

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту підприємств

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА
10 червня 2025 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

на здобуття ступеня бакалавра

**за освітньо-професійною програмою
«Менеджмент і бізнес-адміністрування»
спеціальності 073 Менеджмент**

**на тему: «Впровадження організаційно-управлінських інновацій на
підприємстві»**

Виконала студентка 4 курсу, групи УВ-12

РОБУЛЕЦЬ Дар'я Вікторівна

_____ (підпис)

Керівник доцент кафедри менеджменту підприємств

к.е.н., доц. КОЛЕШНЯ Яна Олександрівна

_____ (підпис)

Рецензент завідувач кафедри економічної кібернетики

д.е.н., проф. БОЯРИНОВА Катерина Олександрівна

_____ (підпис)

Засвідчую, що у цій дипломній
роботі немає цитат та вилучень з
праць інших авторів без відповідних
посилань

Студент(ка) _____

(підпис)

Київ - 2025 року

**Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту підприємств

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Спеціальність **073 Менеджмент**

Освітньо-професійна програма «**Менеджмент і бізнес-адміністрування**»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА
18 жовтня 2024 р.

**ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ
РОБУЛЕЦЬ Дар'ї Вікторівні**

1. Тема роботи: «Впровадження організаційно-управлінських інновацій на підприємстві»

керівник роботи к.е.н., доц. **КОЛЕШНЯ Яна Олександрівна**

затверджені наказом по університету від «26» травня 2025р. № 1747-с

2. Термін подання студентом роботи: 06.06.2025 р.

3. Вихідні дані до роботи: наукова та навчально-методична література, законодавчі й нормативні акти України, які регламентують особливості діяльності підприємства у тій чи іншій сфері, інформація про історію створення та розвиток підприємства ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «Українське Дунайське пароплавство», фінансова звітність (форма № 1 «Баланс», форма № 2 «Звіт про фінансові результати» за 2021-2024рр.; форма № 5 «Примітки до річної фінансової звітності»); звіти про виробництво продукції за 2021-2024 рр.; статут.

4. Зміст пояснювальної записки

а) теоретична частина:

- розглянути сутність та особливості організаційно-управлінських інновацій на підприємстві;
- дослідити підходи до впровадження організаційно-управлінських інновацій на підприємстві;

б) аналітична частина:

- надати економіко-управлінську характеристику результатів діяльності ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП»;
- проаналізувати інноваційну діяльність ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП»;
- надати обґрунтування необхідності впровадження організаційно-управлінських інновацій на ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП»;

в) рекомендаційна частина:

- розробити проєкт з упровадження організаційно-управлінських інновацій на підприємстві;
- обґрунтувати ефективність реалізації запропонованого проєкту.

5. Перелік ілюстративного матеріалу

1. Сутність та значення організаційно-управлінських інновацій на підприємстві.
2. Загальна характеристика ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП».
3. Основні економіко-управлінські показники ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП».
4. Оцінка інноваційної активності та інноваційного потенціалу підприємства.
5. Обґрунтування необхідності організаційно-управлінських інновацій на підприємстві.
6. Сутність проєкту впровадження організаційно-управлінських інновацій на підприємстві ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП».
7. Оцінка ефективності запропонованого проєкту.
8. Ключові ризики проєкту та план їх запобігання.

6. Дата видачі завдання:

18 жовтня 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Позначки керівника про виконання завдань
1.	Збір необхідної інформації щодо теоретичних та практичних засад управління реалізацією інноваційних проектів	19.10.2024 – 31.10.2024	
2.	Розгляд теоретичних положень та практичного досвіду управління реалізацією інноваційних проектів вітчизняними підприємствами	01.11.2024– 30.11.2024	
3.	Вибір підприємства – бази дослідження, дослідження досвіду та ринкового середовища функціонування підприємства	01.12.2024– 31.12.2024	
4.	Економіко-управлінський аналіз результатів діяльності підприємства ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП»	01.01.2025 – 31.01.2025	
5.	Аналіз інноваційної діяльності підприємства ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП»	01.02.2025 – 28.02.2025	
6.	Виявлення потреб у впровадженні організаційно-управлінських інновацій на підприємстві	01.03.2025 – 31.03.2025	
7.	Розроблення проекту впровадження організаційно-управлінських інновацій на підприємстві ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП»	01.04.2025 – 30.04.2025	
8.	Обґрунтування ефективності реалізації запропонованого проекту	01.05.2025 – 25.05.2025	
9.	Оформлення дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти	26.05.2025 – 30.05.2025	

Студент _____ Дар'я РОБУЛЕЦЬ
(підпис)

Керівник дипломної роботи _____ Яна КОЛЕШНЯ
(підпис)

РЕФЕРАТ

Дипломна робота на тему: «Впровадження організаційно-управлінських інновацій на підприємстві» містить 89 сторінок, 32 таблиці, 6 рисунків, 3 додатка. Перелік посилань нараховує 22 найменування.

Метою дипломної роботи є формування теоретичних положень та розробка практичних рекомендацій щодо впровадження організаційно-управлінських інновацій.

Об'єктом дослідження інноваційна діяльність підприємства.

Предмет дослідження – теоретичні положення, інструменти та практичні заходи впровадження організаційно-управлінських інновацій на підприємстві для підвищення ефективності управління підприємством.

База дослідження - ГВСП «Кілійський суднобудівельний-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП».

Методи дослідження. Дипломна робота першого (бакалаврського) рівня вищої освіти була виконана за допомогою застосування вертикального та горизонтального аналізу, аналізу і синтезу - для узагальнення теоретичних основ організаційно-управлінських інновацій, порівняльного аналізу - при дослідженні різних підходів до впровадження інновацій, системно-структурного аналізу - для характеристики організаційної структури підприємства, статистичного аналізу - при обробці економічних показників діяльності підприємства, економіко-математичного моделювання - для розрахунку ефективності запропонованих рішень, PEST та SWOT-аналізу - для оцінки внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства, методу експертного оцінювання - при визначенні пріоритетів інноваційного розвитку, проектного підходу - при розробці концепції цифрової платформи.

Результати роботи. У результаті проведеного дослідження було розроблено проект впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна для підприємства ГВСП «Кілійський суднобудівельний-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП». Запропоновані заходи можуть сприяти оптимізації діяльності та підвищенню ефективності управління процесами ГВСП «Кілійський суднобудівельний-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП», що в підсумку забезпечить підвищення конкурентоспроможності та прибутковості її діяльності.

Рекомендації щодо використання результатів роботи. Результати дослідження можуть бути використані вітчизняними підприємствами, що займаються реставраційною діяльністю, для підвищення ефективності управління їх інноваційним розвитком.

Результати впровадження досліджень. Розроблені в дипломній роботі пропозиції були представлені на розгляд керівному складу ГВСП «Кілійський суднобудівельний-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП», де було визнано можливість їх практичного застосування.

Ключові слова: інновацій, орагіназійно-управлінські інновації, впровадження інновацій, управління, розвиток.

ABSTRACT

Thesis on the topic: "Implementation of organizational and management innovations at the enterprise" contains 90 pages, 32 tables, 6 figures, 3 annex. The list of links includes 22 names.

The purpose of the diploma work is to form theoretical provisions and to develop practical recommendations for the introduction of organizational and management innovations.

The object of research innovative activity of the enterprise.

The subject of the study – theoretical provisions, tools and practical measures of implementation of organizational and management innovations at the enterprise to improve the efficiency of management of the enterprise.

The database of the study - GVP "Kiliyskaya Shipbuilding and Repair Plant" PJSC "UDP".

Research methods. The diploma work of the first (bachelor's) level of higher education was performed through the use of vertical and horizontal analysis, analysis and synthesis - for generalization of theoretical bases of organizational and management innovations, comparative analysis - in the study Economic and mathematical modeling - to calculate the effectiveness of the proposed decisions, PEST and SWOT analysis - for the assessment of the internal and external environment of the enterprise, the method of expert evaluation - in determining the priorities of innovative development, the project approach - in the development of the concept of digital platform.

Results. As a result of the conducted research, a project was developed by the introduction of a digital platform for the management of the life cycle of the vessel for the enterprise of GVPP "Kiliyskaya Shipbuilding-and-repair plant" of PJSC "UDP". The proposed measures can help optimize activities and increase the efficiency of management of processes of GVPP "Kiliyskaya Shipbuilding and Repair Plant" of PJSC "UDP", which will eventually increase the competitiveness and profitability of its activity.

Recommendations for the use of work results. The results of the study can be used by domestic enterprises engaged in restoration activities to improve the efficiency of managing their innovative development.

Results of research. The proposals developed in the diploma work were presented for consideration by the Kiliyskaya Shipbuilding and Repair Plant of PJSC "UDP", where they were recognized as possible.

Keywords: *innovations, oraginasis-managing innovations, introduction of innovations, management, development.*

ЗМІСТ

ВСТУП	9
1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКИХ ІННОВАЦІЙ НА ПІДПРИЄМСТВІ	12
1.1 Сутність та особливості організаційно-управлінських інновацій на підприємстві.....	12
1.2 Підходи до впровадження організаційно-управлінських інновацій на підприємстві.....	19
Висновки до розділу 1.....	24
2 АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ГВСП «КІЛІЙСЬКИЙ СУДНОБУДІВЕЛЬНО-СУДНОРЕМОНТНИЙ ЗАВОД» ПРАТ «УДП»	26
2.1 Економіко-управлінська характеристика діяльності ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП».....	26
2.2 Аналіз інноваційної діяльності ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП».....	39
2.3 Аналіз середовища та обґрунтування необхідності впровадження організаційно-управлінських інновацій на ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП».....	52
Висновки до розділу 2.....	57
3 ВПРОВАДЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКИХ ІННОВАЦІЙ НА ГВСП «КІЛІЙСЬКИЙ СУДНОБУДІВЕЛЬНО-СУДНОРЕМОНТНИЙ ЗАВОД» ПРАТ «УДП»	59
3.1 Опис проекту впровадження організаційно-управлінських інновацій на ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП».....	59
3.2 Обґрунтування ефективності запропонованого проекту.....	68
Висновки до розділу 3.....	78
ВИСНОВКИ	79
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	81
ДОДАТКИ	84

ВСТУП

У сучасних умовах динамічного розвитку економіки та посилення конкурентної боротьби на світових ринках особливої актуальності набуває питання впровадження інновацій як ключового фактора забезпечення конкурентоспроможності підприємств. Особливе місце серед різних видів інновацій займають організаційно-управлінські інновації, які спрямовані на удосконалення системи управління, оптимізацію організаційної структури та підвищення ефективності бізнес-процесів.

Суднобудівна галузь України, маючи значний потенціал та багаті традиції, сьогодні стикається з необхідністю кардинального оновлення підходів до управління та організації виробничих процесів. Це особливо актуально для підприємств, які прагнуть зберегти свої позиції на ринку та забезпечити сталий розвиток в умовах глобальних викликів.

Дослідження організаційно-управлінських інновацій у своїх роботах наводили такі науковці, як Левченко Ю.Г., Августин Р.Р., Крахмальова Н.А., Денисюк Е.Я., Черкасова Т.І., Осокіна А.В., Сергієнко Н.С., Угбабе Е.Е., Грабовська І.В., Осовська Г.В., Осовський О.А., Лігоненко Л.О. [1-11].

Метою дипломної роботи є формування теоретичних положень та розробка практичних рекомендацій щодо впровадження організаційно-управлінських інновацій.

Для досягнення поставленої мети визначено наступні **завдання**:

- дослідити сутність та особливості організаційно-управлінських інновацій на підприємстві;
- розглянути підходи до впровадження організаційно-управлінських інновацій на підприємстві;
- проаналізувати економіко-управлінську характеристику діяльності ГВСП «Кілійський суднобудівельний-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП»;

- охарактеризувати інноваційну діяльність підприємства;
- обґрунтувати необхідність впровадження організаційно-управлінських інновацій;
- розробити проєкт впровадження інноваційної цифрової платформи управління життєвим циклом судна;
- оцінити ефективність запропонованого проєкту.

Об'єктом дослідження інноваційна діяльність підприємства.

Предмет дослідження – теоретичні положення, інструменти та практичні заходи впровадження організаційно-управлінських інновацій на підприємстві для підвищення ефективності управління підприємством.

База дослідження - ГВСП «Кілійський суднобудівельний-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП».

Методи дослідження. Дипломна робота першого (бакалаврського) рівня вищої освіти була виконана за допомогою застосування вертикального та горизонтального аналізу, аналізу і синтезу - для узагальнення теоретичних основ організаційно-управлінських інновацій, порівняльного аналізу - при дослідженні різних підходів до впровадження інновацій, системно-структурного аналізу - для характеристики організаційної структури підприємства, статистичного аналізу - при обробці економічних показників діяльності підприємства, економіко-математичного моделювання - для розрахунку ефективності запропонованих рішень, PEST та SWOT-аналізу - для оцінки внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства, методу експертного оцінювання - при визначенні пріоритетів інноваційного розвитку, проектного підходу - при розробці концепції цифрової платформи.

Інформаційною базою дослідження стали: офіційні дані Державної служби статистики України, дані фінансової та управлінської звітності ГВСП «Кілійський суднобудівельний-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП», результати власних досліджень, наукові публікації з питань організаційно-управлінських інновацій, галузеві аналітичні звіти, Інтернет-ресурси.

Практична значущість роботи. Запропоновані та обґрунтовані у роботі механізми впровадження організаційно-управлінських інновацій можуть бути використані на практиці підприємствами, які прагнуть підвищити ефективність управління та конкурентоспроможність. Розроблений проєкт цифрової платформи управління життєвим циклом судна для ГВСП «Кілійський суднобудівельний-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП» може слугувати основою для модернізації інформаційних систем управління на аналогічних підприємствах галузі. Результати проведеного дослідження дозволять вітчизняним суднобудівним підприємствам підвищувати ефективність управління виробництвом завдяки впровадженню сучасних цифрових технологій та оптимізації організаційної структури управління.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКИХ ІННОВАЦІЙ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1.1 Сутність та особливості організаційно-управлінських інновацій на підприємстві

Інновації – це нові та удосконалені продукти, послуги або процеси, які впроваджуються шляхом зміни об'єкта управління з метою отримання економічного, соціального, науково-технічного, екологічного або іншого виду ефекту. Під об'єктом управління розуміється персонал, економічні ресурси, споживачі, знання та інформація, які використовуються в процесі інноваційної діяльності [1, с. 21].

У сучасному світі інновації класифікують за такими ознаками [2, с. 9-11]:

1. За ступенем новизни:

- *базові інновації* – інновації, в основі розробки яких лежать нові фундаментальні наукові досягнення, що роблять можливим створення нового обладнання, технологій тощо;

- *модифіковані інновації* – інновації, які виникають в результаті адаптації новацій до вимог ринку;

- *псевдоінновації* – інновації, які характеризуються незначними змінами в порівнянні з попередніми об'єктами, найчастіше є проявами моди.

2. За сферою діяльності підприємства (місце в системі):

- *інновації на «вході» в підприємство* – якісні чи кількісні зміни у виборі чи використанні матеріалів, сировини, обладнання чи інших ресурсів;

- *інновації на «виході» з підприємства* – зміни в результатах виробничої діяльності, якими можуть бути послуги, технології, вироби;

- *структурні інновації* – цільові зміни у виробничих, обслуговуючих та допоміжних процесах.

3. За змістом:

- *продуктові інновації* – нові (вдосконалені) продукти, тобто нові споживчі цінності, що приваблюють більшу кількість споживачів;

- *технологічні інновації* – нові способи виробництва нових, вдосконалених та існуючих продуктів;

- *управлінські інновації* – вдосконалення стилів, методів, форм роботи апарату управління підприємством;

- *соціальні інновації* – інновації, що використовуються для покращення умов праці, екології, розв'язання проблем охорони здоров'я, освіти, культури тощо;

- *інформаційні інновації* – інновації, що вирішують завдання організації раціональних інформаційних потоків у сфері науково–технічної та інноваційної діяльності.

4. За причинами виникнення:

- *реактивні інновації* – забезпечують виживання та зміцнення позицій підприємства на ринку, виникають як реакція на нововведення основних конкурентів;

- *стратегічні інновації* – інновації, впровадження яких має випереджальний характер і здійснюється з метою отримання конкурентних переваг у майбутньому.

5. За ступенем поширення:

- *одиничні інновації* – разові нововведення, що не підлягають тиражуванню за своєю унікальністю та призначенням;

- *дифузійні інновації* – нововведення, що характеризуються масовістю та швидким розповсюдженням.

6. За масштабом новизни:

- *інновації світового рівня* – нові для всіх країн;

- *інновації національного рівня* – нові для окремої країни;

- *інновації галузевого рівня* – нові для одного виду діяльності;
- *інновації підприємства* – нові для окремого підприємства.

7. За рівнем спадковості:

- *інновації заміщення* передбачають повне витіснення застарілих засобів;
- *інновації скасування* виключають виконання певної операції, не замінюючи її новою;
- *поворотні інновації* після деякого використання новинки відкривається її невідповідність або непридатність новим умовам, що змушує повертатись до її попереднього варіанту;
- *відкриваючі інновації* – базові інновації, які не мають аналогів;
- *ретронововведення* стають актуальними раніше відомі винаходи, відкриття тощо.

8. За глибиною інноваційних змін:

- *локальні інновації* передбачають локальне оновлення окремих елементів системи;
- *системні інновації* – зміна кількісних властивостей системи;
- *функціональні інновації* – перегрупування складових частин системи з метою забезпечення оптимальної взаємодії її елементів;
- *адаптивні інновації* – адаптивні зміни елементів системи з метою забезпечення їх оптимальної взаємодії;
- *якісні інновації* – якісні зміни, при яких первісні ознаки системи не змінюються, хоча й відбувається покращення її корисних властивостей;
- *удосконалюючі інновації* – якісні зміни функціональних властивостей системи чи її частини без зміни функціонального принципу;
- *радикальні інновації* – зміни у функціональних властивостях системи та її функціональних принципах.

Керівництво підприємства має завжди аналізувати, який вид інновацій принесе більшу вигоду. Для цього слід враховувати різні обставини: гостроту

конкурентної боротьби, вибагливість споживачів і рівень їхніх доходів, ресурсні можливості та конкурентні позиції підприємства тощо [2, с. 9-11].

Управлінські інновації – це те нове знання, яке втілене в нових управлінських технологіях, нових управлінських процесах і організаційних структурах та полягають у реалізації творчої діяльності, спрямованої на розробку, створення нових управлінських методів і форм. Управлінські інновації створюють сильні конкурентні переваги сучасного бізнесу і змінюють звичні принципи, процеси, структуру і практику менеджменту, удосконалюють способи та інструменти, якими володіють менеджери і впливають, перш за все, на управлінські процеси [3, с. 4].

У даний час актуальність організаційно-управлінських інновацій набуває особливого розмаху. Так, для країн з перехідною економікою, до яких належить і Україна, управлінські інновації мають навіть вагомніше значення, порівняно з продуктовими та процесними. Тому вітчизняні підприємства повинні більше уваги приділити організаційно-управлінським інноваціям задля отримання максимального ефекту від впровадження процесних та продуктивних новацій.

Організаційно-управлінські інновації дозволяють створити необхідні умови для отримання більшого ефекту від інновацій інших типів і є основою для активізації та поширення інноваційного процесу в інтегрованих економічних структурах.

Важливо зауважити, що задля отримання максимального та довготривалого ефекту впровадження організаційно-управлінських інновацій повинно здійснюватися з дотриманням хоча б однієї з таких умов: бути системним, а саме охоплювати цілий ряд процедур і методів; ґрунтуватися на новаторському принципі, що змушує переглянути існуючі стандарти менеджменту; носити безперервний характер, тобто бути етапом постійного процесу пошуку нових рішень, за рахунок яких і відбувається розвиток інтегрованих економічних структур [4].

Організаційно-управлінські інновації є специфічним видом інновацій, які в основному спрямовані на зміну поведінки та дій виконавців і в процесі реалізації перебувають під суттєвим впливом соціально-психологічних факторів. Під організаційно-управлінськими інноваціями розуміється впровадження новацій в будь-яку сферу діяльності, пов'язану з управлінням підприємством і організацією його діяльності, що дозволяє досягти зростання показників результативності, якості, ефективності, функціонування системи управління підприємства і досягнення цілей, які перед нею ставляться. Даний вид інновацій відповідно поділяють на дві категорії – організаційні та управлінські. Організаційні інновації пов'язані зі структурою компанії та поділом праці всередині неї, тоді як управлінські інновації впливають на операції і процедури, за допомогою яких компанія організовує свою діяльність.

Організаційні інновації передбачають впровадження в компанії нових практик, процесів, структур або технологій управління, які підвищують ефективність або продуктивність. Управлінські інновації передбачають оновлення способів управління діяльністю, істотних змін організаційних форм та сприяють досягненню цілей організації.

Управлінські інновації відіграють важливу роль не тільки в результатах їх впровадження, а й у зручності розробки, впровадження та відстеження ефективності різних стратегій для підвищення конкурентоспроможності компанії [5, с. 236].

Ефективність управлінських інновацій виявляється у зростанні прибутку підприємства, збільшення частки ринку та конкурентоспроможності, удосконалення процесу формування стратегії, підвищення результативності бізнес-процесів, зниження витрат, поліпшення якості продукції, зростання рівня задоволення споживачів та персоналу. Зміна умов зовнішнього середовища призводить до уточнень чи коригувань цілей та завдань підприємства, що, у свою чергу, є підставою для управлінських інновацій [6].

Організаційно-управлінські інновації не можуть бути типовими, вони є унікальними для кожного підприємства, оскільки повинні враховувати

особливості його виробничо-господарської діяльності. По факту, це знання, накопичені і створені саме для цієї бізнес-одиниці. Якщо такий підхід не реалізується, то й результати їх використання, як правило, низькі. За фактом ефективність подібних інноваційних рішень є синергетичним результатом накладання відомих сучасних управлінських технологій на знання, які накопичені та створені саме для цієї бізнес-одиниці. Вони є поштовхом для прискорення інноваційного процесу [5].

Існує ряд проблем на підприємствах, що перешкоджають успішному освоєнню управлінських інновацій:

1. Нерозуміння суті та ролі організаційно-управлінських інновацій в сучасних економічних умовах. Багато менеджерів мислять консервативно та вважають організаційно-управлінські інновації менш важливими, ніж технологічні інновації. Деяким важко сприймати організаційно-управлінські інновації через галузеву специфіку.

2. Недооцінка особового чинника при реалізації організаційно-управлінських інновацій. Часто управлінські нововведення викликають конфлікт інтересів, опір персоналу організації.

3. Відсутність необхідних знань та навичок ефективної реалізації організаційно-управлінських інновацій.

Найчастіше вважається, що організаційно-управлінські інновації менш важливі і відчутні, ніж технологічні. Насправді ж, навіть впровадження нових технологічних рішень завжди вимагає перебудови всієї існуючої системи бізнес-процесів як у виробництві, так і в управлінні. Тому дані види інновацій, як правило, взаємопов'язані і взаємно посилюючі один одну [7].

Відмінність технологічних та організаційно-управлінських інновацій полягає у підходах до розрахунків та обґрунтування їх результатів. Специфіка організаційно-управлінських інновацій полягає в тому, що часто неможливо оцінити їх ефективність традиційними способами, оскільки ефект від їх реалізації надає непрямий вплив на результати бізнесу і не завжди піддається виділенню.

Д. Норт пояснює, що вплив інновацій на витрати виникає завдяки: 1) підвищенню мобільності капіталу; 2) зниженню інформаційних витрат і 3) розподілу ризику.

Організаційно-управлінські інновації знижують транзакційні витрати, оскільки складаються з інноваційних «інструментів, спеціальних процедур укладання угод та механізмів контролю за дотриманням угод». Отже, основні характеристики організаційно-управлінських інновацій, що відрізняють їх від технологічних інновацій: здійснюються у сфері організації та управління; не мають прямого економічного ефекту, а кількісні оцінки непрямого ефекту або складні та трудомісткі, або приблизні та неточні [8].

З точки зору Шустрової Т.Н., основною особливістю впровадження управлінських інновацій на сучасних підприємствах є опір персоналу. Основні причини опору інноваціям з боку персоналу: відсутність лідерів; внутрішня роз'єднаність організації; відсутність планів, розмитість цілей. Подолання даного опору повинно здійснюватися як на етапі інформування персоналу, так і під час всього процесу здійснення управлінських інновацій, створення системи матеріального і морального заохочення співробітників, створення корпоративної культури. Опір працівників щодо впровадження управлінських інновацій зазвичай більше, ніж з технічними або виробничими. В першу чергу, це пов'язано з необізнаністю працівників з наслідками впровадження інновацій, при тому що зміни стосуються їх безпосередньо і перебудовують їх звичний стиль роботи. Саме тому після втілення ідеї необхідно здійснити оцінку отриманих результатів та ознайомити з ними персонал підприємства, оскільки «опозиційний настрій» персоналу здатний занепастити навіть економічно обгрунтоване нововведення [7].

1.2 Підходи до впровадження організаційно-управлінських інновацій на підприємстві

Організація управлінських інновацій здійснюється за допомогою методів, які забезпечують розробку і реалізацію нововведень в сфері адміністративної діяльності. В даному випадку методи – це вироблені й апробовані способи впливу на об'єкт інновацій з метою отримання інноваційного ефекту.

Для досягнення високого рівня конкурентоспроможності та конкурентних переваг на ринку в умовах мінливості зовнішнього середовища, підприємствам необхідно розвивати технологічні та управлінські інновації, оскільки самі технологічні інновації не збільшать продуктивності без управлінських інновацій. Саме управлінські інновації вносять зміни у бізнес-процес підприємств [3].

Розуміючи потребу організаційно-управлінських інновацій, підприємства використовують різні підходи до їх впровадження, ось основні з них:

1. **Реструктуризація підприємства** є одним із ключових методологічних підходів до впровадження організаційно-управлінських інновацій, що передбачає комплексну трансформацію структури та функцій підприємства з метою підвищення його адаптивності до зовнішніх умов та забезпечення конкурентоспроможності. Вона може бути ефективним інструментом не лише для подолання кризових явищ, але й для забезпечення стратегічного розвитку підприємства, підвищення його конкурентоспроможності та інноваційного потенціалу. Ефективність реструктуризації залежить від багатьох факторів, серед яких: обґрунтованість обраної стратегії, повнота діагностики поточного стану, наявність необхідних ресурсів, рівень підготовки персоналу, якість планування та контролю

реалізації програми, підтримка з боку власників та вищого керівництва [9]. Існує декілька моделей до її впровадження:

Модель «прогресивної» реструктуризації підприємства, яка запропонована Г.В. Осовською та О.А. Осовським, передбачає поетапне проведення змін з поступовим розширенням їх масштабу та глибини. Модель включає три етапи, це оперативна реструктуризація, яка спрямована на вирішення найбільш актуальних проблем у короткостроковому періоді. Тактична реструктуризація, передбачає зміни у діяльності підприємства у середньостроковій перспективі. І стратегічна реструктуризація, яка орієнтована на забезпечення довгострокового розвитку підприємства шляхом фундаментальних змін у всіх сферах його діяльності [10].

Модель «трансформаційної» реструктуризації підприємства, запропонована Л.О. Лігоненком, яка орієнтована на глибокі та системні зміни, що призводять до формування якісно нового підприємства. Вона включає чотири основні етапи, це концептуалізація змін перепроєктування бізнесу, впровадження змін та інституціоналізація змін. Організаційно-управлінські інновації в рамках цієї моделі можуть бути дуже різноманітними: від впровадження нових організаційно-правових форм до розробки і застосування інноваційних систем мотивації та розвитку персоналу [11].

Вибір конкретної моделі реструктуризації залежить від багатьох факторів, поточного стану підприємства, особливостей галузі, наявності ресурсів, рівня опору змінам з боку персоналу, часових обмежень та ін. Найчастіше на практиці використовуються комбіновані підходи, що поєднують елементи різних моделей.

2. Організаційне проєктування передбачає цілеспрямоване формування або вдосконалення організаційної структури та системи управління підприємством відповідно до визначених стратегічних цілей, завдань та факторів зовнішнього і внутрішнього середовища. Ефективність організаційного проєктування залежить від відповідності організаційної структури стратегічним цілям підприємства, врахування особливостей

зовнішнього та внутрішнього середовища, забезпечення балансу між стабільністю та гнучкістю, раціонального розподілу повноважень та відповідальності, ефективності комунікацій між підрозділами та працівниками. Існує, також, декілька моделей його впровадження:

Модель організаційного проектування Дж. Гелбрейта, який розробив модель «зірки проектування», яка включає п'ять взаємопов'язаних елементів, стратегія, структура, процеси, винагороди, люди. Згідно з цією моделлю, організаційне проектування повинно забезпечувати узгодженість між всіма п'ятьма елементами. Зміна одного з них вимагає відповідних змін в інших елементах для збереження балансу. Інновації в рамках цієї моделі можуть включати зміни в структурі управління, вдосконалення бізнес-процесів, впровадження нових систем мотивації, розвиток компетенцій персоналу [12].

Модель організаційного проектування Т. Бернса і Г. Столкера, яка розділяє організаційні структури на два основні типи, механістичні та органічні. Відповідно до цієї моделі, вибір типу структури залежить від стабільності зовнішнього середовища. Організаційно-управлінські інновації можуть бути спрямовані на зміну типу структури відповідно до змін зовнішнього середовища [13].

Модель організаційного проектування Г. Триста і Е. Бамфорта розробили соціотехнічну модель організаційного проектування, яка розглядає організацію як систему, що складається з двох взаємопов'язаних підсистем, технічна та соціальна підсистема. Згідно з цією моделлю, ефективно організаційне проектування повинно забезпечувати оптимальне поєднання технічної та соціальної підсистем. Інновації можуть бути спрямовані на вдосконалення кожної з підсистем та покращення їх взаємодії [14].

Вибір конкретної моделі організаційного проектування залежить від специфіки підприємства, особливостей галузі, стратегічних цілей, наявних ресурсів тощо. На практиці часто використовуються комбіновані підходи, що поєднують елементи різних моделей.

3. **Бенчмаркінг** базується на систематичному вивченні та запозиченні кращих практик інших організацій з метою вдосконалення власної діяльності. Американський центр продуктивності та якості визначає бенчмаркінг як «процес безперервного самооцінювання та порівняння з лідерами бізнесу в будь-якій частині світу для отримання інформації, яка допоможе організації поліпшити свою діяльність» [15]. Ось декілька моделей впровадження:

Модель PDCA або Цикл Демінга, розроблена У. Едвардсом Демінгом, передбачає циклічний процес бенчмаркінгу, що складається з чотирьох етапів, планування, реалізація, перевірка та дія. Ця модель є універсальною та може застосовуватися для різних типів бенчмаркінгу. Її перевагою є простота та циклічність, що забезпечує постійне вдосконалення.

Модель Xerox була розроблена компанією Хероx, що є піонером у застосуванні бенчмаркінгу, і складається з десяти етапів, згрупованих у чотири фази, фаза планування, фаза аналізу, фаза інтеграції та фаза дії: Модель Хероx є більш детальною порівняно з циклом PDCA і акцентує увагу на процесі комунікації результатів та встановленні функціональних цілей [16].

Модель стратегічного бенчмаркінгу, розроблена Р. Кемпом, орієнтована на впровадження стратегічних організаційно-управлінських інновацій і включає такі етапи, як стратегічний аналіз, пошук стратегічних партнерів, стратегічне навчання та стратегічні зміни. Модель стратегічного бенчмаркінгу особливо ефективна для впровадження радикальних організаційно-управлінських інновацій, що передбачають трансформацію бізнес-моделі або стратегічну переорієнтацію підприємства [17].

4. **Реінжиніринг бізнес-процесів** є одним із ключових підходів, що передбачає фундаментальне переосмислення та радикальне перепроєктування бізнес-процесів для досягнення істотних покращень показників діяльності. Класичне визначення реінжинірингу, запропоноване М. Хаммером і Дж. Чампі, характеризує його як «фундаментальне переосмислення і радикальне перепроєктування бізнес-процесів для досягнення драматичних покращень у

критичних показниках продуктивності, таких як вартість, якість, сервіс і швидкість» [18]. Є декілька моделей його впровадження:

Модель Хаммера-Чампі, класична модель реінжинірингу, розроблена М. Хаммером та Дж. Чампі, передбачає шість етапів, створення образу майбутньої компанії, ідентифікація ключових бізнес-процесів, аналіз існуючих процесів, перепроєктування процесів, впровадження нових процесів та оцінка результатів. Модель Хаммера-Чампі характеризується радикальністю змін та орієнтацією на стрибкоподібне покращення показників ефективності.

Модель Давенпорта, розроблена Томасом Давенпортом, акцентує увагу на ролі інформаційних технологій в реінжинірингу бізнес-процесів і включає такі етапи, визначення візії бізнесу та цілей процесу, ідентифікація процесів для реінжинірингу, аналіз та вимірювання існуючих процесів, визначення можливостей застосування інформаційних технологій, розробка прототипу нового процесу, впровадження нового процесу та відповідних ІТ-рішень та оцінка результатів. Модель Давенпорта відрізняється інтеграцією інформаційних технологій в процес реінжинірингу та створенням прототипів нових процесів [18].

Модель Кодак, розроблена компанією Kodak, включає п'ять фаз, ініціація проєкту, аналіз бізнес-процесів, перепроєктування процесів, впровадження та управління змінами. Особливістю моделі Кодак є акцент на управлінні змінами як окремому етапі реінжинірингу, що включає комунікацію, навчання та подолання опору змінам [19].

Повна реалізація організаційно-управлінських інновацій передбачає проведення необхідних змін в організаційній структурі, професійно-кваліфікаційному складі, посадових інструкціях, в технічних і технологічних особливостях трудової діяльності, впровадження адаптованої до проведених змін системи мотивації і стимулювання праці, а також і інших аспектів, які зачіпає дана інновація. Повна реалізація починається з підготовки всього персоналу, залученого в реалізацію обраної організаційно-управлінської інновації, або ж працівників, трудова діяльність яких зміниться за результатом

її впровадження. Проводиться інструктаж працівників, навчання як без відриву від виробництва, так і в спеціалізованих навчальних закладах.

Після цього здійснюється реалізація організаційно-управлінської інновації на всьому підприємстві з відповідними змінами в профільних напрямках. Слід виробляти інформування працівників про результати впровадження і незалежно від характеру результатів об'єктивно висвітлювати те, що відбувається. Всі інші варіанти інформаційного висвітлення приведуть до втрати лояльності працівників, зниженню набраних темпів і втрати досягнутої ефективності реалізації процесу. На закінчення виробляються рекомендації з підтримки отриманих результатів, тобто закріпленню інноваційних досягнень, фіксації в інструкціях, методичних вказівках [20].

Висновки до розділу 1

Отже, організаційно-управлінські інновації представляють собою нові методи та підходи, які спрямовані на покращення діяльності організації через оптимізацію внутрішніх процесів, структур, методів управління персоналом, систем прийняття рішень, взаємодії з зовнішнім середовищем та інше.

В умовах сучасного бізнес-середовища організаційно-управлінські інновації стають важливим фактором забезпечення конкурентоспроможності та сталого розвитку підприємств. Ефективне впровадження таких інновацій вимагає застосування відповідних методологічних підходів, що дозволяють забезпечити системність та результативність змін.

Реструктуризація як методологічний підхід передбачає комплексну трансформацію структури та функцій підприємства з метою підвищення його адаптивності до зовнішніх умов. Залежно від масштабу, об'єкта та причин змін застосовуються різні моделі реструктуризації. Ефективність реструктуризації

залежить від якості планування, ресурсного забезпечення та управління опором змінам.

Організаційне проєктування є методологічним підходом, спрямованим на цілеспрямоване формування або вдосконалення організаційної структури та системи управління відповідно до стратегічних цілей підприємства. Основні моделі організаційного проєктування пропонують різні підходи до створення ефективних структур управління з урахуванням внутрішніх та зовнішніх факторів.

Бенчмаркінг як методологічний підхід базується на систематичному вивченні та запозиченні кращих практик інших організацій. Бенчмаркінг дозволяє використовувати перевірені рішення та уникати помилок, однак вимагає адаптації запозичених практик до специфіки конкретного підприємства.

Реінжиніринг бізнес-процесів передбачає фундаментальне переосмислення та радикальне перепроєктування процесів для досягнення істотних покращень у показниках діяльності. Реінжиніринг дозволяє досягти значних результатів у короткі терміни, але пов'язаний з високими ризиками та вимагає ефективного управління змінами.

Вибір конкретного методологічного підходу до впровадження організаційно-управлінських інновацій залежить від поточного стану підприємства, особливостей галузі, наявності ресурсів, часових обмежень, рівня опору змінам. На практиці часто використовуються комбіновані підходи, що поєднують елементи різних методологій.

Успішне впровадження організаційно-управлінських інновацій вимагає системного підходу, що передбачає взаємоузгоджені зміни в усіх аспектах діяльності підприємства, саме організаційній структурі, системі управління, бізнес-процесах, корпоративній культурі, інформаційних системах. Ключовими факторами успіху є підтримка вищого керівництва, залучення персоналу, ефективні комунікації та навчання.

2 АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ГВСП «КІЛІЙСЬКИЙ СУДНОБУДІВЕЛЬНО-СУДНОРЕМОНТНИЙ ЗАВОД» ПРАТ «УДП»

2.1 Економіко-управлінська характеристика діяльності ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП»

ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» є відокремленим структурним підрозділом Приватного акціонерного товариства «Українське Дунайське пароплавство» (ПрАТ «УДП»). Підприємство розташоване в місті Кілія Одеської області на березі Кілійського рукава річки Дунай.

Історія КССРЗ бере свій початок у 1944 році, коли після звільнення Кілії від німецько-фашистських загарбників на березі Дунаю була створена судноремонтна майстерня. Ця майстерня спочатку займалася ремонтом дрібних суден і катерів, які використовувалися для відновлення навігації на Дунаї. З часом, зі зростанням потреб у судноремонті та розвитком річкового транспорту, майстерня поступово розширювалася.

У 1960-х роках майстерня була перетворена на Кілійський судноремонтний завод, що стало важливим кроком у розвитку підприємства. Завод почав займатися не тільки ремонтом, але й модернізацією суден. У цей період були побудовані нові цехи, встановлено сучасне обладнання, що дозволило заводу освоїти ремонт більш складних типів суден.

Наступним важливим етапом стало перетворення заводу на Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод у 1970-х роках. Це було пов'язано з початком будівництва власних суден на підприємстві. Завод почав виготовляти

буксири, баржі, понтони та інші типи річкових суден, що значно розширило його виробничі можливості та підвищило значимість у регіоні.

У 2016 році в рамках реорганізації Українського Дунайського пароплавства завод отримав статус Головного відокремленого структурного підрозділу ПрАТ «УДП». Відповідно до чинного законодавства України, ГВСП не є юридичною особою, проте наділений значними повноваженнями щодо самостійного ведення господарської діяльності.

Правовий статус заводу регламентується Статутом ПрАТ «Українське Дунайське пароплавство», Положенням про ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод», Колективним договором та іншими внутрішніми нормативними документами. Завод має окремий баланс, самостійно здійснює виробничу діяльність, веде облік результатів своєї діяльності, має розрахунковий рахунок у банківській установі та печатку із власним найменуванням [21]. Загальні відомості про підприємство представлені у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Відомості про підприємство

Повна назва	ГОСПРОЗРАХУНКОВИЙ ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «КІЛІЙСЬКИЙ СУДНОБУДІВЕЛЬНО-СУДНОРЕМОНТНИЙ ЗАВОД» ПРИВАТНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «УКРАЇНСЬКЕ ДУНАЙСЬКЕ ПАРОПЛАВСТВО»
Організаційна форма	Госпрозрахунковий відокремлений підрозділ
Дата реєстрації	26.08.2004 (20 років 8 місяців)
Адреса	Україна, Одеська обл., Кілійський р-н, місто Кілія, вулиця Миру, будинок 3
Уповноважені особи	Кравченко Віталій Миколайович, керівник (директор)
Основний вид діяльності (КВЕД)	30.11 Будівництво суден і плавучих конструкцій 46.38 Оптова торгівля іншими продуктами харчування, у тому числі рибою, ракоподібними та молюсками 85.32 Професійно-технічна освіта 46.69 Оптова торгівля іншими машинами й устаткуванням 33.15 Ремонт і технічне обслуговування суден і човнів
Код ЄДРПОУ	33113076

Складено на основі [22]

Місія ГВСП «КСБСРЗ» полягає у забезпеченні високоякісних послуг з будівництва та ремонту суден для підтримки ефективного функціонування водного транспорту України та міжнародних судноплавних компаній на річці

Дунай, а також у сприяттні економічному розвитку придунайського регіону. Стратегічні цілі підприємства це збереження та зміцнення позицій на ринку судноремонтних послуг у басейні річки Дунай, розширення виробничих потужностей та модернізація обладнання, диверсифікація портфеля замовлень шляхом освоєння нових видів продукції та послуг, підвищення енергоефективності виробництва, впровадження сучасних технологій суднобудування та судноремонту т забезпечення сталого розвитку підприємства шляхом підвищення кваліфікації персоналу та вдосконалення управлінських процесів.

ГВСП «КСБСРЗ» характеризується значним виробничим потенціалом, що дозволяє здійснювати широкий спектр робіт з суднобудування та судноремонту. До основних виробничих потужностей підприємства належать суднокорпусний цех, механічний цех, деревообробний цех, електромонтажна дільниця, трубопровідна дільниця, плавучий док вантажопідйомністю 5000 тон, сліп вантажопідйомністю 450 тон, плаз для виготовлення металоконструкцій площею 2000 м² та причальна стінка довжиною 630 м.

Технічне оснащення заводу складається з металообробного обладнання, це плазмове різання, гільйотинні ножиці, вальці, преси, зварювальне обладнання, крани: мостові, козлові, плавучі, енергетичне господарство та транспортні засоби.

Загальна площа підприємства становить 18,3 га, з них: виробничі площі складають 8,5 га, складські приміщення – 2,3 га, адміністративні будівлі – 0,8 га та допоміжні споруди та комунікації – 6,7 га. Технічні можливості заводу дозволяють здійснювати будівництво суден довжиною до 110 м, ремонт суден довжиною до 140 м та одночасне обслуговування до 8 суден середнього розміру.

Організаційна структура КСБСРЗ має ієрархічну структуру управління, яка представлена на рисунку 2.1.

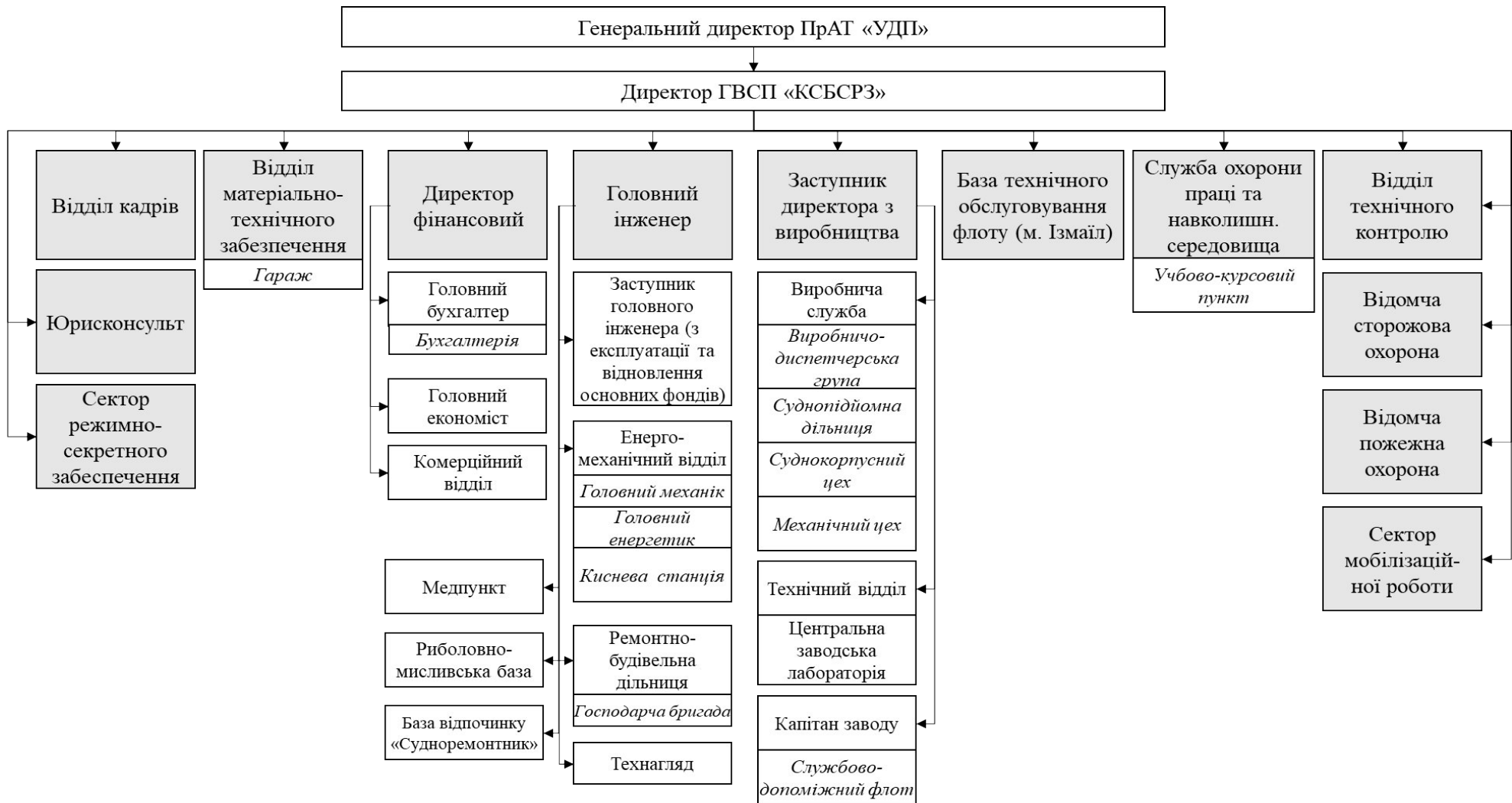


Рисунок 2.1 – Організаційно структура управління ГВСП «КСБСРЗ» ПрАТ «УДП»

Складено автором на основі даних підприємства

На чолі підприємства стоїть директор, який здійснює загальне керівництво та координацію всіх підрозділів. Директор ГВСП «КСБСРЗ» призначається на посаду та звільняється з посади Головою Правління ПрАТ «УДП» та діє на підставі довіреності, виданої материнською компанією. Директор несе персональну відповідальність за результати діяльності заводу, представляє його інтереси у відносинах з іншими суб'єктами господарювання, органами державної влади та місцевого самоврядування. Йому в свою чергу підпорядковуються:

1. *Відділ кадрів*, який веде документацію, приймає і звільняє працівників, підбирає персонал, організовує атестації та підвищення кваліфікації.

2. *Відділ МТЗ*, який відповідає за закупівлю, облік, зберігання та видачу матеріалів, комплектуючих і обладнання. Йому підпорядковано гараж, що забезпечує транспорт, технічне обслуговування й ремонт автотранспорту.

3. *Фінансовий директор*, який відповідає за фінансове планування, контроль витрат, бюджет і звітність.

4. *Головний бухгалтер*: бухгалтерський облік, фінансову звітність, нарахування зарплати, податки, взаємодія з контролюючими органами.

- *Головний економіст*: економічне планування, аналіз діяльності, кошториси, собівартість, оптимізація витрат.

- *Комерційний відділ*: контракти, переговори, забезпечення замовлень, ціноутворення.

5. *Головний інженер* відповідає за технічну політику, стан обладнання, стандарти, охорону праці, впровадження технологій.

- *Заст. інженера з експлуатації* — обслуговування й модернізація фондів.

Енергомеханічний відділ:

- *Головний механік* — механічне обладнання;

- *Головний енергетик* — електропостачання та енергозбереження;

- *Киснева станція* — виробництво кисню;

- *Медпункт* — медичне обслуговування;

- *Ремонтно-будівельна дільниця (РБД)* — ремонт, деревообробка, суднові приміщення;

- Господарча дільниця — утримання території, побут, дрібний ремонт;
- Технагляд — контроль стану будівель і якості робіт.

6. *Заступник директора з виробництва* координує виробничий процес, графіки, ресурси, якість.

- Виробнича служба — планування, координація, контроль процесів;
- Диспетчерська група — оперативний контроль виробництва;
- Суднопідйомна дільниця — підйом і утримання суден на дільниці;
- Судноремонтний цех — корпусні, зварювальні роботи, фарбування;
- Механічний цех — ремонт і виготовлення деталей;
- Техвідділ — технічна документація, технології, ЦЗЛ (лабораторія) — контроль якості матеріалів, зварних швів, покриттів.

• Капітан заводу — морські правила, швартування, спуск/підйом суден. Допоміжний флот — буксирування, вантажі, підтримка суднопідйомних робіт.

7. *Служба охорони праці* стежить за безпекою та екологією, проводить інструктажі, розслідує випадки. Підпорядкований учбово-курсний пункт — навчання з охорони праці.

8. *Відділ технічного контролю* перевіряє якість робіт і продукції, веде документацію, забезпечує відповідність стандартам.

9. *Відомча охорона* забезпечує фізичну безпеку, КПП і збереження майна.

10. *Сектор мобілізаційної роботи* готує підприємство до роботи у воєнний час, координує мобілізаційні заходи й ресурси.

Кадрова політика ГВСП «КСБСРЗ» спрямована на формування стабільного колективу висококваліфікованих працівників, здатних забезпечити виконання виробничих завдань на високому професійному рівні (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – Динаміка чисельності персоналу ГВСП «КСБСРЗ»

Категорія персоналу	2022	2023	2024	Відхилення 2024/2022, %
Адміністративно-управлінський персонал	28	26	24	-14,3
Інженерно-технічні працівники	42	45	49	+16,7
Основні виробничі робітники	176	185	203	+15,3
Допоміжний персонал	38	36	35	-7,9
Всього	284	292	311	+9,5

Складено автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

Як видно з наведених даних у таблиці 2.2, загальна чисельність персоналу за період з 2022 по 2024 роки зросла на 9,5%. При цьому спостерігається оптимізація адміністративно-управлінського персоналу на 14,3% та збільшення кількості інженерно-технічних працівників у 16,7% та основних виробничих робітників на 15,3%, що свідчить про орієнтацію підприємства на розширення виробничих потужностей.

На підприємстві діє комплексна система мотивації персоналу, яка включає матеріальні та нематеріальні стимули. До матеріальної мотивації відноситься основна заробітна плата, що встановлюється відповідно до тарифних ставок та посадових окладів, премії за виконання та перевиконання виробничих планів, доплати за професійну майстерність та високу кваліфікацію та матеріальна допомога на оздоровлення та у випадку складних життєвих ситуацій. А до нематеріальної мотивації відноситься можливість для професійного розвитку та кар'єрного зростання, корпоративні заходи та святкування, відзнаки та подяки за особливі досягнення.

За період 2022-2024 років середня заробітна плата на підприємстві зросла з 12800 грн до 18500 грн, тобто на 44,5%, що перевищує середній показник зростання заробітних плат у галузі та регіоні.

Суднобудування є одним із ключових напрямків діяльності ГВСП «КСБСРЗ». Протягом досліджуваного періоду підприємство зіткнулося з рядом викликів, пов'язаних з військовою агресією, але зуміло перебудувати виробничі процеси та зберегти потенціал галузі (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Динаміка виконаних суднобудівних проєктів

Тип суден	2022 рік	2023 рік	2024 рік
Річкові баржі	2	3	4
Буксири-штовхачі	1	1	2
Пасажирські судна	0	0	1
Службово-допоміжні судна	1	2	3
Всього	4	6	10

Складено автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

У 2022 році через активні бойові дії та блокування морських портів України виробнича програма суднобудування була суттєво скорочена. Підприємство зосередило зусилля на завершенні раніше розпочатих проєктів та переорієнтації на виконання замовлень для потреб оборони.

Протягом 2023 року спостерігалось поступове відновлення суднобудівної діяльності. Зокрема, був реалізований стратегічно важливий проєкт з будівництва буксира-штовхача проєкту 121М для роботи на внутрішніх водних шляхах України. Також збільшилась кількість замовлень на будівництво несамохідних барж для перевезення зернових вантажів по річці Дунай, що було пов'язано з активізацією «зернового коридору».

У 2024 році відбулося розширення суднобудівної програми, зокрема будівництво пасажирського судна проєкту PV07 для потреб інфраструктури Придунав'я, будівництво двох буксирів-штовхачів для оновлення флоту ПрАТ «УДП» та були виконані замовлення на будівництво барж для приватних судноплавних компаній.

Судноремонт традиційно є основним напрямком діяльності заводу, що забезпечує стабільне надходження замовлень та фінансових ресурсів. Підприємство виконує усі види судноремонтних робіт, включаючи доковий ремонт, корпусні роботи, ремонт силових установок та судових систем (табл. 2.4).

Таблиця 2.4 – Обсяги судноремонтних робіт

Показник	2022 рік	2023 рік	2024 рік
Кількість відремонтованих суден, од.	42	68	85
Обсяг доходу від судноремонту, млн. грн.	65,3	118,7	150,2
Частка в загальному доході, %	76,2	71,8	68,5

Складено автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

Аналіз даних таблиці 2.4 свідчить про поступове відновлення обсягів судноремонтних робіт після різкого падіння у 2022 році. Зокрема, протягом 2023 року кількість відремонтованих суден зросла на 62% порівняно з попереднім роком та на 80% у 2024 році, що відповідно відобразилося на збільшенні доходу від цього

виду діяльності. Наразі найбільшими замовниками судноремонтних послуг є ПрАТ «Українське Дунайське пароплавство», ТОВ «Дунайська судноплавна компанія», Румунські та Болгарські судноплавні компанії.

Окрім основних напрямків діяльності, ГВСП «КСБСРЗ» активно розвиває додаткові виробничі напрямки, що дозволяє диверсифікувати портфель замовлень та мінімізувати ризики, пов'язані з сезонними коливаннями у суднобудуванні та судноремонті.

Таблиця 2.5 – Структура доходів від додаткових видів діяльності

Вид діяльності	2022 рік, млн. грн.	2023 рік, млн. грн.	2024 рік, млн. грн.
Виготовлення металоконструкцій	8,2	15,4	21,3
Виробництво запасних частин	4,5	7,3	10,5
Інжинірингові послуги	1,2	3,8	5,2
Ремонт промислового обладнання	2,3	5,6	8,4
Оренда виробничих площ	3,1	4,2	4,8
Інше	1,4	2,6	3,5
Всього	20,7	38,9	53,7

Складено автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

Більш наочно представлено на рисунку 2.2.

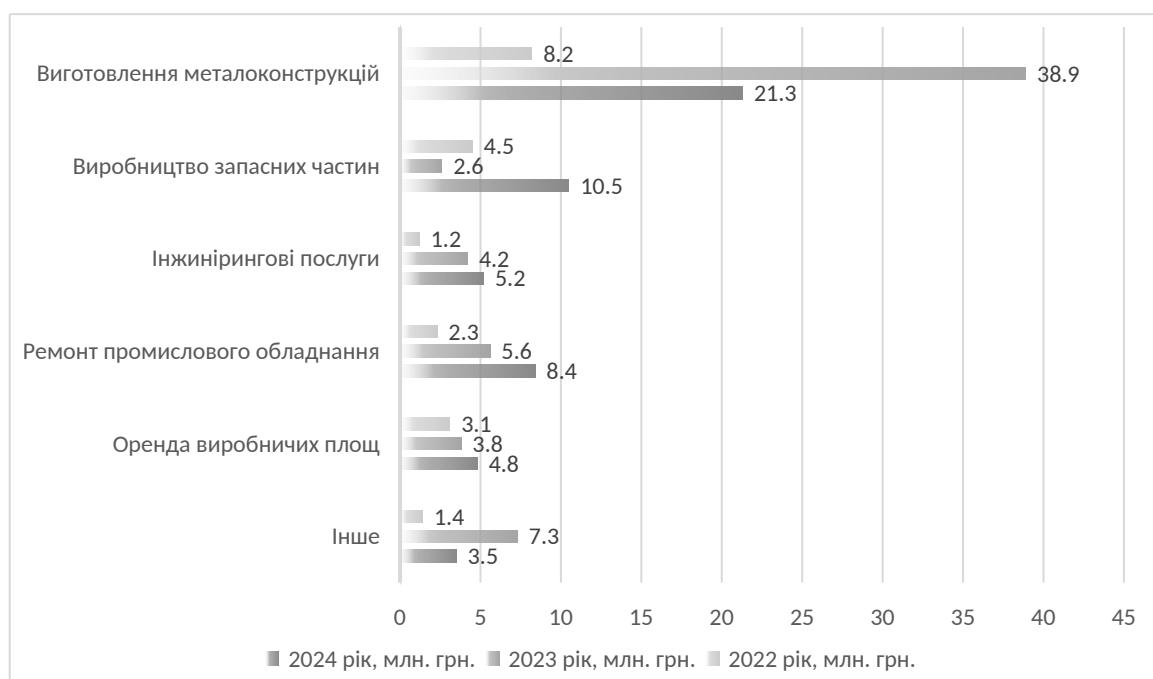


Рисунок 2.2 – Структура доходів від додаткових видів діяльності

Складено автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

У 2022-2023 роках підприємство активно розвивало напрямок виробництва металоконструкцій для відновлення інфраструктури постраждалих від військових дій регіонів України. Зокрема, було виготовлено металоконструкції для відновлення мостів на 430 тон, елементів портової інфраструктури на 285 тон та несучі конструкції для промислових будівель на 320 тон.

Важливим напрямком діяльності став ремонт техніки та обладнання для потреб оборони, хоча детальна інформація про такі проєкти не розголошується з міркувань безпеки. У 2024 році відбувся розвиток напрямку виробництва спеціалізованих металоконструкцій та розширення спектру інжинірингових послуг, зокрема у сфері проєктування гідротехнічних споруд та елементів портової інфраструктури.

Аналіз фінансово-економічних показників ГВСП «КСБСРЗ» за період 2022-2024 років дозволяє оцінити ефективність діяльності підприємства в умовах воєнного стану та визначити основні тенденції його розвитку (табл. 2.6).

Таблиця 2.6 – Основні фінансові показники фінансово-економічних показників ГВСП «КСБСРЗ» за 2022-2024 роки

Показник	2022 рік	2023 рік	2024 рік	Відхилення 2024/2022, %
Чистий дохід від реалізації, млн. грн.	85,7	165,3	219,6	+256,2
Собівартість реалізованої продукції, млн. грн.	72,4	132,1	169,8	+234,5
Валовий прибуток, млн. грн.	13,3	33,2	49,8	+374,4
Операційний прибуток, млн. грн.	7,1	25,6	39,5	+556,3
Чистий прибуток, млн. грн.	2,6	18,4	30,2	+1 161,5
Капітальні інвестиції, млн. грн.	3,5	12,7	24,5	+700
Амортизаційні відрахування, млн. грн.	8,1	8,5	9,2	+113,5
Середньомісячна заробітна плата, грн.	15 340	19 780	24 350	+158,7
Вартість активів, млн. грн.	187,6	203,5	238,7	+127,2

Складено автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

Як видно з наведених даних у таблиці 2.6, фінансово-економічні показники підприємства демонструють стійку позитивну динаміку, що свідчить про ефективне управління ресурсами та успішну адаптацію до кризових умов. Зокрема,

у 2023 році чистий дохід від реалізації збільшився на 92,9% порівняно з 2022 роком, та у 2024 році відбулося подальше зростання на 32,8%.

Варто зазначити, що значне покращення показників прибутковості у 2024 році пов'язане з рядом факторів таких, як зростання кількості замовлень на судноремонт та суднобудування внаслідок поступового відновлення економіки, підвищення ефективності використання виробничих потужностей, оптимізація структури витрат та логістичних процесів та активізація зовнішньоекономічної діяльності, зокрема, збільшення обсягів експорту послуг до країн Європейського Союзу.

Далі проаналізуємо структуру доходів ГВСП «КСБСРЗ» за напрямками діяльності (табл. 2.7).

Таблиця 2.7 – Структура доходів ГВСП «КСБСРЗ» за напрямками діяльності у 2022-2024 роки

Напрямок діяльності	2022 рік		2023 рік		2024 рік	
	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%
Судноремонт	65,3	76,2	118,7	71,8	150,2	68,5
Суднобудування	14,5	16,9	38,9	23,5	58,6	26,7
Виготовлення металокопункцій	3,7	4,3	5,2	3,1	7,8	3,5
Інші види діяльності	2,2	2,6	2,5	1,6	3,0	1,3
Всього	85,7	100	165,3	100	219,6	100

Розраховано автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

Аналіз структури доходів у таблиці 2.7 свідчить про поступову зміну пріоритетів у діяльності підприємства. Хоча судноремонт залишається основним джерелом доходу, його частка у загальній структурі поступово знижується з 76,2% у 2022 році до 68,5% у 2024 році. Натомість зростає питома вага доходів від суднобудування з 16,9% до 26,7%, що відповідає стратегічним планам розвитку підприємства.

Наступним етапом проаналізуємо структуру витрат ГВСП «КСБСРЗ» за 2022-2024 роки (табл. 2.8).

Таблиця 2.8 – Структура витрат ГВСП «КСБСРЗ» за 2022-2024 роки

Стаття витрат	2022 рік		2023 рік		2024 рік	
	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%
Матеріальні витрати	35,1	48,5	69,2	52,4	87,6	51,6
Витрати на оплату праці	19,7	27,2	34,5	26,1	45,3	26,7
Відрахування на соціальні заходи	4,3	5,9	7,6	5,8	10,0	5,9
Амортизація	8,1	11,2	8,5	6,4	9,2	5,4
Інші операційні витрати	5,2	7,2	12,3	9,3	17,7	10,4
Всього операційних витрат	72,4	100	132,1	100	169,8	100

Розраховано автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

У структурі витрат підприємства найбільшу частку займають матеріальні витрати, що є характерним для підприємств машинобудівної галузі. Протягом досліджуваного періоду спостерігається зростання їх частки у загальній структурі витрат з 48,5% у 2022 році до 51,6% у 2024 році, що пов'язано з підвищенням цін на сировину та матеріали.

Значну частку становлять також витрати на оплату праці, що відображає трудомісткий характер виробництва. При цьому варто зазначити, що протягом досліджуваного періоду підприємство проводило політику поступового підвищення рівня оплати праці з метою утримання кваліфікованого персоналу та підвищення мотивації працівників.

Аналіз показників рентабельності дозволяє оцінити ефективність використання ресурсів підприємства та виявити тенденції у його розвитку (табл. 2.9).

Таблиця 2.9 – Динаміка показників рентабельності

Показник	2022 рік	2023 рік	2024 рік
Рентабельність продажу, %	3,0	11,1	13,8
Рентабельність операційної діяльності, %	9,8	19,4	23,3
Рентабельність активів, %	1,4	9,1	12,6
Рентабельність власного капіталу, %	2,1	13,7	18,2
Рентабельність виробництва, %	18,4	25,1	29,3

Розраховано автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

Більш наочно представлено на рисунку 2.3.

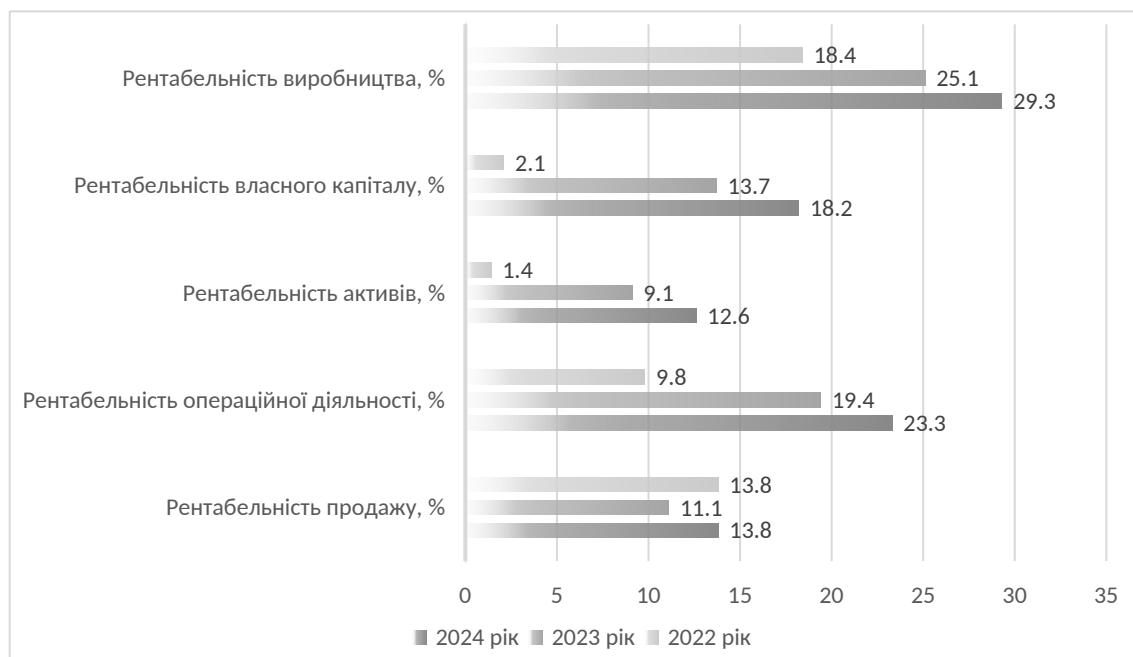


Рисунок 2.3 – Динаміка показників рентабельності

Розраховано автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

На основі наведених даних у таблиці 2.9 можна зробити висновок про суттєве покращення показників рентабельності ГВСП «КСБСРЗ» протягом досліджуваного періоду. Зокрема, рентабельність продажу зросла з 3,0% у 2022 році до 11,1% у 2023 році, та до 13,8% у 2024 році. Це свідчить про підвищення ефективності управління витратами та зростання конкурентоспроможності підприємства на ринку суднобудування та судноремонту.

Особливо варто відзначити позитивну динаміку рентабельності активів та власного капіталу, що характеризує ефективність використання ресурсів підприємства. Так, рентабельність активів зросла з 1,4% у 2022 році до 12,6% у 2024 році, а рентабельність власного капіталу – з 2,1% до 18,2% відповідно.

2.2 Аналіз інноваційної діяльності ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП»

«Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод», як відокремлений структурний підрозділ ПрАТ «УДП», є одним із ключових підприємств суднобудівної галузі України на Дунайському регіоні. За період 2022-2024 рр. підприємство пройшло складний шлях трансформації та адаптації до викликів сучасності, зокрема в умовах російської військової агресії та економічної кризи.

Аналіз інноваційної діяльності ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» за останні три роки демонструє поступове зростання показників, незважаючи на складні економічні умови. Розглянемо ключові індикатори інноваційної активності підприємства (табл. 2.10).

Таблиця 2.10 – Основні показники інноваційної діяльності ГВСП «КСБСРЗ» ПрАТ «УДП» за 2022-2024 рр.

Показник	2022 рік	2023 рік	2024 рік	Абсолютне відхилення 2024/2022	Темп приросту 2024/2022, %
Обсяг інноваційних витрат, млн. грн.	3,8	5,2	8,7	+4,9	+128,9
Кількість впроваджених інноваційних проєктів, од.	2	4	7	+5	+250,0
Частка інноваційних витрат, %	2,1	2,8	4,5	+2,4	+114,3
Кількість патентів та авторських свідоцтв, од.	1	2	3	+2	+200,0
Економічний ефект від впровадження інновацій, млн. грн.	1,7	3,5	6,9	+5,2	+305,9
Кількість працівників, задіяних в інноваційній діяльності, осіб	8	12	17	+9	+112,5
Частка працівників, задіяних в інноваційній діяльності, %	3,2	4,7	6,5	+3,3	+103,1

Розраховано автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

Як свідчать дані таблиці 2.10, обсяг інноваційних витрат зріс з 3,8 млн грн у 2022 році до 8,7 млн грн у 2024 році, що становить зростання на 128,9%. Особливо варто відзначити суттєве збільшення кількості впроваджених інноваційних проєктів – з 2 до 7 одиниць, тобто аж на 250%, що демонструє активізацію інноваційної діяльності підприємства.

Важливим аспектом аналізу є розуміння структури інноваційних витрат, що дозволяє оцінити пріоритетні напрямки інноваційної діяльності підприємства.

Таблиця 2.11 – Структура інноваційних витрат ГВСП «КСБСРЗ»

Напрямки інноваційних витрат	2022 рік		2023 рік		2024 рік		Зміна структури 2024/2022, в.п.
	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	
Придбання нових технологій та обладнання	1,9	50,0	2,7	51,9	4,1	47,1	-2,9
Науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР)	0,6	15,8	0,9	17,3	1,8	20,7	+4,9
Навчання та розвиток персоналу	0,4	10,5	0,6	11,5	1,2	13,8	+3,3
Інформаційні системи та цифровізація	0,5	13,2	0,7	13,5	1,3	14,9	+1,7
Екологічні інновації	0,4	10,5	0,3	5,8	0,3	3,5	-7,0
Всього	3,8	100	5,2	100	8,7	100	-

Розраховано автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

Більш наочно представлено на рисунку 2.4.

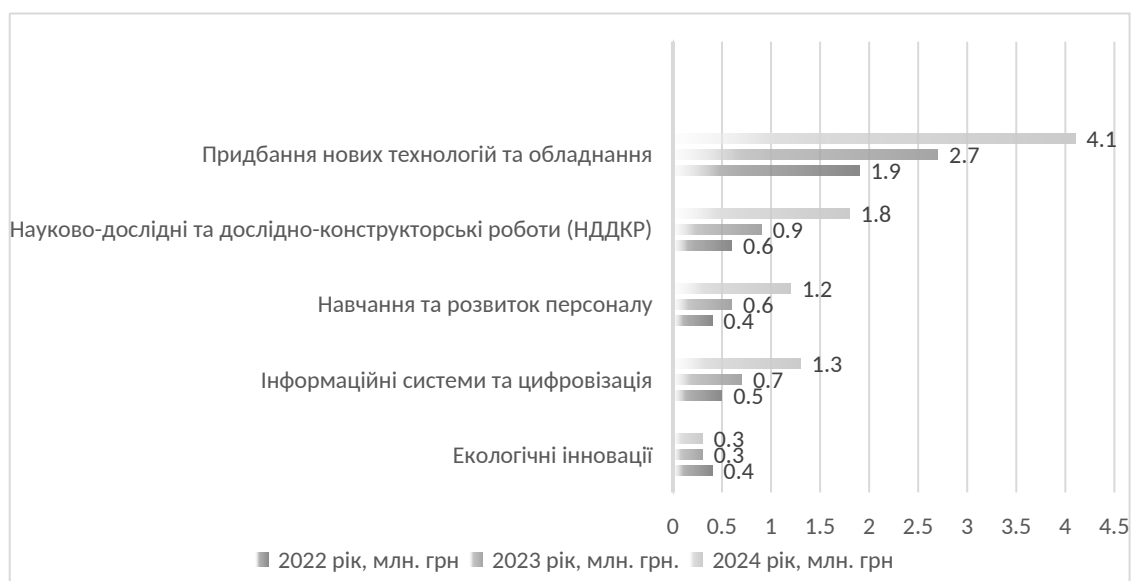


Рисунок 2.4 – Структура інноваційних витрат ГВСП «КСБСРЗ»

Розраховано автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

Аналіз структури інноваційних витрат демонструє зміщення пріоритетів підприємства. Зокрема, частка витрат на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи зросла з 15,8% у 2022 році до 20,7% у 2024 році, тобто на 4,9 відсоткових пунктів, що свідчить про посилення уваги до власних розробок та інновацій. Також збільшилась частка витрат на навчання і розвиток персоналу на 3,3 в.п. та інформаційні системи на 1,7 в.п., що відображає тренд на цифровізацію та розвиток людського капіталу.

Для оцінки ефективності інноваційної діяльності розрахуємо ключові показники, що характеризують віддачу від інвестицій в інновації (табл. 2.12).

Таблиця 2.12 – Показники ефективності інноваційної діяльності ГВСП «КСБСРЗ»

Показник	2022 рік	2023 рік	2024 рік	Абсолютне відхилення 2024/2022	Темп приросту 2024/2022, %
Коефіцієнт інноваційної віддачі	0,45	0,67	0,79	+0,34	+75,6
Рентабельність інноваційної діяльності, %	44,7	67,3	79,3	+34,6	+77,4
Коефіцієнт ефективності інвестицій в НДДКР	0,83	1,22	1,39	+0,56	+67,5
Частка доходу від інноваційної продукції в загальному доході, %	5,3	8,9	14,2	+8,9	+167,9
Термін окупності інноваційних витрат, років	2,24	1,49	1,26	+0,98	-43,8

Розраховано автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

Показники ефективності інноваційної діяльності демонструють стабільне покращення. Коефіцієнт інноваційної віддачі зріс з 0,45 у 2022 році до 0,79 у 2024 році, що говорить про підвищення ефективності використання інноваційних витрат. Рентабельність інноваційної діяльності збільшилась з 44,7% до 79,3%, що є дуже позитивною тенденцією. Важливим показником є скорочення терміну окупності інноваційних витрат з 2,24 до 1,26 років, що свідчить про успішність обраної інноваційної стратегії підприємства.

За аналізований період на підприємстві було реалізовано низку інноваційних проєктів різного масштабу та спрямування (табл.2.13).

Таблиця 2.13 – Основні інноваційні проєкти ГВСП «КСБСРЗ»

Назва проєкту	Рік	Обсяг інвестицій, млн. грн.	Економічний ефект, млн. грн.	Термін окупності, років	Основні результати
1	2	3	4	5	6
Модернізація зварювальної дільниці	2022	1,4	0,7	2,0	Підвищення продуктивності праці на 30%, зниження енергоспоживання на 25%
Впровадження енергоощадних технологій при ремонті суден	2022	1,2	0,6	2,0	Скорочення енерговитрат на 20%, підвищення якості ремонтних робіт
Автоматизація системи контролю якості	2023	1,3	0,9	1,4	Зниження браку на 40%, скорочення часу контролю на 35%
Модернізація корпусообробного цеху	2023	1,8	1,2	1,5	Збільшення продуктивності на 45%, розширення асортименту послуг
Цифровізація технологічних процесів	2023	1,1	0,8	1,4	Оптимізація процесів, скорочення циклу виробництва на 18%
Впровадження системи 3D-моделювання	2023	1,0	0,6	1,7	Скорочення часу проєктування на 30%, підвищення точності
Модернізація обладнання для фарбування суден	2024	1,5	1,3	1,2	Підвищення якості покриття, зниження витрат матеріалів на 22%
Впровадження гібридних технологій ремонту	2024	2,3	1,9	1,2	Розширення спектру послуг, підвищення конкурентоспроможності
Автоматизація систем моніторингу та безпеки	2024	1,7	1,2	1,4	Підвищення рівня безпеки на 50%, оптимізація персоналу
Імплементация технологій віддаленої діагностики	2024	1,8	1,3	1,4	Скорочення часу діагностики на 40%, розширення клієнтської бази
Створення пілотного майданчика для випробування інноваційних матеріалів	2024	1,4	1,2	1,2	Впровадження нових матеріалів, підвищення якості послуг

Розраховано автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

Аналіз реалізованих інноваційних проєктів демонструє їх різноманіття та комплексність. Проєкти охоплюють різні аспекти діяльності підприємства - від модернізації виробничих потужностей до впровадження цифрових технологій та автоматизації процесів. Варто відзначити тенденцію до скорочення термінів окупності проєктів з приблизно 2 років у 2022 році до 1,2-1,4 років у 2024 році, що свідчить про зростання ефективності інноваційної діяльності та кращий відбір проєктів для реалізації.

Для повноти аналізу важливо розглянути структуру джерел фінансування інноваційної діяльності підприємства (табл. 2.14).

Таблиця 2.14 – Структура джерел фінансування інноваційної діяльності ГВСП «КСБСРЗ»

Джерела фінансування	2022 рік		2023 рік		2024 рік		Зміна структури 2024/2022, в.п.
	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	
Власні кошти підприємства	2,8	73,7	3,6	69,2	5,9	67,8	-5,9
Кошти державного бюджету	0,4	10,5	0,5	9,6	0,8	9,2	-1,3
Кошти місцевих бюджетів	0,0	0,0	0,2	3,9	0,3	3,5	+3,5
Кошти банків	0,6	15,8	0,7	13,5	1,2	13,8	-2,0
Кошти іноземних інвесторів	0,0	0,0	0,2	3,8	0,5	5,7	+5,7
Всього	3,8	100	5,2	100	8,7	100	-

Розраховано автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

Аналіз структури джерел фінансування інноваційної діяльності показує, що основним джерелом залишаються власні кошти підприємства, хоча їх частка поступово знижується з 73,7% у 2022 році до 67,8% у 2024 році. Позитивною тенденцією є поява та зростання частки коштів іноземних інвесторів до 5,7% у 2024 році та коштів місцевих бюджетів до 3,5%, що свідчить про диверсифікацію джерел фінансування та зростання привабливості інноваційних проєктів підприємства для зовнішніх інвесторів.

Управління інноваційною діяльністю на ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП» наразі здійснюється за такими основними напрямками:

1. *Технологічні інновації* – спрямовані на модернізацію виробничих процесів, оновлення обладнання та впровадження сучасних технологій судноремонту та суднобудування. Цей напрямок є найбільш розвиненим і отримує найбільшу частку фінансування, а саме 47,1% від загального обсягу інноваційних витрат у 2024 році.

2. *Організаційно-управлінські інновації* – включають впровадження сучасних методів управління, оптимізацію бізнес-процесів, використання інформаційних систем для планування та контролю виробничих процесів.

3. *Кадрові інновації* – спрямовані на розвиток персоналу, підвищення кваліфікації працівників, формування інноваційної культури, залучення молодих фахівців та впровадження систем мотивації інноваційної активності.

4. *Екологічні інновації* – передбачають впровадження енергоощадних технологій, зменшення шкідливих викидів, раціональне використання ресурсів та мінімізацію впливу виробничих процесів на навколишнє середовище.

5. *Продуктові інновації* – розширення асортименту послуг, підвищення якості судноремонтних робіт, розробка нових підходів до обслуговування клієнтів.

Для оцінки ефективності управління інноваційною діяльністю за кожним із зазначених напрямків проведемо аналіз досягнутих результатів (табл. 2.15).

Таблиця 2.15 – Оцінка ефективності напрямків управління інноваційною діяльністю ГВСП «КСБСРЗ»

Напрямок управління інноваційною діяльністю	Показники ефективності	2022 рік	2023 рік	2024 рік	Зміна 2024/2022, %
1	2	3	4	5	6
Технологічні інновації	Зростання продуктивності праці, %	5,3	8,7	12,5	+135,8
	Зниження енергоємності виробництва, %	4,2	6,8	9,4	+123,8
	Скорочення термінів виконання замовлень, %	3,8	7,2	10,6	+178,9

Закінчення таблиці 2.15

1	2	3	4	5	6
Організаційно-управлінські інновації	Скорочення адміністративних витрат, %	2,7	4,5	7,8	+188,9
	Зростання швидкості прийняття рішень, %	6,5	9,3	14,2	+118,5
	Підвищення клієнтської задоволеності, бали (1-10)	6,8	7,5	8,3	+22,1
Кадрові інновації	Зростання кваліфікаційного рівня персоналу, %	4,2	6,8	9,5	+126,2
	Зниження плинності кадрів, в.п.	1,2	2,8	4,3	+258,3
	Кількість раціоналізаторських пропозицій на 1 працівника	0,04	0,07	0,12	+200,0
Екологічні інновації	Зниження викидів шкідливих речовин, %	3,5	5,2	6,8	+94,3
	Зменшення обсягу відходів виробництва, %	4,8	6,3	8,7	+81,3
	Економія природних ресурсів, %	2,9	4,2	5,5	+89,7
Продуктові інновації	Зростання портфеля замовлень, %	5,7	9,3	15,6	+173,7
	Збільшення частки нових послуг у загальному обсязі, %	3,2	7,5	12,8	+300,0
	Підвищення рівня повторних замовлень, %	4,5	7,2	11,9	+164,4

Розраховано автором на основі даних ГВСП «КСБСРЗ»

Аналіз ефективності напрямків управління інноваційною діяльністю демонструє позитивну динаміку за всіма показниками. Особливо помітний прогрес у сфері продуктових інновацій, де збільшення частки нових послуг у загальному обсязі зросло на 300%. Також значних успіхів досягнуто в організаційно-управлінських інноваціях, що підтверджується скороченням адміністративних витрат на 188,9% порівняно з 2022 роком.

Для успішної реалізації перспективних напрямків розвитку управління інноваційною діяльністю необхідно оцінити інноваційний потенціал ГВСП «КСБСРЗ» ПрАТ «УДП» (табл. 2.16).

Таблиця 2.16 – Оцінка складових інноваційного потенціалу ГВСП «КСБСРЗ»

Складова інноваційного потенціалу	Показники	Оцінка (1-10)	Пояснення
1	2	3	4
Науково-технічна складова	Наявність власної науково-дослідної бази	5	Недостатній рівень розвитку власної дослідницької інфраструктури
	Забезпеченість сучасним обладнанням	6	Частково модернізоване обладнання, потреба в подальшому оновленні
	Використання передових технологій	7	Активне впровадження нових технологій, особливо з 2023 року
Кадрова складова	Класифікація персоналу	8	Висока кваліфікація основного персоналу, потреба в залученні молодих спеціалістів
	Інноваційна активність працівників	6	Зростання кількості раціоналізаторських пропозицій, але недостатня залученість персоналу
	Система навчання та розвитку	7	Формування ефективної системи підвищення кваліфікації та перепідготовки
Організаційно-управлінська складова	Гнучкість організаційної структури	5	Потреба в оптимізації організаційної структури для підвищення адаптивності
	Система мотивації інноваційної діяльності	6	Розвиток системи стимулювання інноваційної активності
	Розвиненість інноваційної інфраструктури	4	Слабкий розвиток власної інноваційної інфраструктури
Фінансово-економічна складова	Достатність фінансових ресурсів	7	Зростання обсягів фінансування інноваційної діяльності
	Ефективність інноваційних витрат	8	Висока рентабельність інноваційної діяльності
	Диверсифікація джерел фінансування	6	Поступове розширення джерел фінансування інновацій
Інформаційна складова	Забезпеченість інформаційними ресурсами	7	Достатній рівень інформаційного забезпечення
	Впровадження інформаційних систем	8	Активне впровадження цифрових технологій та інформаційних систем
	Доступ до зовнішніх джерел інформації	6	Необхідність розширення співпраці з науково-дослідними установами
Ринкова складова	Конкурентоспроможність підприємства	7	Підвищення конкурентоспроможності завдяки інноваційній діяльності
	Адаптивність до змін ринкового середовища	6	Середній рівень адаптивності до змін на ринку
	Орієнтація на потреби клієнтів	8	Висока увага до задоволення потреб клієнтів

Розраховано автором

На основі проведеної оцінки можна розрахувати інтегральний показник інноваційного потенціалу підприємства:

$$\text{Інтегральний показник інноваційного потенціалу} = \frac{\text{Сума всіх оцінок}}{\text{Кількість показників}} = \frac{117}{18} = 6,5$$

Інтегральний показник інноваційного потенціалу ГВСП «КСБСРЗ» становить 6,5 бала з 10 можливих, що відповідає середньому рівню з тенденцією до підвищення. Найбільш розвиненими складовими є кадрова, фінансово-економічна та інформаційна, тоді як організаційно-управлінська складова потребує найбільшої уваги для подальшого розвитку.

Для повноти оцінки інноваційної діяльності доцільно провести порівняльний аналіз з основними конкурентами в галузі (табл. 2.17).

Таблиця 2.17 – Порівняльний аналіз показників інноваційної діяльності з конкурентами в 2024 році

Показник	ГВСП «КСБСРЗ»	Ізмаїльський СРЗ	Дунайсудоремонт	Іллічівський СРЗ
Частка інноваційних витрат у загальних витратах, %	4,5	3,2	5,7	6,3
Рентабельність інноваційної діяльності, %	79,3	58,4	75,6	68,2
Кількість впроваджених інноваційних проєктів на 1 млн грн витрат	0,8	0,6	0,7	0,5
Термін окупності інноваційних витрат, років	1,26	1,71	1,32	1,47
Частка працівників, задіяних в інноваційній діяльності, %	6,5	4,8	7,2	8,5
Річний темп зростання інноваційної активності, %	67,3	45,2	63,8	51,7
Інтегральний показник інноваційного потенціалу (1-10)	6,5	5,9	7,2	7,8

Розраховано автором

Більш наочніше представлено на рисунку 2.5.

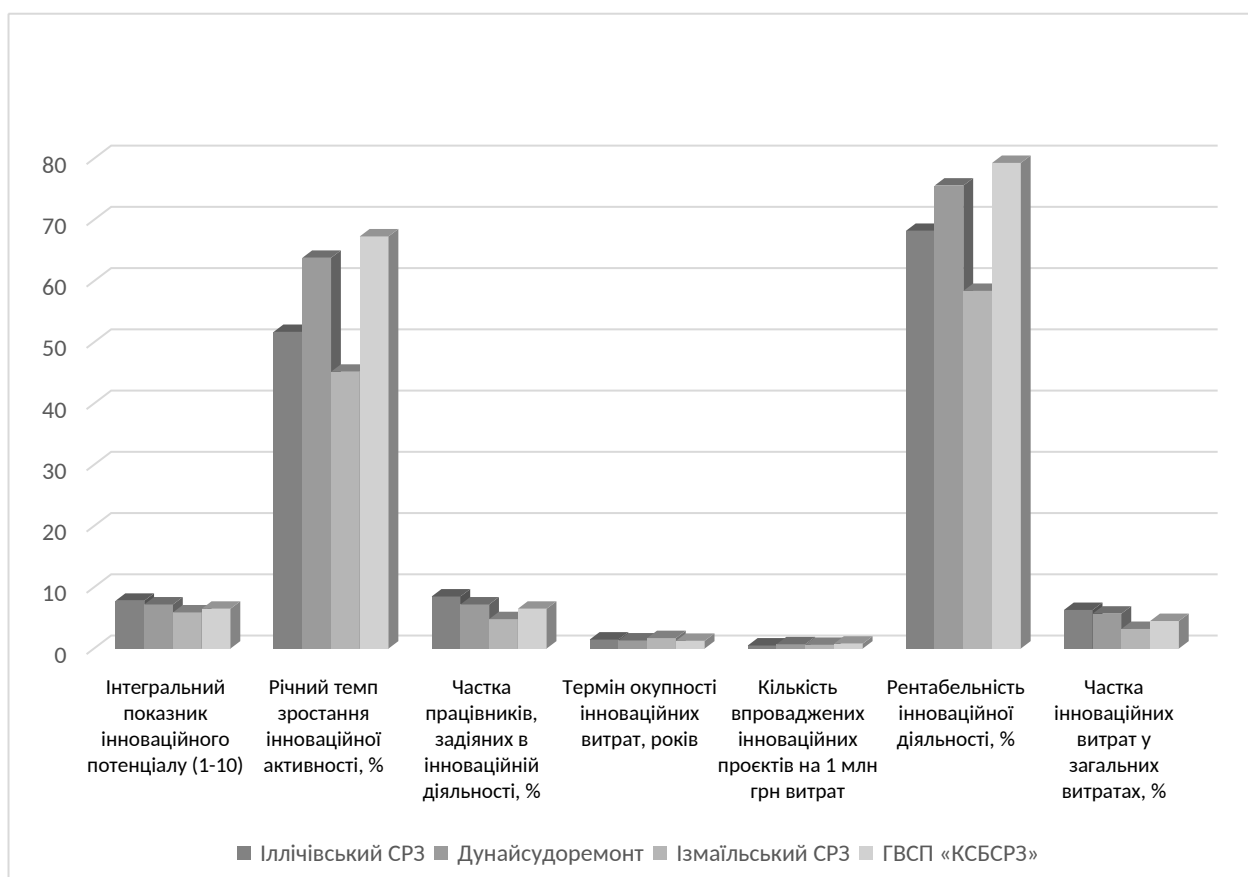


Рисунок 2.5 – Порівняльний аналіз показників інноваційної діяльності з конкурентами в 2024 році

Розраховано автором

Порівняльний аналіз показує, що ГВСП «КБССРЗ» займає достатньо сильні позиції серед конкурентів за показниками рентабельності інноваційної діяльності та кількості впроваджених інноваційних проєктів на 1 млн грн витрат. Підприємство також має найкоротший термін окупності інноваційних витрат у 1,26 років.

Водночас, за показниками частки інноваційних витрат у загальних витратах, частки працівників, задіяних в інноваційній діяльності, та інтегральним показником інноваційного потенціалу підприємство поступається окремим конкурентам. Це свідчить про необхідність збільшення обсягів інвестицій в

інноваційну діяльність та більш активного залучення персоналу до інноваційних процесів.

На основі проведеного аналізу інноваційної діяльності ГВСП «КСБСРЗ» можна виділити такі проблемні аспекти в управлінні інноваційною діяльністю:

Організаційно-структурні проблеми у недостатній гнучкості організаційної структури для швидкого реагування на інноваційні виклики, відсутності спеціалізованого підрозділу з управління інноваційною діяльністю, слабкому розвитку власної інноваційної інфраструктури та недостатній координації між різними підрозділами при реалізації інноваційних проєктів.

Фінансово-економічні проблеми у високій залежності від власних джерел фінансування інноваційної діяльності у 67,8% у 2024 році, обмеженості фінансових ресурсів для реалізації масштабних інноваційних проєктів, недостатньому залученню зовнішніх інвестицій, лише 5,7% від загального обсягу фінансування у 2024 році та низькому рівню використання механізмів державної підтримки інноваційної діяльності.

Кадрові проблеми проявляються у старінні кваліфікованих кадрів та недостатній приплив молодих спеціалістів, недостатній мотивації персоналу до інноваційної активності, обмеженими можливостями для навчання та підвищення кваліфікації у сфері сучасних інноваційних технологій та недостатньому рівні компетенцій персоналу у сфері цифрових технологій та сучасних методів управління.

Інформаційно-комунікаційні проблеми у недостатньому використанні сучасних інформаційних технологій в управлінні інноваційними процесами, обмеженому доступі до актуальної інформації про світові технологічні тренди в галузі, низькому рівні обміну знаннями та досвідом з іншими підприємствами та науково-дослідними установами та недостатньої інформованості персоналу про цілі та результати інноваційної діяльності.

Проблеми стратегічного планування та управління проявляються у відсутності чіткої стратегії інноваційного розвитку підприємства, переважанні короткострокових цілей над довгостроковими у сфері інноваційної діяльності, недостатній увазі до стратегічного аналізу та прогнозування технологічних змін у галузі та відсутності системного підходу до управління інноваційним розвитком підприємства.

Для оцінки впливу виявлених проблемних аспектів на інноваційну діяльність підприємства проведемо експертну оцінку за 10-бальною шкалою (де 1 – мінімальний вплив, 10 – максимальний вплив) та визначимо їх пріоритетність.

Таблиця 2.18 – Оцінка впливу проблемних аспектів на інноваційну діяльність ГВСП «КСБСРЗ»

Проблемний аспект	Вплив на ефективність інноваційної діяльності (1-10)	Вплив на швидкість впровадження інновацій (1-10)	Вплив на якість інноваційних процесів (1-10)	Інтегральна оцінка впливу	Ранг
1	2	3	4	5	6
Організаційно-структурні проблеми					
Недостатня гнучкість організаційної структури	7	9	6	7,33	6
Відсутність спеціалізованого підрозділу з управління інноваційною діяльністю	8	7	8	7,67	3
Слабкий розвиток власної інноваційної інфраструктури	6	7	7	6,67	11
Недостатня координація між підрозділами	7	8	8	7,67	3
Фінансово-економічні проблеми					
Висока залежність від власних джерел фінансування	8	6	5	6,33	12
Обмеженість фінансових ресурсів	9	8	7	8,00	2
Недостатнє залучення зовнішніх інвестицій	7	6	5	6,00	14
Низький рівень використання механізмів державної підтримки	6	5	4	5,00	15
Кадрові проблеми					
Старіння кваліфікованих кадрів та недостатній приплив молодих спеціалістів	9	7	8	8,00	2
Недостатня мотивація персоналу	8	7	9	8,00	2

Закінчення таблиці 2.18

1	2	3	4	5	6
Обмежені можливості для навчання та підвищення кваліфікації	7	6	8	7,00	8
Недостатній рівень компетенцій персоналу у сфері цифрових технологій	8	9	7	8,00	2
Інформаційно-комунікаційні проблеми					
Недостатнє використання сучасних інформаційних технологій	7	8	7	7,33	6
Обмежений доступ до актуальної інформації про світові технологічні тренди	6	7	8	7,00	8
Низький рівень обміну знаннями та досвідом	7	6	8	7,00	8
Недостатня інформованість персоналу	6	7	6	6,33	12
Проблеми стратегічного планування та управління					
Відсутність чіткої стратегії інноваційного розвитку	9	9	9	9,00	1
Переважання короткострокових цілей над довгостроковими	8	7	7	7,33	6
Недостатня увага до стратегічного аналізу та прогнозування	7	6	7	6,67	11
Відсутність системного підходу до управління інноваційним розвитком	8	8	9	8,33	1

Розраховано автором

Розрахунок інтегральної оцінки впливу здійснювався як середнє арифметичне оцінок впливу на ефективність, швидкість впровадження та якість інноваційних процесів.

На основі проведеної оцінки можна виділити найбільш критичні проблемні аспекти, що потребують першочергового вирішення, це відсутність чіткої стратегії інноваційного розвитку та системного підходу до управління інноваційним розвитком, де інтегральна оцінка впливу становить 9,00 та 8,33 відповідно. Далі, це обмеженість фінансових ресурсів, старіння кваліфікованих кадрів, недостатня мотивація персоналу та недостатній рівень компетенцій персоналу у сфері

цифрових технологій з інтегральною оцінкою впливу 8,00. І третю позицію з інтегральною оцінкою впливу у 7,67, займає відсутність спеціалізованого підрозділу з управління інноваційною діяльністю та недостатня координація між підрозділами.

2.3 Аналіз середовища та обґрунтування необхідності впровадження організаційно-управлінських інновацій на ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП»

Організаційно-управлінські інновації представляють собою нові методи, підходи та технології в області менеджменту, які спрямовані на підвищення ефективності функціонування підприємства. На відміну від технологічних інновацій, організаційно-управлінські інновації не потребують значних капітальних інвестицій, але можуть суттєво підвищити ефективність використання наявних ресурсів та створити основу для технологічного оновлення виробництва.

Для обґрунтування необхідності впровадження організаційно-управлінських інновацій на ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» було проведено багатофакторний аналіз впливу різних типів інновацій на ключові показники ефективності підприємства.

Для аналізу було використано метод експертних оцінок. Група експертів, яка включала керівників підприємства, провідних спеціалістів галузі та незалежних консультантів, оцінила вплив різних типів організаційно-управлінських інновацій на ключові показники ефективності підприємства за 10-бальною шкалою (0 - відсутність впливу, 10 - максимальний вплив) (табл. 2.19).

Таблиця 2.19 – Результати експертної оцінки впливу організаційно-управлінських інновацій на показники ефективності

Тип інновацій	Продуктивність праці	Якість продукції	Тривалість циклу	Собівартість	Задоволеність клієнта	Середня оцінка
Реструктуризація організаційної структури	8,2	6,5	7,8	6,9	5,7	7,02
Впровадження інформаційних технологій	8,5	7,8	8,3	7,2	8,0	7,96
Розробка системи мотивації персоналу	9,1	8,2	6,1	5,8	7,4	7,32
Розвиток корпоративної культури	7,4	7,9	5,3	4,8	8,1	6,70
Впровадження системи управління якістю	6,5	9,3	6,9	7,1	9,0	7,76
Реінжиніринг бізнес-процесів	8,9	8,1	9,2	8,5	7,6	8,46
Впровадження проектного управління	7,8	7,5	8,7	7,9	8,2	8,02

Розраховано автором

На основі отриманих результатів можна зробити висновок, що найбільший вплив на підвищення ефективності підприємства має реінжиніринг бізнес-процесів, де оцінка становить 8,46 балів, впровадження проектного управління з оцінкою у 8,02 бали та впровадження інформаційних технологій, де оцінка 7,96 балів.

Далі, проведемо оцінку економічної ефективності впровадження окремих типів організаційно-управлінських інновацій (табл. 2.20).

Аналіз економічної ефективності показує, що найвищий показник ROI має реструктуризація організаційної структури з оцінкою 640%, реінжиніринг бізнес-процесів з оцінкою 450% і впровадження проектного управління з оцінкою 422%

Таблиця 2.20 – Оцінка економічної ефективності впровадження окремих типів інновацій

Тип інновацій	Необхідні інвестиції, млн. грн.	Прогнозований економічний ефект за рік, млн. грн.	Термін окупності, роки	ROI, %
Реструктуризація організаційної структури	0,5	3,2	0,16	640
Впровадження ERP-системи	2,8	5,9	0,47	211
Впровадження CRM-системи	1,0	2,3	0,43	230
Розробка системи мотивації персоналу	1,2	4,1	0,29	342
Розвиток корпоративної культури	0,7	1,9	0,37	271
Впровадження системи управління якістю	1,5	4,7	0,32	313
Реінжиніринг бізнес-процесів	1,4	6,3	0,22	450
Впровадження проектного управління	0,9	3,8	0,24	422

Розраховано автором

PEST-аналіз проводиться для ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП» та допомагає оцінити вплив зовнішніх факторів на підприємство (табл. 2.21).

Таблиця 2.21 - PEST-аналіз для ГВСП «КСБСРЗ» ПрАТ «УДП»

Підфактор	Оцінка експерта 1	Оцінка експерта 2	Оцінка експерта 3	Середня оцінка впливу	Ймовірність змін	Вагова оцінка
1	2	3	4	5	6	7
Політичні фактори						
Законодавство у сфері суднобудування	3	2	3	2,67	4	0,47
Державні субсидії та підтримка галузі	3	3	3	3,00	3	0,36
Митна політика та імпорتنі мита	2	2	2	2,00	3	0,24
Політична стабільність в Україні та регіоні	3	3	3	3,00	5	0,60
Вплив міжнародних санкцій	2	3	2	2,33	4	0,31
Економічні фактори						
Рівень інфляції в країні	3	3	3	3,00	5	0,60
Коливання валютного курсу	3	3	2	2,67	4	0,47

Закінчення таблиці 2.21

1	2	3	4	5	6	7
Попит на судноремонтні послуги	2	2	2	2,00	3	0,24
Рівень заробітної плати в галузі	2	2	2	2,00	3	0,24
Доступність банківського фінансування	3	2	3	2,67	4	0,47
Соціальні фактори						
Демографічна ситуація та кадровий потенціал	2	2	2	2,00	4	0,32
Рівень міграції робочої сили	3	3	3	3,00	5	0,60
Суспільне ставлення до екологічних стандартів	2	2	2	2,00	3	0,24
Тренди у сфері освіти та підготовки кадрів	2	2	2	2,00	3	0,24
Зміни у стилі життя та попит на судноплавні послуги	3	3	2	2,67	4	0,47
Технологічні фактори						
Впровадження нових технологій у суднобудуванні	3	3	2	2,67	4	0,47
Розвиток альтернативних матеріалів	2	2	2	2,00	4	0,32
Інновації у сфері енергозбереження	3	3	2	2,67	3	0,36
Доступність цифрових технологій та автоматизації	3	3	3	3,00	5	0,60
Наукові дослідження та розробки у суднобудуванні	2	2	2	2,00	4	0,32

Розраховано автором

Таблиця 2.22 – Ключові підфактори та можливі рішення

Підфактор	Вірогідна зміна	Вірогідний вплив на підприємство	Можливі рішення
Політична стабільність в Україні та регіоні	Висока нестабільність	Може вплинути на попит та інвестиційну привабливість	Диверсифікація ринків, пошук нових партнерів
Рівень інфляції в країні	Високий рівень інфляції	Збільшення собівартості продукції	Використання довгострокових контрактів з фіксованими цінами
Рівень міграції робочої сили	Відтік спеціалістів за кордон	Дефіцит кваліфікованих кадрів	Впровадження програм навчання та підвищення зарплат
Доступність цифрових технологій та автоматизації	Активний розвиток	Можливість підвищення ефективності	Інвестування в автоматизацію виробничих процесів

Розраховано автором

PEST-аналіз ГВСП «КСБСРЗ» ПрАТ «УДП» показує, що найбільший вплив мають політичні та економічні фактори, особливо в контексті змін законодавства, фінансової доступності та валютних коливань. Соціальні фактори, зокрема кадрова ситуація, також відіграють значну роль. Технологічні зміни можуть стати ключовим напрямом розвитку та підвищення конкурентоспроможності підприємства. Визначені підфактори потребують постійного моніторингу та адаптації стратегічного планування для зниження можливих ризиків.

Для визначення перспектив розвитку ГВСП «КСБСРЗ» та обґрунтування необхідності впровадження організаційно-управлінських інновацій проведено SWOT-аналіз (табл. 2.23).

Таблиця 2.23 – SWOT-аналіз ГВСП «КСБСРЗ»

Сильні сторони	Слабкі сторони
Вигідне географічне розташування (вихід до Дунаю)	Високий рівень зносу основних фондів
Багаторічний досвід у суднобудуванні та судноремонті	Застаріла організаційна структура управління
Наявність кваліфікованих кадрів	Низька ефективність бізнес-процесів
Диверсифікація виробництва (суднобудування, судноремонт, металоконструкції)	Відсутність сучасних інформаційних систем управління
Лояльність постійних замовників	Висока енергоємність виробництва
Інтегрованість у структуру ПрАТ «УДП»	Неоптимальне співвідношення АУП та виробничого персоналу
Можливості	Загрози
Розширення співпраці з європейськими партнерами	Зростання конкуренції з боку європейських суднобудівних компаній
Збільшення обсягів вантажоперевезень по Дунаю	Нестабільна економічна та політична ситуація в країні
Залучення інвестицій для модернізації виробництва	Зростання цін на матеріали та енергоресурси
Впровадження новітніх технологій у виробництво	Відтік кваліфікованих кадрів за кордон
Розвиток напрямку екологічного суднобудування	Зміна законодавчих вимог до суднобудування
Участь у державних програмах розвитку річкового транспорту	Сезонні коливання попиту на послуги судноремонту
Підвищення ефективності за рахунок впровадження організаційно-управлінських інновацій	Зменшення державної підтримки галузі
Освоєння нових видів продукції та послуг	Форс-мажорні обставини (пандемії, стихійні лиха тощо)

Розраховано автором

На основі проведеного SWOT-аналізу можна зробити висновок, що ГВСП «КСБСРЗ» має значний потенціал для розвитку завдяки своєму географічному положенню, накопиченому досвіду та кваліфікованим кадрам. Однак, низка слабких сторін, зокрема застаріла організаційна структура, низька ефективність бізнес-процесів, суттєво обмежують можливості підприємства для реалізації цього потенціалу.

Висновки до розділу 2

Проведений аналіз свідчить, що ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП» має доволі гарні фінансово-економічні показники, які з кожним роком лише зростають та достатньо сильні позиції серед конкурентів за деякими проаналізованими показниками.

Існують, також, деякі проблеми в організаційно-управлінській системі підприємства, а саме відсутність чіткої стратегії інноваційного розвитку та системного підходу до управління інноваційним розвитком, обмеженість фінансових ресурсів, старіння кваліфікованих кадрів, недостатня мотивація персоналу та недостатній рівень компетенцій персоналу у сфері цифрових технологій та відсутність спеціалізованого підрозділу з управління інноваційною діяльністю.

Впровадження організаційно-управлінських інновацій є необхідною умовою для підвищення ефективності діяльності підприємства, його конкурентоспроможності та створення основи для технологічного оновлення виробництва.

Організаційно-управлінські інновації дозволять досягти значного економічного ефекту, це підвищення продуктивності праці, підвищення рентабельності продажів, збільшення чистого прибутку та підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Реалізація організаційно-управлінських інновацій дозволить не тільки підвищити ефективність діяльності ГВСП «КСБСРЗ», але й створити основу для його подальшого інноваційного розвитку та технологічного оновлення виробництва.

3 ВПРОВАДЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКИХ ІННОВАЦІЙ НА ГВСП «КІЛІЙСЬКИЙ СУДНОБУДІВЕЛЬНО-СУДНОРЕМОНТНИЙ ЗАВОД» ПРАТ «УДП»

3.1 Опис проєкту впровадження організаційно-управлінських інновацій на ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП»

На основі аналізу існуючих напрямків управління інноваційною діяльністю та з урахуванням світових тенденцій розвитку суднобудівної та судноремонтної галузі, визначаємо наступні перспективні напрямки розвитку:

1. *Цифрова трансформація виробництва*, це впровадження технологій «Індустрії 4.0» таких, як IoT, Big Data, штучний інтелект, розвиток систем предиктивного обслуговування обладнання, автоматизація та роботизація виробничих процесів та створення цифрових двійників виробничих ліній.

2. *Екологічно орієнтовані інновації*, а саме розробка та впровадження технологій «зеленого» суднобудування та судноремонту, перехід на безвідходні технології виробництва, розвиток компетенцій з обслуговування суден з альтернативними джерелами енергії та впровадження замкнених систем водопостачання та очищення стічних вод.

3. *Розвиток інноваційної інфраструктури* може бути здійснено через створення інноваційного центру на базі підприємства, формування лабораторій для тестування нових матеріалів та технологій, розвиток партнерства з науково-дослідними установами та університетами, участь у галузевих інноваційних кластерах.

4. *Клієнтоорієнтовані інновації*, це впровадження системи дистанційного моніторингу та діагностики стану суден, розробка цифрових сервісів для клієнтів, персоналізація послуг на основі аналізу даних та створення інтегрованих рішень «під ключ».

5. *Управління знаннями та інтелектуальним капіталом* впроваджуються через формування системи управління знаннями на підприємстві, розвиток корпоративного навчання та наставництва, створення внутрішньої платформи для обміну ідеями та інноваційними пропозиціями та впровадження практики регулярних інноваційних воркшопів та хакатонів.

У таблиці 3.1 представлено аналіз потенційної ефективності впровадження перспективних напрямків розвитку управління інноваційною діяльністю.

Таблиця 3.1 – Прогнозна оцінка ефективності перспективних напрямків розвитку управління інноваційною діяльністю ГВСП «КСБСРЗ»

Перспективний напрямок	Необхідні інвестиції, млн. грн.	Прогнозований економічний ефект, млн. грн./рік	Прогнозований термін окупності, років	Очікувані результати
Цифрова трансформація виробництва	12,5	8,3	1,5	Підвищення гнучкості виробництва, скорочення термінів виконання замовлень, підвищення якості продукції
Екологічно орієнтовані інновації	9,8	5,7	1,7	Зниження екологічного навантаження, покращення іміджу підприємства, відповідність міжнародним стандартам
Розвиток інноваційної інфраструктури	7,2	4,5	1,6	Формування власної інноваційної екосистеми, залучення талантів, підвищення інноваційної активності
Клієнтоорієнтовані інновації	6,5	5,2	1,3	Підвищення лояльності клієнтів, розширення клієнтської бази, зростання репутації підприємства
Управління знаннями та інтелектуальним капіталом	4,7	3,8	1,2	Зростання людського капіталу, формування інноваційної культури, підвищення залученості персоналу

Розраховано автором

Для визначення пріоритетності впровадження перспективних напрямків розвитку управління інноваційною діяльністю проведемо їх оцінку за методом зваженої суми критеріїв (табл. 3.2).

Таблиця 3.2 – Визначення пріоритетності перспективних напрямків розвитку управління інноваційною діяльністю ГВСП «КСБСРЗ»

Перспективний напрямок	Економічна ефективність (вага 0,3)	Стратегічна важливість (вага 0,25)	Складність впровадження (вага 0,2)	Ресурсозабезпеченість (вага 0,15)	Інноваційний потенціал (вага 0,1)	Інтегральна оцінка	Ранг
Цифрова трансформація виробництва	9	8	8	8	9	8,40	1
Екологічно орієнтовані інновації	7	8	6	7	8	7,15	3
Розвиток інноваційної інфраструктури	6	7	5	7	9	6,60	4
Клієнтоорієнтовані інновації	8	9	7	6	9	7,85	2
Управління знаннями та інтелектуальним капіталом	5	7	9	8	8	7,10	5

Розраховано автором

Розрахунок інтегральної оцінки здійснювався за формулою:

Інтегральна оцінка = Оцінка економічної ефективності * 0,3 + Оцінка стратегічної важливості * 0,25 + Оцінка складності впровадження * 0,2 + Оцінка ресурсозабезпеченості * 0,15 + Оцінка інноваційного потенціалу * 0,1

Так, для напрямку цифрової трансформації виробництва інтегральна оцінка = $9 * 0,3 + 8 * 0,25 + 8 * 0,2 + 8 * 0,15 + 9 * 0,1 = 2,7 + 2 + 1,6 + 1,2 + 0,9 = 8,40$

На основі проведеного аналізу найвищий пріоритет має напрямок цифрова трансформація виробництва з інтегральною оцінкою 8,40, що підтверджує важливість цифровізації для підвищення конкурентоспроможності підприємства. На другому місці клієнтоорієнтовані інновації з оцінкою 7,85. Це обумовлено високою економічною ефективністю цього напрямку, відносно невисокою складністю впровадження та хорошою забезпеченістю необхідними ресурсами.

Проект з удосконалення інноваційної діяльності ГВСП «КСБСРЗ» має на меті підвищення ефективності та конкурентоспроможності підприємства шляхом впровадження сучасних цифрових технологій та інноваційних підходів до управління виробничими процесами. У сучасних умовах суднобудівельна галузь стикається з необхідністю оптимізації своїх процесів, підвищення якості продукції та скорочення термінів виконання замовлень. Одним із ключових викликів є ефективне управління інформацією протягом усього життєвого циклу судна – від проектування до сервісного обслуговування.

Проект з впровадження інноваційної цифрової платформи з управління життєвим циклом судна, це платформа, яка забезпечить створення та ведення єдиного електронного дос'є на кожне судно, що проходить ремонт або будівництво на заводі. Система охоплюватиме всі етапи – від початкового проектування, через виробничі процеси та контроль якості, до передачі готового судна замовнику та подальшого сервісного супроводу.

Основні характеристики проекту:

1. *Інтегрованість*: Платформа об'єднає в єдиному інформаційному просторі всі підрозділи підприємства, що задіяні у процесі будівництва та ремонту суден.
2. *Модульність*: Система складатиметься з окремих взаємопов'язаних модулів, які відповідають за різні етапи життєвого циклу судна (проектування, закупівлі, виробництво, випробування, експлуатація, сервіс).
3. *Цифрові двійники*: Створення цифрових моделей суден з можливістю симуляції різних експлуатаційних сценаріїв для оптимізації проектних рішень.
4. *Документообіг*: Повністю цифровий документообіг з автоматизацією рутинних операцій та контролем версійності документів.
5. *Аналітика*: Потужні аналітичні інструменти для обробки великих масивів даних, прогнозування термінів робіт та виявлення потенційних проблем.

6. *Мобільний доступ*: Доступ до системи через мобільні пристрої для оперативного внесення та отримання інформації безпосередньо на виробничих ділянках.

7. *Клієнтський портал*: Спеціальний інтерфейс для замовників, що дозволяє їм у реальному часі відстежувати прогрес виконання робіт та погоджувати необхідні зміни.

Для успішної реалізації запропонованого проєкту необхідно визначитись із структурою управління. Чітка організаційна структура дозволить забезпечити ефективну координацію роботи всіх учасників проєкту, мінімізувати бюрократичні перепони та прискорити процес прийняття рішень. Важливо активно залучати співробітників усіх рівнів, щоб забезпечити їхню підтримку та знизити опір змінам. Використання проєктного підходу до управління впровадженням інноваційної платформи сприятиме дотриманню термінів та бюджету проєкту, а також досягненню запланованих результатів.

Структура управління проєктом по впровадженню цифрової платформи з управління життєвим циклом судна на ГВСП «КСБСРЗ», яка наведена у Додатку А, з детальною характеристикою учасників проєкту, їх функціональних обов'язків, форм залучення, режимів роботи та заробітної плати.

Так можна побачити, що команда проєкту складається з 13 фахівців різних спеціальностей, які в сукупності забезпечують усі аспекти впровадження інноваційної платформи. Більшість спеціалістів залучені на умовах повної зайнятості як штатні співробітники, що забезпечує стабільність і безперервність роботи над проєктом. Деякі спеціалісти з вузькопрофільними компетенціями такі, як інженер з інтеграції PLM-систем, спеціаліст з кібербезпеки та юрист, залучені на умовах фрілансу, що дозволяє оптимізувати витрати проєкту.

Запропонована структура управління забезпечує ефективний розподіл відповідальності між учасниками проєкту, мінімізує ризики комунікаційних збоїв та створює умови для своєчасного виконання всіх етапів робіт. Важливо відзначити, що заробітна плата учасників проєкту відповідає поточним ринковим

умовам для фахівців відповідної кваліфікації в ІТ-сфері та суднобудівній галузі України.

Для визначення загальної вартості впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна на ГВСП «КСБСРЗ» проведено детальний розрахунок собівартості проєкту. У таблиці 3.3 представлені витрати за основними статтями.

Таблиця 3.3 – Розрахунок собівартості проєкту по впровадженню цифрової платформи з управління життєвим циклом судна

Найменування статей витрат і елементів ціни	Витрати у розрахунку на одиницю прод., тис. грн.
1. Матеріальні витрати, всього:	520 950
1.1. Сировина і основні матеріали (Серверне обладнання: 3 сервери рівня підприємства; Мережеве обладнання: маршрутизатори, комутатори, системи зберігання даних; Робочі станції: 15 високопродуктивних комп'ютерів для інженерів-проектувальників; Планшети та мобільні пристрої для роботи у цеху: 25 шт.; Система резервного живлення; Ліцензійне програмне забезпечення: PLM-система базова ліцензія, CAD/CAM-системи, серверні ОС, СУБД; Системи захисту інформації та кібербезпеки)	400 000
1.2. Допоміжні матеріали (Офісні меблі, Офісне приладдя, Витратні матеріали для друку, Інструменти для монтажу обладнання)	45 000
1.3. Покупні та комплектуючі вироби (Додаткові модулі для PLM-системи, Компоненти мережевої інфраструктури, Датчики для інтеграції з виробничим обладнанням)	50 000
1.4. Енергія для технологічних цілей (Електроенергія для серверів та обладнання)	15 000
1.5. Транспортно - заготівельні витрати (5% від п. 1.1.)	20 000
1.6. Зворотні відходи (віднімаються) = 2,3%	9 050
2. Заробітна плата основних виробничих робітників, всього:	1 246 800
2.1. Основна зарплата основних виробничих робітників	1 039 000
2.2. Додаткова зарплата основних виробничих робітників (20% від п. 2.1.)	207 800
3. Нарахування на зарплату (22% від п. 2.)	274 296
4. Інші змінні витрати (10%)	124 680
5. Разом змінні витрати (Σ п.1 + п.2 + п.3 + п.4)	2 166 726
6. Загальновиробничі витрати (ОПР – 18% від п.2.1.)	187 020
7. Загальногосподарські витрати (ОХР – 12% від п. 2.1.)	124 680
8. Інші виробничі витрати	700 000
9. Разом виробнича собівартість	3 178 426
10. Комерційні витрати (10% от п. 9).	317 843
11. Разом постійні витрати (Σ п.6 + п.7 + п.8 + п.10)	1 329 543
12. Разом повна собівартість (п.5 + п.11)	3 496 269

Розраховано автором

Аналіз собівартості проєкту показує, що загальна вартість впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна на ГВСП «КСБСРЗ» становить 3 496 269 грн. Найбільшу частку в структурі витрат займає заробітна плата основних виробничих робітників — 1 246 800 грн або 35,7% від загальної собівартості. Це пояснюється високою кваліфікацією залучених спеціалістів та складністю виконуваних робіт.

Значну частку витрат також складають матеріальні витрати — 520 950 грн., це 14,9%, які включають придбання серверного та мережевого обладнання, робочих станцій, мобільних пристроїв та ліцензійного програмного забезпечення. Загальні постійні витрати проєкту сягають 1 329 543 грн. у 38,0%, що включає загальновиробничі та загальногосподарські витрати, а також інші виробничі витрати, пов'язані з адаптацією системи до специфіки підприємства.

Варто зазначити, що впровадження цифрової платформи вимагає значних інвестицій на початковому етапі, проте в довгостроковій перспективі підприємство отримає суттєві економічні вигоди за рахунок оптимізації процесів та підвищення ефективності виробництва.

Впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна на ГВСП «КСБСРЗ» матиме такі очікувані переваги:

1. *Підвищення продуктивності праці.* Автоматизація рутинних операцій та оптимізація бізнес-процесів дозволить підвищити продуктивність праці інженерно-технічного персоналу на 25-30%. Скорочення часу на пошук та обробку інформації, а також зменшення кількості помилок при передачі даних між підрозділами забезпечить більш ефективне використання робочого часу.

2. *Скорочення термінів виконання замовлень.* Комплексна цифровізація процесів проєктування, виробництва та випробувань дозволить скоротити терміни будівництва та ремонту суден на 15-20%. Це досягається за рахунок паралельного виконання робіт, оперативного внесення змін у проєктну документацію та швидкого погодження рішень з замовниками.

3. *Зниження собівартості продукції.* Очікується зниження собівартості будівництва та ремонту суден на 10-12% за рахунок оптимізації використання матеріалів, зменшення кількості переробок та виправлень, а також більш ефективного планування виробничих процесів.

4. *Підвищення якості продукції.* Цифрова платформа забезпечить контроль якості на всіх етапах виробництва, що дозволить знизити кількість дефектів та невідповідностей на 30-35%. Це досягається за рахунок ранньої діагностики потенційних проблем, автоматизованого контролю відповідності вимогам та підвищення прозорості процесів.

5. *Збільшення кількості замовлень.* Впровадження сучасних цифрових технологій та підвищення якості продукції підвищить конкурентоспроможність підприємства на ринку суднобудування та судноремонту. Очікується збільшення кількості замовлень на 20-25% протягом двох років після впровадження системи.

6. *Зростання прибутку.* З урахуванням збільшення кількості замовлень та зниження собівартості продукції очікується збільшення прибутку підприємства на 18-22% протягом трьох років після впровадження системи.

7. *Підвищення прозорості та керованості бізнес-процесів.* Цифрова платформа забезпечить керівництво підприємства актуальною інформацією про стан проєктів, завантаженість виробничих потужностей та ефективність використання ресурсів, що дозволить приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Для реалізації проєкту впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна необхідно залучити фінансування в розмірі 3 496 269 грн. У Додатку Б проведено порівняльний аналіз можливих джерел фінансування проєкту.

На основі проведеного аналізу можна рекомендувати використання комбінованого підходу до фінансування проєкту впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна (рис. 3.1).

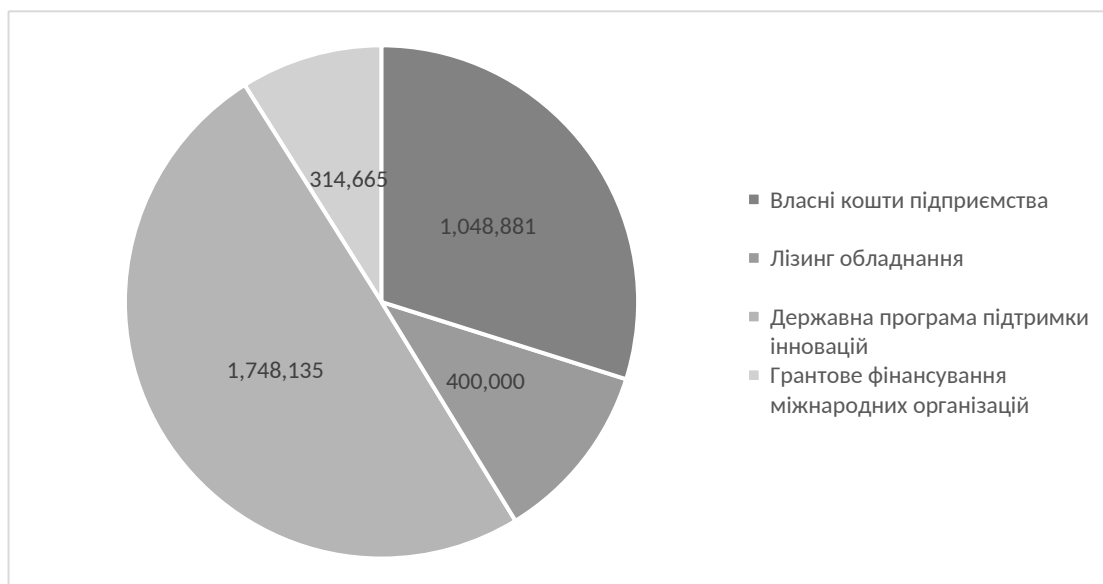


Рисунок 3.1 – Фінансування проєкту впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна

Розраховано автором

Такий підхід дозволить мінімізувати фінансове навантаження на підприємство, розподілити ризики та забезпечити стабільне фінансування проєкту на всіх етапах його реалізації.

Для забезпечення ефективної реалізації проєкту впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна на ГВСП «КСБСРЗ» розроблено детальний календарний план, який представлено в Додатку В.

Календарний план охоплює період з 01.07.2025 по 15.05.2027, загальною тривалістю 685 днів або 22,5 місяці. План розроблений з урахуванням послідовності виконання робіт та їх взаємозалежності. Особлива увага приділена етапам тестування та навчання персоналу, що є критично важливими для успішного впровадження такої складної системи.

Загальна вартість проєкту, розподілена за етапами, становить 3 496 269 грн, що відповідає раніше розрахованій собівартості. Найбільш витратними є етапи розробки базових та спеціалізованих модулів системи, на які припадає 42,5% загального бюджету проєкту. Це обумовлено високою трудомісткістю розробки програмного забезпечення та необхідністю залучення висококваліфікованих спеціалістів.

Важливо відзначити, що план передбачає поетапне впровадження системи з можливістю коригування подальших етапів на основі результатів попередніх. Такий гнучкий підхід дозволяє мінімізувати ризики проєкту та забезпечити його успішну реалізацію.

3.2 Обґрунтування ефективності запропонованого проєкту

Впровадження інноваційної цифрової платформи з управління життєвим циклом судна на ГВСП «КСБСРЗ» характеризується комплексом переваг та потенційних недоліків, які слід враховувати при реалізації проєкту.

Так, до *переваг проєкту* можна віднести:

– Інтеграція всіх етапів життєвого циклу судна в єдиному інформаційному середовищі дозволяє забезпечити безперервність інформаційних потоків від проєктування до утилізації суден. Це усуває розриви в даних, які традиційно виникають при переході між різними етапами та підрозділами.

– Автоматизація рутинних операцій значно знижує вплив людського фактора, зменшує кількість помилок та підвищує точність виконання технологічних процесів. За рахунок цього досягається стабільно висока якість продукції та послуг.

– Використання сучасних технологій проєктування та моделювання дозволяє створювати більш досконалі конструкції суден, проводити віртуальні випробування та оптимізувати параметри ще на етапі проєктування, що суттєво знижує витрати на виправлення помилок при будівництві.

– Впровадження предиктивної аналітики на основі технологій Big Data та штучного інтелекту для прогнозування потенційних несправностей та оптимізації графіків технічного обслуговування суден, що знижує ризики аварійних ситуацій та непланових простоїв.

- Створення цифрових двійників суден забезпечує можливість моніторингу стану судна протягом всього життєвого циклу, що особливо важливо для профілактичного обслуговування та оперативного реагування на виникаючі проблеми.
- Висока рентабельність інвестицій свідчить про ефективне використання вкладених коштів та значний економічний потенціал проєкту.
- Оптимізація використання ресурсів підприємства призводить до суттєвого зниження собівартості продукції та послуг, що підвищує конкурентоспроможність підприємства на ринку.
- Скорочення тривалості виробничого циклу на 30% дозволяє збільшити обсяги виробництва без додаткових капітальних вкладень у розширення виробничих потужностей.
- Зниження запасів матеріалів та комплектуючих завдяки більш точному плануванню потреб виробництва вивільняє обігові кошти підприємства, які можуть бути спрямовані на інші пріоритетні напрями розвитку.
- Диверсифікація послуг за рахунок можливості надання нових видів високотехнологічних послуг з проєктування, технічного обслуговування та моніторингу стану суден, що забезпечує додаткові джерела доходу.
- Підвищення конкурентоспроможності на міжнародному ринку суднобудування та судноремонту за рахунок відповідності сучасним технологічним стандартам та вимогам замовників.
- Можливість інтеграції у міжнародні виробничі ланцюжки та співпраці з провідними суднобудівельними компаніями світу, для яких наявність сучасних цифрових систем у партнерів є обов'язковою умовою.
- Підвищення інвестиційної привабливості підприємства для потенційних інвесторів завдяки впровадженню сучасних технологій управління та прозорості бізнес-процесів.
- Створення бази для подальшої цифрової трансформації підприємства та впровадження інноваційних технологій Індустрії 4.0 (інтернет речей, доповнена реальність, адитивне виробництво тощо).

- Підвищення екологічності виробництва за рахунок оптимізації використання ресурсів та можливості проектування більш енергоефективних суден, що відповідає сучасним вимогам сталого розвитку.

- Підвищення кваліфікації персоналу підприємства, освоєння нових компетенцій у сфері цифрових технологій, що підвищує цінність працівників на ринку праці.

- Покращення умов праці за рахунок автоматизації рутинних та небезпечних операцій, зниження фізичного навантаження та стресових ситуацій.

- Створення нових високотехнологічних робочих місць для ІТ спеціалістів, аналітиків даних, інженерів з автоматизації тощо, що особливо важливо для регіону з обмеженими можливостями працевлаштування.

- Збереження та розвиток суднобудівельної галузі в Україні як стратегічно важливого сектору економіки, що забезпечує національну безпеку та транспортну незалежність держави.

До недоліків проєкту можна віднести:

- Ризики технологічних збоїв у період впровадження та налаштування системи, що може призвести до тимчасових простоїв виробництва та затримки виконання поточних замовлень.

- Залежність від постачальників технологій та ризики, пов'язані з можливими змінами їхньої політики підтримки та оновлення програмного забезпечення, особливо з огляду на санкційні обмеження для деяких іноземних постачальників.

- Обмеження щодо масштабування системи у майбутньому без суттєвих додаткових інвестицій, що може стати проблемою при значному зростанні обсягів виробництва.

- Високі поточні витрати на підтримку системи, що створює додаткове навантаження на операційні витрати підприємства.

- Чутливість економічних результатів до коливань попиту на послуги суднобудування та судноремонту, які залежать від загальної економічної ситуації в країні та регіоні.

- Потреба у значних змінах організаційної структури та бізнес-процесів підприємства, що може викликати опір персоналу та керівництва середньої ланки.
- Дефіцит кваліфікованих кадрів для ефективної експлуатації нової системи, особливо в умовах регіонального ринку праці з обмеженою пропозицією ІТ-спеціалістів.
- Складність управління проєктом такого масштабу без досвіду реалізації подібних технологічних трансформацій у минулому.
- Залежність від державної політики у сфері підтримки національного суднобудування, яка характеризується нестабільністю та непередбачуваністю.
- Обмежений доступ до інвестиційних ресурсів у галузі, яка традиційно вважається високоризиковою для інвесторів в умовах України.

Зважаючи на проведений аналіз, можна констатувати, що переваги проєкту впровадження інноваційної цифрової платформи на ГВСП «КСБСРЗ» значно перевищують його недоліки та обмеження.

Важливо відзначити, що більшість ідентифікованих недоліків мають тимчасовий характер або можуть бути суттєво пом'якшені за рахунок ефективного управління проєктом та впровадження запропонованих заходів з мітигації ризиків. Натомість, стратегічні переваги проєкту мають довгостроковий характер і створюють фундамент для сталого розвитку підприємства в умовах глобальної цифрової трансформації економіки.

Для оцінки економічної ефективності проєкту впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна на ГВСП «КСБСРЗ» проведено розрахунок основних показників ефективності інвестицій. Нижче представлено прогнозні дані щодо грошових потоків проєкту на період 7 років.

Таблиця 3.4 – Прогнозовані грошові потоки проєкту впровадження цифрової платформи (тис. грн)

Показник	Інвестиційна фаза	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	6 рік	7 рік
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Інвестиції	3 496,3	0	0	0	0	0	0	0
Економія витрат на виробництво	0	450,0	750,0	950,0	1100,0	1250,0	1350,0	1450,0

Закінчення таблиці 3.4

Додатковий прибуток від збільшення обсягів виробництва	0	300,0	650,0	900,0	1150,0	1350,0	1500,0	1650,0
Додаткові експлуатаційні витрати	0	-250,0	-300,0	-350,0	-400,0	-450,0	-500,0	-550,0
Амортизація	0	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0
Оподатковуваний прибуток	0	500,0	1100,0	1500,0	1850,0	2150,0	2350,0	2550,0
Податок на прибуток	0	-90,0	-198,0	-270,0	-333,0	-387,0	-423,0	-459,0
Чистий прибуток	0	410,0	902,0	1230,0	1517,0	1763,0	1927,0	2091,0
Грошовий потік	-3 496,3	860,0	1352,0	1680,0	1967,0	2213,0	2377,0	2541,0
Накопичений грошовий потік	-3 496,3	-2636,3	-1284,3	395,7	2362,7	4575,7	6952,7	9493,7
Дисконтований грошовий потік (15%)	-3 496,3	728,8	972,3	1017,0	1017,2	968,6	889,7	815,6
Накопичений дисконтований грошовий потік	-3 496,3	-2767,5	-1795,2	-778,2	239,0	1207,6	2097,3	2912,9

Розраховано автором

На основі розрахованих грошових потоків визначено основні показники економічної ефективності проекту:

Чиста приведена вартість, $NPV = 2\,912,9$ тис. грн.

Індекс прибутковості, $PI = \frac{2\,912,9}{3\,496,3} + 1 = 1,83$

Внутрішня норма прибутковості, $IRR = 30,2\%$

Дисконтований термін окупності, $DPP = 3 + \frac{778,2}{1\,017,2} = 3,76$ року

Простий термін окупності, $PP = 2 + \frac{1\,284,3}{1\,680,0} = 2,76$ року

Так, позитивне значення NPV свідчить про те, що проєкт генерує достатній грошовий потік для покриття початкових інвестицій та забезпечення очікуваної норми прибутковості.

Індекс прибутковості становить 1,83, що означає, що на кожную інвестовану гривню проєкт генерує 1,83 грн приведеної вартості грошових потоків.

Внутрішня норма прибутковості значно перевищує прийнятну ставку дисконтування, що свідчить про високу стійкість проєкту до можливих змін економічних умов.

Дисконтований термін окупності становить 3,76 року, що є прийнятним для проєктів впровадження інноваційних технологій на промислових підприємствах.

Таким чином, проєкт впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна на ГВСП «КСБСРЗ» є економічно обґрунтованим та доцільним з точки зору інвестиційної привабливості.

Впровадження організаційно-управлінських інновацій на ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» дозволить досягти комплексу позитивних результатів у різних сферах діяльності підприємства.

У таблиці 3.5 представлені прогнозовані економічні результати впровадження організаційно-управлінських інновацій на ГВСП «КСБСРЗ» на період 2025-2027 років.

Таблиця 3.5 – Прогнозовані економічні результати впровадження інновацій

Показник	2024 рік	2025 рік	2026 рік	2027 рік	Темп приросту 2027/2024, %
Продуктивність праці, тис. грн/особу	389,3	428,2	467,2	501,1	+28,7
Собівартість продукції на 1 грн доходу	0,875	0,845	0,820	0,795	-9,1
Рентабельність продажів, %	2,0	3,5	5,7	7,2	+5,2 п.п.
Тривалість виробничого циклу, дні	75	68	62	57	-24,0
Рівень запасів, млн грн	22,6	20,1	18,3	16,9	-25,2
Оборотність оборотних коштів, оборотів	3,2	3,5	3,8	4,1	+28,1

Розраховано автором

Розрахунок економічного ефекту від підвищення продуктивності праці:

Економічний ефект від підвищення продуктивності праці розраховується за формулою:

$$E = \Delta ПП * Ч * К \quad (3.1)$$

де: $\Delta ПП$ – приріст продуктивності праці, тис. грн/особу;

$Ч$ – середньооблікова чисельність персоналу, осіб;

К – коефіцієнт, що враховує додаткові ефекти від підвищення продуктивності праці і приймається на рівні 1,1.

$$E_{2025} = (428,2 - 389,3) * 412 * 1,1 = 17,5 \text{ млн. грн.}$$

$$E_{2026} = (467,2 - 389,3) * 412 * 1,1 = 35,1 \text{ млн. грн.}$$

$$E_{2027} = (501,1 - 389,3) * 412 * 1,1 = 50,4 \text{ млн. грн.}$$

Так, сумарний економічний ефект за 3 роки становить 103,0 млн. грн.

Розрахунок економічного ефекту від зниження собівартості:

Економічний ефект від зниження собівартості розраховується за формулою:

$$E = \Delta C * V \quad (3.2)$$

де: ΔC – зниження собівартості на 1 грн. доходу;

V – прогнозований обсяг доходу, млн. грн.;

$$E_{2025} = (0,875 - 0,845) * 176,4 = 5,3 \text{ млн. грн.}$$

$$E_{2026} = (0,875 - 0,820) * 192,7 = 10,6 \text{ млн. грн.}$$

$$E_{2027} = (0,875 - 0,795) * 206,2 = 16,5 \text{ млн. грн.}$$

Так, сумарний економічний ефект за 3 роки дорівнює 32,4 млн. грн.

Розрахунок економічного ефекту від зниження рівня запасів:

Економічний ефект від зниження рівня запасів розраховується за формулою:

$$E = \Delta Z * r \quad (3.3)$$

де: ΔZ – зниження рівня запасів, млн. грн.;

r – середня вартість капіталу підприємства, приймається на рівні 15%.

$$E_{2025} = (22,6 - 20,1) * 0,15 = 0,38 \text{ млн. грн.}$$

$$E_{2026} = (22,6 - 18,3) * 0,15 = 0,65 \text{ млн. грн.}$$

$$E_{2027} = (22,6 - 16,9) * 0,15 = 0,86 \text{ млн. грн.}$$

Так, сумарний економічний ефект за 3 роки становить 1,89 млн. грн.

Отже, сукупний економічний ефект від впровадження організаційно-управлінських інновацій за 3 роки складе: $103,0 + 32,4 + 1,89 = 137,29$ млн. грн.

Впровадження організаційно-управлінських інновацій на ГВСП «КСБСРЗ» дозволить досягти дуже гарних результатів.

Серед *економічних результатів*, це підвищення продуктивності праці на 20-25%, зниження собівартості продукції на 10-15%, підвищення рентабельності діяльності на 4-6 процентних пунктів, скорочення тривалості виробничого циклу на 15-20%, зниження рівня запасів на 20-25% та підвищення оборотності оборотних коштів на 15-20%.

Організаційні результати дозволять оптимізувати організаційну структуру, підвищити швидкість прийняття управлінських рішень, покращити координації діяльності структурних підрозділів, підвищить гнучкість та адаптивність системи управління та знизить рівень конфліктності в колективі.

До *соціальних результатів* можна віднести підвищення задоволеності працівників умовами праці, зниження плинності кадрів на 5-7%, підвищення кваліфікації персоналу, формування сприятливого соціально-психологічного клімату в колективі та розвиток корпоративної культури.

Серед *технологічних результатів*, це створення умов для впровадження нових технологій, підвищення якості продукції та послуг, зниження рівня дефектів та рекламаций на 25-30% і підвищення рівня використання виробничих потужностей на 15-20%.

І, до *ринкових результатів* можна віднести підвищення конкурентоспроможності підприємства, розширення ринків збуту, підвищення лояльності клієнтів та зростання частки ринку на 3-5%.

Впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна на пов'язане з певними ризиками, які необхідно враховувати та розробляти заходи щодо їх мінімізації. У таблиці 3.6 представлено аналіз основних ризиків проєкту та шляхи їх подолання.

Таблиця 3.6 – Аналіз ризиків проекту та шляхи їх мінімізації

Опис ризику	Ймовірність (1-10)	Вплив (1-10)	Загальна оцінка ризику	Заходи щодо мінімізації ризику
1	2	3	4	5
Організаційні ризики				
Опір персоналу змінам та новим технологіям	8	9	72	Розробка програми залучення персоналу до проекту на ранніх етапах. Проведення інформаційних сесій та демонстрацій переваг системи. Комплексна програма навчання та мотивації.
Недостатня кваліфікація персоналу для роботи з новою системою	7	8	56	Детальна оцінка кваліфікації персоналу. Розробка різномірівневих навчальних програм. Залучення кваліфікованих тренерів. Підготовка внутрішніх експертів.
Фінансові ризики				
Перевищення бюджету проекту	7	8	56	Детальне планування бюджету з урахуванням резервів. Регулярний моніторинг витрат. Використання методології управління проектами для контролю бюджету.
Затримка у фінансуванні окремих етапів проекту	6	7	42	Розробка гнучкого плану фінансування. Пошук альтернативних джерел фінансування. Можливість перерозподілу ресурсів між етапами.
Зміна вартості ресурсів протягом реалізації проекту	5	6	30	Укладання довгострокових договорів з фіксованими цінами. Створення фінансового резерву проекту. Моніторинг економічної ситуації та своєчасне коригування бюджету.
Часові ризики				
Затримка в реалізації окремих етапів проекту	7	7	49	Детальне планування з урахуванням можливих затримок. Використання методів управління проектами для контроль термінів. Розробка альтернативних сценаріїв реалізації проекту.
Недотримання термінів постачання обладнання та програмного забезпечення	6	8	48	Вибір надійних постачальників з позитивним досвідом співпраці. Включення штрафних санкцій за невчасне постачання до договорів. Створення часового резерву у плані проекту.
Зміна пріоритетів підприємства під час реалізації проекту	5	9	45	Затвердження проекту на рівні вищого керівництва. Регулярне інформування керівництва про прогрес та переваги проекту. Гнучкість у зміні плану в разі зміни пріоритетів.

Закінчення таблиці 3.6

1	2	3	4	5
Технічні ризики				
Втрата даних при міграції з існуючих систем	4	10	40	Розробка детального плану міграції даних. Створення резервних копій всіх даних перед міграцією. Проведення тестової міграції на обмеженому наборі даних.
Проблеми з безпекою та захистом інформації	6	9	54	Залучення спеціалістів з кібербезпеки на всіх етапах проекту. Проведення аудиту безпеки. Впровадження сучасних методів захисту інформації.
Технологічні обмеження, виявлені на пізніх етапах проекту	5	8	40	Проведення технологічного прототипування на ранніх етапах. Залучення технічних експертів для оцінки архітектурних рішень. Передбачення альтернативних технологічних рішень.

Розраховано автором

Аналіз ризиків показує, що найбільш критичними є ризики, пов'язані з опором персоналу змінам, недостатня кваліфікація персоналу та перевищення бюджету проекту. Для мінімізації цих ризиків розроблено комплекс заходів, які включають навчання персоналу, детальне планування інтеграцій, залучення експертів та ретельний контроль бюджету.

Важливо відзначити, що ефективне управління ризиками має бути безперервним процесом протягом усього життєвого циклу проекту. Регулярний моніторинг та оцінка ризиків дозволять своєчасно виявляти нові загрози та вживати заходів щодо їх мінімізації.

Таким чином, незважаючи на наявні обмеження, проєкт впровадження інноваційної цифрової платформи з управління життєвим циклом судна є економічно доцільним та стратегічно важливим для забезпечення конкурентоспроможності ГВСП «КСБСРЗ» у довгостроковій перспективі.

Висновки до розділу 3

Впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна на ГВСП «КСБСРЗ» представляє собою стратегічно важливий проєкт, спрямований на підвищення конкурентоспроможності підприємства та його перехід на новий рівень технологічного розвитку.

Проєктом передбачено створення інтегрованої інформаційної системи, яка забезпечить ведення єдиного електронного досьє на кожне судно, що проходить ремонт або будівництво на заводі – від етапу проєктування, через всі виробничі процеси, до передачі замовнику та подальшого сервісного супроводу. Це дозволить суттєво оптимізувати бізнес-процеси підприємства, підвищити якість продукції та скоротити терміни виконання замовлень.

В рамках проєкту розроблено детальну структуру управління проєктом, що включає 13 ключових фахівців різних спеціальностей, собівартість проєкту становить 3 496 269 грн, та запропоновано комбінований підхід до фінансування, що включає власні кошти підприємства, лізинг обладнання, державні програми підтримки інновацій та грантове фінансування міжнародних організацій.

Аналіз ризиків проєкту виявив найбільш критичні з них, пов'язані з опором персоналу змінам, недостатньою кваліфікацією персоналу та можливим перевищенням бюджету. Для кожного з ризиків розроблено заходи щодо їх мінімізації, що дозволить забезпечити успішну реалізацію проєкту.

Оцінка економічної ефективності проєкту показала його високу інвестиційну привабливість, що свідчить про те, що проєкт є економічно обґрунтованим та доцільним для реалізації.

Впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна дозволить ГВСП «КСБСРЗ» підвищити ефективність виробничих процесів, покращити якість продукції, скоротити терміни виконання замовлень та, як наслідок, зміцнити свої позиції на ринку суднобудування та судноремонту.

ВИСНОВКИ

Організаційно-управлінські інновації представляють собою нововведення в системі управління підприємством, спрямовані на підвищення ефективності організаційної структури, удосконалення бізнес-процесів та покращення взаємодії між підрозділами. Їх успішне впровадження вимагає системного підходу, врахування специфіки галузі та готовності персоналу до змін.

За результатами аналізу діяльності ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП» можна сказати, що підприємство характеризується складною організаційною структурою та традиційними підходами до управління, що в сучасних умовах знижує його конкурентоспроможність. Аналіз інноваційної діяльності виявив непоганий рівень впровадження сучасних управлінських технологій та цифрових рішень, що дає можливість підприємству оптимізувати виробничі процеси та підвищувати якість продукції.

Встановлено необхідність модернізації системи управління підприємством через зростаючі вимоги ринку, необхідність підвищення ефективності використання ресурсів та потребу в забезпеченні прозорості управлінських процесів. Особливо актуальним є впровадження цифрових технологій управління життєвим циклом продукції.

Запропонована інноваційна цифрова платформа управління життєвим циклом судна дозволить забезпечити інтеграцію всіх етапів виробничого процесу, від проектування до експлуатації та утилізації. Платформа включає модулі планування, контролю якості, управління ресурсами та взаємодії з клієнтами, що створить умови для кардинального підвищення ефективності діяльності підприємства.

Розрахунки показали, що впровадження запропонованого проєкту дозволить досягти скорочення терміну виготовлення суден на 15-20%, зниження витрат на 12-15%, покращення якості продукції та підвищення рівня задоволеності клієнтів. Термін окупності проєкту складає 3,76 року, що свідчить про його економічну доцільність.

Для успішного впровадження організаційно-управлінських інновацій на ГВСП «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» ПрАТ «УДП» рекомендується поетапний підхід, починаючи з забезпечення належної підготовки персоналу та створення системи мотивації співробітників до участі в інноваційних процесах.

Загалом, результати дослідження підтверджують необхідність та доцільність впровадження організаційно-управлінських інновацій на підприємствах як ключового фактора забезпечення їх конкурентоспроможності в сучасних умовах розвитку економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Левченко Ю.Г. Економіка й організація інноваційної діяльності: Курс лекцій для студ. напряму 6.030504 «Економіка підприємства» для всіх форм навч. К.: НУХТ, 2012. – 165 с. (дата звернення: 20.02.2025).
2. Інноваційний менеджмент : конспект лекцій. Луцьк : Волинський національний університет імені Лесі Українки. 2022. С. 132.
3. Августин Р. Р., Деміків І. О. Управлінські інновації як чинник підвищення конкурентоспроможності підприємств. Ефективна економіка. 2020. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7815> (дата звернення: 22.02.2025).
4. Крахмальова Н.А., Денисюк Е.Я. Забезпечення ефективності організаційно-управлінських інновацій в інтегрованих економічних структурах. *Секція 1. Підприємницькі ініціативи: Стратегічні вектори розвитку*: матеріали II всеукраїнської наукової Інтернет-конференції «Освітньо-інноваційна інтерактивна платформа «Підприємницькі ініціативи»: зб. тез доповіді. 24 жовтня 2018 р. / Київ: «Київський національний університет технологій та дизайну», 2018. С. 73-79.
5. Черкасова Т.І. Роль управлінських інновацій у забезпеченні конкурентоспроможного розвитку промислового підприємства / Т.І. Черкасова, Ю.М. Смик // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2024. – № 2 (72). – С. 65-73. URL: <https://economics.net.ua/files/archive/2024/No2/65.pdf>. (дата звернення: 24.02.2025).
6. Осокіна А.В., Сергієнко Н.С. Управлінські інновації: сутність, різновиди, механізм розробки. *«Молодий вчений»*. 2017. № 10 (50). С. 973-977.
7. Угбабе Е.Е. Сутність та роль управлінських інновацій у розвитку підприємства. *Економіка та управління підприємствами*. 2020. № 4. С. 45-52.
8. Грабовська І. В. Організаційно-управлінські інновації креативного менеджменту як необхідна умова ефективного розвитку бізнесу. *Вісник*

Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2021. № 6, т. 1. С. 52-57.

9. Грабовська І. В. Особливості використання організаційно-управлінські інновації у системі антикризового управління підприємством. *Український журнал прикладної економіки та техніки. 2023. № 2, т. 8. С. 215-223.*

10. Осовська Г. В., Осовський О. А. Менеджмент організацій. Київ: Кондор, 2019. 860 с.

11. Лігоненко Л.О. Антикризове управління підприємством: теоретико-методологічні засади та практичний інструментарій. Київ: КНТЕУ, 2020. 580 с.

12. Galbraith J.R. *Designing Organizations: An Executive Guide to Strategy, Structure, and Process.* San Francisco: Jossey-Bass, 2021. 197 p.

13. Burns T., Stalker G.M. *The Management of Innovation.* Oxford: Oxford University Press, 2018. 269 p.

14. Trist E.L., Bamforth K.W. Some Social and Psychological Consequences of the Longwall Method of Coal-Getting. *Human Relations, 2019. №4. P. 3-38.*

15. American Productivity & Quality Center. *The Benchmarking Management Guide.* Portland: Productivity Press, 2020. 244 p.

16. Watson G.H. *Strategic Benchmarking: How to Rate Your Company's Performance Against the World's Best.* New York: John Wiley & Sons, 2021. 269 p.

17. Camp R.C. *Benchmarking: The Search for Industry Best Practices That Lead to Superior Performance.* Milwaukee: ASQC Quality Press, 2018. 299 p.

18. Davenport T.H. *Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology.* Boston: Harvard Business School Press, 2019. 337 p.

19. Manganello R.L., Klein M.M. *The Reengineering Handbook: A Step-by-Step Guide to Business Transformation.* New York: AMACOM, 2018. 294 p.

20. Грабовська І. В. Методичні підходи до розробки та впровадження організаційно-управлінські інновації. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2015. № 2, т. 2. С. 260-263.*

21. Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод. Вікіпедія: вебсайт. URL: <http://surl.li/uiafy> (дата звернення: 01.05.2025).

22. Госпрозрахунковий відокремлений структурний підрозділ «Кілійський суднобудівельно-судноремонтний завод» Приватного акціонерного товариства «Українське Дунайське пароплавство». You Control: вебсайт. URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/33113076/ (дата звернення: 02.05.2025).

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Структура управління проектом по впровадженню цифрової платформи з управління життєвим циклом судна

Таблиця А.1 – Структура управління проектом по впровадженню цифрової платформи з управління життєвим циклом судна на ГВСП «КСБСРЗ»

Посада	Робота	Форма залучення	Режим роботи	Заробітна плата
1	2	3	4	5
Керівник проекту	Загальне керівництво проектом, розробка стратегії впровадження, координація взаємодії між підрозділами, контроль виконання етапів проекту, комунікація з керівництвом компанії, управління ризиками проекту, прийняття ключових рішень	Штатний співробітник	Повний робочий день	60 000 грн/міс
Бізнес-аналітик	Аналіз бізнес-процесів підприємства, розробка функціональних вимог до системи, підготовка технічних завдань, оптимізація робочих процесів, аналіз ефективності впровадження	Штатний співробітник	Повний робочий день	45 000 грн/міс
Системний технолог	Проектування архітектури платформи, вибір технологічних рішень, інтеграція з існуючими системами підприємства, забезпечення масштабованості та безпеки системи	Штатний співробітник	Повний робочий день	52 000 грн/міс
Розробник серверної частини	Розробка back-end системи, створення баз даних, налаштування серверів, розробка API, забезпечення продуктивності та стабільності системи	Штатний співробітник	Повний робочий день	48 000 грн/міс
Розробник клієнтської частини	Розробка інтерфейсу користувача, створення веб- та мобільних додатків, налаштування шаблонів документів, тестування інтерфейсу	Штатний співробітник	Повний робочий день	45 000 грн/міс
Інженер з інтеграції PLM-систем	Інтеграція систем проектування та виробництва, налаштування взаємодії з CAD/CAM-системами, впровадження цифрових двійників	Фрілансер	40 годин на тиждень	2000 грн. за годину

Закінчення таблиці А.1

1	2	3	4	5
Спеціаліст з кібербезпеки	Розробка політики безпеки, впровадження системи захисту даних, моніторинг загроз, аудит безпеки системи	Фрілансер	30 годин на тиждень	1800 грн. за годину
Інженер-технолог суднобудування	Адаптація системи до специфіки суднобудівного виробництва, консультування з технологічних питань, складання нормативів та каталогів типових робіт	Штатний співробітник	Повний робочий день	40 000 грн/міс
Тестувальник	Розробка тестових сценаріїв, проведення функціонального тестування, тестування інтеграцій, документування помилок, перевірка виправлень	Штатний співробітник	Повний робочий день	35 000 грн/міс
Фахівець з навчання	Розробка навчальних матеріалів, проведення тренінгів для персоналу, консультування користувачів, збір відгуків та пропозицій	Штатний співробітник	Повний робочий день	32 000 грн/міс
Менеджер з комунікацій	Внутрішні комунікації, інформування співробітників про зміни, вирішення конфліктних ситуацій, збір зворотного зв'язку	Штатний співробітник	Повний робочий день	38 000 грн/міс
Юрист	Юридичний супровід проекту, аналіз відповідності системи нормативним вимогам, підготовка договорів з постачальниками, захист інтелектуальної власності	Фрілансер	20 годин на тиждень	2200 грн. за годину
Економіст	Фінансовий аналіз проекту, розрахунок показників ефективності, моніторинг витрат, оптимізація бюджету	Штатний співробітник	Повний робочий день	36 000 грн/міс

Розраховано автором

ДОДАТОК Б

Порівняння джерел залучення фінансування проєкту

Таблиця Б.1 – Порівняння джерел залучення фінансування для реалізації проєкту впровадження цифрової платформи

Джерело фінансування	Переваги	Недоліки	Умови	Доцільність для проєкту
1	2	3	4	5
Банківський кредит	Швидке отримання коштів Збереження повного контролю над проєктом Відсотки можна включити до собівартості проєкту Прогнозовані фіксовані платежі	Високі відсоткові ставки Необхідність застави Жорсткий графік погашення Додаткове фінансове навантаження на підприємство	Сума: до 5 млн грн Термін: 5-7 років Відсоткова ставка: 15-18% річних Застава: майно підприємства	Середня доцільність. Підходить як додаткове джерело фінансування для покриття частини витрат
Лізинг обладнання	Можливість отримати необхідне обладнання без повної оплати вартості Лізингові платежі включаються до собівартості Податкові пільги Більш м'які умови порівняно з кредитом	Обмежується лише придбанням обладнання Обладнання знаходиться у власності лізингодавця до повної виплати Обмежена можливість модернізації обладнання	Сума: вартість обладнання Термін: 3-5 років Авансовий платіж: 20-30% Відсоткова ставка: 12-15% річних	Висока доцільність для фінансування придбання серверного та мережевого обладнання (близько 400 тис. грн)
Державні програми підтримки інновацій	Низька вартість фінансування або безповоротна допомога Додаткові нефінансові форми підтримки Позитивний імідж для підприємства	Складний процес отримання Тривалий термін розгляду заявок Жорсткі вимоги до звітності Обмежена кількість програм	Сума: до 70% вартості проєкту Термін розгляду: 6-12 місяців Необхідність детального бізнес-плану та техніко-економічного обґрунтування	Висока доцільність за умови відповідності критеріям програм підтримки інновацій та цифрової трансформації
Залучення інвестора	Великий обсяг фінансування Додаткова експертиза та ділові зв'язки Розподіл ризиків Відсутність необхідності повернення коштів	Втрата частини контролю над підприємством Необхідність узгодження стратегічних рішень Вимоги щодо прибутковості інвестицій Тривалі переговори	Сума: повна вартість проєкту Частка в капіталі: 15-25% Очікувана прибутковість: 25-30% річних Термін виходу: 5-7 років	Низька доцільність через небажаність зміни структури власності державного підприємства

Закінчення таблиці Б.1

1	2	3	4	5
Власні кошти підприємства	Повний контроль над проектом Відсутність додаткових витрат на обслуговування боргу Швидке прийняття рішень Гнучкість у використанні коштів	Відволікання значних обігових коштів Обмеження інших напрямків розвитку Обмеженість наявних ресурсів Уповільнення реалізації проекту через поетапне фінансування	Сума: в межах наявних вільних коштів підприємства Термін: залежить від фінансових можливостей	Середня доцільність. Може бути використано для фінансування окремих етапів проекту (близько 30% загальної вартості)
Грантове фінансування міжнародних організацій	Безповоротна допомога Доступ до міжнародного досвіду та експертизи Підвищення престижу підприємства Можливість участі в міжнародних програмах	Жорсткі вимоги до проекту Висока конкуренція Складна процедура подання заявки Необхідність звітування за міжнародними стандартами	Сума: до 500 тис. євро Термін розгляду: 3-9 місяців Необхідність співфінансування: 20-50% Відповідність критеріям сталого розвитку	Висока доцільність, особливо для фінансування інноваційних аспектів проекту та навчання персоналу

Розраховано автором

ДОДАТОК В

Календарний план впровадження проєкту

Таблиця В.1 – Календарний план впровадження цифрової платформи з управління життєвим циклом судна на ГВСП «КСБСРЗ»

№	Назва етапу	Тривалість, дні	Дата початку	Вартість етапу, зазвичай увесь ринок	Примітки
1	2	3	4	5	6
1	Підготовчий етап	60	01.07.2025	250 000	Формування проєктної команди. Аналіз поточних бізнес-процесів підприємства. Вивчення міжнародного досвіду впровадження аналогічних систем. Розробка детальних функціональних та технічних вимог до платформи. Аналіз наявної IT-інфраструктури підприємства. Визначення необхідних змін та доповнень.
2	Проектування архітектури системи	45	01.09.2025	350 000	Розробка детальної архітектури системи. Визначення компонентів та модулів платформи. Проектування структури баз даних. Розробка схеми інтеграції з існуючими системами підприємства. Проектування інтерфейсів користувача. Розробка технічної документації.
3	Закупівля та встановлення обладнання	30	15.10.2025	500 000	Закупівля серверного обладнання. Придбання мережевого обладнання та робочих станцій. Встановлення та налаштування серверів. Модернізація локальної мережі підприємства. Налаштування системи резервного копіювання та захисту даних. Встановлення базового програмного забезпечення.
4	Розробка та налаштування базових модулів системи	90	15.11.2025	700 000	Розробка ядра системи та базової функціональності. Створення модуля управління проєктами. Розробка модуля електронного документообігу. Створення системи управління майстер-даними. Розробка модуля інтеграції з CAD/CAM-системами. Початкове наповнення баз даних.

Продовження таблиці В.1

1	2	3	4	5	6
5	Розробка спеціалізованих модулів	120	15.02.2026	650 000	Розробка модуля проектування суден. Створення модуля управління виробництвом. Розробка модуля контролю якості та випробувань. Створення модуля матеріально-технічного забезпечення. Розробка модуля сервісного обслуговування. Реалізація клієнтського порталу для замовників.
6	Інтеграція з існуючими системами підприємства	45	15.06.2026	250 000	Інтеграція з системою бухгалтерського обліку. Інтеграція з системою управління персоналом. Інтеграція з виробничим обладнанням. Налаштування обміну даними з АСУ підприємства. Тестування інтеграційних взаємодій.
7	Комплексне тестування системи	60	01.08.2026	250 000	Розробка тестових сценаріїв для всіх модулів. Проведення функціонального тестування. Навантажувальне тестування системи. Тестування безпеки та захисту даних. Виправлення виявлених помилок та недоліків. Оптимізація продуктивності системи.
8	Міграція даних та наповнення системи	30	01.10.2026	200 000	Розробка стратегії міграції даних. Підготовка та очищення існуючих даних. Перенесення даних з попередніх систем. Верифікація та валідація перенесених даних. Створення шаблонів типових документів. Формування довідників та каталогів.
9	Навчання персоналу	45	01.11.2026	150 000	Розробка навчальних програм для різних категорій користувачів. Створення навчальних матеріалів та інструкцій. Проведення тренінгів для керівного складу. Навчання інженерно-технічного персоналу. Підготовка фахівців з технічної підтримки системи.
10	Дослідна експлуатація	60	15.12.2026	100 000	Запуск системи в режимі дослідної експлуатації на обмеженій кількості проектів. Супровід користувачів. Збір та аналіз зворотного зв'язку. Усунення виявлених проблем. Оптимізація налаштувань системи.

Закінчення таблиці В.1

1	2	3	4	5	6
11	Промислова експлуатація та подальший розвиток	90	15.02.2027	96 269	Запуск системи в промислову експлуатацію. Переведення всіх проєктів на нову платформу. Моніторинг ефективності роботи системи. Планування подальшого розвитку функціональності. Формування дорожньої карти вдосконалення системи.

Розраховано автором