам застосовувати адаптивні методи для захисту вітчизняних виробників. Технічне регулювання, наприклад, нерідко використовується урядами не лише для контролю якості товарів, що імпортуються, а і як засіб прихованого протекціонізму.

За останні кілька років Україна переглянула й оновила свою систему технічного регулювання, привівши її у відповідність до норм і практики ЄС. На сьогодні в Україні діє загальна вимога щодо безпечності нехарчової продукції, за якою особа, що вводить продукцію в обіг, відповідає за її безпечність. Ця широка вимога стосується всіх нехарчових товарів (за незначним винятком). Водночас до деяких товарів (наприклад, обладнання, електротоварів, іграшок, медичних виробів) застосовуються окремі вимоги щодо їх якості та безпечності, що встановлюються технічними регламентами. Введення в обіг таких товарів дозволяється за умови, якщо вони відповідають вимогам

технічних регламентів, що зазвичай підтверджується декларацією та сертифікатом відповідності.

До нетарифних методів регулювання зовнішньоторговельної діяльності відносяться: 1) кількісні (квотування, ліцензування, «добровільні» обмеження експорту), які визначають кількісний вимір обсягів товарів, які можуть бути ввезені чи вивезені; 2) фінансові (субсидії, експортне кредитування), які є методами стимулювання експорту та стимулюють національних виробників до інтернаціоналізації діяльності та виходу на іноземні ринки. В цьому, з одного боку, проявляється схильність країни до активної реалізації експорто-орієнтованої зовнішньоторговельної стратегії, проте, з іншого, – вказує на низьку конкурентоздатність національних товарів на світовому ринку; 3) валютно-кредитні (зміна валютного курсу, валютні обмеження, валютна інтервенція), що спрямовані на обмеження імпорту товарів. Це виявляється у тому, що для країни-постачальника зменшується привабливість внутрішніх ринків окремих країн, які вводять відповідні обмеження, що зменшує експорт товарів до таких країн; 4) правові (торгові угоди, правові режими та принципи (національний, преференційний, найбільшого сприяння, свободи транзиту, транспарентності та нотифікація), технічні бар'єри та інші). І хоча даний вид нетарифних методів регулювання широко використовується на світовому рівні, за рахунок існуючих правових обмежень та обумовленої цим складності ведення бізнесу, привабливість ринків таких країн в очах експортерів зменшується.

Кількісні обмеження – адміністративна форма нетарифного державного регулювання торговельного обороту, що визначає кількість і номенклатуру товарів, дозволених до експорту або імпорту. Кількісні обмеження можуть застосовуватися за рішенням уряду однієї країни або на основі міжнародних угод, що координують торгівлю визначеним товаром. Кількісні обмеження включають квотування та ліцензування і "добровільне" обмеження експорту.

Істотна роль серед нетарифних методів торгової політики відводиться прихованим видам торгових обмежень, яких нараховується більше ста найменувань. З їх допомогою країни можуть в односторонньому порядку обмежувати експорт чи імпорт. До них належать: технічні бар'єри, внутрішні податки і збори, державна закупівля, вимоги щодо вмісту місцевих компонентів.

Література

1. Огороков А. М., Нестеренко Г. І., Музикін М. І., Бех П. В., Гревенцова Н. В., Лашков О. В., Павленко О. І. Митне регулювання при перевезенні масових вантажів : навчальний посібник. Д. : Видавець Лізунов Є. В., 2023. 254 с.

ФОРМУВАННЯ СКЛАДОВИХ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Д.О. Нестеров

студент Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)

П.Г. Перерва

д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки бізнесу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м.Харків)
ORCID: 0000-0002-6256-9329

FORMATION OF COMPONENTS OF INFORMATION POTENTIAL OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

D.O. Nesterov

student of the Department of Business Economics, National Technical University
"Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)

P.G. Pererva

Doctor of Economics, professor, head of the Department of Business Economics,
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" (Kharkiv)
ORCID: 0000-0002-6256-9329

***Анотація:** Визначено сутність інформаційного потенціалу та розглянуто роль інформації в сучасному науково-технічному прогресі. Сформовані основні складові інформаційного потенціалу промислового підприємства та надано їм економічну характеристику.*

***Ключові слова:** диджиталізація, інформаційний потенціал, складові, промислові підприємства*

***Abstract:** The essence of the information potential is determined and the role of information in modern scientific and technical progress is considered. The main components of the information potential of the industrial enterprise were formed and their economic characteristics were given.*

***Keywords:** digitalization, information potential, components, industrial enterprises*

В умовах сучасної ринкової економіки ефективна діяльність підприємства неможлива без використання сучасної, достовірної та повної інформації.

Інформація є одним з найважливіших економічних ресурсів. Інформація є найважливішим економічним ресурсом сучасного суспільства. Якісна інформація робить дії фахівців різних галузей економіки цілеспрямованими та ефективними. Все більшого значення набуває роль сучасних інформаційних технологій, які забезпечують практично необмежений доступ до всього обсягу інформації і знань, накопичених як всередині будь-якої виробничої системи, так і в зовнішньому інформаційному просторі.

Інформаційні технології стали невід'ємною частиною розвитку суспільства і фактором підвищення ефективності економічних відносин. У зв'язку з цим розробка теоретичних основ оцінки цифрового потенціалу промислового підприємства набуває ще більшої актуальності.

Достатня кількість робіт зарубіжних і російських дослідників присвячена вивченню проблем цифровізації економічних систем і процесів. Водночас, на нашу думку, недостатньо уваги приділено поняттю цифрового потенціалу промислового підприємства, а також методам його оцінки на мікрорівні.

Виняткова роль інформації в сучасному науково-технічному прогресі привела до розуміння інформації як такого необхідного і значущого ресурсу, як енергія, сировина, фінансова, трудова та ін. Однак в сучасній науковій літературі відсутнє єдине тлумачення і розуміння економічної сутності інформаційного ресурсу.

На нашу думку, поняття «інформаційний потенціал» вимагає загального, системного розуміння. Ми пропонуємо трактувати інформаційний потенціал, виходячи із загальноприйнятого поняття «потенціал». Розглядаючи потенціал як джерело, ми виходимо з припущення, що він не може існувати ізольовано від пов'язаних з ним потоків його споживання і оновлення.

Таким чином, у роботі під інформаційним ресурсом розуміють сукупність економічних інформаційних та організаційних, нормативних, правових, технічних і програмних засобів, що забезпечують можливість збору, передачі, накопичення, зберігання та оновлення інформації, а також реалізовану

можливість надання її користувачам відповідно до конкретних запитів у зручній для них формі, у задані строки та за узгодженою ціною.

Економічна оцінка інформаційного потенціалу неможлива без визначення його складової, тобто найважливіших показників (складових), що формують його сутність і значення.

Запропоновано враховувати такі показники інформаційного потенціалу промислового підприємства.

1. Здатність ефективно управляти можливостями та ризиками, пов'язаними з макроекономічними, соціально-демографічними та технологічними тенденціями в цифровій економіці.

2. Нормативно-правова база.

3. Наявність інфраструктури для цифрової трансформації.

4. Потенціал цифрової трансформації управлінської діяльності.

5. Потенціал цифрової трансформації виробничого процесу.

6. Потенціал інтеграції у виробничі ланцюжки перспективної продукції.

7. Здатність застосовувати перспективні маркетингові інструменти та бізнес-моделі.

8. Готовність застосовувати відповідні інструменти для розвитку людського та інтелектуального капіталу.

9. Готовність розділяти цінності та принципи корпоративної культури, які є актуальними в цифровій економіці.

Запропонована система показників доповнена такими показниками, як інформаційний потенціал, інформаційна взаємодія, інформаційна спроможність керівництва та низкою інших.

Інформаційний потенціал промислового підприємства характеризується як складна система виробничих і управлінських ресурсів, яка взаємопов'язана і взаємозалежна. Тому використання в процесі внутрішньо-фірмового планування і відтворення таких системних особливостей потенціалу, як інтегруючі здібності його елементів, а також досягнення збалансованого

оптимального співвідношення між ними, відкриває можливість створення складної взаємопов'язаної системи розрахунків, що забезпечує максимальну продуктивність виробничого потенціалу підприємства.

Формування складових інформаційного потенціалу промислового підприємства є важливим завданням для ефективного управління його діяльністю. Інформаційний потенціал включає в себе різноманітні аспекти, такі як технологічні ресурси, кадровий потенціал, системи управління, інформаційні технології та інші.

До основних складових інформаційного потенціалу промислового підприємства пропонуємо виділити наступні:

- IT-інфраструктура, яка передбачає наявність систем збору, обробки та зберігання інформації; комп'ютерної техніки, серверів, мережевого обладнання;
- інформаційні технології, на основі яких використовується програмне забезпечення для обліку, аналізу та управління; впроваджується ERP (Enterprise Resource Planning) систем;
- кадровий потенціал, тобто відповідність вимогам кваліфікації та компетентності персоналу в галузі інформаційних технологій, а також його здатність ефективно використовувати інформаційні ресурси;
- інформаційна безпека передбачає наявність заходів для захисту конфіденційної інформації від несанкціонованого доступу; антивірусні та інші заходи забезпечення безпеки інформаційних систем;
- інноваційний потенціал, що означає спроможність швидко впроваджувати нові технології та інновації; здатність адаптувати інформаційний потенціал до змін в економічному середовищі;
- системи управління, які дозволяють використовувати сучасні методи управління та планування, проводити моніторинг та аналіз результатів діяльності на основі зібраної інформації;
- ефективність комунікацій, тобто забезпечення ефективного обміну інформацією внутрішньо підприємства та зовнішніми партнерами.

Формування інформаційного потенціалу передбачає вдосконалення всіх цих аспектів, спрямоване на забезпечення максимальної ефективності діяльності підприємства.

На основі дослідження розроблено авторське визначення інформаційного потенціалу промислового підприємства, а також показники оцінки поточних можливостей підприємства у сфері реалізації цифрового потенціалу. Ці результати можуть стати основою для розробки наукового підходу та інструментів оцінки готовності промислових підприємств до цифрової економіки та прогнозування готовності до цифрової трансформації.

Література

1. Kobieliava T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Determination of marketing characteristics of market capacity for electrical automation. // *Менеджмент і маркетинг інновацій*. №3. С.79-86.
2. Tkachev M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8), ч. 2. С. 240-246.
3. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 4. Исследование рынка промышленной продукции. «РИМ», 1991. 96 с.
4. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // *Scientific bulletin of Polissia*. № 4 (8). Р. 27-35.
5. Перерва П.Г. Практический маркетинг. Вып. 2. Маркетинг на промышленном предприятии. НПО «РИМ», 1991. 80 с.
6. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // *Business Studies*. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183
7. Перерва П.Г. Комплаенс-программа промышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник НТУ "ХПІ"*. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. № 24. С. 153-158.
8. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Феникс, 2003. 592 с.
9. Перерва П.Г., Кравчук А.В. Ефективність як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр.* Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 137-143.
10. Kobieliava T., Kocziszky G., Veres Somosi M. (2018) Compliance-technologies in marketing // *MIND Journal*. № 5. 10 p.

11. Pererva P., Kuchynskyi V. (2021) Digitization of personnel management processes // Actual problems of modern science : monograph / ed.: S. Matiukh [et al.]. Bydgoszcz : Bydgoszcz University of Science and Technology, 2021. Pt. 1.29. P. 275-285.
12. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
13. Перерва П.Г., Глізнуца М.Ю. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2015. № 4. С. 11-19.
14. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: Знання, 2009. 1070 с.
15. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobielieva T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
16. Грабченко А.И., Смоленик Р.Ф., Перерва П.Г. Основы маркетинга высоких технологий: Учебное пособие, Харьков: ХГПУ, 1999. 242 с.
17. Перерва П.Г. Управління маркетингом на машинобудівному підприємстві // Навч.посібник для інж.-техн.вузів. Харків : «Основа», 1993. 288 с.
18. Гончарова Н.П., Перерва П.Г. Маркетинг инновационного процесса. К.: ВИРА-Р, 1998. 267 с.
19. Pererva P., Nagy S., Maslak M. (2018) Organization of marketing activities on the intrapreneurship // MIND Journal. №5. 10 p.
20. Кобелєва Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354 с.
21. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. (2017) The definition of industry park electrical products. № 3 (11) // *Scientific bulletin of Polissia*. Part 2. С. 43-50.
22. Kosenko A.P., Kobielieva T.O., Tkachova N.P. Forecasting industry park electrical products // Науковий вісник Полісся. 2017. № 4 (12). Ч. 2. С. 106-111.
23. Kobielieva T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
24. Перерва П.Г., Марчук Л.С. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)* : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 53-63.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ МОДУЛЯРИЗОВАНИХ ТЕКСТІВ ТЕХНІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

В.В. Прутчикова

к. філол. н., доцент,
завідувачка кафедри перекладу та іноземних мов
Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро)
ORCID ID 0000-0001-8123-1377

FEATURES OF THE TRANSLATION OF MODULARIZED TECHNICAL DOCUMENTATION TEXTS

V.V. Prutchikova

candidate of philological sciences, associate professor,
Head of the Department of Translation and Foreign Languages
Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro)
ORCID ID 0000-0001-8123-1377

Анотація: *Мета статті – визначити особливості модульного створення контенту як новітньої тенденції у сфері міжнародних технічних комунікацій. Виокремити основні навички і компетентності, які необхідні для перекладу модуляризованої технічної документації, що презентує і супроводжує продукцію на світовому ринку відповідно до інтернаціональних стратегій бізнесу.*

Ключові слова: *переклад, технічна документація, модуляризація, стандартизація, автоматизація*

Annotation: *The purpose of the article is to identify the features of modular content creation as the latest trend in the field of international technical communications as well as to delineate the essential skills and competencies required for translating modularized technical documentation that presents and accompanies products on the global market in accordance with international business strategies.*

Keywords: *translation, technical documentation, modularization, standardization,*

automation Keywords: *translation, technical documentation, modularization, standardization, automation*

Перекладацький сектор сфери технічної комунікації останнім часом зазнав значних змін щодо форм роботи, формату та структури перекладеного контенту, використання штучного інтелекту (AI) тощо. Такі зміни викликали необхідність урахування при перекладі нових тенденцій у сфері технічної комунікації, оновлених нормативів, стандартів, вимог та рекомендацій щодо контенту технічної документації, запровадження яких має забезпечити ефективне просування продукції на глобальний ринок з усіма його соціально-культурно-мовними особливостями.

Процеси адаптації перекладацької діяльності до нових вимог вимагають перегляду та оновлення освітньо-професійних програм підготовки технічних перекладачів, оскільки поле їх діяльності значно розширюється і потребує нових компетентностей [1].

Актуалізація професійної підготовки технічних перекладачів сьогодні потребує особливої уваги. Питання спеціалізації перекладацької освіти, складових професійних компетентностей знайшли певне висвітлення у дослідженнях сучасних українських (В. Карабан, І. Корунець, В. Радчук, О. Чередниченко, Л. Черноватий, С. Швачко та ін.) і зарубіжних вчених (R. Arntz, H. Picht, F. Mayer, I. Hohnhold, K.-D. Schmitz, D. Straub).

Предметом дослідження статті є адаптація процесу перекладу до новітніх форм технічної документації, зокрема модульної побудови контенту. Дана тематика є надзвичайно *актуальною* для професійної підготовки перекладачів, оскільки натеper проблема модуляризації технічного документу є досить новою і ще не висвітленою у перекладацькому аспекті.

Метою даної статті є визначення основних навичок та знань для перекладу модуляризованої технічної документації у сфері міжнародних технічних комунікацій.

Переклад технічної комунікації, і технічної документації зокрема, є стандартизованим з початку 2010-х років [2]. Більшість продукції сьогодні продається на міжнародному ринку, зросла кількість супровідної документації, яка має бути адаптованою у мовному і соціокультурному плані до цільового ринку. Промислова галузь щодо оптимізації затрат лідирує: у кожному виробничому процесі сьогодні використовуються стандартизовані компоненти, тобто модулі, які багаторазово використовуються у різних моделях того чи іншого продукту.

Сьогодні цей принцип застосовується також до технічної документації і є передумовою ефективної підготовки, редагування тексту і автоматизації створення контенту. Текстові модулі складаються таким чином, щоб зменшити витрати та зусилля, а окремі модулі були придатними для документування якомога більшої кількості технічного контенту.

Модуляризація (Modularisierung) технічної документації передбачає розділення текстового матеріалу (контенту) на окремі блоки (модулі), які надходять у «компонентні системи управління контентом» (CCMS), де дані блоки інтегруються у цільові документи [3].

Наприклад, розділи «Загальні поради з безпеки», «Очищення», «Догляд за приладом» для модельного ряду смартфона, можуть бути повністю ідентичними для усіх варіантів пристрою і використовуватись як модуль у системі підготовки і редагування документу.

При наявності деяких технічних відмінностей у пристроях створення універсального модуля для інструкції можливе завдяки мовному узагальненню, як, наприклад, для різних радіоприймачів з різною кількістю батарейок, доречним буде формулювання «Вставте усі надані батарейки».

Хорошим прикладом використання модулів є попереджувальні повідомлення, які створюються лише один раз у CCMS і повторно використовуються у різних документах за умови узгодженості контенту.

Складний модульний процес не підходить для продуктів з коротким ринковим терміном, або для машин і виробничих систем, які спеціально адаптуються до замовника і його робочих процесів. Модульність технічної документації для серійної продукції забезпечує повторне використання модульних блоків також в інших документах, що економить час на створення, редагування документа і його переклад, а також зменшує загальні витрати. Документи стають більш узгодженими один з одним, оскільки використовується єдине джерело інформації для виготовлення кількох видань, у різних місцях, і у різних форматах за принципом єдиного джерела (Single-Source-Prinzip) [3],

Модульність є першим кроком до автоматизації та стандартизації технічної документації. Стандартизація та модульність частково взаємозалежні. Вони є необхідною умовою для високоякісного контенту, а також ефективності використаного часу та витрат у процесах підготовки, редагування та перекладу.

Переваги модульності є очевидними при перекладі документації на кілька цільових мов, оскільки переклади також виконуються за модульним принципом. Перекладений модуль можна повторно використовувати іншими мовами і у багатьох документах.

Технічні досягнення, такі як система пам'яті перекладів (TM), яка використовується уже десятиліття, та машинний переклад (MT), який добре працює приблизно з 2015 року, здійснили революцію також у процесі модульного перекладу, забезпечивши можливість більш ефективної узгодженості перекладеної технічної документації поміж усіма каналами технічної комунікації. Профіль перекладача трансформувався у профіль «фахівців з міжкультурних мов» [4].

З метою забезпечення належної якості перекладеного контенту, стикування його з існуючими системами CCMS, структурованості сфери технічного перекладу (TÜ), визначення необхідних компетенцій та навичок робочою групою «Технічний переклад», заснованою теком у 2018 році, була

розроблена структура компетенцій TÛ для створення міжнародних технічних комунікацій [5], а також прийнята Рамка компетенцій EMT – 2022 (European Master's in Translation EMT Competence framework – 2022) [6].

Функції фахівця у системі компетенцій не є еквівалентними посадовим інструкціям. Сьогодні актуальні терміни «техніка МТ», а не «інженер МТ» або «переклад» замість «перекладач». Ці терміни свідчать про те, що одна людина може виконувати кілька функцій. Так, до функцій перекладача відносяться «переклад», «управління проектами», «робота з термінологією». На практиці усі названі функції (ролі) повинні бути адаптовані до вимог відповідної організації.

Завданням перекладу модуляризованої технічної документації є передача вихідних модульних текстів узгодженою цільовою мовою, що передбачає прийняття конкретних вимог щодо стандартизації термінології, стилістичного оформлення документу тощо, а також уміння використовувати технічний інструментарій для багатоканальної комунікації і володіння відповідними знаннями, навичками і компетентностями у предметній, технічній та мовній сферах.

Актуальними для перекладу модуляризованої технічної документації на сьогодні є наступні навички та компетентності:

- здатність здійснювати переклади відповідно до чинних стандартів і вказівок щодо процесів перекладу, а також специфікацій замовника;
- здатність виконувати переклади з використанням відповідного програмного забезпечення або інших визначених для фільтрування модулів систем, програм і платформ;
- здатність координувати переклад текстових модулів за допомогою відповідного програмного забезпечення або інших систем перекладу;
- здатність відслідковувати модульну термінологію контенту, вести системну термінологічну роботу і співпрацювати з сектором менеджменту термінології;

- здатність забезпечувати систематичний зворотній зв'язок з сектором редагування щодо помилок і проблемних областей у початковому контенті;
- знання соціо-культурно-лінгвістичних аспектів репрезентації контенту в цільовій мові;
- досконале володіння вихідною та цільовою мовами.

Отже, у зв'язку з сучасними тенденціями у сфері підготовки, редагування та перекладу технічної документації, освітньо-професійні програми підготовки сучасного технічного перекладача потребують регулярного оновлення за результатами моніторингу останніх тенденцій у сфері інформаційної та технічної комунікації, а також вимог ринку перекладацьких послуг. Запитом перекладацького ринку послуг сьогодення є технічний перекладач з компетентностями мультифункціонального та міждисциплінарного підходу до процесу перекладу у рамках багатоканальної професійної співпраці. Освітні програми мають забезпечити набуття інформаційно-технологічних компетентностей для роботи з мультимодальним технічним контентом із застосуванням сучасних систем перекладу, термінологічних платформ, спеціалізованих інформаційних ресурсів тощо. Університетська підготовка технічних перекладачів потребує постійної адаптації до запитів та вимог сучасного ринку перекладацьких послуг.

Література

1. Die Zukunft des Technischen Redakteurs – Chancen und Herausforderungen *tekom-Frühjahrstagung*. 2024. URL: <https://fruehjahrstagung.tekom.de/> (Access date: 14.03.2024).
2. Translators on the cover. Multilingualism & translation: report of the Open Method of Coordination (OMC) working group of EU Member State experts. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a4059b86-8317-11ec-8c40-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-search> (Access date: 14.03.2024).

3. Modularisierung in der Technischen Dokumentation.

URL:<https://www.doctima.de/2022/12/modularisierung-technische-dokumentation/>

(Access date: 14.03.2024).

4. Mavrič Valter. Translation-related CPD at the European Parliament

URL:<https://www.taylorfrancis.com/chapters/oa-edit/10.4324/9781003225249-16/translation-related-cpd-european-parliament-valter-mavri%C4%8D?context=ubx&refId=10cd8c1b-313d-4bd8-a05e-1a9f63fd2cb7>

(Access date: 14.03.2024).

5. Haibach Frank. Begleitdokumentation tecom.

URL:https://www.tekom.de/fileadmin/tekom.de/Veranstaltungen_Dokumente/tekom_2023-01_Begleitdokumentation_V1.0_de.pdf (Access date: 14.03.2024).

6. European Master's in Translation EMT Competence framework. 2022.

URL:https://commission.europa.eu/document/download/b482a2c0-42df-4291-8bf8-23922ddc6e1_en?filename=emt_competence_fw_2022_en.pdf (Access date:

14.03.2024).

УДК: 316.3

ІНФОРМАЦІЙНА КОМПОНЕНТА ІНТЕГРОВАНОСТІ СУЧАСНОГО СОЦІУМУ

А.В.Савич

ст. викладач кафедри міжнародної економіки і соціально-гуманітарних
дисциплін Українського державного університету науки і технологій

ORCID-0000-0002-3766-8229

***Анотація.** Наприкінці XX ст. підвищився інтерес щодо проблем культури і цивілізації. Загострення інтересу до цих проблем завжди зумовлено певною ситуацією.*

В останній чверті XX ст. людство вступило в нову стадію свого розвитку в епоху інформаційного суспільства з усіма його здобутками, протиріччями і конфліктами. Сучасний період розвитку суспільства характеризується кардинальними змінами у сфері взаємодії людини й інформації. Вперше за всю історію людства інформація і знання набули домінуючої позиції щодо таких найважливіших категорій, як матерія та енергія. Саме цим засвідчивши перехід від індустріальної до інформаційної цивілізації. Побудова інформаційного суспільства, за правом, належить до пріоритетних завдань людства. Розвиток інформаційного суспільства, що часто іменується «суспільством, що навчається», нерозривно пов'язаний зі збільшенням потреби кожного громадянина в постійному підвищенні кваліфікації, оновленні знань, опануванні нових видів діяльності.

***Ключові слова:** культура, цивілізація, інформаційність, соціокультурний, парадигма, соціум.*

INFORMATION COMPONENT OF INTEGRATION OF MODERN SOCIETY

A.V. Savich

Abstract: *At the end of the 20th century increased interest in the problems of culture and civilization. Aggravation of interest in these problems is always dictated by a certain situation.*

In the last quarter of the 20th century humanity has entered a new stage of its development in the era of the information society with all its achievements, contradictions and conflicts. The current period of social development is characterized by radical changes in the areas of human and information interaction. For the first time in the entire history of mankind, information and knowledge took a dominant position in relation to such important categories as matter and energy. Thus, the transition from industrial to informational civilization was emphasised. Building an information society, by right, is one of the significant tasks of humanity. The development of the information society, often referred to as the "learning society", is inseparably linked with the growing need of every citizen to constantly improve their skills, update their knowledge, and master new types of activities.

Keywords: *culture, civilization, information capacity, sociocultural, paradigm, society.*

Ідею інформаційного суспільства запропонував ще в середині 40-х років. ХХ ст. японський дослідник Й. Масуда, і тоді ця ідея не знайшла особливої підтримки. Але кілька десятиліть людство стало свідком інформаційної революції, природним результатом якої стало формування інформаційного нашого суспільства та інформаційної культури. Основу теорії інформаційного суспільства заклали Д. Белл, З.Бжезінський, Е. Тоффлер. Ця тенденція зумовила постановку питання про зміну самої парадигми та моделі інформаційного соціуму. На перший план виходить інформація. Інформатизація

– організований соціально-економічний процес створення оптимальних умов для задоволення інформаційних потреб та реалізації прав громадян та організацій на використання інформаційних ресурсів цивілізації з використанням нових інформаційних технологій. І саме він веде до створення інформаційного суспільства, нової постіндустріальної соціально-економічної організації соціуму з високорозвиненими інформаційно-телекомунікаційними інфраструктурами, які забезпечують можливість ефективного використання інтелектуальних ресурсів для забезпечення сталого розвитку цивілізації. В результаті зростає значення творчої складової у будь-якому вигляді професійної діяльності та здійснюється принцип «людині – людське, машині – машинне». Рушійною силою розвитку суспільства стає виробництво інформаційного, а чи не матеріального продукту. Матеріальний продукт стає більш інформаційноємним. Найважливішим показником інформаційного суспільства є те, що кожен його член має рівні права і можливості вільно виробляти і своєчасно отримувати будь-яку інформацію, що його цікавить, крім випадків, обмежених законом. В основі цього процесу лежить інформаційна культура суспільства. В даний час відсутня цілісна державна концепція інформаційної освіти та формування інформаційної культури. Це питання пов'язані з розвитком конкретного соціуму та її учасників, тобто. мова йде про інформаційну культуру особистості, яка є однією із складових загальної культури людини та сукупністю інформаційного світогляду та системи знань та умінь, що забезпечують цілеспрямовану самостійну діяльність з оптимального задоволення індивідуальних інформаційних потреб з використанням як традиційних, так і інформаційно-комунікаційних технологій. Інформаційна культура є найважливішим чинником успішної професійної та непрофесійної діяльності, а також соціальної захищеності особистості в інформаційному суспільстві. Інформаційна цивілізація радикально перетворює соціокультурний простір, формуючи так звану інформаційну культуру. Саме це поняття досить багатогранне і використовується в різних значеннях. Наприклад, говорять про

інформаційну культуру когось чи чогось, про культуру інформації тощо. Ми вживаємо цей термін у сенсі, маючи на увазі під ним культуру інформаційного суспільства. Інформаційна культура ставить людину на зовсім інші зв'язки із зовнішнім світом. Його життя стає менш детермінованим соціально-економічними умовами, а його вільна творча діяльність багато в чому визначає соціокультурну ситуацію. Неоднорідність соціуму обумовлена у цій ситуації багатьма чинниками, до яких належить – геополітичне розташування, географічне розташування, рівень соціально-економічного розвитку, етнічні, релігійні та інші характеристики, зокрема і рівень поширення та покриття інформаційного блоку. Об'єктивні процеси, які у соціумі, свідчать, що саме культура здатна стати вирішальним чинником економічної, політичної стабілізації і цим пом'якшити деякі негативні наслідки розвитку сучасної інформаційної цивілізації. У процесі інтеграції неоднорідних соціумів як основні складові інтенсифікації інформаційних процесів виділяють неухильне зростання швидкості передачі повідомлень, збільшення обсягу інформації, що передається, прискорення обробки інформації, все більш повне використання зворотних зв'язків, збільшення обсягу нової інформації, що видобувається, і прискорення її впровадження. Таким чином, інформаційна культура та її формування мають бути підпорядковані наступним принципам: 1) принципу культурологічного підходу; 2) принципу системного підходу; 3) принципу інтегративності; 4) принципом діяльного підходу; 5) принципу технологічного підходу; 6) принципу безперервності. І тоді інформаційна культура стане інформаційним компонентом людської культури.

Література

1. Даніл'ян В. О. Інформаційне суспільство та перспективи його розвитку в Україні : (соц.-філос. аналіз): монографія. Харків, 2008. 183 с.
2. Дубов Д. В., Ожеван О. А., Гнатюк С. Л. Інформаційне суспільство в Україні: глобальні виклики та національні можливості. Аналітична доповідь. Київ, НІСД, 2010. 308 с.

3. Кириченко В.В. Особистість у сучасному інформаційному суспільстві: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2020. 245 с.
4. Кучмій О. Світовий саміт з інформаційного суспільства. Українська дипломатична енциклопедія: У 2-х т. /[Редкол.:Л. В. Губерський (голова) та ін.]. Київ: Знання України, 2004. Т.2. 812 с.
5. Лях В. Постіндустріальне суспільство як нова парадигма соціального розвитку: проблеми і перспективи. *Генеза: Філософія. Історія. Політологія*. 1994. № 1. С. 61 – 79.
6. Макаренко Є. А. Європейська інформаційна політика: монографія. Київ: Наша культура і наука, 2000. 368 с.

**РЕАГУВАННЯ НА ЗМІНИ – НОВАЦІЇ ЩОДО СКЛАДАННЯ ЗАЯВОК
НА РЕЄСТРАЦІЮ ВІНАХОДІВ, КОРИСНИХ МОДЕЛЕЙ, ЗОКРЕМА В
ХІМІЧНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ**

I.I. Хоменко

старший науковий співробітник,

Центр досліджень інтелектуальної власності
та передачі технологій НАН України (м. Київ)

ORCID : 0000-0002-8600-3848

**RESPONDING TO CHANGES – INNOVATIONS REGARDING FILING
APPLICATIONS FOR REGISTRATION OF INVENTIONS, UTILITY
MODELS IN THE CHEMICAL INDUSTRY**

I.I. Khomenko

Senior Research Fellow, Intellectual Property and Technology Transfer Center of
Ukraine NAS (Kyiv)

Анотація: Проаналізовано основні зміни та особливості в чинному законодавстві щодо охорони прав на винаходи та корисні моделі. Визначені моменти, які приблизили українське законодавство у сфері інтелектуальної власності до стандартів ЄС. Зауважено про необхідність забезпечення стимулювання українських винахідників до патентування винаходів (корисних моделей). Запропоновано другий абзац частини другої статті 6 Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» (Закон № 816-IX від 21.07.2020) викласти наступним чином: Об'єктом корисної моделі, правова охорона якій надається згідно з цим Законом, може бути пристрій або процес (спосіб) чи речовина.

Ключові слова: інтелектуальна власність, нормативні акти, УКРНОІВІ, хімічна промисловість, зміни, винахід, корисна модель.

Annotation: The abstract analyzes main changes and peculiarities of the legislation in force on the protection of rights to inventions and utility models.

Features, taking Ukrainian legislation in the field of intellectual property closer to the EU standards are being identified. It was noted the need to provide incentives for Ukrainian inventors to patent inventions (utility models). Inter alia, the new version of the second paragraph of the second part of Article 6 of the Law of Ukraine "On the Protection of the Right to Inventions and Utility Models" is proposed (Law No. 816-IX dated 21.07.2020). It shall be set out as follows: "the object of a utility model, the legal protection of which is provided according to this Law, can be a device or a process (method) or a substance".

Keywords: intellectual property, normative legal acts, ip office, chemical industry, changes, invention, utility model.

Патентне право кожної країни направлене на розвиток провідних галузей своєї країни шляхом стимулювання вітчизняних винахідників, тому і Україна повинна забезпечити таке стимулювання. Сьогодні патент на корисну модель можна отримати протягом 3 – 6 місяців від дати подання заявки, а патент на винахід, що стосується речовини – протягом 3-х років. Україна, як, наприклад, і Німеччина має розвинену хімічну промисловість, яка перебуває на підйомі – нові миючі засоби, нові краски, лаки, клеї тощо виникають досить часто. І патент на корисну модель надає його власникам виключні майнові права інтелектуальної власності на короткий час – поки не отримано більш дешевий, або більш якісний продукт з тими ж властивостями. Але, при цьому, об'єктом корисної моделі у Німеччині є не лише пристрій, а і речовина.

Вимоги до складу, оформлення матеріалів заявки на винаходи, корисні моделі та її подання визначаються законом України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» [1], правилами складання і подання заявки на винахід та заявки на корисну модель, затвердженими наказом МОН України від 22.01.2001 № 22 [2], правилами розгляду заявки на винахід та заявки на корисну модель, затвердженими наказом МОН України від 15.03.2002 № 197

[3]. Об'єктом винаходу (корисної моделі), правова охорона якому (якій) надається може бути:

- продукт (пристрій, речовина, штам мікроорганізму, культура клітин рослини і тварини тощо);

- процес (спосіб), а також нове застосування відомого продукту чи процесу.

Українська Сфера інтелектуальної власності зазнала значних змін, які покращили роботу Українського національного офісу інтелектуальної власності та інновацій (ІР офісу), винахідників та приблизили українське законодавство у сфері ІВ до стандартів ЄС.

2020 рік – рік змін в патентному законодавстві, спрямованих на гармонізацію національного законодавства із законодавством ЄС, зокрема, Законом України Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо реформи патентного законодавства № 816-IX від 21.07.2020 була змінена правова охорона корисної моделі. А саме: об'єктом корисної моделі, правова охорона якій надається згідно з цим Законом, може бути пристрій або процес (спосіб) – відповідно, ці зміни потрібно враховувати при підготовці заявки та пошуку аналогів. В той же час, в розділ «...правова охорона згідно з цим Законом *не поширюється* на такі об'єкти...» був доповнений пунктом, зокрема, «...хірургічні чи терапевтичні способи лікування людини або тварини, способи діагностики організму людини або тварини. Дія цього положення не поширюється на продукти (речовини або композиції), що застосовуються в діагностиці або лікуванні...»; виключено нове застосування відомого продукту чи процесу.

Враховуючи нові зміни, автори, науковці, які патентували розробки в сфері медицини/хімії, вимушені міняти/шукати інші методи патентування своїх розробок, на що потрібен час та досвід.

Також, вищезазначеним актом законодавства було, зокрема:

- доповнено нормою щодо висновку про відповідність корисної моделі умовам патентоспроможності – будь-яка особа може подати мотивоване клопотання про проведення експертизи корисної моделі на відповідність умовам патентоспроможності. Висновок щодо відповідності умовам патентоспроможності може бути залучено особою, яка подавала клопотання, у разі звернення до суду або до Апеляційної палати з метою визнання недійсними прав на корисну модель.

- визначено можливість подання мотивованого заперечення проти заявки на винахід. Заперечення може бути подано будь-якою особою протягом шести місяців від дати публікації відомостей про заявку. Підстави заперечення – невідповідність заявленого об'єкта умовам надання правової охорони, невідповідність умовам патентоспроможності. Результати розгляду заперечення відображаються в обґрунтованому висновку експертизи за заявкою. Закріплено право будь-якої особи подати клопотання про проведення інформаційного пошуку на підставі формули винаходу з урахуванням опису та наявних креслень або зауваження щодо відповідності заявленого винаходу умовам надання правової охорони. Клопотання або зауваження може бути подано після публікації відомостей про заявку на винахід. За подання клопотання сплачується збір. Звіт про результати інформаційного пошуку надсилається особі, яка подала клопотання, протягом 2 місяців від дати його подання. Зауваження невідкладно направляється заявнику, який може повідомити орган інтелектуальної власності про своє ставлення до зауваження.

- закріплено право визнання прав на винахід (корисну модель) недійсними Апеляційною палатою. До прийняття Закону № 816-IX таку можливість можна було реалізувати виключно в судовому порядку. Будь-яка особа може подати до Апеляційної палати заяву про визнання прав на винахід (корисну модель) недійсними повністю або частково з підстав невідповідності винаходу (корисної моделі) умовам патентоспроможності. Визнання прав на винахід (корисну модель) недійсними частково здійснюється шляхом

виключення незалежних пунктів формули або шляхом внесення до них змін, за умови що таке виключення та/або змін призводить до зменшення обсягу правової охорони, що надається державною реєстрацією. Строки для подання заяви про визнання прав недійсними чітко визначені. Заява вважається поданою в разі сплати збору та його зарахування на рахунок УКРНОІВІ. Заява про визнання прав на винахід (корисну модель) недійсними розглядається Апеляційною палатою протягом 4 місяців з дня надходження заяви. Цей строк може бути продовжено на 2 місяці за заявою сторони розгляду заяви або зупинена, але не більше ніж на 2 місяці. Фактично мінімальний строк розгляду – 4 місяці, максимальний дорівнює 8 місяців. Можливо, припустити, що процедура визнання прав на винахід (корисну модель) недійсними Апеляційною палатою буде значно швидкою в порівнянні із судовим порядком. Рішення Апеляційної палати не є остаточним, оскільки може бути оскаржене в суді протягом 2 місяців від дати його одержання.

- передбачено можливість використання кваліфікованого електронного підпису та подання до органу інтелектуальної власності документів в електронній формі. В тому числі, подання заявки на винахід чи корисну модель може відбуватися у електронній формі з подальшим електронним діловодством. Зазначимо, що можливість подання заявок в електронній формі на практиці реалізована ще до прийняття Закону № 816-IX, шляхом використання спеціальних електронних систем подання, проте лише зараз отримала законодавче закріплення.

- введено нове поняття – поділ заявки, що означає – заявник винаходу (корисної моделі) до дати одержання ним рішення за заявкою має право поділити її на дві і більше заявок (виділені заявки), за умови що суть винаходу (корисної моделі) за виділеною заявкою не виходить за межі змісту поділеної заявки на дату її подання. Заявка може бути поділена як за власною ініціативою заявника, так і у відповідь на пропозицію органу інтелектуальної власності.

- з 12 до 6 місяців, скорочено строк пільги щодо підтвердження новизни винаходу (корисної моделі): на визнання винаходу (корисної моделі) патентоспроможним не впливає розкриття інформації про нього винахідником або особою, яка одержала від винахідника прямо чи опосередковано таку інформацію, протягом 6 місяців до дати подання заявки або, якщо заявлено пріоритет, до дати її пріоритету.

Лютий 2022 року початок воєнної агресії російської федерації проти України. Для захисту інтересів українських власників, правовласників ОПВ 1 квітня 2022 року було прийнято спеціальний Закон України «Про захист інтересів осіб у сфері інтелектуальної власності під час дії воєнного стану, введеного у зв'язку із збройною агресією Російської Федерації проти України» № 2174-IX [4], метою якого є недопущення втрати прав інтелектуальної власності у період дії воєнного стану. Яким установлюється, що «... з дня введення в Україні воєнного стану, введеного у зв'язку із збройною агресією російської федерації проти України, зупиняється перебіг строків для вчинення дій, пов'язаних з охороною прав інтелектуальної власності, а також строків щодо процедур набуття цих прав.... З дня, наступного за днем припинення чи скасування воєнного стану, перебіг цих строків продовжується з урахуванням часу, що минув до їх зупинення.

Незважаючи на всі плюси та мінуси українського законодавства, Україна під час збройної агресії РФ повинна підтримати свою промисловість, зокрема, хімічну галузь, яка розвивається. Тому, вважаємо, що необхідно залишити в Україні, як об'єкт корисної моделі і "речовину". Звертаємо увагу законотворців, і на те, що патент на корисну модель може надати переваги його власнику на ринку на короткий час, оскільки через 3 роки, коли може бути отриманий патент на винахід, цей товар вже не знайде попиту і не дозволить виробнику повернути навіть кошти, витрачені на його розробку і просування на ринок. Тому, хімічним речовинам в Україні потрібно надати захист, передбачений для

корисної моделі. Це дозволить зберегти хімічну і нафтопереробну галузі промисловості в Україні.

У листопаді 2022 року Україна завершила інституційну реформу сфери інтелектуальної власності та імплементацію відповідного законодавства, результатом якої стало створення Українського національного офісу інтелектуальної власності та інновацій (УКРНОІВІ, ІР офіс). УКРНОІВІ виконує функції міжнародного пошукового органу (МПО) і Органу міжнародної попередньої експертизи (ОМПЕ). Також, ІР офіс запустив повноцінний Центр медіації – новий інструмент для української системи ІВ, який функціонує в усіх розвинених країнах світу.

15 квітня 2023 року набув чинності Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо посилення захисту прав інтелектуальної власності» № 2974-IX [11], яким висвітлюються певні положення Директиви 2004/48/ЄС про захист прав інтелектуальної власності та вносить зміни до ряду нормативних актів України.

Зважаючи на вищенаведене, пропонуємо, другий абзац частини другої статті 6 Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» (Закон № 816-IX від 21.07.2020) викласти наступним чином: Об'єктом корисної моделі, правова охорона якій надається згідно з цим Законом, може бути пристрій або процес (спосіб) чи речовина.

Література

1. Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі».

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3687-12#Text>

2. Правила складання і подання заявки на винахід та заявки на корисну модель, затверджені наказом МОН України від 22.01.2001 № 22.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0173-01#Text>

3. Правила розгляду заявки на винахід та заявки на корисну модель, затверджені наказом МОН України від 15.03.2002 № 197.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0364-02#Text>

4. Закон України «Про захист інтересів осіб у сфері інтелектуальної власності під час дії воєнного стану, введеного у зв'язку із збройною агресією Російської Федерації проти України» № 2174-IX/

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2174-20#Text>

5. Постанова КМУ від 29 серпня 1994 року №593 «Про тимчасовий порядок видачі патентів України на винаходи без проведення експертизи заявок по суті». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/593-94-%D0%BF#Text>

6. Договір про патентне право.

URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/895_002#Text

7. Цивільний кодекс України із змінами.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>

8. Ніка Корелова. Адвокат АО «Юнімайндс». URL: https://jurliga.ligazakon.net/news/219894_nabuv-chinnost-zakon-shchodoposilennya-zakhistu-prav-ntelektualno-vlasnost-shcho-vstanovleno

9. Постанова № 496 Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до Порядку сплати зборів за дії, пов'язані з охороною прав на об'єкти інтелектуальної власності».

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/496-2019-%D0%BF#Text>

10. Олександр Цуркан. Спроба врегулювати питання права інтелектуальної власності на час війни призвела до проблем на фармринку. Інтерфакс-Україна, 06.04.2023.

URL: <https://interfax.com.ua/news/general/902496.html>.

11. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо посилення захисту прав інтелектуальної власності» від 15 квітня 2023 р. № 2974-IX. Url: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2974-20#Textc>

**ІНТЕЛЕКТУАЛЬНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО – КАТАЛІЗАТОР
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ**

УДК 346.5

ПІДПРИЄМНИЦЬКА ДІЯЛЬНОСТЬ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ

I.C. Каретнікова

викладач кафедри управління логістичними системами і проектами Одеського
національного морського університету

ORCID 0009-0002-9989-7032

Н.М. Піддубна

старший викладач кафедри управління логістичними системами і проектами
Одеського національного морського університету

ORCID 0000-0001-6870-0132

BUSINESS ACTIVITY DURING THE WAR IN UKRAINE

I.S. Karetnikova

Teacher of the Department of Logistic Systems and Project Management of Odessa
National Maritime University

ORCID 0009-0002-9989-7032

N.N. Piddubna

Senior Lecturer of the Department of Logistic Systems and Project Management of
Odessa National Maritime University

ORCID 0000-0001-6870-0132

Анотація: Досліджуються роботи вітчизняних вчених, які присвячені розгляду особливостей та умов ведення підприємницької діяльності в Україні під час воєнного стану. Проаналізовано проблеми, з якими стикаються підприємці при веденні бізнесу в умовах війни. Розглядаються основні заходи підтримки підприємців з боку держави.

Ключові слова: підприємницька діяльність, бізнес, державна підтримка, воєнний стан, економічна активність.

Annotation: The works of domestic scientists, which are devoted to consideration of the peculiarities and conditions of conducting business activities in Ukraine during the martial law, are studied. The problems encountered by entrepreneurs in conducting business in war conditions are analyzed. The main measures of state support for entrepreneurs are considered.

Keywords: *entrepreneurial activity, business, state support, martial law, economic activity.*

Проблемам розвитку підприємницької діяльності, напрямкам підтримки, чинникам розвитку та впливу на формування грошових потоків присвячені роботи вітчизняних вчених: К.Г. Антонюк, В.П. Головащенко, Р.В. Грінченка, Л.Л. Лазебник, П.В. Пашко, І.В., А.В. Сидорова та ін. Проте питанням особливості функціонування підприємництва в умовах нестабільності та воєнного стану не достатньо приділено уваги, тому ці питання потребують уточнення з метою підтримки вітчизняного бізнесу та подальшого відновлення країни.

Розглядом підприємництва в умовах воєнного стану займаються О.В. Ареф'єва, Т.О. Мурована, В.Ф. Оберемчук, Д.Л. Левчинський, Г.Л. Ступнікер, О.І. Каширнікова, В.В. Дикань, К.З. Возьний та інші дослідники. Наприклад, В.В. Дикань, розглядаючи ключові зміни, які було реалізовано державою для підприємництва в умовах війни, визначає основні аспекти, на яких має бути зосереджена увага: «урегулювання законодавчих прогалин і лібералізація розвитку бізнес-сектору, спрощення доступу і розширення джерел фінансування в процесі відбудови суб'єктів підприємництва, формування інфраструктурного базису для економічного відродження досліджуваного сектору» [1].

В. Ковальчук зазначає як базовий принцип виводу підприємницького сектору України з критичного стану - «збереження територіальної цілісності держави, що є необхідною передумовою для налагодження економічних

зв'язків, підтримки існуючого економічного потенціалу з подальшим його відновленням» [2].

Проблемами здійснення захисту підприємництва в умовах воєнного стану займаються такі вітчизняні та закордонні вчені, як А. Д. Глушко, Н. І. Верхоглядова, Ю. М. Павлюченко, Л. О. Панькова, Ю. О. Подолян.

Однак розгляд особливості здійснення підприємницької діяльності та інструментів підтримки підприємців в умовах воєнного стану на практиці залишається актуальним з огляду на невелику кількість досліджень, присвячених цій проблематиці. Це обумовлює необхідність подальших ґрунтовних досліджень у зазначеному напрямку.

Питання стійкості економіки держави під час воєнного стану є одним з важливих, а вирішення його забезпечується збереженням платоспроможності населення та поповненням бюджету. Війна в Україні принесла негативні наслідки для ведення підприємницької діяльності та завдала великих збитків державі. Але в будь-яких умовах має працювати економіка країни [3]. Тому Уряд затверджує і вводить в дію різні проекти та програми, які передбачають надання допомоги підприємцям для збереження та розвитку власної справи. Дослідження змін законодавства щодо регулювання підприємницької діяльності, їх аналіз і оцінка є актуальною задачею, тому що надає можливість підприємцям зберегти свою справу в цей складний час.

Ведення підприємницької діяльності в умовах війни є досить складною справою, але дуже необхідною, тому що ця діяльність є одним з важливих елементів життєдіяльності держави. Нові реалії вимагають нових сценаріїв ведення бізнесу та викликають у підприємців безліч питань. Кризові періоди формують різні реакції українського бізнесу на дійсність, адже ніхто не знає, як правильно діяти у незнайомих стресових умовах. Так виникають протилежні підходи до роботи. Одні підприємці оптимізують свій бізнес та збільшують ефективність за рахунок детального аналізу та опису бізнес-процесів. Це дозволяє зрозуміти, що можна посилити: зменшити кількість зайвих кроків,

удосконалити виробництво, впровадити автоматизацію, покращити розподіл ресурсів компанії тощо. Інші підприємці розглядають кризу як трамплін: активно інвестують у нові ринки, напрямки чи виробництво товарів. Перший метод дозволить зробити більше з меншими витратами, другий – веде до зростання та зміцнення бізнесу.

Першочерговим завданням кожної компанії є її самозбереження, проте найбільш глобальними потребами є забезпечення робочими місцями населення та надання допомоги армії. Без розвитку підприємництва, надання такої допомоги неможливе, а це негативно впливає на обороноздатність нашої держави. В свою чергу державні органи влади роблять все, щоб допомогти вітчизняним підприємцям зберегти свій бізнес, налагодити виробництво та збут продукції.

У зв'язку з воєнними діями та руйнуванням більшості інфраструктурних та логістичних потоків підприємництво стикається з рядом перешкод. До основних перешкод щодо здійснення та розвитку підприємництва можна віднести відсутність необхідного рівня платоспроможності серед клієнтів, оскільки зниження купівельної спроможності відбулося як серед бізнесу так і серед населення. Ускладнення прогнозу розвитку економічної ситуації на внутрішньому та зовнішньому ринку, що спричинено здійсненням бойових дій та непередбачуваності ситуації не тільки з економічного але й з військового стану. Відсутність достатнього капіталу за рахунок пошкодження майна, використання накопичених ресурсів для вирішення більш нагальних потреб.

Недостатній рівень кредитних коштів для здійснення відповідних операцій як серед населення так і серед підприємницьких структур. На основі руйнування інфраструктурного забезпечення змінилися терміни та умови логістичних поставок в бік їх здороження через більшу тривалість та підвищення ризиків здійснення операцій. Такі умови призвели до зниження експорту товарів так і частини імпорту. Імпорт товарів також знизився в деякі регіони, в яких проводяться активні бойові дії, що ускладнює доставку товарів

та послуг на ці території через високий ризик. Тому повноцінне функціонування підприємництва не можливе без забезпечення безпеки всій його стадій виробничого процесу. З початком періоду активної фази бойових дій з частини тимчасово окупованих територій та прикордонних більшість малих підприємців перевели свій бізнес в більш спокійні регіони, що дозволило зберегти робочі місця, відповідні відрахування податків до бюджету. На період воєнного стану держава запровадила певні пільгові умови для підприємців, що дозволило акумулювати їх ресурси для продовження своєї діяльності [4].

В перші дні повномасштабного російського вторгнення економіка перебувала в шоковому стані, тому знадобилися швидкі дії, аби повернути країну до економічного життя. Таким чином, можна визнати, що економіка воєнного часу – це перепрофілювання виробництва та й загалом усієї державної системи на потреби оборони [5].

Основним методом підтримки бізнесу та протидії загальнонаціональній економічній кризі, яка неминуха під час війни, є зміна регуляторних механізмів та організації роботи підприємницького сектору загалом, його адаптація до нових умов, пошук оптимальних шляхів побудови бізнес-процесів, що допоможуть задовольнити потреби і інтереси різних учасників економічної системи. Більшість із розроблених та реалізованих на даний момент антикризових заходів мають тимчасовий характер, адже основна їх мета – виведення суб'єктів підприємництва із шокового стану, відновлення активності. Вони є критично необхідними, а їх аналіз дозволяє розробити стратегію подальшої стабілізації і розвитку, зміцнення системи, а також корегування проміжних результатів відповідно до мінливих економічних умов.

Державою визначено підприємства та їх відокремлені підрозділи, яким надання державної підтримки є пріоритетним завданням. Ці підприємства є стратегічно важливими, тому що виробляють товари першої необхідності (продукти харчування, ліки, одяг тощо) та задовольняють потреби цивільного населення, територіальної оборони та військових. Однак при оформленні

заявки на допомогу, практично будь-яке підприємство може враховувати на її отримання, так як кожне підприємство підтримує економіку і є важливим для держави.

Підтримка підприємництва є надважливим завданням для уряду України в умовах війни, адже бізнес – це основа для задоволення потреб громадян і держави не лише під час воєнних подій, але й на етапі відновлення і виходу із повоєнної кризи.

Література

1. Дикань В., Фролова Н. Напрями та інструменти державної підтримки розвитку малого та середнього бізнесу в Україні у воєнний час. *Економіка та суспільство*. 2022. № 38. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-56> (дата: звернення: 18.02.2024)

2. Ковальчук Н., Калугарь А. Виклики для підприємств України в умовах війни з росією. *Економіка та суспільство*. 2022. № 42. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-57> (дата звернення: 18.02.2024).

3. Мурована Т.О. Вітчизняне підприємництво в умовах воєнного стану: основні тенденції та методи підтримки. *Економіка та суспільство*. 2023. №47. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-49> (дата звернення: 18.02.2024).

4. Гонtareва І. В., Євтушенко В. А., Михайленко Д. Г. Особливості розвитку підприємництва в умовах військових дій та повоєнного відновлення України. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2023. №7. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-7-03-04> (дата звернення: 18.02.2024).

5. Левчинський Д., Ступнікер Г., Каширнікова І., Зозуля Н. Підприємництво України в умовах воєнного стану. *Економічний простір*. 2022. №181. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/181-19> (дата звернення: 18.02.2024).

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО: АСПЕКТ ВЛАСНОСТІ ТА ПРИВЛАСНЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПРОДУКТУ

І.Л. Леонідов

к.е.н., доцент кафедри міжнародної економіки і соціально-гуманітарних
дисциплін Українського державного університету науки та технологій (м. Дніпро)

ORCID ID 0000-0001-7369-2464

INTELLECTUAL ENTERPRISE: ASPECT OF OWNERSHIP AND APPROPRIATION OF INTELLECTUAL PRODUCT

Ihor Leonidov

PhD of Economic Sciences, Associate Professor of the Department International
Economics and Social-Humanitarian Disciplines, Ukrainian State University of
Science and Technologies (Dnipro)

ORCID ID 0000-0001-7369-2464

***Анотація:** Виявлено вплив факторів зміни масштабів відтворення акторів привласнення інтелектуального продукту у сфері виробництва засобів виробництва. Функціонал факторів зміни масштабів відтворення акторів привласнення інтелектуального продукту в сфері виробництва засобів виробництва формалізовано системою рівнянь. На її основі можлива розробка інструментів державного регулювання інтелектуального підприємництва в період повоєнної відбудови економіки України.*

***Ключові слова:** повоєнна відбудова, інтелектуальне підприємництво, власність та привласнення інтелектуального продукту.*

***Annotation:** Action of factors of change of scales of reproduction of actors of appropriation of intellectual product in the sphere of production of means of production was found out. The functional of factors of change of scales of reproduction of actors of appropriation of intellectual product in the sphere of production of means of production was formalized via the system of equalizations. On the basis of this system will possible the making of instruments of government regulation of intellectual entrepreneurship is in the period of post-war reconstruction of economics of Ukraine.*

Keywords: *post-war reconstruction, intellectual entrepreneurship, ownership and appropriation of intellectual product.*

Постановка проблеми. Соціально-економічні аспекти розвитку інтелектуального підприємництва нерозривно пов'язані із відтворенням акторів привласнення інтелектуального продукту в сфері виробництва засобів виробництва та відображають традиції капіталізму (європейського та глобального), коли засоби виробництва знаходяться у приватній власності капіталістів як капітал та має місце його кругообіг в формах: грошовій, продуктивній, товарній.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Класики політекономії характеризували привласнення інтелектуального продукту в умовах застосування продуктивного капіталу, переважно, на базі моделі ринку досконалої конкуренції. в частині: форм, мотивів, узаконення (М. Бунге [1]), результату духовного виробництва (К. Маркс [2]), спеціалізованого характеру (А. Сміт [3]); та ін. Прихильники неокласичного напрямку віддали перевагу аналізу привласнення інтелектуального продукту в умовах застосування товарного капіталу на ринку недосконалої конкуренції, що дозволило виявити: співвідношення монопольної та конкурентної складових, формування марнотратства ресурсів, у тому числі на рекламу засобів індивідуалізації. Прихильники дослідження привласнення інтелектуального продукту в умовах застосування грошового капіталу розширювали його розуміння з погляду: фінансування інноваційної діяльності (В. Александрова [4]), ефективності інвестиційних рішень (Т. Бень [5], О. Носова [6]), управління інвестиційною діяльністю (С. Реверчук [7], А. Пересада [8], О. Ястремська [9]). Наведена еволюція теоретичних поглядів щодо привласнення інтелектуального продукту в умовах застосування продуктивного, товарного та грошового капіталу відзначається рухом від причин виникнення до факторів розвитку. Нажаль в цьому еволюційному векторі недостатньо досліджена взаємодія акторів привласнення інтелектуального продукту в сфері виробництва засобів

виробництва, відповідні інвестиційні умови, породжені властивостями інтелектуального продукту.

Намагання синтезовано збагатити вітчизняну економічну думку емпіричними досягненнями альтернативних економічних шкіл, щодо пізнання привласнення інтелектуального продукту в сфері виробництва засобів виробництва, сприяли становленню відповідного ринку. В обігу інтелектуального продукту почали формуватися особливі ніші (наприклад, за видами ліцензій – торгівлі, обробка інформації, надання різноманітних послуг тощо). Розглянуті емпіричні моменти характеризують сприятливе підґрунтя для виявлення у привласнення інтелектуального продукту (в умовах застосування продуктивного, товарного та грошового капіталу) характеристик функціональних форм та умов функціонування прикладними дослідниками. Однак, актуальним залишається вивчення змін у відтворенні акторів привласнення інтелектуального продукту в умовах застосування продуктивного, товарного та грошового капіталу.

Формулювання цілі статті. Виявлення впливу факторів зміни масштабів відтворення акторів привласнення інтелектуального продукту у сфері інтелектуального підприємництва.

Викладення основного матеріалу. За результатами авторського дослідження, в умовах застосування грошового капіталу факторами зміни масштабів привласнення інтелектуального продукту є: ступінь його ліквідності (кластер творців), величина ризиків (кластер продуцентів), ставка капіталізації (кластер підприємців). Також, в умовах застосування продуктивного капіталу факторами зміни масштабів привласнення інтелектуального продукту є: вторинні відкриття (кластер творців), ймовірність запозичення конкурентами (кластер продуцентів), вузькоспеціалізований характер технологічного процесу (кластер підприємців). При цьому ж, в умовах застосування товарного капіталу факторами зміни масштабів привласнення інтелектуального продукту є: диференціація інтелектуального продукту (кластер творців), атрибут активів

суб'єктів господарювання (кластер продуцентів), індивідуалізація та ідентифікація інтелектуального продукту (кластер підприємців).

Вплив зазначених факторів на масштаби відтворення акторів привласнення інтелектуального продукту у сфері виробництва засобів виробництва пропонується моделювати наступною процедурою: «авансована частина заощаджень – набуття неосно-конструктивістського або неосно-інтеграціоністського інтелектуального продукту»; «належний неосно-конструктивістський або неосно-інтеграціоністський інтелектуальний продукт – легітимний інтелектуальний продукт», «легітимний інтелектуальний продукт – виробниче використання легітимного інтелектуального продукту», «виробниче використання легітимного інтелектуального продукту – виробництво нової додаткової вартості».

В умовах застосування грошового капіталу зміни масштабів відтворення акторів привласнення інтелектуального продукту ілюструються процедурою авансування частини заощаджень, що мотивуються не задоволенням поточних споживчих потреб, а приростом доходів у майбутньому. Відповідні перспективи таких авансувань (одноразово або у безперервному повторенні) фіксуються у наступних ланках їх перетворення: «нова додаткова вартість – перетворені форми додаткової вартості».

В умовах застосування виробничого капіталу специфіка змін масштабів відтворення акторів привласнення інтелектуального продукту віддзеркалюється наступною процедурою. Вихідний момент подібної взаємодії акторів задається ланкою перетворення «належний неосно-конструктивістський або неосно-інтеграціоністський інтелектуальний продукт – легітимний інтелектуальний продукт». Реалізація легітимного інтелектуального продукту передбачає передавання підприємцям обмеженої на використання монополії привласнення та вилучення монопольних надприбутків. Останні зумовлені переважно еластичністю попиту на такий продукт та наявністю його субститутів та ін.

В умовах застосування товарного капіталу є досить ілюстративними зміни масштабів привласнення інтелектуального продукту, скажімо, легітимного ліцензійною угодою. В ланці «нова додаткова вартість – перетворені форми додаткової вартості» змінюються масштаби привласнення інтелектуального продукту як виробничого, так і комерційного призначення. Загальними характеристиками масштабів такого привласнення, в частині розширення, є довготерміновість та специфічність об'єкта (завдяки наявності певної новизни, більш високого технічного рівня, ніж існуючі аналоги), а в частині звуження – наявність значних ризиків (майбутній економічний ефект є прогнозованою /ймовірною/ величиною).

Логічним завершенням розгляду процедури впливу факторів зміни масштабів відтворення акторів привласнення інтелектуального продукту у сфері виробництва засобів виробництва буде формалізація функціоналу (F_{fm}) таких факторів, що може бути представлений (авторський погляд):

$$F_{fm} = \begin{cases} Tv = f(Sa, Nb^{IP}), \\ Pr = f(Nb^{IP}, Na L^{IP}), \\ Po = f(Na L^{IP}, Vv L^{IP}), \\ Pi = f(Vv L^{IP}, Vndv), \end{cases} \quad (1)$$

де Tv – творці; Pr – продуценти; Po – посередники; Pi – підприємці; Sa – авансована частина заощаджень; Nb^{IP} – набуття неосно-конструктивістського або неосно-інтеграціоністського інтелектуального продукту; $Na L^{IP}$ – належність легітимного інтелектуального продукту; $Vv L^{IP}$ – виробниче використання легітимного інтелектуального продукту; $Vndv$ – виробництво нової додаткової вартості.

Розглянута екстерналізація привласнення інтелектуального продукту в сфері виробництва засобів виробництва реалізується у якості фактору розвитку інтелектуального підприємництва та його умов.

Висновки. За результатами аналізу інтелектуального підприємництва в аспекті власності та привласнення інтелектуального продукту, можна зробити такі висновки:

- 1) Формалізовано процедуру впливу факторів зміни масштабів

відтворення акторів привласнення інтелектуального продукту у сфері виробництва засобів виробництва в частині ланок перетворення авансувань: «авансована частина заощаджень – набуття неосно-конструктивістського або неясно-інтеграціоністського інтелектуального продукту»; «належний неосно-конструктивістський або неосно-інтеграціоністський інтелектуальний продукт – легітимний інтелектуальний продукт», «легітимний інтелектуальний продукт – виробниче використання легітимного інтелектуального продукту», «виробниче використання легітимного інтелектуального продукту – виробництво нової додаткової вартості»;

2) функціонал факторів зміни масштабів відтворення акторів привласнення інтелектуального продукту в сфері виробництва засобів виробництва може бути формалізованим системою рівнянь, придатної для розробки інструментів державного регулювання інтелектуального підприємництва;

3) подальші дослідження мають бути спрямовані на виявлення реалізації екстерналізація привласнення інтелектуального продукту в сфері виробництва засобів виробництва у якості фактору розвитку інтелектуального підприємництва та його умов в період повоєнної відбудови економіки України.

Література

1. Бунге Н.Х. Основания политической экономии. Киев, 1870 136 с.
2. Маркс К. Процесс продукції капіталу. Критика політичної економії. Харків: Партвидав «Пролетар», 1933. Т.1., 832 с.
3. Smith A. An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations. London: Routledge, 1995. 1736 p.
4. Александрова В.П., Захожай А.Б. Фінансування науково-технічних програм в галузях промисловості та шляхи його удосконалення. *Економіка і прогнозування*. 2000. № 1. С. 79 90.
5. Бень Т. До визначення економічної ефективності інвестицій. *Економіка України*. 2007. № 4. С. 12-19.

6. Носова О.В. Роль инвестиционной привлекательности предприятий при принятии инвестиционных решений. *Наукові праці Донецького національного технічного університету*. Сер. : Економічна. 2008. № 1(33). С. 73-77.

7. Реверчук С.К., Ревчук Н.Й., Скоморович І.Г. та ін.. Інвестологія: наука про інвестування. К.: Атіка, 2001. 264 с.

8. Пересада А.А. Управління інвестиційним процесом: Монографія. К. 2002. 472 с.

9. Ястремська О.М. Стратегічне управління інвестиційною діяльністю підприємства. Харків: ХНЕУ, 2006. 192 с.

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Т.А.ФОНАРЬОВА

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри
інтелектуальної власності та управління проєктами Українського
державного університету науки і технологій, м. Дніпро
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7726-6999>

В.О. ПЕТРЕНКО

доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України,
академік Академії наук вищої школи України, завідувач кафедри
інтелектуальної власності та управління проєктами Українського державного
університету науки і технологій, м. Дніпро
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

М.В. ЩЕРБИНА

магістр кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами
Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро

INTELLECTUAL ENTREPRENEURSHIP IS AN IMPORTANT COMPONENT OF THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF UKRAINE

T.A. FONAROVA

candidate of economic sciences, associate professor, associate professor of the
department of intellectual property and project management of Ukrainian
State University of Science and Technology, Dnipro
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7726-6999>

V.O. PETRENKO

Doctor of Technical Sciences, Professor, Honored Worker of Science and
Technology of Ukraine, Academician of the Academy of Sciences of the Higher
School of Ukraine, Head of the Department of Intellectual Property and Project
Management of the Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5017-1674>

M.V. SHCHERBINA

Master of the Department of Intellectual Property and Project Management
Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro

Анотація: В статті порушені питання інноваційної діяльності держави, яка повинна бути спрямована на розвиток інтелектуального підприємництва. Наголошено, що в інформаційному суспільстві, яке засноване на знаннях, результати інтелектуальної діяльності відіграють пріоритетну роль, займаючи істотну частку в суспільному продукті. Відзначено, що нагальною є проблема формування економіки інновацій, заснованої на знаннях, створення національної інноваційної системи, системну інтеграцію науки, виробництва та бізнесу.

Ключові слова: інноваційна діяльність, інтелектуальне підприємництво, знання, економіка інновацій, об'єкти права інтелектуальної власності, національна інноваційна система, синергія науки, виробництва, бізнесу

Abstract: The article raises the issues of innovative activity of the state, which should be aimed at the development of intellectual entrepreneurship. It is emphasized that in the information society, which is based on knowledge, the results of intellectual activity play a priority role, occupying a significant share in the social product. It was noted that the urgent problem is the formation of an innovation economy based on knowledge, the creation of a national innovation system, the systemic integration of science, production and business.

Keywords: innovative activity, intellectual entrepreneurship, knowledge, innovation economy, objects of intellectual property law, national innovation system, synergy of science, production, business

Задля активізації інноваційної діяльності держава повинна спрямувати свої зусилля на розвиток інтелектуального підприємництва. В інформаційному суспільстві результати інтелектуальної діяльності відіграють пріоритетну роль, займаючи істотну частку в суспільному продукті. Якісних перетворень зазнає не лише виробнича сфера, а й ринкові відносини, оскільки поряд з традиційними об'єктами обміну з'являються нові, що мають специфічні риси та унікальні властивості.

З урахуванням нестабільності вітчизняної економіки, загрозами та ризиками, особливо зараз, з урахуванням широкомасштабної військової агресії проти України, державі необхідно стимулювати розвиток малого та середнього підприємництва, який забезпечує стабільний розвиток економіки та поліпшує рівень життя громадян.

Головною складовою інноваційного підприємництва повинно стати набуття майнових прав інтелектуальної власності, що є суттєвим для розуміння інтересів підприємництва. Ігнорування цих правових вимог може приводити до значних збитків, втрати матеріальних цінностей та до кабальної залежності від власників об'єктів права інтелектуальної власності, які зареєстрували свої права раніше тих, хто намагався набути ці права.

Результати інтелектуальної діяльності стають об'єктами прав інтелектуальної власності лише за умови, що вони визнані законом України як такими, а залучення їх у господарський обіг істотно підвищує ефективність функціонування виробничої системи та забезпечує отримання конкурентних переваг. Право на використання майнових прав інтелектуальної власності означає юридичну можливість вилучати із цього об'єкта його корисні якості, ті прибутки, які він може приносити в результаті його використання, та інший корисний ефект. [1, с. 54]

Як зазначають автори [2, с. 70], підприємству, що прагне створити комерційно привабливий товар, доцільно дотримуватися такої схеми у своїй діяльності: розробка стратегічних цілей; виявлення потреб ринку в нових виробках та генерування ідей нових товарів; визначення можливостей фірми для створення виробів; проведення досліджень з метою реалізації цих можливостей; розроблення нового виробу; проектування, конструювання виробу; випуск дослідного зразка; пробний маркетинг (випробування дослідного зразка в умовах ринку); запуск виробу в серійне виробництво.

Підприємництво розглядається як інтелектуальна ризикова діяльність ініціативної людини, яка володіє необхідними особистісними творчими

здібностями та використовує їх для успіху власної справи. Науковцями встановлено, що розвиток підприємництва забезпечується не лише налагодженням системи взаємозв'язків між суб'єктами підприємництва, інфраструктурним забезпеченням та державними і недержавними інститутами національного і регіонального рівнів управління, але й активізацією підприємницької ініціативи, належним формуванням її мотивів і стимулів. [3, с.152]

Першочерговим економічним завданням в сучасних умовах є формування економіки інновацій, тобто організаційної моделі економіки, заснованої на знаннях. Створення економіки інноваційного типу має в будь-якій країні реальні перспективи за умови створення національної інноваційної системи, яка буде ґрунтуватися на трьох взаємопов'язаних складових: знаннях, технологіях, та на інноваційній інфраструктурі при відповідній маркетинговій підтримці підприємницької діяльності підприємств та організацій [4, с. 38-39]

Збільшити кількість підприємців, які впроваджують інновації в своїй діяльності, допоможе розвиток національної інноваційної системи за наявності таких умов:

- необхідного рівня розвитку інноваційного потенціалу держави;
- наявності містких ринків збуту інноваційної продукції або послуг господарського комплексу;
- доступності джерел фінансування інноваційного підприємництва;
- реальної зацікавленості в поширенні інноваційного підприємництва, не тільки у органів державної влади, а й у органів місцевого самоврядування, особливо в сучасних умовах процесу децентралізації органів влади;
- формуванні сприятливого інституціонального середовища для здійснення інноваційної діяльності. [5, с. 34]

Науковці зазначають, що розглядати як міжвідомчу «Стратегію розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року» не представляється можливим. Цей документ, безумовно, є важливим доробком у формуванні

стратегічного бачення інноваційного розвитку України, але він має недоліки і, що найголовніше, – слабо узгоджений з іншими важливими стратегічними документами, а отже, не здатен забезпечити відбудову національної економіки на інноваційних засадах. Якщо в країні не буде сформовано попит на результати досліджень і розробок з боку бізнесу, держави і суспільства, будь-які локальні зміни у науковій сфері, на розвиток якої в основному спрямована ця Стратегія, не трансформуються в економічне зростання. [6, с. 118-119]

Як слушно зауважує Бутнік-Сіверський О.Б., економічна практика підтверджує результативність системної інтеграції науки, виробництва та бізнесу задля досягнення синергетичного ефекту в інноваційно-інтелектуальній сфері діяльності завдяки систематичному та цілеспрямованому науковому й виробничому новаторству, спрямованому на забезпечення нового рівня взаємодії на основі використання нових науково-економічних, науково-технологічних і науково-технічних знань. У такій комплексній системі основною її ознакою є цілісність, яка досягається шляхом збереження основних властивостей системи під час різноманітних зовнішніх і внутрішніх змін з урахуванням бізнесової кон'юнктури, де елементи структури функціонують за єдиними правилами, спрямованими на здійснення наукового пошуку за пріоритетними напрямками науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт щодо розробки, подальшого проектування, створення та виробництва необхідної нової продукції, що набуває ознак інноваційної. [7, с. 50]

Інтелектуальне підприємництво як особливий новаторський процес створення нового, є видом господарювання, спрямований на пошук нових можливостей, на комерційне використання нововведень. Цей вид підприємництва характеризується особливою поведінкою підприємця: наявністю новаторського управлінського мислення, зміною стилю правління, повною готовністю брати на себе весь ризик зі здійснення нового проекту і водночас фінансовою відповідальністю. [8]

Інноваційне підприємництво - це особливий вид підприємницької діяльності, що заснований на комерціалізації затребуваних ринком нововведень і спрямований на створення високотехнологічної продукції і надання послуг. Інноваційне підприємництво є потенціалом для ефективного впровадження і розвитку інноваційних технологій, є потенціалом економічного розвитку, комерціалізації творчої діяльності розробників інновацій. [9]

У науково-аналітичній доповіді за 2022 рік науковці УкрІНТЕІ відмічають, що позиції України у міжнародних рейтингах інноваційного розвитку засвідчують наявність високого рівня науково-освітнього потенціалу, який є основою конкурентоспроможності української науково-інноваційної сфери, підґрунтям для наукових розробок та інновацій, нової техніки та технологій тощо. Але, з іншого боку, результати оцінювання науково-інноваційної спроможності України демонструють цілий спектр проблем:

- наявність неефективного та слабкого механізму впровадження інновацій у сферу економічної діяльності та подальшої комерціалізації;
- недостатній рівень державної підтримки інноваційних проєктів та їх фінансування як з державного бюджету, так і за рахунок приватних інвесторів;
- невикористання усіх можливостей, передбачених Угодою про асоціацію між Україною та ЄС, особливо щодо науково-технологічного співробітництва, розвитку підприємництва та промислової політики;
- низький рівень кооперації між інноваційними підприємствами та науково-дослідними установами». [10, с. 8]

Для ефективного використання інтелектуальної власності, державі потрібно забезпечити авторам надійний захист їх прав, створити сприятливі умови для ведення бізнесу, підтримувати розвиток інтелектуального підприємництва, запровадити пільгове кредитування малого і середнього бізнесу, розвиток банківської системи, венчурне фінансування, вдосконалювати систему комерціалізації результатів інтелектуальної діяльності, сприяти появі на ринку інноваційної продукції з використанням інтелектуальної власності,

вдосконалити нормативно-правову базу інноваційної та інвестиційної діяльності, гарантувати захист прав інвесторів. [11, с. 214]

Вирішення поставлених в статті питань може дати поштовх для розвитку інтелектуального підприємництва в Україні.

Висновки. Задля стабілізації вітчизняної економіки, з урахуванням широкомасштабної військової агресії проти України, державі необхідно стимулювати розвиток інтелектуального підприємництва та формувати економіку інновацій на основі системної інтеграції науки, виробництва та бізнесу.

Література

1. Бутнік-Сіверський, О.Б. Майнові права інтелектуальної власності в сфері інтересів підприємництва. *Інтелект-XXI*, 2016. № 4. С. 46-54.
2. Падерін І.Д., Горященко Ю.Г., Романов О.В. Інтелектуальний бізнес як важливий напрям інноваційного розвитку підприємств. *Вісник економічної науки України*. 2017. № 1. С. 68-72.
3. Підприємництво, як чинник розвитку інноваційної моделі економіки України та її регіонів : монографія / під заг. ред. к.е.н., проф. І.В. Кривов'язюка. Київ : Видавничий дім «Кондор». 2020. 172 с.
4. Перерва, П.Г., Косенко, О.П., Ткачова, Н.П., Ткачов, М.М. Формування конкурентного, інтелектуального і маркетингового потенціалу інноваційного підприємництва. *Вісник НТУ «ХПІ»* № 20(1296), 2018. С. 36-40.
5. Геращенко С.О., Чернобаєв В.В. Інституціональні чинники розвитку інноваційного підприємництва в Україні. *Економічний вісник*. 2020. № 2. С. 30-36.
6. Інноваційні основи відновлення та розвитку країн після збройних конфліктів: інноваційний вимір: колективна монографія / за ред. д.е.н. Омеляненка В. А. Суми: Інститут стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань. 2022. 280 с.

7. Бутнік-Сіверський О.Б. Інноваційність цілісних науково-виробничих формувань в умовах поступу до неоекономіки. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2018. № 2. С. 49-58.

8. Гавриш О.М., Пильнова В.П., Пісковець О.В. Інноваційне підприємництво: сутність, значення та проблеми в сучасних умовах функціонування. *Економіка та держава*, 2020. № 12. С. 109-113.

URL: http://www.economy.in.ua/pdf/12_2020/21.pdf (дата звернення 25.11.2023 р.)

9. Бугаєва М.В, Демченко С.В. Теоретичні витoki управління розвитком інтелектуального підприємництва. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки*. 2021. Вип. 6 (39). С. 247-257.

10. Наукова та науково-технічна діяльність в Україні у 2022 році: науково-аналітична доповідь / Т.В. Писаренко, Т.К. Куранда та ін. К.: УкрІНТЕІ. 2023. 94 с.

11. Petrenko V., Ustinov A., Fonarova T., Bushuiev K. Modeling of economic and legal support of intellectual entrepreneurship / Intelligent information systems for decision support in project and program management. [Text]: Collective monograph edited by I.Linde, I.Chumachenko, V.Timofeyev – Riga, Latvija. ISMA 2021. 278 p., PP. 198-214. DOI: <https://doi.org/10.30837/MMP.2021.198>.

Наукове видання

**УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОЄКТНОГО ТА
НЕЙПРОМЕНЕДЖМЕНТУ, ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ,
ТЕХНОЛОГІЙ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРАВА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ. ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

**VI Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
(21-22 березня 2024 року)
Київ-Дніпро**

**Головний редактор д.т.н., проф. Петренко В. О.
Науковий редактор д.т.н., проф. Молоканова В. М.
Науковий редактор к.т.н., доц. Дорожко Г. К.**

**Формат 60x84 _{1/16}. Ум. друк. арк. 46,27. Обл.-вид. арк. 33,61.
Зам. № 36**

**Видавець: Український державний університет науки і технологій.
вул. Лазаряна, 2, ауд. 2216, ауд. 263 м. Дніпро, 49010.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 7709 від 14.12.2022**

**Адреса видавця та дільниці оперативної поліграфії:
вул. Лазаряна, 2, Дніпро, 49010**