



вищий навчальний заклад «ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
«ЛЬВІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ МЕНЕДЖМЕНТУ»

Кафедра менеджменту та міжнародного бізнесу

Допустити до захисту
В.о. завідувача кафедри менеджменту
та міжнародного бізнесу
Янків М. Д.
«29» лютого 2024 р.

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему:

УДОСКОНАЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ТОВ
«НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»

Студента 2 курсу, групи ММОА-21
спеціальності 073 «Менеджмент (менеджмент організацій і адміністрування)»

Моцуха Вадима Валерійовича

(прізвище, ім'я, по-батькові)

Науковий керівник: 
(підпис)

кандидат економічних наук, доцент
(науковий ступінь, вчене звання)

Вербицька Галина Любомирівна

(прізвище, ім'я, по-батькові)

Рецензент: 
(підпис)

Заступник директора
ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» -
Криськів Василь Михайлович
(прізвище, ім'я, по-батькові)

Львів - 2024

ЛЬВІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ МЕНЕДЖМЕНТУ

Кафедра менеджменту та міжнародного бізнесу

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

на магістерську роботу

УДОСКОНАЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ТОВ
«НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»

Студента Моцуха Вадима Валерійовича групи ММОА-21
(прізвище та ініціали)

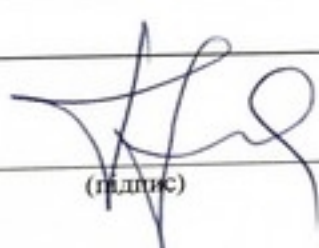
Керівник роботи  Вербицька Г. Л.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Консультанти _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

Рецензент  Крисаків В. М.
(підпис) (прізвище та ініціали)

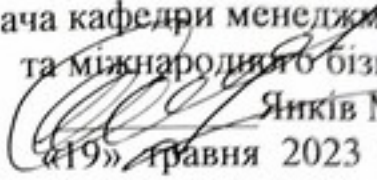
В.о. завідувача кафедри  Янків М. Д.
(підпис) (прізвище та ініціали)

«25» грудня 2023 року

ЛЬВІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ МЕНЕДЖМЕНТУ

Кафедра _____ менеджменту та міжнародного бізнесу
Ступінь підготовки _____ магістр
Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»
Спеціальність 073 «Менеджмент (менеджмент організацій і адміністрування)»

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. завідувача кафедри менеджменту
та міжнародного бізнесу.
 Янків М. Д.
«19» травня 2023 року

ЗАВДАННЯ СТУДЕНТУ НА МАГІСТЕРСЬКУ РОБОТУ

Моцуху Вадиму Валерійовичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: **УДОСКОНАЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ТОВ
«НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»**

Керівник
роботи:

Вербицька Галина Любомирівна,
кандидат економічних наук, доцент

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по інституту від 17 травня 2023 року № 38-2

2. Строк подання студентом роботи 12 лютого 2024 року

3. Вихідні дані до роботи Нормативно-правові акти та закони

України, наукові публікації за темою дослідження, статистичні дані,
звітність досліджуваного підприємства

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно
розробити) Вступ. Теоретичний розділ – методологічні основи
дослідження. Практичний розділ – розрахунково-аналітичні
матеріали. Прогнозний розділ. Висновки. Список використаних джерел.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)
Рис. 1.1 – 1.9 і табл. 1.1 - УДОСКОНАЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО
МЕНЕДЖМЕНТУ В ПІДПРИЄМСТВІ
Рис. 2.1 - 2.4 і табл. 2.1. – 2.11 - АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО
МЕНЕДЖМЕНТУ В ТОВАРИСТВІ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»
Рис. 3.1 - 3.7 і табл. 3.1– ОСНОВНІ ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ
НА ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада Консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
	<i>Консультанти відсутні</i>		

7. Дата видачі завдання: 19 травня 2023 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів магістерської роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	<i>Збір та опрацювання літературних джерел</i>	<i>травень- червень 2023 р.</i>	<i>Остаточне затверджен- ня плану роботи</i>
2.	<i>Написання першого розділу роботи</i>	<i>липень- серпень 2023р.</i>	
3.	<i>Написання другого розділу роботи</i>	<i>вересень- жовтень 2023 р.</i>	
4.	<i>Проходження переддипломної практики</i>	<i>грудень 2023 р.</i>	
5.	<i>Написання рекомендаційної частини роботи</i>	<i>грудень 2023 р.</i>	
6.	<i>Попередній захист на кафедрі</i>	<i>лютий 2024 р.</i>	

Студент



(підпис)

Моцух В. В.

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи



(підпис)

Вербицька Г. Л.

(прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Моцух В. В. Удосконалення інноваційної діяльності у ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ». Рукопис.

Дослідження на здобуття освітнього ступеня магістр за галуззю знань «Управління та адміністрування» спеціальності «Менеджмент (менеджмент організацій та адміністрування)». Львів, 2024.

Обсяг роботи становить 111 сторінок, включаючи 13 таблиць, 20 рисунків.

В роботі розглянуто теоретичні засади удосконалення інноваційного менеджменту в досліджуваному підприємстві, представлено аналіз дослідження управління інноваційним розвитком ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ», проведено оцінку інноваційного потенціалу підприємства.

На основі проведених досліджень, обґрунтовано основні шляхи впровадження інновацій у досліджуваному підприємстві, зокрема представлено основні шляхи вдосконалення управління підприємством на основі інноваційного досвіду провідних газодобувних компаній, запропоновано інноваційні методи підвищення рівня екологічної безпеки трубопровідних мереж підприємства.

Ключові слова: інновації, інноваційна діяльність, інноваційна програма, інноваційний проект, інвестиції, екологічна безпека, економіка, управління, підприємство, прибуток, собівартість.

ANNOTATION

Vadim Motsukh. Improvement of innovative activity in "NADRAGAZVYDOBUVANNYA" LLC - Manuscript.

Research for obtaining a master's degree in the field of knowledge "Management and administration" specialty "Management (management of organizations and administration)". Lviv, 2024.

The volume of work is 111 pages, including 13 tables, 20 figures.

The paper examines the theoretical principles of improving innovation management in the researched enterprise, presents an analysis of the research on the management of innovation development of "NADRAGASVYDOBUVANNYA" LLC, and evaluates the innovation potential of the enterprise.

On the basis of the conducted research, the main ways of introducing innovations in the investigated enterprise are substantiated, in particular, the main ways of improving the management of the enterprise are presented based on the innovative experience of leading gas production companies, and innovative methods of increasing the level of environmental safety of the enterprise's pipeline networks are proposed.

Key words: innovation, innovative activity, innovative program, innovative project, investment, environmental safety, economy, management, enterprise, profit, cost price.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1 НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УДОСКОНАЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ПІДПРИЄМСТВІ.....	10
1.1 Зміст, завдання, суб'єкти та об'єкти управління інноваціями.....	10
1.2 Інноваційна діяльність, як об'єкт управління.....	20
1.3 Методологія процесу формування інноваційного управління розвитком підприємств	29
Висновки до I розділу.....	33
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ТОВАРИСТВІ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ».....	35
2.1 Загальна організаційно-економічна характеристика підприємства	35
2.2 Основні економічні показники роботи підприємства.....	42
2.3 Дослідження управління інноваційним розвитком підприємства та оцінка інноваційного потенціалу ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ».....	51
Висновки до II розділу.....	61
РОЗДІЛ 3. ОСНОВНІ ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ У ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ».....	64
3.1 Організаційно-економічні напрями забезпечення інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ».....	64
3.2 Основні шляхи вдосконалення управління підприємством на основі інноваційного досвіду провідних газодобувних компаній	72
3.3 Інноваційні методи підвищення рівня екологічної безпеки трубопроводних мереж.....	84
Висновки до III розділу.....	96
ВИСНОВКИ ТА РОПОЗИЦІЇ.....	98
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	101

ВСТУП

Актуальність обраної тематики роботи. Поглиблення ринкових відносин в Україні потребує активізації інноваційної діяльності, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності підприємств як на вітчизняному, так і світовому ринку високотехнологічних товарів і послуг. Проблема активізації інноваційної діяльності набуває принципового значення в контексті проведення ринкових реформ в Україні та підвищення ефективності господарювання. Адже переваги інноваційного фактора в забезпеченні конкурентоспроможності підприємств сьогодні є очевидними, а його вплив на виробництво – радикальним і комплексним. Підприємства, що самостійно розробляють і впроваджують у виробництво інноваційні технології, одержують явні переваги над фірмами, які використовують морально застарілі розробки. Від вирішення проблем, пов'язаних із фінансовим забезпеченням інноваційних проектів, залежить ефективність інноваційної діяльності підприємств і загалом успіх ринкових реформ.

Первинне формулювання і значущість розв'язуваної проблеми. Сучасні умови господарювання спонукають керівників вітчизняних підприємств до формування системи інноваційного управління, а саме до постійного пошуку та вдосконалення механізмів формування та продукування ефективних управлінських рішень. Для завоювання внутрішніх та зовнішніх ринків сучасним керівникам необхідно підвищувати конкурентоспроможність підприємств за рахунок підвищення якості продукції та рівня обслуговування, відповідати світовим стандартам, мати висококваліфікований персонал та займатися постійним підвищенням його кваліфікації, використовувати провідні технології та ін. Це стосується всіх суб'єктів господарювання та підприємств зокрема, тому що вихід України на новий рівень суспільно-економічних відносин не тільки з європейськими державами, а й з усіма країнами світу потребує нових перетворень. Для підвищення рівня обслуговування необхідно займатися питаннями формування системи інноваційного управління

розвитком підприємств, що підвищить рівень конкурентоспроможності країни на світовій арені та сприятиме залученню додаткових інвестицій.

Стан і ступінь розробки проблеми в спеціальній літературі. Еволюційному процесу інноваційного управління розвитком підприємств приділяють увагу вітчизняні та іноземні вчені-економісти: І. Ансофф, Ф. Валента, П. Друкер, О. Кузьмін, М. Мескон, О. Раєвська, А. Садеков, В. Шатун та ін. Науковці визначили причини виникнення різних концепцій інноваційного управління розвитком підприємств та основні напрями еволюційного розвитку.

Теоретичні і практичні проблеми організаційних змін, підвищення ефективності управлінської діяльності в різних сферах у результаті впровадження інновацій досліджують В. Авер'янов, В. Бакуменко, М. Білинська, В. Грін'юв, В. Майборода, О. Оболенський, В. Прохорова, В. Проценко, І. Розпутенко, В. Чобіток, В. Шамрай, В. Юрчишин та низка інших учених. Проте, незважаючи на вагомий внесок багатьох науковців, проблема вимагає свого подальшого більш глибокого дослідження, з огляду на те, що формування системи інноваційного управління розвитком підприємств вимагає нових, адаптивних методологічних наукових напрацювань у цьому напрямку.

Об'єктом дослідження виступає інноваційна діяльність досліджуваного підприємства та шляхи забезпечення його стійкого інноваційного розвитку.

В межах об'єкту, предметом дослідження визначено забезпечення провадження інноваційної діяльності досліджуваного підприємства.

Метою роботи є визначення проблем управління інноваційною діяльністю підприємств та виявлення шляхів їх подолання. Досягнення поставленої мети зумовлює вирішення наступних завдань:

- проаналізувати сучасний стан розвитку інновацій в діяльності підприємств в Україні;
- охарактеризувати складові забезпечення інноваційної діяльності підприємств;
- визначити проблеми управління інноваційною діяльністю підприємств;

- здійснити аналіз загальногосподарської діяльності досліджуваного підприємства;
- виділити основні проблемні напрями та можливості для розвитку інноваційної діяльності на підприємстві;
- розробити рекомендації для забезпечення інноваційної діяльності для досліджуваного підприємства;
- обґрунтувати економічну ефективність, оцінити екологічний та соціальний ефект у відповідності до концепції стійкого розвитку.

Наукова новизна дослідження полягає в узагальненні теоретичних засад та систематизації основних складових інноваційної діяльності в системі управління на досліджуваному підприємстві.

Для досягнення поставленої в роботі мети, використано загальнотеоретичні та специфічні методи дослідження, зокрема:

- для розгляду поглядів на сучасний стан інноваційної діяльності підприємств в Україні - використані методи порівняння, аналізу та синтезу, екстраполяції, групування;
- під час оцінки рівня інноваційної діяльності підприємства, визначення основних положень і проблем управління інноваційною діяльністю підприємств - методи системного підходу, економічного і статистичного аналізу, моделювання, експертної оцінки, інтегральної оцінки, метод синтезу;
- для складання заходів інноваційного управління використовуються методи статистичного аналізу, порівняння та синтезу, економічного аналізу.

Інформаційною базою дослідження стали законодавчі та нормативно-правові акти з питань підприємництва й інноваційної діяльності, аналітичні матеріали, результати наукових розробок вітчизняних і зарубіжних вчених.

Практична значимість дослідження полягає в тому, що виявлені проблеми і розроблені заходи можуть бути використані в діяльності досліджуваного підприємства для підвищення ефективності діючої системи управління інноваціями в підприємстві.

РОЗДІЛ I

НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УДОСКОНАЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ПІДПРИЄМСТВІ

1.1 Зміст, завдання, суб'єкти та об'єкти управління інноваціями

На сьогоднішній день економічний розвиток країн визначається не природними ресурсами і не обсягами промислового виробництва, а сукупною здатністю суб'єктів господарювання до впровадження нових ідей, з метою задоволення споживчого попиту в певних товарах чи послугах. Саме від прийняття ефективних та своєчасних управлінських рішень залежить успішність реалізації поставлених завдань та цілей.

Інновації є тією рушійною силою, яка здатна сприяти економічному зростанню не лише окремої організації, а й цілої країни. Оскільки характерною рисою останніх років є високий рівень цифровізації та комп'ютеризації усіх процесів, то можна констатувати, що інновації сьогодні є вимогою забезпечення конкурентоспроможності організації.

У світовій економічній літературі «інновація» інтерпретується як перетворення потенційного науково-технічного прогресу в реальний, що втілюється в нових продуктах і технологіях.

Згідно Закону України «Про інноваційну діяльність» інновації – це новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери.

Відповідно до наших міркувань інновація – це результат інноваційної діяльності, відображений у вигляді наукових, технічних, організаційних чи соціально-економічних новинок, котрий може бути отриманий на будь-якому етапі інноваційного процесу.

Очевидним є те, що інновації пов'язані з реалізацією інноваційних процесів. Терміни “інновація” та “інноваційний процес” близькі, але не

ідентичні отожд слід погодитися, що “інноваційний процес пов’язаний зі створенням, освоєнням і поширенням інновацій” [73, 9]. Необхідно погодитися також з думкою вчених Дж.Брайта і Б. Твісса, що це – “єдиний свого роду процес, який поєднує науку, техніку, економіку, підприємництво та управління у єдине ціле” для одержання суттєвих ефектів і ліпшого задоволення суспільних потреб [69, 30]. Ряд вчених визначає інноваційний процес “як систематичний розвиток і практичне відпрацювання нових ідей” [18, 8].

Згідно з нашими міркуваннями інноваційний процес – це сукупність комплексних, постійно здійснюваних у просторі та часі, прогресивних, науково-технічних, організаційних і соціально-економічних змін, що ведуть до підвищення ефективності суспільного виробництва та вирішення соціальних проблем (екологія, умови праці). В економічній літературі ці зміни на рівні підприємств називають процесами впровадження “нової техніки”.

Під поняттям “нова техніка” розуміють як вперше реалізовані в продукції результати наукових досліджень і прикладних розробок, що вміщують винаходи та інші науково-технічні досягнення, так і нові або вдосконалені технологічні процеси, методи організації виробництва і праці, нові методи управління, знаряддя та предмети праці, котрі при їх використанні на всіх рівнях управління забезпечують підвищення ефективності виробництва або вирішення соціальних та інших завдань його розвитку.

Викладене дає змогу зробити висновок, що результатом здійснення інноваційних процесів є новинки в техніці, організації діяльності та управлінні процесами виробництва і праці, а їх упровадження у господарську практику є нововведеннями.

Досліджуючи класифікацію інноваційних процесів в економічній літературі, доходимо висновку, що в кожному джерелі вона подається по-різному. Отже нині в Україні немає єдиної прийнятої офіційною статистикою класифікації інноваційних процесів.

Привертають увагу дослідження українських вчених, що стосуються

інновацій [5; 11]. Найповнішою, на наш погляд, є класифікація інноваційних процесів українських вчених А. М. Власової та Н. В. Краснокутської [32, 26], які типологізують їх за наступними ознаками: за характером та функціональним призначенням, за типологічними параметрами, за типом новизни для ринку.

Так, за характером та функціональним призначенням інновації поділяють на:

- технічні – нові продукти, технології, енергія, конструкційні матеріали, обладнання, а також більш досконалі способи виготовлення продукції;

- організаційні чи управлінські – нові методи і форми оптимізації процесу виробництва, збуту та обігу продукції підприємств і їх добровільних об'єднань – асоціацій, товариств, концернів, корпорацій;

- економічні – методи управління наукою і виробництвом через реалізацію функцій прогнозування і планування, фінансування, ціноутворення, мотивації і оплати праці, оцінки результатів діяльності (інколи до економічних інновацій відносять лише ті інновації, що стосуються господарської діяльності, і окремо виділяють фінансові інновації, як інновації у фінансовій сфері, які реалізують на фінансовому ринку у вигляді фінансового продукту чи фінансової операції) [26];

- соціальні – різні форми активізації людського фактора, які стосуються, перш за все, якісних змін умов праці у соціальній сфері, включаючи персональну підготовку та постійне підвищення кваліфікації персоналу, стимулювання його творчої діяльності, створення комфортних умов життя;

- юридичні – нові чи змінені закони та різноманітні нормативно- правові документи, що визначають і регулюють всі види діяльності підприємств і організацій, певних груп або окремих осіб;

- інформаційні – пов'язані з вирішенням завдань оптимізації інформаційних потоків у різних сферах науково-технічної та виробничої діяльності, підвищення достовірності та оперативності одержання інформації тощо.

Необхідно зазначити, що технічні новинки мають безпосередній вплив на організаційні нововведення, а ті, в свою чергу, вимагають змін у господарському механізмі (див. рис. 1.1).

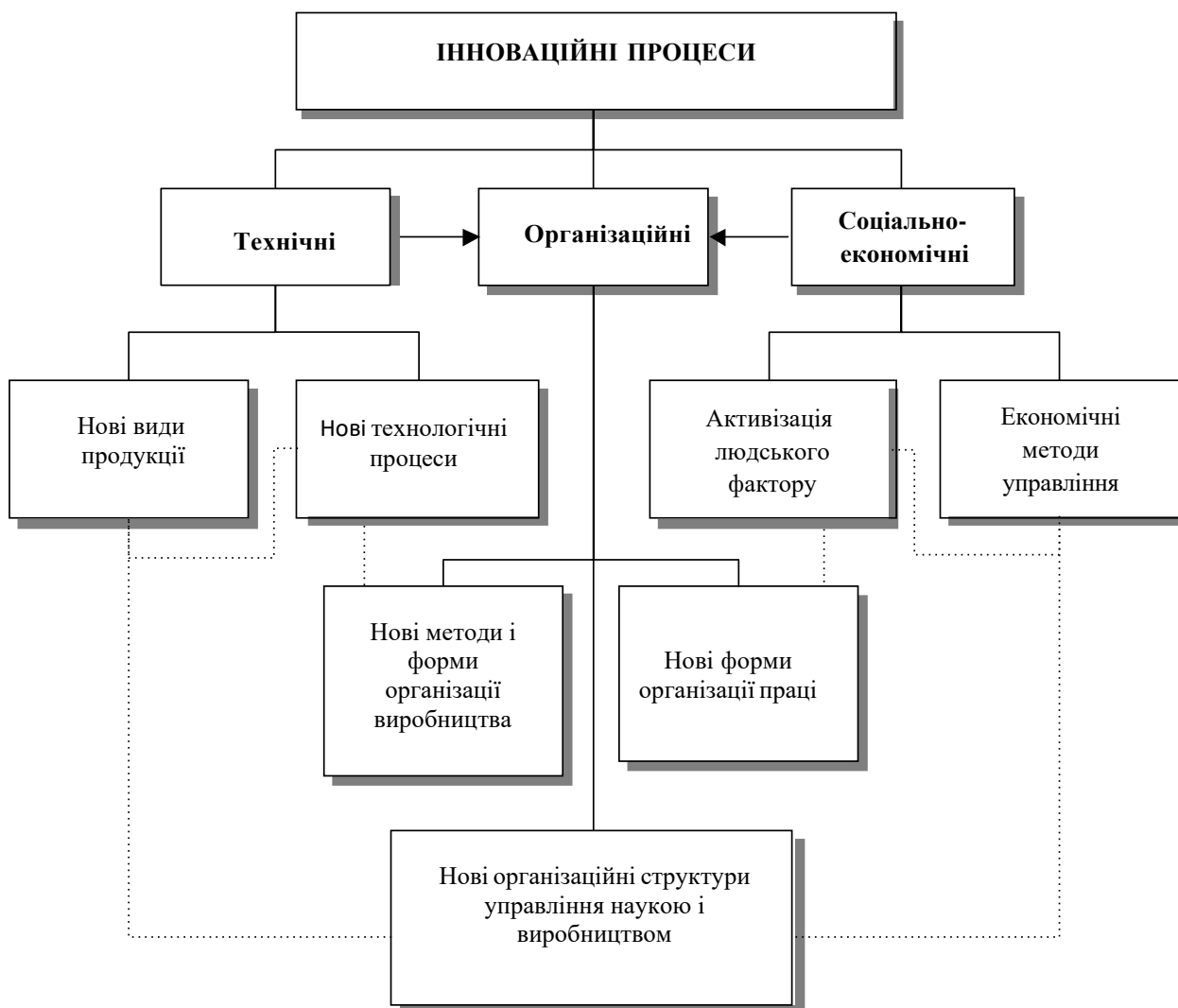


Рис. 1.1. Класифікація і взаємозв'язки інноваційних процесів на підприємстві*

*Джерело: розроблено на основі праць вчених [12, 21]

Тісний взаємозв'язок між технічними, організаційними та соціально-економічними інноваційними процесами є двостороннім, тобто економічні нововведення можуть викликати зміни в організації виробництва, а часто приводять і до технічних інновацій. Так, наприклад, упровадження автоматизованої системи управління технологічними процесами, як нововведення не тільки істотно змінює організацію виробництва, а й призводить до кардинальних змін у сфері управління.

Крім цього, введення внутрівиробничого розрахунку приведе не лише до чіткішої організаційної структури управління виробництвом і працею, а може викликати й необхідність технічних нововведень. Наприклад, матеріальне стимулювання підрозділів за економію матеріальних ресурсів чи збільшення цін на них зумовить перехід до використання безвідходних технологій.

Інший приклад: завдання активізації людського фактору вимагає поліпшення охорони праці, а це веде до необхідності вдосконалення організації виробничих процесів і одночасно вимагає введення нових засобів праці, заміни техніки та технології.

Вищенаведене дає змогу зробити висновок, що більшість нововведень має комплексний характер, а отже, свідчить, що межі між технічними, організаційними та соціально-економічними нововведеннями – умовні.

За технологічними параметрами чи характером застосування розрізняють інновації:

- продуктові – пов’язані із застосуванням у виробництві нових матеріалів, нових напівфабрикатів та комплектуючих виробів і одержання
- завдяки цьому принципово нових продуктів (виробів);
- технологічні – пов’язані із застосуванням нових методів організації і управління виробництвом, впровадженням нових технологій, підвищенням рівня автоматизації;
- комплексні – ті, що об’єднують кілька видів змін.

За типом новизни для ринку інновації поділяють на:

- зовсім нові,
- нові для галузі в тій чи іншій країні,
- нові для конкретного підприємства чи їх групи.

Залежно від ступеня новизни, виділяють кілька типів інновацій:

- радикальні (базові) – ті, що мають суттєві відмінності від існуючих продуктів чи методів організації виробничого процесу, технологій тощо завдяки кардинальному оновленню бізнес-лінії підприємства. Базові інновації є основою для формування нових поколінь і напрямків розвитку техніки у

провідних секторах економіки, вони створюють принципово нові можливості, відповідні їм потреби і ринок. Звичайно, що це потребує значних початкових витрат;

- покращувальні (імітуючі) інновації – здебільшого дрібні і середні винаходи, що переважають на етапах розповсюдження і стабілізації науково-технічного циклу інноваційного процесу. Ефективна покращувальна інновація не створює нового ринку, але створює можливість серйозних конкурентних переваг на традиційному ринку;

- модифікаційні чи часткові – що мають характер окремих удосконалень у результаті часткового оновлення бізнес-лінії підприємства.

За місцем у виробничому процесі розділяють:

- інновації, що впроваджуються у виробництво на конкретному підприємстві і пов'язані, як правило, зі змінами у виборі і використанні сировини, матеріалів, машин і устаткування, інформації тощо;

- інновації на виході з підприємства – пов'язані з реалізацією підприємством готових нових виробів, послуг, технології, інформації.

Власне і за самою системою структури підприємства інновації поділяються на:

- інновації в системі управління підприємством;

- інновації у структурі виробничої діяльності;

- інновації, які пов'язані зі змінами у технології.

Класифікацію інновацій можна продовжити, враховуючи:

- швидкість її розповсюдження і масштаб – одиничні і дифузні, локальні і глобальні інновації;

- інтенсивність та глибину інноваційної зміни – новий варіант, нове покоління, новий вид чи рід; місце у виробничому циклі – сировинні, продуктові, єднальні;

- роль у процесі відтворення – споживацькі, інвестиційні;

- причини виникнення – реактивні, адаптивні та стратегічні інновації та інші властивості і ознаки.

Таке різноманіття класифікацій свідчить про універсальність інновацій, що проникають у всі сфери життя суспільства. Світовий досвід свідчить, що інновації сьогодні – це бум в усьому цивілізованому світі.

Спеціалісти прогнозують, що те підприємство, той регіон чи країна, які виявляться нездатними нарощувати свій науково-технологічний потенціал, приречені потрапити в глибоку економічну залежність від інноваційно сильних підприємств, регіонів, держав.

Саме тому особливої актуальності набуває управління інноваційною діяльністю, формування інноваційної культури мислення на рівні працівників, й вищого керівництва зокрема.

У найзагальнішому вигляді управління – це певний тип взаємодії, що існує між двома елементами, один з яких у цій взаємодії знаходиться в позиції суб'єкта управління, а другий – в позиції об'єкта управління.

Інноваційні процеси являють собою достатньо специфічний, масштабний, складний і різноманітний за своїм змістом об'єкт управління. Він потребує для ефективного розвитку використання спеціальних форм і методів управлінського впливу. З одного боку управління інноваціями (як і управління організацією в цілому) можна розглядати як науку і мистецтво.

Наука управління вивчає закономірності, принципи, функції управління та інші аспекти, а мистецтво управління дозволяє творчо застосовувати знання науки управління в конкретних ситуаціях. З іншого боку управління інноваціями можна розглядати як систему, як підсистему менеджменту, як діяльність (див. рис.1.2).

Управління інноваціями (як система) – сукупність економічних, мотиваційних, організаційних і правових засобів, методів і форм керування інноваційною діяльністю організації з метою оптимізації економічних результатів її господарської діяльності.

Управління інноваціями – це підсистема загального менеджменту, завданням якої є ефективне управління процесом розроблення, упровадження, виробництва та комерціалізації інновації з узгодженням відповідних

управлінських рішень із системою операційного (виробничого), маркетингового, фінансового і кадрового менеджменту.

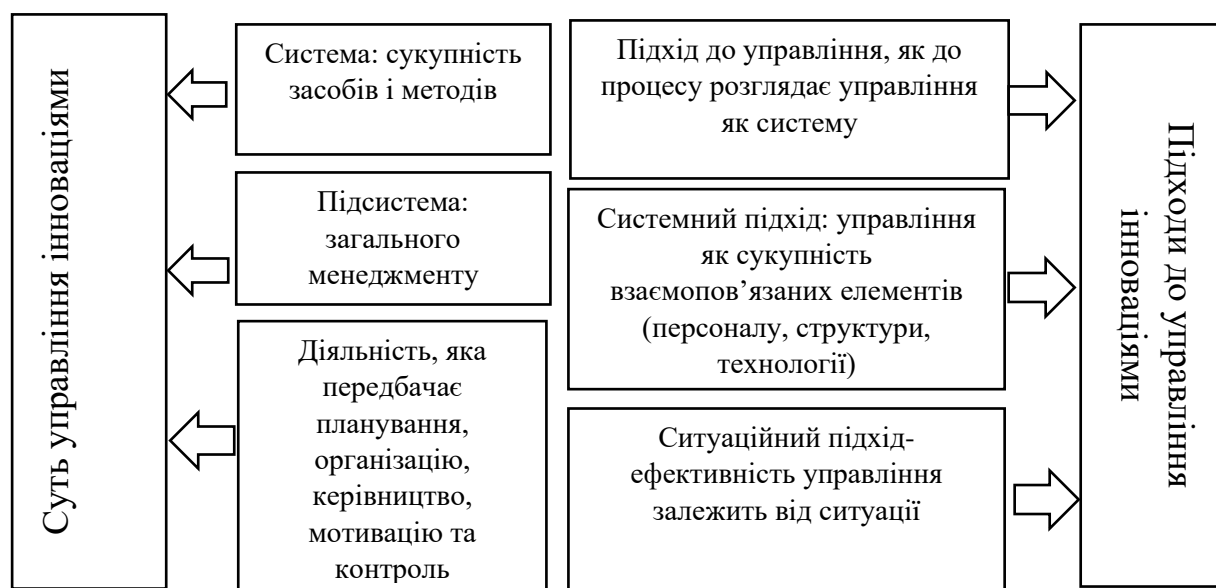


Рис. 1.2. Суть управління інноваціями та підходи до управління інноваціями на підприємстві*

*Джерело: розроблено на основі праць вчених [7, 14]

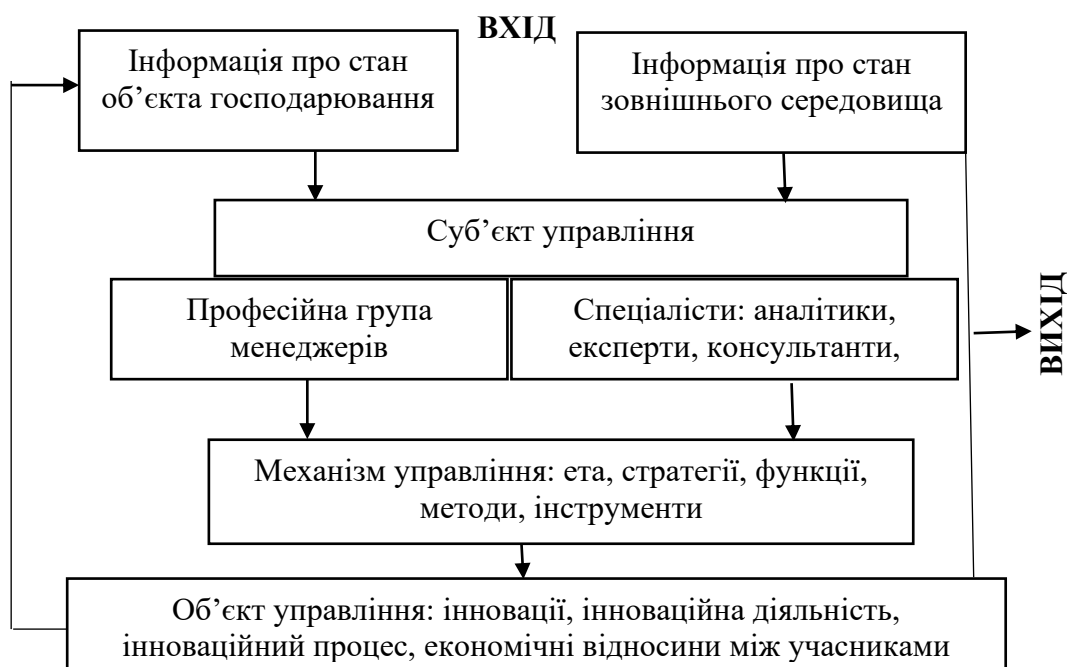


Рис. 1.3. Загальна схема інноваційного менеджменту*

*Джерело: розроблено на основі праць вчених [45, 81]

На рис. 1.3 подано загальну схему управління інноваціями в організації, яка включає суб'єкт та об'єкт впливу, вхід та вихід системи.

Управління інноваціями – це діяльність, яка передбачає планування, організацію, керівництво, мотивацію та контроль щодо об'єкту управління, шляхом розробки та застосування системи стратегій (обраної в залежності від наявного інноваційного потенціалу підприємства і факторів впливу зовнішнього середовища), і яка спрямована на досягнення поставленої мети.

Підхід до управління інноваціями як до процесу розглядає його як систему, в якій діяльність розглядається не як одночасна дія, а як серія взаємопов'язаних акцій, що матеріалізують функцію управління.

За системного підходу виходять з того, що керівники повинні розглядати підприємство як сукупність взаємопов'язаних елементів (персонал, структура, технологія), які орієнтовані на досягнення різних цілей в умовах мінливого зовнішнього середовища.

Ситуаційний підхід передбачає, що ефективність різних методів управління визначається конкретною ситуацією і найкращим є метод, який максимально відповідає її умовам.

Управління інноваціями має свою специфіку, яка полягає в тому, що з одного боку, необхідно стимулювати персонал на висування більшої кількості нових ідей, пов'язаних з інноваціями, а з іншого – необхідно здійснювати контроль за перебігом інноваційного процесу. Особливості управління інноваціями обумовлені і наявністю науково-дослідних та проектних робіт. Це пов'язано з самим характером наукових робіт, з соціально-психологічними особливостями наукових колективів.

Іншою особливістю інноваційної діяльності в порівнянні з традиційною є її ризикованість. На будь-якому етапі створення інновації можлива поява неочікуваних проблем, які можуть привести до недосягнення запланованих цілей або навіть до закриття інноваційного проекту. Завдання інноваційної діяльності передбачають зниження витрат виробництва, поліпшення якості продукції або послуг, виведення на ринок нового товару, формування нової стратегії збуту, яка сприяє підвищенню інтересу споживачів до нового товару. Важливо не лише своєчасно визначити перспективність певної ідеї та оцінити її

комерційну вигідність, а й створити умови для оперативного упровадження новинки на підприємстві.

Тому управління інноваціями є одним із найскладніших завдань, з якими постійно стикаються керівники підприємств і охоплює різноманітні функції, кожна з яких націлена на вирішення специфічних питань взаємодії між підрозділами підприємства, що здійснюють конкретні види інноваційної діяльності.

Основні функції, завдання, що вирішуються у межах управління інноваціями, представлені на рис. 1.4.

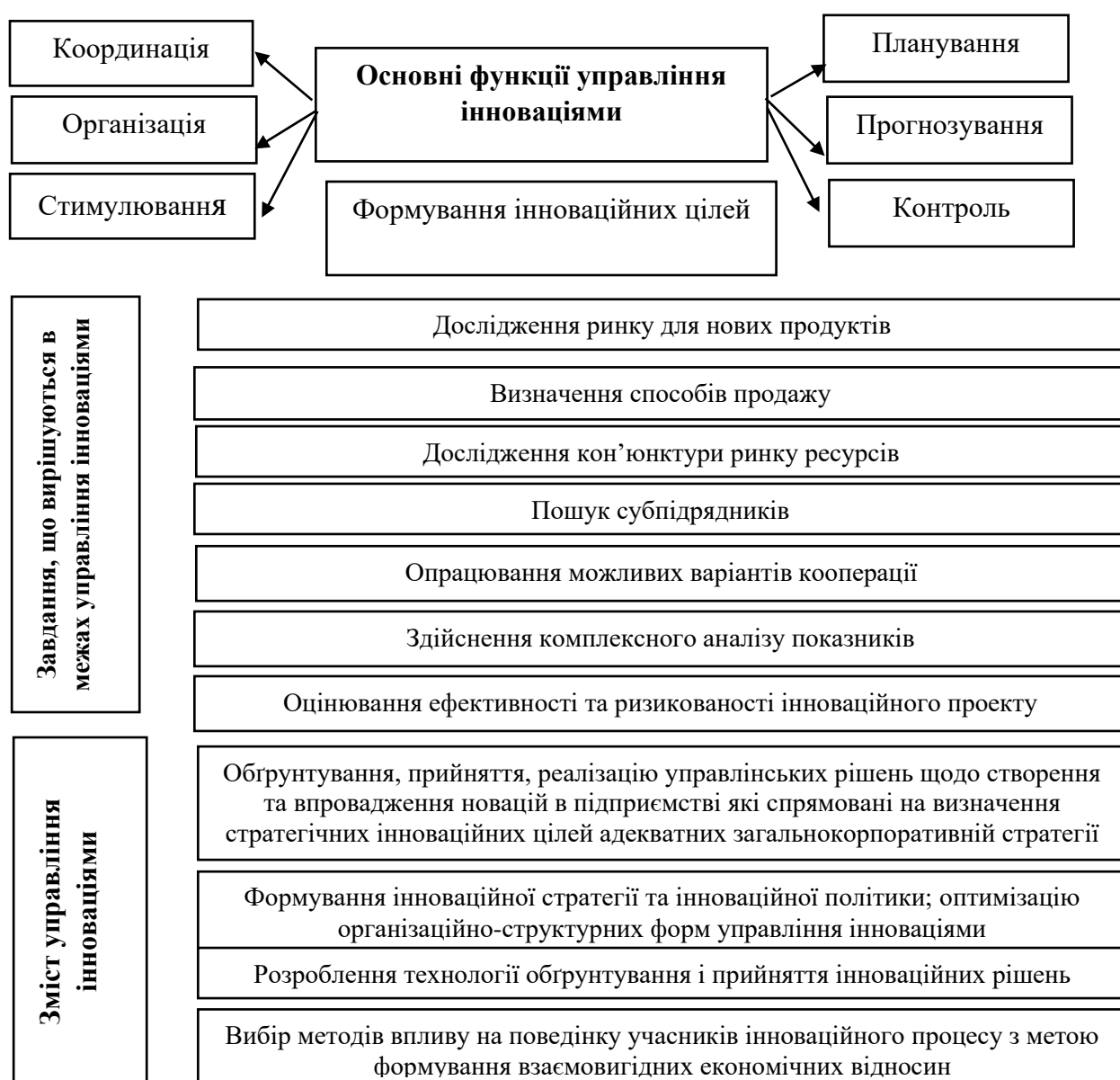


Рис. 1.4. Функції, завдання та зміст управління інноваціями*

*Джерело: розроблено на основі праць вчених [34]

В основі мети управління інноваціями лежить: забезпечення довгострокового функціонування інноваційного процесу на основі ефективної організації всіх його складових елементів, а також створення конкурентоспроможної інноваційної продукції, технологій найбільш ефективним і оптимальним шляхом.

У процесі досягнення цієї мети механізм управління інноваціями спрямовано на вирішення таких найважливіших задач:

- забезпечення високих темпів розвитку підприємства, його конкурентоздатності за рахунок ефективної інноваційної діяльності;
- забезпечення максимізації доходів (прибутків) від інноваційної діяльності;
- забезпечення мінімізації ризиків при комерціалізації нововведень;
- збереження фінансової стійкості і платоспроможності підприємства при проведенні інноваційної діяльності;
- пошук шляхів прискорення реалізації інноваційних проектів.

1.2 Інноваційна діяльність як об'єкт управління

Управління інноваційним процесом - невід'ємна складова діяльності сучасного підприємства, що охоплює планування, організацію та стимулювання інноваційної діяльності, реалізацію інноваційних проектів, розрахованих на отримання конкурентних переваг і зміцнення ринкових позицій підприємства.

Відмінності, а також зростаюча роль і масштаби інноваційних процесів у житті кожного підприємства та всього суспільства роблять необхідним розв'язання теоретичних і практичних питань організації та управління інноваційними процесами.

Варто зазначити, що організація інноваційних процесів суттєво залежить від стану розвитку науки, техніки і виробництва, адже нині, в умовах науково-технічної революції - ні техніка, ні виробництво не можуть розвиватися і вдосконалюватися без здійснення наукових досліджень і розробок. У свою чергу розвиток науки без досконалої техніки теж неможливий. Тому можна

стверджувати, що ґрунтовніше розібратися в організації інноваційної діяльності допоможе розгляд взаємного проникнення елементів системи, тобто дослідження комплексної системи “наука – техніка – виробництво – споживання”.

Потрібно також зауважити, що при цьому дослідженні необхідно врахувати чинник споживання результатів розробок. Тоді структурно цю систему можна зобразити так, як подано на рис. 1.5.

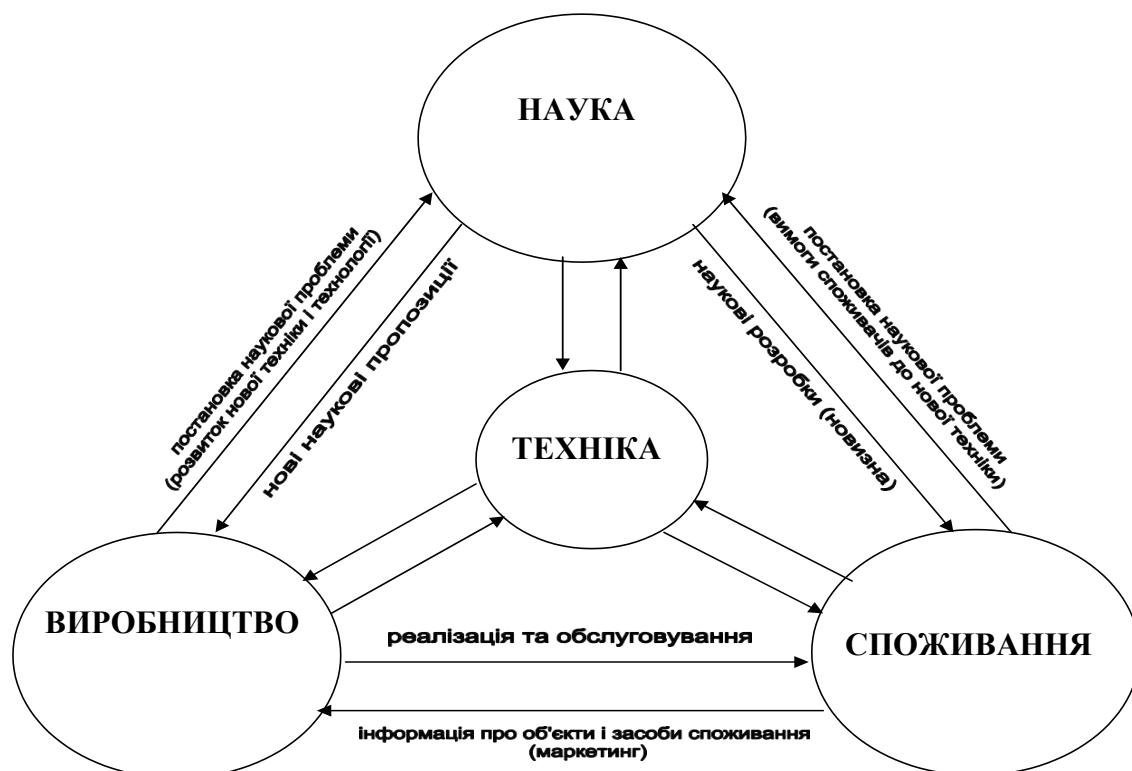


Рис. 1.5. Структурно-логічна схема “Наука – техніка – виробництво – споживання”*

*Джерело: розроблено на основі праць вчених [54,62]

Наука – це система знань, що дають змогу прогнозувати і перетворювати предмети та явища в суспільстві. Техніка – це сукупність засобів автоматизації фізичної і розумової праці, що становить серцевину всієї системи “наука – техніка – виробництво – споживання”. Вона є засобом наукового дослідження, засобом виробництва та предметом споживання. Виробництво як технологічна система – це сукупність взаємопов’язаних процесів, за допомогою котрих

суспільство, використовуючи сировину і сили природи, створює необхідні засоби праці та предмети споживання.

Техніка є елементом системи, котра з'єднує її у єдине ціле, але саме наука привела до створення техніки. Крім цього, наука забезпечує виробництво новими розробками. Виробництво, у свою чергу, ставить перед наукою певні завдання. У сферу споживання наука теж подає свої (наукові) розробки, а споживач ставить певні вимоги щодо якості нової техніки. У виробництві споживач замовляє виготовлення певних об'єктів “нової техніки”, що йому дала наука, а виробник, виготовивши замовлення, реалізує його споживачеві. Ось таким чином взаємодіє система “наука – техніка – виробництво – споживання”.

Аналіз тенденцій розвитку науки – техніки – виробництва показує, що високої ефективності розробок можна досягти, враховуючи такі вимоги:

- час розробки має бути мінімальним, а тривалість споживання її результатів – максимальною;
- розробка повинна передбачати постійне зростання технічного рівня продукції;
- методи і засоби виконання розробок, технічні рішення мають забезпечувати найменші витрати на їх проведення і впровадження результатів у сферах виробництва і споживання.

Відповідно до сучасних світових вимог прискорення темпів науково-технічного прогресу та активізація інноваційної діяльності підприємств можлива через здійснення певних заходів.

У галузі науки – це розвиток фундаментальних і прикладних досліджень з найперспективніших напрямків, скорочення темпів упровадження у виробництво результатів наукових досліджень, підвищення ефективності діяльності науково-дослідних закладів.

У галузі техніки – це підвищення якості продукції на базі стандартизації. У галузі виробництва – це впровадження прогресивної організації праці на базі

використання комп'ютерної техніки і прогресивних технологій, розширення відтворення виробничих фондів.

Для України проблема розвитку інноваційної діяльності є надзвичайно актуальною, тому що проблема підвищення ефективності виробництва стоїть перед кожною підприємницькою структурою, оскільки переважна їх більшість утворена в процесі приватизації на базі колишніх державних підприємств, вони працюють на застарілому обладнанні, а технології, котрі використовують у базових галузях, залишились на рівні досягнень науково-технічного прогресу 50-60-х років [72, 85]. Відповідно можна стверджувати, що зміна форм власності сама по собі не забезпечить підвищення ефективності виробництва, адже ефективність діяльності підприємств залежить від конкурентоспроможності наукомісткої продукції, котру вони випускають.

Забезпечення ж конкурентоспроможності наукомісткої продукції і підвищення на цій основі ефективності сучасного вітчизняного виробництва повинно базуватися на нових рішеннях у галузі техніки і технології, а також на використанні нових організаційних форм і економічних методів господарювання, які на різних стадіях циклу “наука - виробництво” реалізуються відповідними ланками управління на рівні підприємств, об'єднань, наукових і проектних організацій. Прийняття та реалізація таких рішень і є змістом інноваційної діяльності.

Як показує світовий досвід, можливості оновлення виробничого потенціалу та продукції підприємств у перспективі залежать від сьогоденішнього здійснення наукових досліджень і проектно- конструкторських розробок та швидкого впровадження нововведень у виробництво.

У процесі розробки та комерціалізації інновацій, залежно від їх складності та масштабів, може брати участь значна кількість різних за розміром підприємств та інших установ ринкової інфраструктури. Це приводить до виникнення специфічних відносин на ринку інновацій.

Складність інноваційних відносин у тому, що вони охоплюють, крім процесів розробки і освоєння випуску нової продукції, ще й процеси

переміщення технологій, ноу-хау, гудвілів, управлінського досвіду, виробничих зв'язків, здатних приносити фірмі додаткові прибутки шляхом підвищення її конкурентоспроможності, тобто процеси, котрі важко піддаються прогнозуванню. Дана ситуація поглиблюється наявністю ряду специфічних для інноваційного процесу ознак. Зокрема цей процес часто характеризується не збіганням у часі появи й об'єктивної необхідності в нововведенні. Так, проведені зарубіжними вченими дослідження свідчать, що розрив у часі між появою нового відкриття, джерелом якого є нові знання, і його розробкою до рівня прикладної технології та освоєння ринком становить 20 – 25 років [11, 23]. Поряд з тим, 50 – 60% усіх дослідно-конструкторських розробок ніколи не втілюють у нову продукцію, що реалізується, а 30% нововведень протягом короткого періоду часу перестають бути прибутковими. Крім того, за оцінками американських вчених, частка витрат на науково-дослідні і дослідно-конструкторські розробки, що припадає на невдалі нововведення, сягає 50% [11, 45]. Йдеться про високу міру економічного ризику в інноваційній діяльності. Однак віддача від інших 50% витрат (на вдалі нововведення) є настільки високою, що вона багатократно (в тисячу, а то й більше разів) перекриває сукупні витрати на всю інноваційну діяльність. Ось чому, незважаючи на високу ризикованість інвестицій в інноваційну діяльність, провідні країни світу постійно збільшують обсяги вкладень у науку.

Очевидно, що для реалізації інноваційних процесів необхідні значні інвестиційні ресурси. Досвід свідчить, що переконати інвестора, а в майбутньому і споживача можна лише через обґрунтування переваг нововведення перед конкурентами шляхом забезпечення вищої якості (кращих експлуатаційних параметрів) або переваг в ціні. Водночас підвищення якості вимагає і відповідних витрат, інколи навіть значних. Переваги в ціні досягаються шляхом зниження собівартості вдосконаленої продукції.

У динаміці інноваційний процес можна представити рядом етапів, що відображають трансферт нововведень у матеріальне виробництво: від зародження і проведення фундаментальних досліджень, проектно-

конструкторських розробок, створення дослідних зразків, їх випробування у лабораторіях до організації серійного чи масового виробництва новинок та їх реалізації і обслуговування. Етапи інноваційного процесу управління розвитком підприємства наведені на рис. 1.6.

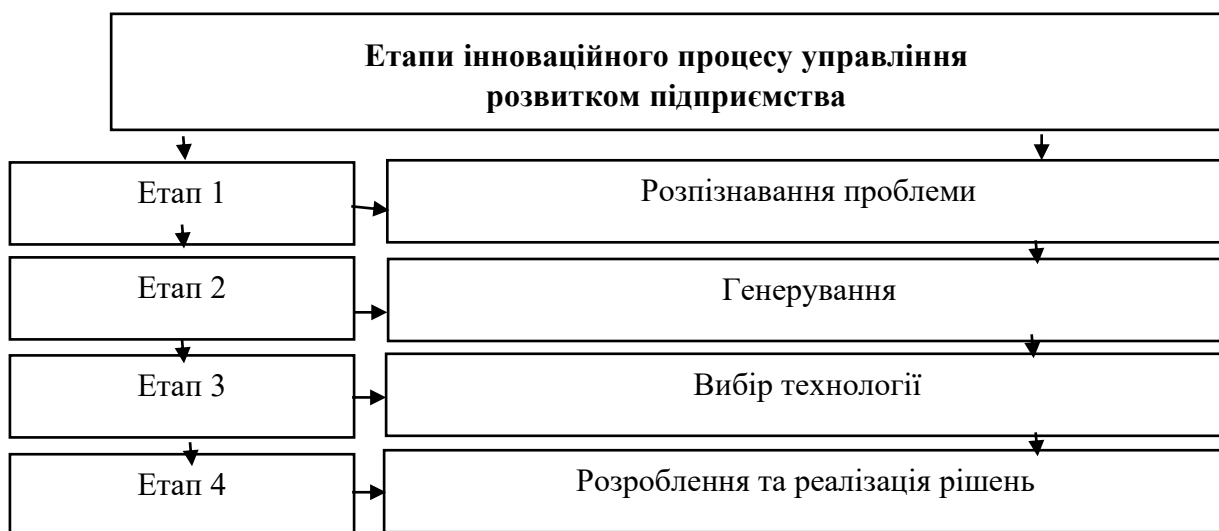


Рис. 1.6. Етапи інноваційного процесу управління розвитком підприємства*

*Джерело: розроблено на основі праць вчених [11,23]

Спочатку керівники проводять ретельний вибір інноваційної технології, причому основними критеріями є ефективність, що забезпечує вдосконалення роботи, пристосованість до умов, результативність, конкурентоспроможність і прибутковість. Новатор може скористатися перевагами своєї інновації як шляхом ліцензування своїх знань, захищених патентом, так і застосування інновацій у продуктах або процесах, упроваджуючи новаторське управління розвитком підприємства.

Упровадження є найбільш складною стадією інноваційного управління розвитком підприємства. Під час упровадження інноваційного управління розвитком підприємства можуть змінюватися системи, напрями тощо з метою досягнення більшої ефективності діяльності підприємства.

Успішна комерціалізація інноваційного управління розвитком підприємства значною мірою визначається використанням додаткових активів

та знань, які можуть бути впроваджені в маркетингову, виробничу та збутову діяльність.

На думку В. Здобувача [15], результат від застосування інноваційних технологій у системі управління підприємством визначається економічними показниками, такими як обсяг збільшення прибутку, отриманого шляхом економії від зниження собівартості; обсяг збільшення виторгу від зростання обсягу реалізації інноваційної продукції завдяки її новій якості.

Основними причинами виникнення проблем під час упровадження інноваційного управління розвитком підприємства є: суперечність цілей, мотивів діяльності, інтересів учасників інноваційного процесу; опір персоналу новому; виникнення бюрократичних бар'єрів під час упровадження нововведень; дезінтеграція інноваційного процесу, його розірваність, розподіл окремих стадій між різними учасниками; незадовільна робота розробників нововведення і спеціалістів, які організовують його впровадження.

Використання інноваційних технологій в управлінні розвитком підприємств приводить до:

- підвищення продуктивності та гнучкості підприємства;
- скорочення тривалості виробничого циклу та/або підвищення швидкості надання послуг;
- поліпшення якості товарів і послуг, що надаються;
- розширення присутності на ринку.

Сьогодні забезпечення високої ефективності інноваційної діяльності в нашому суспільстві – “суспільстві інформатики”- можливе лише на основі володіння достовірною інформацією як про стан внутрішнього середовища, так і про зовнішнє оточення.

У практичному житті цього можна досягти шляхом збору та аналізу науково-технічної інформації. У зв'язку з цим виникає потреба в створенні досконалої системи інноваційно-інформаційного забезпечення. Це здійснюють шляхом правильного відбору та оцінки можливих джерел інформації (див. рис. 1.7).

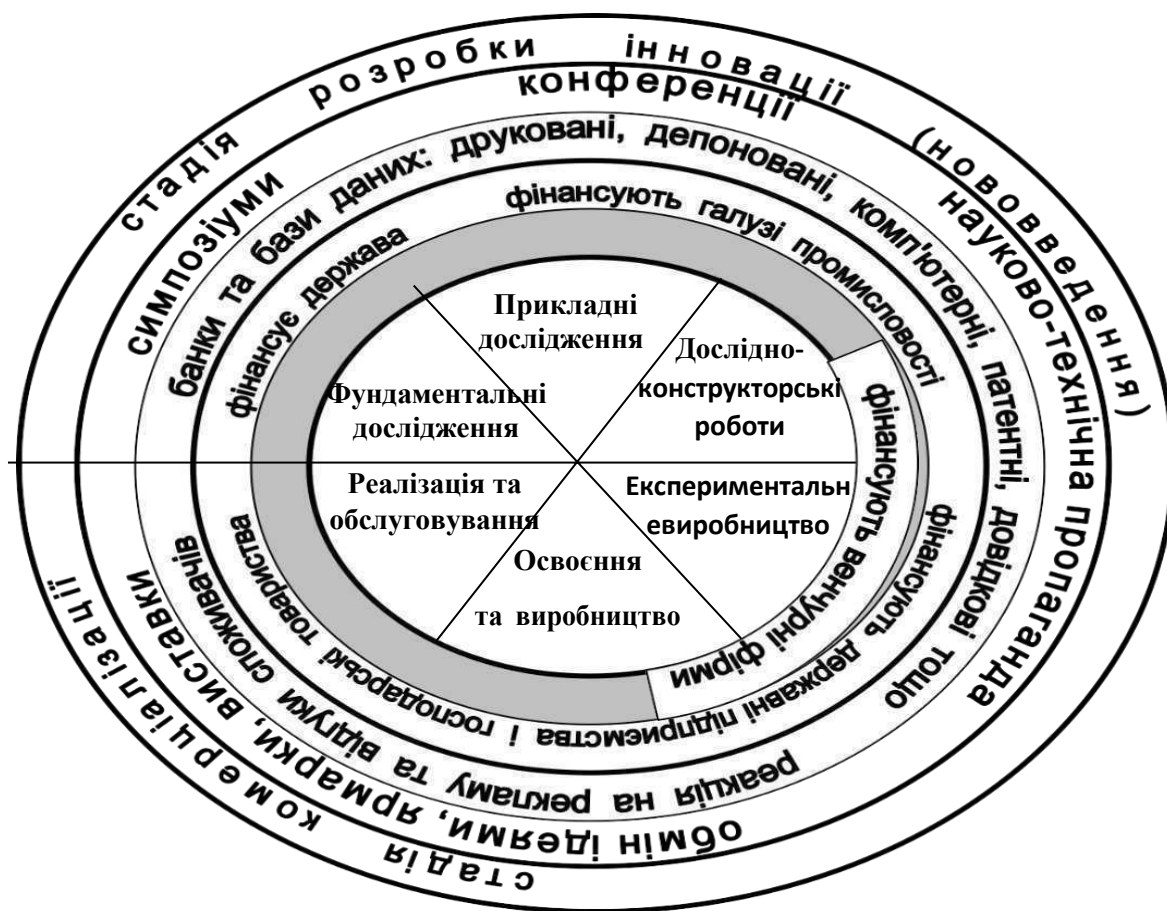


Рис. 1.7. Джерела інформації і фінансування інноваційного процесу*

*Джерело: розроблено на основі праць вчених [34,55]

Сьогодні можливості отримання науково-технічної інформації є доволі широкими: від участі у виставках, ярмарках, конференціях, наукових симпозіумах до ознайомлення з монографічними джерелами та статтями в періодичних наукових виданнях та іншими джерелами інформації як, наприклад, інформаційні листки, комп'ютерні журнали, депоновані рукописи тощо.

Водночас слід зауважити, що компетентна оцінка нових задумів може бути забезпечена лише об'єднаними зусиллями фахівців різних галузей знань, які працюють у різних підрозділах: науково-дослідних, проєктно-конструкторських бюро, групах маркетингу, виробничих, фінансових, адміністративних та інших відділах.

З метою активізації інноваційної діяльності підприємств виникає необхідність персоналізації повноважень і встановлення відповідальності посадових осіб.

З огляду на масштабність і різноплановість завдань, управління інноваційною діяльністю має охоплювати стратегічні й оперативні аспекти.

Стратегічне управління інноваційною діяльністю націлене на прогнозування глобальних змін в економічній ситуації та пошук і реалізацію масштабних інноваційних проектів, які сприятимуть успіхові підприємства і забезпечуватимуть його ефективне функціонування і розвиток у тривалій перспективі. Для реалізації цих завдань необхідно розробляти плани і програми інноваційної діяльності; здійснювати обґрунтування проектів створення нових продуктів; розробляти ефективні організаційні форми управління реалізацією інноваційних проектів; керувати ресурсним забезпеченням інноваційних програм та проектів.

Оперативне управління інноваційною діяльністю полягає у складанні календарних планів-графіків виконання робіт і контролюванні їх виконання; вивченні економічних, організаційно-управлінських, соціально-психологічних факторів, що впливають на здатність фірми здійснювати інноваційну діяльність; розробленні ефективних форм організації інноваційної діяльності.

Оперативне календарне планування конкретизує виробничі завдання у просторі й часі, даючи змогу менеджерам середнього і нижчого рівнів ставити перед підлеглими чіткі цілі та завдання, забезпечувати їх необхідними матеріальними та інформаційними ресурсами, координувати їхні дії відповідно до загальних термінів реалізації проекту, розробляти коригуючі заходи у разі відхилення від запланованого графіка робіт.

Оперативне управління інноваційною діяльністю підприємства передбачає розроблення системи стимулювання з метою заохочення ініціативи, участі в інноваційних змінах, обговоренні проблем, що виникають у процесі впровадження новації тощо. Це завдання слід вирішувати з огляду на мотиваційні преференції персоналу фірми, соціально-психологічні фактори, що

супроводжують творчу працю, дієвість та ефективність певних організаційно-управлінських прийомів для впливу на персонал з метою підвищення його зацікавленості в організаційних змінах.

Ефективна система стимулювання інноваційної діяльності забезпечує зміщення акцентів у системі мотивації персоналу: від простої соціалізації і прагнення задовольнити матеріальні інтереси - до реалізації власних здібностей через участь у проекті, здобуття визнання завдяки його успішному впровадженню тощо.

Активне залучення до інноваційної діяльності працівників підприємства підвищує потенціал його розвитку, створює нові інноваційні можливості, оскільки впровадження нових ідей здійснюється не під тиском вищого керівництва, а на основі розуміння важливості і за безпосередньої участі у генеруванні ідей та створенні нового всім персоналом.

1.3 Методологія процесу формування інноваційного управління розвитком підприємств

Методологію формування інноваційного управління розвитком підприємств можна розглядати як теорію методів дослідження, створення концепцій, систему знань про теорію науки або систему методів дослідження цього напрямку. Методику розуміють як сукупність прийомів дослідження, включаючи техніку і різноманітні операції з фактичними даними.

На нашу думку, методологія формування інноваційного управління розвитком має включати ті компоненти, що наведено в таблиці 1.1.

Компоненти методології формування інноваційного управління розвитком передбачають не тільки володіння методологією аналізу реальних економічних процесів, розуміння сутності економічних законів та категорій, а й уміння знаходити кількісне їх вираження і користуватися точними статистичними методами для формування інноваційного управління розвитком підприємства.

Таблиця 1.1

Компоненти методології формування інноваційного управління розвитком*

Назва	Сутність компонента методології
Загальні	Філософське вчення про методи пізнання і перетворення дійсності процесу формування інноваційного управління розвитком підприємств. Природа пізнавального процесу та його результатів, організація когнітивних зусиль у світлі найбільш загальних зв'язків і відносин, якими характеризуються всі галузі реального світу, весь світ у його цілісності. Набувають вираження вчення про методи та інші засоби наукового пізнання процесу формування інноваційного управління розвитком підприємств, що розглядаються вже нефілософськими засобами і становлять методологічну самосвідомість науки
Загальнонаукові	Складається з прийомів, операцій, методів, які вже описані наукою і застосовуються до формування інноваційного управління розвитком підприємств. Розглядають логічні прийоми загального характеру, закладені в основу людського мислення: аналіз і синтез, абстрагування й узагальнення, індукцію і дедукцію, пояснення і розуміння, опис і визначення. Складні комплекси прийомів концептуального каркаса процесу формування інноваційного управління розвитком підприємств, також мають загальнонауковий характер. Такими є історичний і логічний методи, що вступають у дію при народженні теорії про не відтворені у своєму розвитку об'єкти, а також системний, кібернетичний, синергетичний методи, які самозароджуються під час дослідження особливо складних об'єктів сучасної науки
Міждисциплінарні	Сукупність ряду синтетичних, інтегративних способів, що застосовуються на стиках наук, включаючи й групи наук, що функціонують у межах на основі вивчення певної форми руху матерії. Намагання подолати експансію так званого економічного імперіалізму в більшість галузей економічної науки. Ідеться про невинуватене засилля економічних наук методологічними засадами, теоретичним інструментарієм неокласики, мейнстріму і прагнення збагатити економічні науки здобутками інших сучасних економічних, соціологічних, філософських теорій щодо формування інноваційного управління розвитком підприємств. Запозичення взаємопов'язаними науками як методів, інструментарію, так і отриманих результатів дослідження та постійне звернення до їх теоретичних схем, моделей, категорій, понять процесу формування інноваційного управління розвитком підприємств
Спеціальні	Сукупність способів і принципів пізнання, дослідницьких прийомів і процедур, що застосовуються в певній сфері окремої науки. Оволодінню науковим економічним мисленням сприяє засвоєння не тільки загальнонаукових, а й спеціальних методів формування інноваційного управління розвитком підприємств, за допомогою яких економічна теорія висвітлює сутність явища

*Джерело: розроблено на основі праць вчених [28]

Під методологічною основою дослідження формування інноваційного управління розвитком підприємств слід розуміти основне, вихідне положення, на якому базується наукове дослідження.

У філософії науки «теоретичне» й «емпіричне» залишаються основними категоріями, за допомогою яких класифікують не тільки різноманітність форм наукового знання, але і методів науково-дослідної діяльності [46]. У цьому процесі постійно виникають нові прийоми і способи емпіричного і теоретичного дослідження, змінюється стратегія наукового пошуку.

Емпіричне дослідження, виявляючи за допомогою спостережень, вимірювань і експериментів нові дані, стимулює теоретичне пізнання, яке їх узагальнює і пояснює, ставить перед ним нові, складніші завдання.

З іншого боку, теоретичне пізнання, розвиваючи і конкретизуючи на базі емпірії новий власний зміст, відкриває нові, ширші обрії для емпіричного пізнання, орієнтує і направляє його в пошуках нових фактів, сприяє вдосконаленню його методів, засобів і подій.

Методологія процесу формування інноваційного управління розвитком підприємств виконує наступні функції (див. рис. 1.8).



Рис. 1.8. Функції методології процесу формування інноваційного управління розвитком підприємств*

*Джерело: розроблено на основі праць вчених [15,39,46]

Оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємства базується на низці принципів, які використовуються в аналізі, діагностиці та моніторингу. Загальноприйнятим є поділ принципів на методологічні, методичні та операційні (рис.1.9).



Рис. 1.9. Принципи та критерії оцінювання інноваційної діяльності підприємства*

*Джерело: розроблено на основі праць вчених [31, 25]

Для оцінювання ефективності інноваційної діяльності серед методологічних принципів пріоритетними є наступні: науковості, адекватності,

результативності, системності, обґрунтованості, об'єктивності, коректності, комплексності, цілетворення, формалізованості та інтегрованості. До методичних принципів оцінювання ефективності інноваційної діяльності належать: динамічності, цінності грошей у часі, відповідності цілям інвесторів, принцип врахування альтернативної вартості.

Операційні принципи оцінювання ефективності інноваційної діяльності сформовані на основі методичних та включають у себе наступні: гнучкості, взаємозв'язку параметрів, симпліфікації, інформаційної і методичної узгодженості. Інноваційна діяльність є однією з найбільш ризикових, оскільки вимагає значних інвестиційних, інтелектуальних та інших ресурсів.

Ефективність реалізації інноваційної діяльності залежить від її якісної організації, яка у свою чергу повинна бути оптимально спланована на основі попередньої та поточної оцінки. Для цього використовують певні критерії.

До основних критеріїв оцінювання результатів інновацій належать (див. рис.1.9): - актуальність, багатоаспектність, значущість, економічна ефективність та ін.

Висновки до I розділу

Аналіз тенденцій змін парадигм і концепцій інноваційного управління розвитком підприємства дозволяє зробити висновок, що еволюція управлінського механізму відбувається в напрямі перспективного використання людських ресурсів; трансформація концептуальних ідей відчуває певний вплив минулого досвіду, що модернізується внаслідок науково-технічного прогресу.

Кожне нововведення, що реалізує великий винахід, створює передумови для формування системи інноваційного управління розвитком нових поколінь.

Інноваційне управління розвитком підприємств – це процес, спрямований на підвищення рівня конкурентоспроможності, індивідуальності, адаптивності, обізнаності, удосконаленості, пізнання, якості та інших характеристик із метою накопичення матеріальних та моральних цінностей шляхом ефективного функціонування та розвитку системи (процесу виробництва, персоналу та ін.)

із використанням інноваційних підходів, орієнтованих на здійснення нового або вдосконаленого виду бізнесу чи послуг.

На нашу думку, основними причинами виникнення проблем під час упровадження інноваційного управління розвитком підприємства є: суперечність цілей, мотивів діяльності, інтересів учасників інноваційного процесу; опір персоналу новому; виникнення бюрократичних бар'єрів під час упровадження нововведень; дезінтеграція інноваційного процесу, його розірваність, розподіл окремих стадій між різними учасниками; незадовільна робота розробників нововведення і спеціалістів, які організовують його впровадження.

Отже, у результаті проведеного дослідження встановлено, що створення, розроблення та застосування інноваційного управління розвитком підприємства може стати основою його успіху. Інноваційне управління розвитком підприємства не тільки є важливим конкурентним інструментом, а й відіграє важливу роль у підвищенні ефективності діяльності підприємства.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ТОВАРИСТВІ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»

2.1 Загальна організаційно-економічна характеристика підприємства

Згідно основних положень статуту товариство з обмеженою відповідальністю «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» створене 18 серпня 2015 року на підставі Законів України «Про власність», «Про підприємства в Україні», «Про підприємництво» та інших законодавчих актів України. Юридична адреса реєстрації: Україна, 79014, Львівська обл., місто Львів, вул. Личаківська, будинок 112, квартира 30. Керівником компанії є Ткачук Олександр Сергійович.

Підприємство було створене для здійснення виробничої діяльності у сфері видобування природного газу. Предметом діяльності ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» є: добування природного газу (основний); надання допоміжних послуг у сфері добування нафти та природного газу; розвідувальне буріння; оптова торгівля твердим, рідким, газоподібним паливом і подібними продуктами; торгівля газом через місцеві (локальні) трубопроводи і ін.

Підприємство здійснює зовнішньоекономічну діяльність згідно з чинним законодавством України. Має право використовувати кошти в конвертованій валюті, отриманій від експорту та імпорту товарів, послуг, необхідних для зміцнення матеріально-технічної бази, згідно з чинним законодавством України. На території України, використовує національну валюту України, а також може одержувати валютні кредити та інвестиції від своїх закордонних партнерів та інвесторів. При цьому валюта використовується ним самостійно згідно з чинним законодавством.

Майно підприємства складається з основних фондів, обігових коштів, а також інших цінностей, вартість яких відображається в самостійному балансі

підприємства. Підприємство є власником майна, продукції набутої підприємством в результаті господарської діяльності, одержаних доходів, іншого майна набутого на підставах не заборонених законом.

Майно підприємства сформоване і продовжує формуватись за рахунок: майна і грошових коштів, переданих підприємству засновником; доходів, одержаних в результаті господарської діяльності; доходів від цінних паперів та корпоративних прав; кредитів банків та інших фінансово-кредитних установ; безвідплатних внесків організацій та громадян; асигнувань державного та місцевого бюджетів; інших надходжень, не заборонених законом.

Господарська діяльність підприємства здійснюється на основі укладених угод, договорів. Підприємство вільне у виборі предмету договору, визначенні зобов'язань його учасників. ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» здійснює свою діяльність на принципах: господарського розрахунку, самоокупності та самофінансування, самостійно планує свою діяльність, визначає перспективи розвитку та пріоритетні напрямки. Робота з документами та юридичне обслуговування здійснює аудиторська фірма.

Трудова діяльність на підприємстві здійснюється на основі укладених трудових договорів, контрактів, в інших формах, передбачених чинним законодавством України.

Прибуток підприємства утворюється з надходжень від господарської діяльності після покриття матеріальних та прирівняних до них витрат і витрат на оплату праці. З балансового прибутку підприємства сплачуються проценти по кредитах банків, а також вносяться передбачені законодавством України податки та інші платежі до бюджету. Чистий прибуток залишається у повному розпорядженні підприємства. Напрями використання прибутку визначаються засновником підприємства.

На ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» застосована чітко сформована лінійно-функціональна організаційна структура управління яка є найбільш поширеною на підприємствах, які, зростаючи, переходять від категорії малих до категорії середніх. Вона базується на розподілі повноважень та

відповідальності за функціями управління, а також на прийнятті рішень по вертикалі. Управління на підприємстві організовується за лінійною схемою, функціональні ж підрозділи апарату управління лише допомагають лінійним керівникам вирішувати поставлені завдання. Лінійні керівники не є підлеглими керівникам функціональних підрозділів апарату управління (див. рис. 2.1).

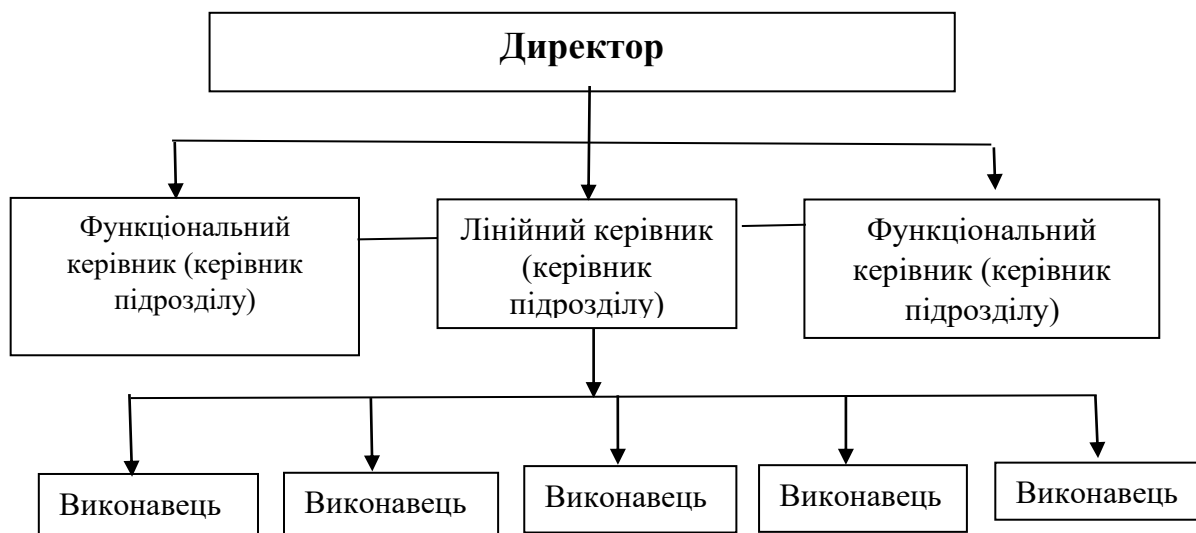


Рис. 2.1. Схема лінійно-функціональної організаційної структури управління*

*Джерело: складено на основі власних досліджень організаційної структури підприємства

Управлінський склад підприємства складається із двох основних ланок, що централізовано здійснюють управління і злагоджену роботу усіх функціональних підрозділів підприємства. Це є Голова Товариства та директор підприємства, голова Товариства вважається найвищим керівним органом підприємства і обирається зборами учасників на три роки. Відповідальним за фінансово-господарську діяльність підприємства є: директор, заступник директора та головний бухгалтер. Штатний розклад підприємства розроблений, виходячи з задач підприємства та об'ємів діяльності.

До переваг лінійно-функціональної організаційної структури управління належать: швидка реалізація управлінських рішень; висока спеціалізація, що призводить до підвищення ефективності роботи функціональних служб; існує можливість маневрування ресурсами.

Недоліками такої структури управління є: неефективність в умовах частих змін технології виробництва; незручність у випадках частого оновлення номенклатури продукції; уповільнення процесу підготовки та прийняття рішення; відсутність необхідної злагодженості в роботі функціональних підрозділів підприємства.

Структура управління лінійно-функціонального типу зберігає принцип єдиноначальства. Це пояснюється тим, що лінійний керівник встановлює черговість у вирішенні комплексу задач, визначаючи тим самим головне завдання на даному етапі, а також час і конкретних виконавців.

Діяльність функціональних керівників при цьому зводиться до пошуків раціональних варіантів рішення завдань, до вмілого доведення своїх рекомендацій до лінійного керівника, який на цій основі зможе забезпечити ефективне управління.

Таким чином, з'являється можливість залучення до управління виробництвом висококваліфікованих спеціалістів і забезпечення найкращих умов керівникам для рішення більш важливих, глобальних проблем. Все це дозволило апарату управління лінійно-функціонального типу залишатись до теперішнього часу основною організаційною формою управління.

Вивчаючи і аналізуючи зміни у організаційній структурі управління за весь період роботи підприємства можна зробити висновок, що вони здебільшого мали несуттєвий адаптивний характер.

Основним принципом тут є не вдосконалення окремих підрозділів з точки зору ієрархії підлеглості, а покращення їх взаємодії, що забезпечує ефективне рішення того чи іншого завдання. Також розподілення господарського відділу (який мав місце на початку роботи підприємства) у склад інших підрозділів, що на практиці полегшило функціональне управління підрозділами. Ці зміни були зроблені внаслідок неефективної роботи вищевказаних підрозділів як окремих одиниць.

До важливих характеристик організаційної структури управління будь-якого підприємства можна віднести: кількість ланок; ієрархічність (число

ступенів або рівнів); чіткість розмежування функцій, повноважень і відповідальності по вертикалі і горизонталі в системі управління. До числа характеристик якості структури управління відносять її надійність, організованість, оперативність (швидкість прийняття та реалізації рішень) та інші.

Загальний аналіз вище перелічених критеріїв оргструктури щодо ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ», свідчить що загалом на підприємстві створений оптимальний розподіл виконуваних функцій по рівнях, невелика кількість ступенів управління, діє чітке розмежування повноважень і відповідальностей по вертикалі і горизонталі усієї структури управління. Другим принципом, що дозволяє забезпечити адаптивність оргструктури, є дотримання належного рівня кваліфікації працівників апарату управління.

Велике значення для роботи підприємства має наявність основних та оборотних коштів як засобів виробництва.

Наявність у підприємстві основних і оборотних коштів зображено на рис. 2.2.

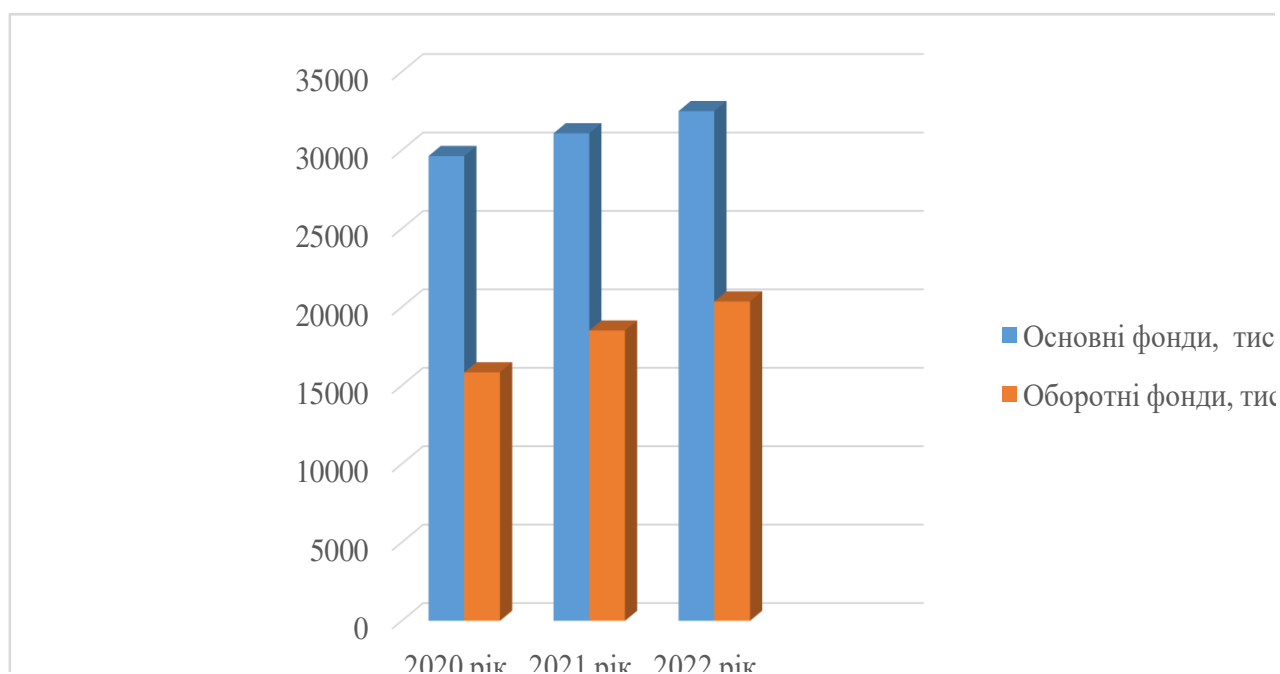


Рис. 2.2. Динаміка забезпечення підприємства основними і оборотними фондами, тис. грн*

*Джерело: розраховано на основі статистичної звітності підприємства

Для того, щоб забезпечити нормальні умови здійснення виробничого процесу та підвищення його ефективності основні засоби мають бути у відповідному технічному стані. Забезпеченість підприємства основними засобами подано в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Динаміка використання основних засобів підприємства*

Показники	Роки		Відхилення	
	2021	2022	Абсолютне, тис.грн	Відносне, %
Коефіцієнт зносу	0,63	0,64	0,01	1,47
Коефіцієнт придатності	0,61	0,61	0,00	-
Коефіцієнт оновлення основних засобів	0,02	0,04	0,02	83,26
Коефіцієнт вибуття основних засобів	0,01	0,00	-0,01	-79,79

*Дерело: розраховано на основі статистичної звітності підприємства

Проаналізувавши динаміку показників стану основних засобів у 2022 році ми бачимо, що частка первісної вартості збільшилась на 4,55%.

Коефіцієнт зносу показав, що суму 0,63 тис. грн та 0,64 тис. грн за попередній і звітний періоди відповідно, було перенесено на готову продукцію, тобто спрацювання основних засобів.

Коефіцієнт придатності вказує на досить низький відсоток основних засобів, що придатні до експлуатації в процесі здійснення господарської діяльності.

Показник фондівдача основних засобів також зменшився з 0,71 грн/грн до 0,65 грн/грн, за попередній і звітний роки відповідно, що вказує на зменшення обсягу виробленої продукції в розрахунку на грошову одиницю вартості виробничих засобів.

З таблиці бачимо, що технічний (якісний) стан основних засобів є слабким, оскільки, величина коефіцієнта зносу є більшою, а коефіцієнта придатності – меншою.

До показників руху основних засобів відносять показники надходження та вибуття основних засобів за аналізований період, які характеризуються коефіцієнтами вибуття, оновлення, приросту основних засобів (див. табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Динаміка показників руху основних засобів підприємства*

Показники	Роки		Відхилення	
	2021	2022	Абсолютне, тис.грн	Відносне, %
Річний обсяг надходження основних засобів, тис. грн	762	1460	698,00	91,60
Річний обсяг вибуття основних засобів, тис. грн	33	3	-30,00	9,09
Коефіцієнт оновлення основних засобів	0,02	0,04	0,02	в 2 рази
Коефіцієнт вибуття основних засобів	0,01	0,00	-0,01	-

*Джерело: розраховано на основі статистичної звітності підприємства

Аналізуючи динаміку показників руху основних засобів підприємства ми бачимо, що частка річного обсягу надходження основних засобів збільшилась на 91,60%. Коефіцієнт вибуття показує на те, що частка основних засобів, які вибули у загальній вартості основних засобів за 2021 р. становить 1,01 тис. грн, а у 2022р. вона рівна нулю. Про інтенсивність оновлення основних засобів свідчить коефіцієнт оновлення, який становить 0,02 тис. грн та 0,04 тис грн за попередній і звітний роки відповідно. Звідси бачимо, що показник збільшився на 0,02 тис. грн, що показує на збільшення вартості основних засобів які надійшли за цей період. На обсяг приросту основних засобів вказав коефіцієнт приросту основних засобів, який збільшився на 0,03 % за даний період.

Ефективність використання основних засобів оцінюють за системою натуральних і вартісних показників, основними з яких є фондоддача та фондомісткість.

В сьогоденнішніх умовах функціонування дуже важливо, щоб організаційна структура мала певну стійкість, щоб зовнішні і внутрішні негативні фактори не могли впливати на ті процеси, що проходять в апараті управління підприємства, щоб вона забезпечувала додержанням належного рівня організаційного регламентування, який потребує наявності положень про підрозділи та

посадових інструкцій по кожній структурній одиниці, кожному бюро, відділу, службі, які налічуються в апараті управління. Забезпечення на такому рівні налагоджувалося з початку заснування підприємства і вдосконалювалось на протязі усього його існування, від початку цього року відбувся черговий перегляд і внесення змін до усіх посадових інструкцій згідно адаптивних вимог існування підприємства і законодавства.

Немале значення має і додержання пропорційності в організаційній структурі, для забезпечення такої якості перш ніж формувати організаційну структуру необхідно визначити не тільки склад функцій, але і обсяг робіт по кожній із них. Такий підхід дає можливість забезпечити пропорційність організаційних одиниць відносно системи функцій. Крім того, в умовах самостійного вирішення питань формування та реорганізації структур слід пам'ятати про необхідність дотримання певних співвідношень між чисельністю працівників апарату управління та чисельністю робітників, що займаються безпосередньо виробничим процесом.

2.2 Основні економічні показники роботи підприємства

Фінансова стійкість – це стан майна підприємства, що гарантує йому платоспроможність. Фінансова стійкість підприємства передбачає, що ресурси, вкладені у підприємницьку діяльність, повинні окупитись за рахунок грошових надходжень від господарювання, а отриманий прибуток забезпечити самофінансування та незалежність підприємства від зовнішніх залучених джерел формування активів.

Фінансова стійкість підприємства характеризується: достатньою фінансовою забезпеченістю безперервності основних видів діяльності; фінансовою незалежністю від зовнішніх джерел фінансування, здатністю маневрувати власними коштами; достатнім забезпеченням матеріальних оборотних активів власними джерелами покриття; станом виробничого потенціалу. Аналіз фінансової стійкості підприємства має на меті об'єктивний

аналіз фінансової стабільності і незалежності в напрямку відповідності джерел коштів для формування запасів і витрат.

За рівнем покриття запасів і затрат джерелами покриття розрізняють такі види фінансової стійкості фінансового стану підприємства: абсолютна стійкість фінансового стану, нормальний стійкий фінансовий стан, нестійкий фінансовий стан, кризовий фінансовий стан. Абсолютна стійкість фінансового стану проявляється тоді, коли власні джерела формування оборотних активів покривають запаси і затрати.

Нормальний стійкий фінансовий стан проявляється тоді, коли вартість запасів і витрат покривається сумою власних джерел формування оборотних активів і довготерміновими позиченими джерелами.

Нестійкий фінансовий стан проявляється тоді, коли вартість запасів і витрат покривається сумою власних джерел формування оборотних активів і довготерміновими та короткотерміновими позиченими джерелами.

Кризовий фінансовий стан проявляється тоді, коли вартість запасів і затрат не покриваються всіма видами можливих джерел їх забезпечення. Оцінювання фінансового становища можна об'єктивно виконати системою показників, котрі детально і всебічно характеризують його фінансове становище.

Коефіцієнт фінансової залежності характеризує залежність діяльності підприємства від позикового капіталу і розраховується шляхом ділення суми позикового капіталу на валюту балансу, тобто:

$$K_{\text{фз}} = \text{ПК}:\text{ВБ}, \quad (2.1)$$

де: $K_{\text{фз}}$ – коефіцієнт фінансової залежності; ПК – позиковий капітал;

ВБ - валюта балансу.

Оптимальне значення цього показник дорівнює 0,4. Його збільшення негативно впливає на фінансовий стан підприємства.

Важливе значення у процесі аналізу джерел власних коштів має показник фінансового лівереджу ($\Phi_{\text{л}}$), який характеризує залежність підприємства від

довгострокових зобов'язань і визначається як відношення довгострокових зобов'язань до джерел власних коштів.

Зростання значення Φ_d свідчить про зростання фінансового ризику, тобто можливість втрати платоспроможності. В такому разі більш детально аналізуються показники другого розділу пасиву балансу. Зазначені показники узагальнені в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Розрахунок показників фінансової стійкості підприємства*

№ пп	Показник	Значення
1	Коефіцієнт фінансової автономії	1,90
2	Коефіцієнт фінансової залежності	0,52
3	Показник фінансового левириджу	0,03

*Джерело: розраховано на основі статистичної звітності підприємства

Як видно з таблиці 2.3, досліджуване нами підприємство є фінансово незалежним від зовнішніх джерел фінансування, тобто продавши своє майно зможе повністю погасити зобов'язання перед кредиторами. Значення показника фінансового левириджу (0,03) показує низький ступінь ризику вкладення коштів у ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ».

Оборотні засоби підприємства складаються із запасів і затрат (другий розділ балансу) та грошових коштів, розрахунків та інших активів (третій розділ активу балансу). Швидкість обороту оборотних засобів підприємства є однією з якісних характеристик фінансової політики підприємства. Чим більша швидкість обороту, тим ефективніше працює підприємство. Тому абсолютне чи відносне зростання оборотних засобів може свідчити не тільки про розширення виробництва або дію факторів інфляції, але й про уповільнення їх обороту, що викликає збільшення їх маси.

Для визначення тенденції обіговості оборотних засобів розраховується коефіцієнт оборотності (K_o).

Важливими показниками ефективності використання активів є оборотність запасів і тривалість одного обороту запасів. Коефіцієнт

оборотності запасів (K_{03}) визначається як відношення собівартості реалізованої продукції до середньої вартості запасів.

Шляхом використання даних балансу і звіту про фінансові результати ми також можемо розрахувати ще один відносний показник: коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості. Він показує, скільки оборотів здійснено за рік коштами, вкладеними до розрахунків. Такий показник розраховується як відношення загального обсягу реалізації продукції до середнього розміру дебіторської заборгованості.

Якщо підприємство не може забезпечити самофінансування, воно змушене взяти кредит. Тому кредиторська заборгованість показує тимчасове залучення в оборот кредитів на умовах їх повернення. Однак, якщо термін погашення кредитів перевищуватиме строк погашення дебіторської заборгованості, то зростання кредиторської заборгованості випереджатиме зростання дебіторської, що призведе до погіршення фінансового стану підприємства. Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості розраховується як відношення собівартості реалізованої продукції до середнього розміру кредиторської заборгованості.

В загальному, оцінювання платоспроможності проводиться за даними балансу на підставі характеристики ліквідності оборотних активів, тобто часу, необхідного для переведення їх у грошову масу. Є три рівня ліквідності.

Найбільш мобільною частиною оборотних засобів є грошові кошти і короткотермінові цінні папери. Збільшення частки грошових коштів і цінних паперів у загальній сумі оборотних засобів сприяє зростанню платоспроможності.

Ліквідність - це здатність швидко перетворити актив на гроші без втрат його ринкової вартості. Під час оцінювання ліквідності підприємства, аналізу підлягає достатність поточних (оборотних) активів для погашення поточних зобов'язань, тобто короткострокової кредиторської заборгованості. Оцінюючи ліквідність, розраховують три коефіцієнти: коефіцієнт покриття; коефіцієнт швидкої ліквідності; коефіцієнт абсолютної ліквідності.

Аналіз структури майна підприємства необхідно доповнити аналізом динаміки складу і структури джерел фінансових ресурсів. Використовуючи дані таблиці 2.4, виявимо основні тенденції в зміні джерела фінансування активів досліджуваного нами підприємства.

Таблиця 2.4.

**Склад та структура джерел фінансування
ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» у 2022 році***

Стаття	На початок року		На кінець року		Темп зростання, %
	Тис. грн	% до підсумку	Тис. грн	% до підсумку	
1. Власний капітал - всього	7001,1	81,4	212398.1	90,5	303.4
2. Нерозподілений прибуток	70001,1	81,4	212398.1	90,5	303.4
3. Забезпечення наступних платежів	305,5	0,4	2249.2	9,6	736,2
4. Поточні зобов'язання – всього	15683,1	18,2	19969,7	8,5	127.3
4.1. Кредиторська заборгованість	6639,4	7,7	6632,5	2,8	99,9
4.2. Інші поточні зобов'язання	9043,7	10,5	13337,2	5,7	147,5
Всього	85989,3	100	234617,0	100	272,8

*Джерело: розраховано на основі статистичної звітності підприємства

За звітний період структура джерел фінансування підприємства змінилась в сторону підвищення частки власного капіталу 381.4 – до 90,5 %, зросли абсолютні обсяги власного капіталу з 70001,1 тис. грн – до 212398.1 тис. грн, або на 203, 4 % . Така тенденція в структурі джерел фінансування свідчить про зростання фінансової незалежності (автономії) підприємства. В умовах спаду виробництва і високої ціни кредитних ресурсів, скорочення обсягів залучення позикових коштів сприяє зміцненню фінансового стану підприємства. Можна дійти висновку, що увесь приріст оборотних активів підприємства було досягнуто за рахунок власного капіталу. Зростання останнього відбулося за рахунок нерозподіленого прибутку. Його обсяги збільшились майже у 3 рази.

Відбулися зміни і в структурі позикових коштів. На 27,3 % зросли обсяги поточних зобов'язань підприємства, зокрема за рахунок зростання заборгованості підприємства перед постачальниками та перед бюджетом.

В ході аналізу статей балансу проводять розрахунки з вивчення ліквідності активів підприємства.

Для зручності проведення аналізу ліквідності балансу й оформлення його результатів складається таблиця аналізу ліквідності балансу в динаміці за наведеною нижче схемою (див. табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Аналіз ліквідності балансу ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»*

Актив	На початок періоду	На кінець періоду
1. Найліквідніші активи, А ₁	10772,3	10772,3
2. Активи, що швидко реалізуються, А ₂	31599,5	168318,0
3. Активи, що повільно реалізуються, А ₃	43617,5	57966,9
1. Найбільш термінові зобов'язання, П ₁	15582,9	19830, 0
2. Короткострокові пасиви, П ₂	100,2	139,7
3. Довгострокові пасиви, П ₃	0,0	0,0
4. Постійні пасиви, П ₄	70306,6	214647,3

*Джерело: розраховано на основі статистичної звітності підприємства

Як бачимо, показник абсолютної ліквідності має тенденцію до покращення та відповідає нормативним вимогам, аналогічно – коефіцієнт поточної ліквідності. Аналіз ліквідності балансу дає підставу стверджувати, що підприємство перебуває у стійкому стані, приваблює, як діловий партнер.

В умовах ринкової економіки основу економічного розвитку підприємства становить прибуток. Показник прибутку став важливим для оцінки виробничої і фінансової діяльності підприємства як самостійного товаровиробника. Прибуток є основним показником ефективності роботи підприємства, джерелом його діяльності.

Зростання прибутку створює фінансову основу для самофінансування діяльності підприємства, здійснення розширеного відтворення і задоволення

соціальних і матеріальних потреб трудових колективів. За рахунок прибутку виконуються також зобов'язання підприємства перед бюджетом, банками та іншими контрагентами. Тому при аудиті прибутку вивчаються як фактори формування, так розподілу прибутку.

Розрахунок аналізу відносних показників фінансової стійкості підприємства подано в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

Динаміка основних відносних показників фінансової стійкості підприємства*

Показники	На початок звітної періоду	На кінець звітної періоду	Абсолютне відхилення (+,-)
Коефіцієнт автономії	0,57	0,51	-0,06
Коефіцієнт фінансової залежності	1,74	1,96	0,22
Коефіцієнт довгострокової фінансової незалежності	0,57	0,51	-0,06
Коефіцієнт співвідношення позикового і власного капіталу	0,74	0,96	0,22
Коефіцієнт фінансової незалежності капіталізованих джерел	1	1	0

*Джерело: розраховано на основі статистичної звітності підприємства

Аналіз фінансових коефіцієнтів стійкості полягає в порівнянні їх значень з базисними величинами, а також у вивченні їх динаміки. Розглянувши такі основні показники, можна зробити висновок, що:

– мінімальне граничне значення коефіцієнта автономії оцінюється на рівні 0,5, а дані ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» підтверджують, що усі зобов'язання можуть покриватися власними коштами;

– коефіцієнт фінансової залежності є зворотним коефіцієнту автономії. Зростання цього коефіцієнта в динаміці означає збільшення частки позикових коштів у фінансуванні підприємства. В даному випадку його значення перевищує 1, а саме 1,74 та 1,96, то це означає, що власники не повністю фінансують своє підприємство;

– коефіцієнт довгострокової фінансової незалежності становить 0,57 та 0,51 (збільшення допускається від 0,85 до 0,9), отож можна говорити про рівень незалежності підприємства від короткострокових позикових джерел;

– коефіцієнт фінансового ризику (коефіцієнт співвідношення позикового і власного капіталу), показує співвідношення залучених коштів і власного капіталу. Так, як оптимальне значення даного коефіцієнта становить 0,7-1, і за даними показників - 0,74 та 0,96, що свідчить про відсутність ризику неплатоспроможності підприємства;

– коефіцієнт фінансового левериджу становить 0. Цей показник вказує на залежність підприємства від довгострокового зобов'язання, тому він відсутній;

– коефіцієнт фінансової незалежності капіталізованих джерел дорівнює 1, (рекомендований рівень – 0,6), що вказує на збільшення коефіцієнта в динаміці, що є позитивною тенденцією, означаючи, що з позицій довгострокової перспективи підприємство не залежить від зовнішніх інвесторів.

Відносні показники платоспроможності підприємства подано в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Динаміка відносних показників ліквідності та платоспроможності підприємства*

Показники	Попередній період	Звітний період	Відхилення (+ ; -)	
			абсолютне	відносне, %
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,70	0,69	0,01	98
Коефіцієнт критичної ліквідності	0,09	0,04	-0,05	44

*Джерело: розраховано на основі статистичної звітності підприємства

Коефіцієнт абсолютної ліквідності показує, яку частину кредиторської заборгованості підприємство може погасити негайно у короткострокових цінних паперах, а також надходжень по розрахунках з дебіторами. Значення даного показника не повинне опускатися нижче 0,2, а за даними ТОВ

«НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ», воно становить 0,7- 0,8, що є теоретично допустимим значенням коефіцієнта.

Коефіцієнт швидкої ліквідності, або коефіцієнт критичної оцінки показує, наскільки ліквідні кошти підприємства покривають його короткострокову заборгованість. Рекомендоване значення даного показника від 0,7-0,8 до 1,5. В даному випадку значення цього коефіцієнта становить 0,09 та 0,04 що є не прийнятним.

Даний показник показує, що частка кредиторської заборгованості не бути погашена за рахунок найбільш ліквідних активів. У світовій практиці значення цього коефіцієнта повинне знаходитися в діапазоні 1-2.

Здійснюючи аналіз динаміки показників ділової активності ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» за 2021-2022 рр. та розрахувавши коефіцієнт оборотності активів бачимо, що при умовах прибуткової діяльності підприємства відбувається незначне зменшення оборотності активів на 0,07. Негативним є зменшення коефіцієнту оборотності основних засобів на 0,05. Спадання оборотності запасів на 0,54 вказує на неефективне і неекономне їх використання. Зменшення коефіцієнта дебіторської заборгованості на 3,81 свідчить про погіршення платіжної дисципліни покупців чи скорочення обсягів продажу продукції з відстроченням платежу за строками або вартістю угод. Негативно оцінюється підвищення середньої тривалості обороту дебіторської заборгованості на чотири дні, що свідчить про наявність вилучення з обороту підприємства коштів.

Показники рентабельності характеризують відносну прибутковість підприємства з різних позицій і групуються згідно з інтересами учасників економічного процесу. Можливі зіставлення прибутку з факторами, які на нього впливають, формують множину показників рентабельності. Вони відрізняються між собою за змістом та метою розрахунку.

Таким чином, показники рентабельності можна об'єднати у декілька груп: показники, що характеризують рентабельність капіталу та його складових; показники, що характеризують рентабельність активів та їх складових;

показники, що характеризують рентабельність витрат та інвестицій; показники, що характеризують рентабельність реалізації. Показники рентабельності за аналізований період наведено на рисунку 2.2. Вони вказують на ефективну та виважену політику управління підприємством.

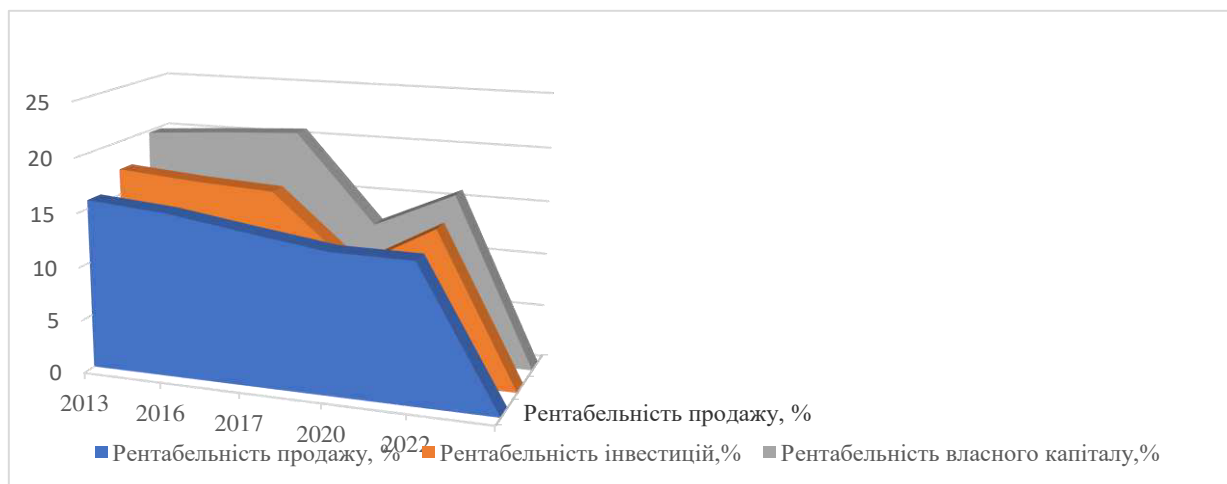


Рис. 2.2. Динаміка показників рентабельності досліджуваного підприємства в період з 2013-2022 рр.*

*Джерело: розроблено на основі річних і фінансових звітів підприємства

Аналіз рівня і динаміки показників рентабельності діяльності ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» за 2022 р. показав, що рентабельність продажу дуже добра. Можна побачити, що після критичного для підприємства 2021 року показники рентабельності стабілізувались і продовжують утримуватись на достатньо високому для підприємства рівні. Чиста рентабельність активів складає нуль та характеризує рівень чистого збитку. Чиста рентабельність власного капіталу також відсутня, що характеризує збитковість інвестованого в підприємство капіталу з позицій її власників.

2.3 Дослідження управління інноваційним розвитком підприємствата оцінка інноваційного потенціалу ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»

Для подальшого формування стратегії інноваційного розвитку та управління інноваційним потенціалом ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ», перш за все, необхідно провести оцінку інноваційного потенціалу

досліджуваного підприємства.

За допомогою проведеного аналізу інноваційних можливостей та оцінки інноваційного потенціалу ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» матиме змогу реально оцінити свою спроможність щодо створення та впровадження новацій у подальшому розвитку підприємства на усіх етапах реалізації інноваційної стратегії розвитку.

На першому етапі слід виявити та дослідити зовнішні фактори, що здійснюють вплив на інноваційні перспективи ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ», адже саме вони є складно контрольованими та невизначеними. Для того, щоб визначити зовнішні переваги, що мають вплив на діяльність підприємства слід використати метод PEST-аналізу, який є частиною управління ризиками та розробки стратегії, а також допоможе виявити фактори макросередовища, що впливають на інноваційний потенціал підприємства [91, 85].

На етапі проведення PEST-аналізу необхідно визначити та згрупувати фактори, які здійснюють вплив на ефективність та якість діяльності підприємства ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ». Загалом дані компоненти можна згрупувати у 4 групи (політичні, економічні, соціальні та технологічні), після чого визначити ступінь впливу кожного з них.

Оцінку вагомості факторів впливу на підприємство ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» наведено у таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

**Оцінка значимості факторів впливу на підприємство
ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»***

Зовнішні стратегічні фактори	Вага впливу фактору	Оцінка впливу	Зважена оцінка
1	2	3	4
Політичні			
Зміна законодавства	0,3	3	0,7
Державний вплив на промисловість	0,5	5	3
Податкова політика	0,4	4	1,3
Політична стабільність	0,2	3	0,4
Економічні			
Динаміка курсу гривні	0,3	4	0,9

Продовження таблиці 2.8

Ціни на енергоресурси	0,3	4	0,9
Рівень цін на сировину і матеріали	0,45	5	1,85
Фінансове становище бізнес-партнерів	0,35	3	0,85
Соціальні			
Продуктивність праці	0,4	3	1
Демографічні зміни	0,2	2	0,3
Відношення до продукції підприємства	0,5	5	3
Рівень освіти та кваліфікації	0,3	2	0,5
Технологічні			
Швидкість зношування техніки	0,4	5	1,6
Рівень НТП	0,4	5	1,6
Витрати на НДКР	0,3	3	0,7
Розвиток ІКТ	0,3	3	0,7

*Джерело: розроблено на основі річних і фінансових звітів підприємства

За даними таблиці 2.8 можна виділити фактори макросередовища, які мають найвагомий вплив у діяльності ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ», зокрема такі як-от державний вплив на промисловість, рівень цін на сировину та матеріали, відношення до продукції підприємства та рівень НТП. Дослідимо внутрішнє середовище ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» також за допомогою методу SNW-аналізу, який дає змогу виявити сильні та слабкі сторони досліджуваного підприємства (див. табл. 2.9).

Таблиця 2.9

SNW-аналіз внутрішнього середовища ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»*

№	Стратегічна позиція фактору внутрішнього середовища	Якісна оцінка позицій		
		Сильна - S	Нейтральна - N	Слабка - W
1	2	3	4	5
Кадри				
1	Кадрові ресурси	+		
2	Мотивація персоналу			+
3	Плинність кадрів	+		
4	Кваліфікація персоналу		+	
Управління				
5	Стратегія управління			+
6	Імідж підприємства		+	
7	Організаційна структура		+	
Виробництво				
8	Вартість сировини	+		
9	Впровадження інновацій та автоматизація виробництва		+	
10	Контроль за якістю продукції		+	

Продовження таблиці 2.9

Маркетинг				
11	Цінова політика	+		
12	ІКТ			+
13	Збут продукції та розширення асортименту		+	

*Джерело: складено на основі аналізу підприємства

Відтак, у таблиці 2.9 зазначено, що найвагомішими факторами впливу на внутрішнє середовище ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» є низький рівень змотивованості персоналу, недостатньо розвинена стратегія управління та інформаційно-комунікаційні технології підприємства.

Таким чином, на основі вище проведеного аналізу факторів впливу на внутрішнє та зовнішнє середовище підприємства ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ», необхідно провести оцінку його можливостей та загроз шляхом SWOT-аналізу. Внаслідок SWOT-аналізу можна провести подальшу повноцінну оцінку інноваційного потенціалу підприємства, який представлено у таблиці 2.10.

Таблиця 2.10

SWOT-аналіз підприємства ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»*

Фактори зовнішнього середовища	<i>Можливості (O):</i> 1. Вдосконалення виробництва; 2. Поява нових технологій; 3. Вихід на нові ринки збуту; 4. Можливість розширення виробництва.	<i>Загрози (T):</i> 1. Поява нових конкурентів; 2. Нестабільна ситуація в країні; 3. Нестабільний курс національної валюти.
Фактори внутрішнього середовища		
<i>Сильні сторони (S):</i>	<i>Поле «Сильні сторони/можливості»</i>	<i>Поле «Сильні сторони/загрози»</i>
1. Стабільний ріст обсягів виробництва; 2. Постійна клієнтська база; 3. Низькі ціни на товар; 4. Наявні налагоджені партнерські відносини.	1. Стабільний ріст обсягів виробництва та низькі ціни товару можуть забезпечити вихід на нові ринки збуту та розширення виробництва. 2. Наявні налагоджені партнерські відносини дозволяють вийти на нові ринки збуту.	1. Низькі ціни на товар дозволяють виборювати першість на ринку серед конкурентів 2. Наявність постійної клієнтської бази забезпечує ефективну діяльність підприємства в нестабільних економічних умовах країни
<i>Слабкі сторони (W):</i>	<i>Поле «Слабкі сторони/можливості»</i>	<i>Поле «Слабкі сторони/загрози»</i>

1. Низький рівень маркетингової політики; 2. Висока плинність кадрів;	1. Через слабо розвинену маркетингову діяльність підприємству важко вийти на нові ринки збуту.	1. Низький рівень маркетингової діяльності може призвести до втрати потенційних клієнтів та послаблення конкурентних переваг підприємства.
--	--	--

*Джерело: складено на основі аналізу підприємства.

Досліджуючи структурні елементи впровадження інновацій на підприємстві ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ», можна спостерігати процес удосконалення деяких технологій буріння свердловин, реалізація нових підходів до планування обсягів продукції і доходу.

Одним із найважливіших етапів ефективного управління інноваційною діяльністю підприємства є оцінка його інноваційного потенціалу, як на даний момент, а й у динаміці.

Під час проведення оцінки інноваційного потенціалу доцільно використовувати дані аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства, до якого входять аналіз продукції, ресурсів, управління та організованості.

Оцінку інноваційних можливостей ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» необхідно здійснювати відповідно до таких показників, як впровадження модернізованого технологічного процесу, рівень автоматизації. Визначення економічної вигоди від інноваційної діяльності підприємства слід здійснювати відповідно до економічних результатів.

На рис. 2.3 представлено послідовність проведення оцінки інноваційного потенціалу та можливостей ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ».

Проведений аналіз у пунктах 2.1 та 2.2 свідчить про те, що діяльність підприємства ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» не є досить ефективною, саме підприємство має не достатньо прибуткове становище. Для покращення успішного функціонування підприємства, необхідно, щоб керівництво було націлене на впровадження ефективної системи корпоративного управління, доступ ресурсу ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» безпосередньо до

біржової торгівлі, формування національного цінового індикативу, стимулююче податкове законодавство та залучення стратегічних інвесторів на базі забезпечення дотримання принципу верховенства права.



Рис. 2.3. Послідовність проведення оцінки інноваційного потенціалу та можливостей ТОВ «НАДРА-ГАЗВИДОБУВАННЯ»*

*Джерело: складено на основі аналізу підприємства.

З урахуванням наявної значної ресурсної бази та потреб національної економіки в природному газі тенденція до зменшення обсягу його власного видобутку є неприпустимою.

З метою стабілізації та збільшення обсягів видобутку природного газу необхідно підвищити коефіцієнт його вилучення на існуючих родовищах шляхом інтенсифікації видобутку, в тому числі буріння нових свердловин,

будівництва нових дотискувальних компресорних станцій, застосування методів інтенсифікації видобутку та вдосконалення систем розробки резервуарів покладу. Водночас подальше збільшення обсягів видобутку природного газу потребує відкриття нових родовищ та покладів природного газу шляхом проведення геологорозвідувальних робіт, наукових досліджень, сейсморозвідки, буріння пошукових і розвідувальних свердловин. Обсяг приросту запасів у майбутньому вдвічі повинен перевищувати обсяг річного видобутку.

Для збільшення обсягів видобутку природного газу необхідно ввести в експлуатацію нові свердловини, що потребує відведення земельних ділянок та залучення значних обсягів коштів для проведення робіт з буріння.

Система отримання документів дозвільного характеру є складною і витратною з огляду на час і кошти, що пов'язано з відсутністю уніфікації та неактуальністю діючих вимог і великою кількістю дозволів та погоджень, які необхідно отримувати видобувачам, зокрема щодо землекористування з метою відведення земельних ділянок для буріння свердловин. Крім того, землевласники і органи місцевого самоврядування гальмують процедури погодження питання здійснення газового виробництва на відповідній території.

Податковий тиск на газовидобувну галузь, зокрема в умовах падіння світових цін на енергоносії, є незбалансованим та високим, не сприяє залученню інвестицій, виконанню виробничих програм підприємств, а також пошуку нових родовищ у зв'язку з економічною недоцільністю їх розробки.

Проблема може бути розв'язана шляхом:

- розробки нових родовищ природного газу в результаті проведення геологорозвідувальних робіт, пошукового, розвідувального та експлуатаційного буріння;

- збільшення обсягу природного газу в результаті ефективного використання сучасних технологій і устаткування на діючих родовищах природного газу;

- запровадження стимулюючого фіскального режиму для

надрокористувачів;

- спрощення та прискорення процедур отримання дозвільних документів щодо розвідки та розробки родовищ;
- забезпечення доступності сучасних сервісних послуг;
- налагодження співпраці та ефективної взаємодії державних органів, видобувних компаній та місцевих громад;
- впровадження новітніх технологій, забезпечення дотримання екологічних стандартів, раціонального використання видобутого природного газу;
- забезпечення стратегічних інтересів держави на довгострокову перспективу.

Основними напрямками реалізації даної стратегії розвитку є:

- широкомасштабне проведення геологорозвідувальних робіт (перелік робіт та їх обсяг визначається у виробничих планах підприємств галузі, що коригується з урахуванням поточного фіскального режиму та цінової кон'юнктури) з метою відкриття нових родовищ природного газу для приросту розвіданих запасів;
- забезпечення раціонального та ефективного освоєння родовищ на основі комплексного моделювання та застосування сучасних методів інтенсифікації видобутку, зокрема проведення робіт з буріння свердловин, гідророзриву пласта, капітального ремонту свердловин та інших операцій для збільшення часу експлуатації свердловин та обсягів видобутку природного газу.

На рисунку 2.4 схематично наведено основні складові інноваційного потенціалу підприємства, які є необхідними для здійснення інноваційної діяльності.

Наведені на рис. 2.4 складові інноваційного потенціалу мають тісний взаємозв'язок між собою, який визначає взаємозалежність ефективності одного елементу від попереднього. Отже, під інноваційним потенціалом підприємства слід розуміти здатність компанії створювати, впроваджувати, модернізувати та використовувати новітні розробки лише при належному ресурсному

забезпеченні та якісній кадровій політиці.

Фінансові	Інвестиції в НДДКР, нематеріальні активи, джерела фінансування, фінансова стійкість і платоспроможність
Матеріальні ресурси НДДКР та інноваційної діяльності	Загальна вартість устаткування; вартість устаткування, необхідного для виконання НДДКР; вартість основних засобів; середньорічна вартість нематеріальних активів; число впроваджених нових видів виробів; число освоєних нових
Кадрові	Частка працюючих в інтелектуальній сфері; частка осіб у віці до 35 років; частка висококваліфікованих осіб; частка осіб з вищою освітою за фахом; частка осіб, що займаються дослідженнями та розробками; середня заробітна плата працівників підприємства зайнятих НДДКР.
Інформаційні	Сукупність різних видів наукової інформації й інформації з інновацій і інноваційної діяльності, науково-технічна література, нові наукові технології, системи і устаткування, комп'ютерні системи, науково-технічна документація, регламентів, інша проектно-конструкторська документація, інформація про конкурентів.
Ринкові	Рівень конкурентоспроможності нової продукції, наявність попиту, необхідні маркетингові заходи
Організаційно-управлінські	Організаційна структура, технологія процесів по усіх функціях і проектах, організаційна культура. Сучасні форми організації і керування інноваційною діяльністю

Рис. 2.4. Елементи інноваційного потенціалу підприємства*

*Джерело: складено на основі праць вчених [15].

Реалізація відповідної інноваційної стратегії потребує значного збільшення інвестицій у досліджуване підприємство, зокрема шляхом залучення власних фінансових ресурсів підприємства, ресурсів іноземних інвесторів та міжнародних фінансових інституцій, а також кредитних ресурсів та коштів інших джерел, не заборонених законодавством.

Обсяги та механізм залучення інвестицій будуть визначатися

досліджуваним підприємством, виходячи з наявних обсягів власних фінансових ресурсів та результатів оцінки економічної доцільності їх залучення.

Оцінка витрат проводиться на підставі розрахунків вартості та необхідних обсягів відповідних робіт (перелік робіт та їх обсяг визначається у виробничих планах підприємства), що коригується з урахуванням поточного фіскального режиму та цінової кон'юнктури.

Таким чином стратегія інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» є основною передумовою подальшого успішного функціонування. Основною метою політики інноваційного розвитку має стати забезпечення належних конкурентних переваг та зростання доходу підприємства.

Інноваційна діяльність виступає перспективним фактором розвитку підприємств газовидобувної галузі та розширення обсягів видобування природного газу в умовах жорсткого обмеження інвестиційних ресурсів та складних геологічних умов експлуатації родовищ.

Нарощення обсягів видобутку можливе при застосуванні нових технологій, технічних та організаційних заходів, які виступають об'єктами інноваційної діяльності.

На основі аналізу публікацій, доповідей керівників газовидобувних підприємств і провідних експертів із питань паливно-енергетичного комплексу України, проведено оцінку стратегічних завдань розвитку підприємства відповідно до частоти згадування зазначених альтернатив у різних джерелах та значення вказаної альтернативи для інноваційного розвитку підприємств газовидобувної галузі, в тому числі і досліджуваного підприємства.

Отримані результати наведені в таблиці 2.11

Як видно з таблиці, найбільш важливими для ефективного розвитку газовидобувних підприємств є стабілізація та подальше збільшення видобування газу, а також підвищення прибутковості їх діяльності.

Пріоритети стратегічних завдань газовидобувного підприємства*

Стратегічні завдання газовидобувного підприємства	Рівень значущості задачі, у % від загальної суми
Стабілізація та подальше збільшення обсягів видобування газу	31,5
Збільшення прибутковості діяльності	17,5
Забезпечення фінансової стабільності підприємства, мінімізація ризику банкрутства	10,1
Забезпечення позитивного впливу зовнішніх чинників	9,4
Забезпечення достатнього рівня фінансування інвестиційних програм	6,9
Забезпечення конкурентоспроможності на внутрішніх та зовнішніх ринках	6,6
Створення сприятливого інвестиційного іміджу газодобувних підприємств	5,6
Участь у розробленні газових родовищ в інших країнах	4,4
Мінімізація негативного впливу на навколишнє середовище в процесі видобування газу	4,1
Зростання продуктивності праці	3,9

*Джерело: розроблено на основі праць вчених [75]

Разом ці два завдання становлять близько 50% у загальній сумі значущих пріоритетів розвитку досліджуваного підприємства.

Висновки до II розділу

Підприємство було створене для здійснення виробничої діяльності в сфері експортно-імпортних операцій. На ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» застосована чітко сформована лінійно-функціональна організаційна структура управління яка є найбільш поширеною на підприємствах, які, зростаючи, переходять від категорії малих до категорії середніх. Вона базується на розподілі повноважень та відповідальності за функціями управління, а також на прийнятті рішень по вертикалі.

Підприємство було створене для здійснення виробничої діяльності в сфері видобування природного газу. Предметом діяльності ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» є: добування природного газу (основний); надання допоміжних послуг у сфері добування нафти та природного газу;

розвідувальне буріння; оптова торгівля твердим, рідким, газоподібним паливом і подібними продуктами; торгівля газом через місцеві (локальні) трубопроводи і ін.

Проаналізувавши динаміку показників стану основних засобів у 2022 році ми бачимо показав, що частка первісної вартості збільшилась на 4,55%. Коефіцієнт зносу показав, що суму 0,63 тис. грн та 0,64 тис. грн за попередній і звітній періоди відповідно, було перенесено на готову продукцію, тобто спрацювання основних засобів.

Аналізуючи динаміку показників руху основних засобів підприємства ми бачимо, що частка річного обсягу надходження основних засобів збільшилась на 92%.

Аналіз динаміки показників ефективності використання матеріальних ресурсів ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» за досліджуваний період показав, що обсяг виробленої продукції зменшився, у порівнянні з попереднім періодом, а обсяг матеріальних витрат на виробництво збільшився.

Аналіз рівня і динаміки показників рентабельності діяльності ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» за 2022 р. показав, що спад показника операційної рентабельності супроводжує до нефективного використання майнового потенціалу.

Як висновок можемо підсумувати, що резервами збільшення прибутковості можуть бути: підвищення ефективності діяльності підприємства по збуту продукції. Перш за все, необхідно більше уваги приділяти підвищенню швидкості руху оборотних коштів, скороченню усіх видів запасів, домагатися максимально швидкого просування готових виробів від виробника до споживача; збільшення обсягу виробництва продукції, що випускається за рахунок більш повного використання виробничих потужностей підприємства; скорочення витрат на виробництво за рахунок підвищення рівня продуктивності праці, економічного використання сировини, матеріалів, палива, електроенергії, обладнання; усунення причини виникнення перевитрат фінансових ресурсів на управлінські і комерційні цілі; застосування

найсучасніших механізованих і автоматизованих засобів для виробництва продукції; здійснення ефективної цінової політики, диференційованої по відношенню до окремих категорій покупців; суворе дотримання укладених договорів на поставку продукції; проведення масштабної і ефективної політики в області підготовки персоналу, що являє собою особливу форму вкладення капіталу.

РОЗДІЛ 3

ОСНОВНІ ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ НА ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»

3.1 Організаційно-економічні напрями забезпечення інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»

Процес впровадження організаційно-економічного механізму для ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» має бути раціонально сплановано та регламентовано, адже даний механізм має бути, якомога краще пристосований до чинної політики та стратегії підприємства.

Розроблений організаційно-економічний механізм повинен максимально задовольняти потреби підприємства та його споживачів, тож на етапі реалізації запропонованих стратегій він має комплексно охоплювати та систематизувати усі напрямки діяльності ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ».

У такому випадку, організаційно-економічний механізм інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» слід розглядати у вигляді широко розгалуженої ієрархічної системи, яка встановлює зв'язок між складовими елементами та їх групами відповідно до способу їх взаємодії між собою. Зокрема, до даної системи слід включати об'єднання та розпад певних ланок у процесі яких збалансовуються економічні відносини держави, інноваційної галузі, досліджуваного підприємства та споживачів, які забезпечують цілеспрямований розвиток підприємства на певних проміжках часу (див. рис. 3.1).

На сьогодні, можна спостерігати посилення впливу факторів зовнішнього середовища (політичних агресій, курс валюти, зростання цін) та внутрішнього (низькі доходи, застарілі управлінські фонди, низький рівень інтеграції науки та підприємств), що зумовлюють додаткові виклики для функціонування даного механізму [39].

Саме тому він має бути гнучким та сприйнятливим до інновацій, стійкішим до змін ринкового середовища.



Рис. 3.1. Організаційно-економічний механізм інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»*

*Джерело: розроблено на основі праць вчених [75]

Організаційно-економічний механізм управління інноваційним розвитком ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» містить визначений підприємством комплекс цілей та наявність ресурсів, сформовані економічні показники для оцінки результативності механізму та належне інформаційне забезпечення.

Для більш ефективного функціонування даний механізм має бути розроблено, ґрунтуючись на таких основних складових як організаційна, економічна та інноваційна.

Відтак, організаційна складова механізму включає форму діяльності підприємства, планування його діяльності та визначення виробничих технологій. У той же час, економічна складова містить показники ціни та ціноутворення, кредитну та податкову політику. Інноваційна складова охоплює процес управління інноваціями на усіх етапах їх виробництва, а також стимулювання інноваційної інфраструктури.

Слід зазначити, що даний механізм є відкритою динамічно-функціонуючою системою, яка здійснює свою діяльність під впливом внутрішнього та зовнішнього середовища за допомогою таких функцій, які наведено на рис. 3.2.

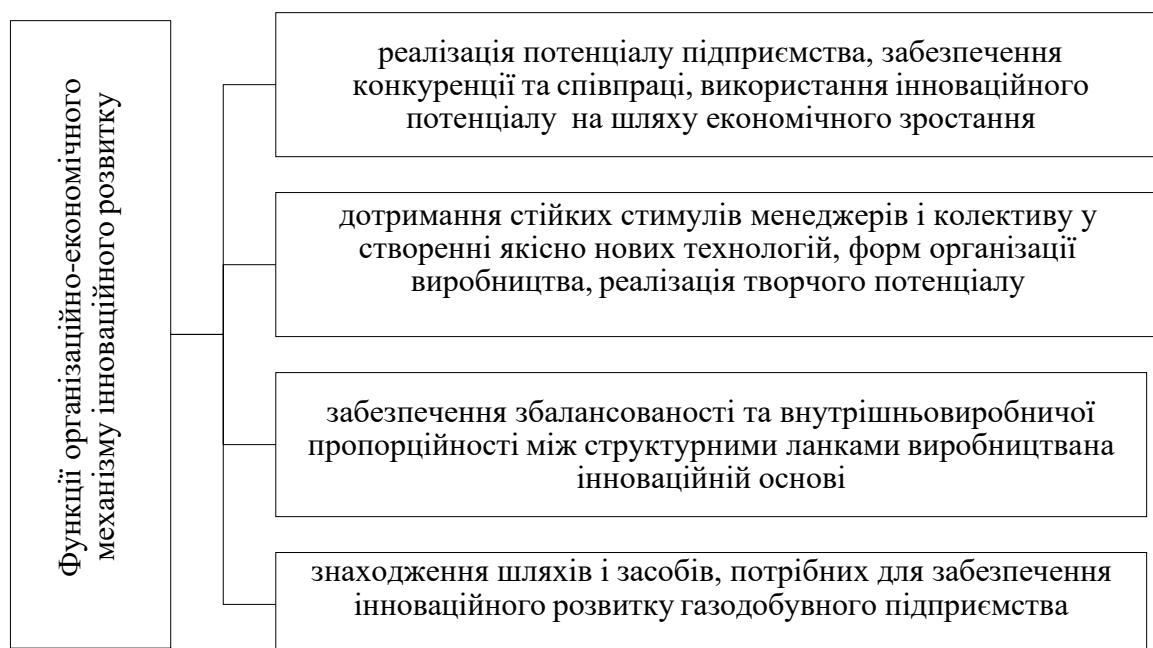


Рис. 3.2. Функції організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»*

*Джерело: розроблено на основі праць вчених[48]

У результаті впровадження організаційно-економічного механізму управління інноваційним розвитком у діяльність ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ», підприємство зможе досягти такого рівня розвитку, який би забезпечував можливість функціонування у зовнішньому середовищі за відповідними показниками з конкурентами у галузі.

Організаційно-економічний механізм управління інноваційним розвитком ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» повинен включати методи для забезпечення і аналізу, а отримані результати мають бути використаними для визначення й групування слабких і сильних сторін підприємства, планування подальшої діяльності ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» з метою інноваційного розвитку.

Формування організаційно-економічного механізму управління інноваційним розвитком ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» потребує залучення певної системи принципів (див. рис. 3.3).

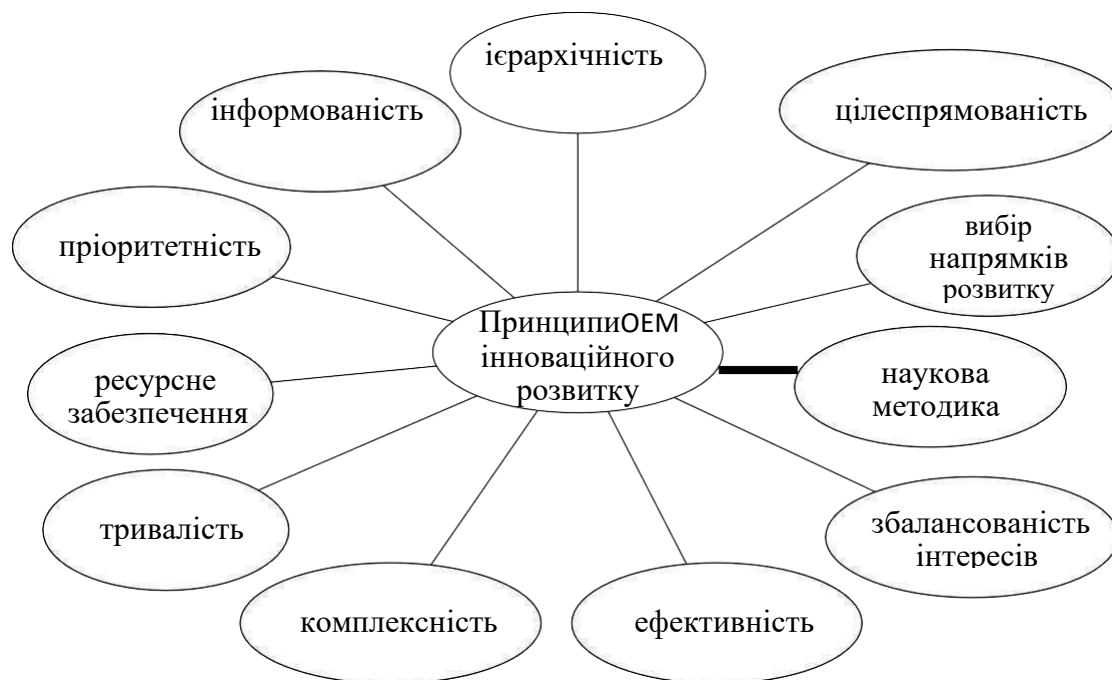


Рис. 3.3. Принципи організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»*

*Джерело: розроблено на основі праць вчених[52]

Зокрема, наявність наукової методики відповідає за якісне формування структури організаційно-економічного механізму; ієрархічність входить до

складу механізму впровадження розроблених стратегій; цілеспрямованість передбачає орієнтацію на стратегічні цілі компанії та забезпечення його кінцевої мети; вибір напрямків інноваційного розвитку відповідає за максимальне використання наявних конкурентних переваг підприємства; комплексність встановлює взаємозв'язок між усіма структурними елементами механізму відповідно до дії різних факторів; ефективність спрямована на економію ресурсних витрат із збереження бажаного результату; системність передбачає систематизацію та упорядкування усіх складових елементів механізму; збалансованість передбачає забезпечення належної вигоди для усіх учасників інноваційного процесу; ресурсне забезпечення встановлює потребу у залученні ресурсів необхідних для забезпечення реалізації даного механізму; тривалість встановлює часові рамки реалізації проекту; інформованість відповідає за належний рівень забезпечення необхідними даними на усіх етапах реалізації механізму; пріоритетність визначає переваги при формування та впровадженні інноваційного проекту відповідно до його першочергових завдань та стратегічних цілей [87].

Крім того, слід зауважити, що подальша інноваційна діяльність ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» має бути пов'язаною із постійним залученням інновацій, пристосування яких передбачає різних організаційно-економічних та виробничих трансформацій. Таким чином, задля досягнення бажаних інноваційних цілей необхідно використовувати новий підхід щодо управління змінами та інноваціями.

Ключовою метою функціонування організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» є трансформація системи управління підприємством у новий якісний стан, який характеризується досягненням мети інноваційного розвитку, зростанням показників конкурентоспроможності виробництва та максимальним задоволенням потреб споживачів і підприємства.

Основними завданням функціонування організаційно-економічного механізму ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» є:

- дослідження динаміки властивостей механізму інноваційного розвитку та його структурних елементів;
- формування організаційно-економічного механізму відповідно до визначених потреб та характеристик.

Процес вирішення наведених завдань є індивідуальним для ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» та потребує максимального врахування його стратегічних і тактичних цілей, особливостей його діяльності та проблем, рівня технологічного та інформаційного забезпечення, а також наявного інноваційного потенціалу і ресурсів.

Специфічні принципи управління інноваційним розвитком ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» слід систематизувати у відповідні блоки (див. рис.3.4):

1. – організаційний (показники ділової активності підприємства),
2. – економічний (показники платоспроможності),
3. – інноваційний (розроблення інновацій та їх упровадження).

Важливою складовою організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» є інструменти управлінської дії, які локалізовані в межах організаційного, економічного та інноваційного блоків. Відповідно до загального уявлення щодо інструментів, способів та засобів регулювання процесів підприємства задля досягнення бажаних цілей, необхідно розробити склад щодо трансформації суб'єктно-об'єктних відносин на етапі формуванні та розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ». Серед них ключові компетенції, маркетинг, бенчмаркінг, проектне та процесне управління, інноваційні програми, економічні й неекономічні мотиватори, точки інноваційного розвитку, інноваційні важелі та інноваційні мультиплікатори.

За сучасних умов господарювання ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» відзначається необхідність у впровадженні допоміжного інструменту – експериментальної культури та інновацій.



Рис. 3.4. Ключові принципи основних блоків організаційно-економічного механізму для ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»*

*Джерело: складено на основі дослідження праць вчених[82].

Інновації будуть більш реальними у культурному середовищі, в якому цінують креативність та творчий потенціал.

Складовими експериментальної культури є мотивація персоналу до генерації нових ідей, створення системи для обміну ідеями та інформацією, усунення недоліків у комунікаціях на рівні підприємства.

Ефективність організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» забезпечуватиметься внаслідок сукупності необхідних ресурсів та умов, які впливають на цілеспрямований хід економічних процесів. Основні засоби забезпечення інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» в умовах використання організаційно-економічного механізму представлено на рисунку 3.5.

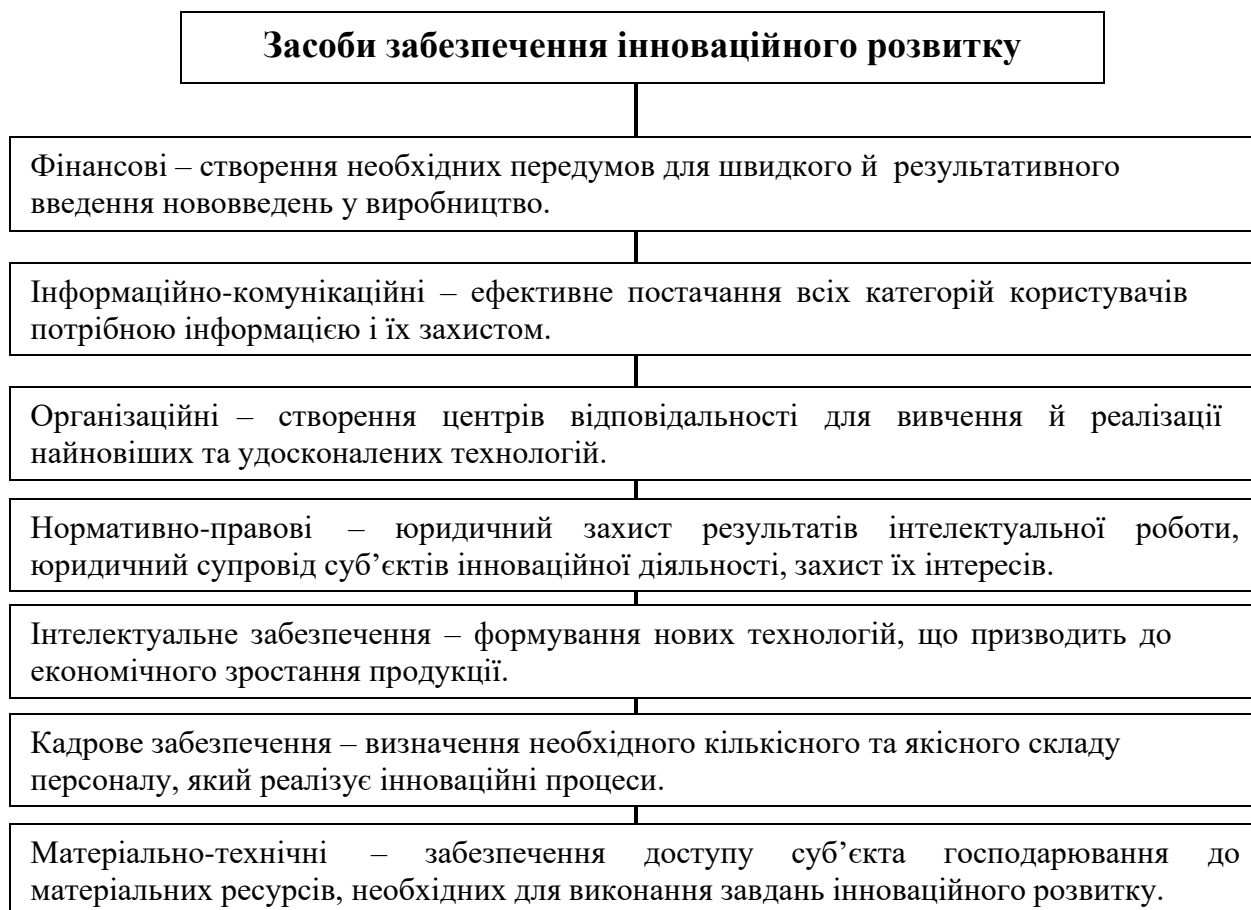


Рис. 3.5. Засоби забезпечення інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» на основі організаційно-економічного механізму

*Джерело: складено на основі дослідження праць вчених[72].

Ще одним важливим засобом забезпечення організаційно-економічного

механізму інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» є час, тобто його необхідність, яка пов'язана з тим, що формою здійснення інноваційної діяльності є інноваційний проект, а організація управління проектами дозволяє виявляти резерви часу на виконання окремих робіт проекту, планувати терміни його реалізації.

У результаті впровадження даного організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» є досягнення підприємством належного рівня інноваційної діяльності та отримання прибуткових результатів. У ході реалізації запропонованого механізму ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» матиме змогу підвищити рівень інноваційної активності підприємства внаслідок комплексного використання організаційної, економічної та інноваційної складових шляхом переведення інноваційного розвитку у режим покращених змін.

3.2 Основні шляхи вдосконалення управління підприємством на основі інноваційного досвіду провідних газодобувних компаній

З урахуванням аналізу конкуренції на світовому газовому ринку та завдань, що стоять перед вітчизняним газовидобуванням, а також базуючись на теорії інституційних зрушень, слід вважати, що головною стратегією розвитку досліджуваного підприємства повинна стати стратегія нарощування обсягів власного видобутку газу шляхом створення потужної конкурентоспроможної компанії.

Дослідження світового досвіду функціонування газових компаній дозволяє зробити деякі узагальнення щодо загальних тенденцій їх організаційної структури, вдосконалення механізмів управління, шляхів підвищення рентабельності власного капіталу тощо.

Вдосконалення управління найважливішими складовими виробничого потенціалу газовидобувного підприємства на засадах використання досвіду провідних газових компаній є актуальним завданням. Ставлення до факторів, що визначають ефективність виробничого потенціалу газовидобувних

компаній, з часом змінювалося. Так, на початку освоєння нафтогазових родовищ одним із найважливіших завдань нафтогазових компаній було розширення сфер впливу та освоєння нових газоносних територій.

Компанії намагалися якомога швидше засвідчити свою присутність у різних географічних регіонах, навіть на шельфах різних морів і за полярним колом (за умов, що собівартість видобутку там значно вища). На наступному етапі головним пріоритетом стало освоєння сучасних наукомістких технологій. Пізніше – людський капітал, закономірності його розвитку (в тому числі – інтелектуального капіталу), ресурси менеджменту та інформаційних технологій.

Структурна реформа в досліджуваному підприємстві має на меті створення умов для підвищення ефективності інтеграційних процесів на підприємстві, нарощування його виробничого потенціалу та його подальшого вдосконалення. До об'єктивних передумов структурних перетворень можна віднести кількісні та якісні зміни вимог щодо підприємства та його функціонування: зниження обсягів газовидобутку при зростаючих потребах у продукції ГВК; технічне та технологічне переозброєння виробничих потужностей; підвищення конкурентоспроможності підприємства [1].

Ураховуючи складність організаційної структури підприємства, головні його підрозділи є вертикально інтегрованими галузевими комплексами, які охоплюють весь виробничо-збутовий процес від геологорозвідувальних робіт і до постачання його продукції кінцевим споживачам.

Газовидобувний комплекс України в процесі реформування сьогодні умовно поділено на три великі сектори: upstream, midstream і downstream. Ці терміни були започатковані англо-американськими нафтовими компаніями, які звикли ділити таким чином весь виробничий процес від видобутку до глибокої переробки.

Upstream – вверх по течії (або розвідка та видобуток – Exploration and Production – E&P). Якщо уявити весь шлях газу від свердловини до газового лічильника як своєрідний спадний потік, то операції з пошуку та розробки

родовищ будуть знаходитися на самому початку, тобто вгорі ланцюжка. Звідси і походить назва upstream: up – верх, stream – потік. Цей сектор включає пошук потенційних підземних або підводних родовищ природного газу, буріння пошукових свердловин, а потім буріння та експлуатацію свердловин, що видобувають і виводять на поверхню необроблений природний «сирий» газ.

Midstream – середина ріки (середній сектор передбачає транспортування, зберігання та оптовий збут газу). Трубопроводи та інші транспортні системи можуть бути використані для переміщення сирого газу з виробничих майданчиків на переробні заводи та доставки різноманітної переробної продукції дистриб'юторам, що перебувають нижче. Мережі трубопроводів природного газу агрегують газ зі станцій очищення природного газу та доставляють його споживачам нижче, наприклад місцевим комунальним підприємствам.

Downstream – нижчий сектор, який зазвичай стосується переробки й очищення природного газу, а також збуту та розподілу продуктів, отриманих із природного газу. Цей сектор включає також споживачів таких продуктів, як попутний газ, природний газ, а також інші продукти.

Таким чином, у газовидобуванні можна класифікувати основні засоби відповідно до вищезазначених секторів.

Upstream – вверх по течії: бурові вишки, морські бурові платформи, верстати для капремонту свердловин, програмне забезпечення для геологорозвідки та геофізичних досліджень.

Midstream – середина ріки: шлейфи свердловин, міжпромислові газопроводи, конденсатопроводи, дожимні компресорні станції, установки комплексної підготовки газу.

Downstream – нижчий сектор: газопереробні заводи, автозаправні станції.

Дослідження тенденцій функціонування вертикально інтегрованих газових компаній у світі дозволяє зробити висновки про закономірність формування їх капіталів, регулювання внутрішніх і зовнішніх грошових потоків, методів зростання рентабельності власного капіталу та підвищення

фінансової значущості компанії перш за все з точки зору акціонерів та потенційних інвесторів.

Орієнтиром для визначення економічної ефективності функціонування газових компаній та їх багаточисельних дочірніх підприємств є показник співвідношення чистого прибутку та інвестованого капіталу. Як правило, він становить 8–10%. Цей показник необхідно забезпечувати, щоб гарантувати мінімальний дохід акціонерам на вкладені кошти в акціонерний капітал компанії.

Прибуток є головним показником ефективності діяльності компаній, тому досить часто виникає проблема його розподілу між головною та дочірніми компаніями. Зазвичай використовують три ймовірні підходи до цієї проблеми. Перший передбачає консолідацію, другий – розпорошення прибутку між дочірніми компаніями та надання їм відносної самостійності в його використанні, третій – змішаний, що включає елементи перших двох підходів.

Принцип розпорошення прибутку є більш гнучким і більш пристосованим до кон'юнктури конкретного ринку, що постійно змінюється. Однак він вимагає чіткої системи фінансового планування та фінансового контролю, які були б адаптовані до організаційної структури вертикально інтегрованих компаній [3].

Найбільш успішною в реформуванні структури управління, що базується на засадах утворення вертикально інтегрованих газових компаній, є класична західна модель, яка активно вивчається менеджерами провідних компаній.

Головними стратегічними завданнями компанії в даній моделі управління, визначаються наступні: подальша активна робота з консолідації компанії; стабілізація виробництва та розширення ринків збуту кінцевої продукції; покращення фінансового стану дочірніх підприємств; диверсифікація діяльності з метою виробництва та реалізації продукції.

Важливою проблемою для організації ефективного управління досліджуваного підприємства є налагодження раціональної структури фінансового управління, яка б включала казначейство, планову службу,

корпоративні фінанси, бухгалтерію. Прийняття нової стратегії веде за собою зміну стратегії управління компанією, для чого повинна розроблятися її нова організаційна структура.

До участі в розробці організаційної структури запрошуються спеціалісти з компаній, які мали великий досвід такої роботи. Вища влада компанії (вищий рівень управління) повинен бути зосереджений в управляючій компанії – корпоративному центрі, де працюватимуть головні топ-менеджери, які відповідають за два головні блоки – за безпосередньо газовий бізнес (включаючи фінанси, бухгалтерію, важливі економічні функції) та за його підтримку (політика фірми, PR, безпека, кадри).

Функції центрального апарату управління компанії не пов'язані з виробництвом. Вони стосуватимуться прийняття стратегічних рішень і визначення загального напрямку розвитку компанії, координації управління, фінансового менеджменту, кадрів, представництва.

За новою структурою на базі галузевих підрозділів компанії створюватимуться профільні управляючі компанії (бізнес-одиниці) — другий рівень управління. В другий рівень передаватимуться всі дочірні компанії та структурні підрозділи, діяльність яких пов'язана з розвідуванням запасів, розробкою та видобутком вуглеводної сировини, всі підприємства та структурні підрозділи, пов'язані з газопереробкою, та збутом газу і побічних продуктів [2].

Усі виробничі процеси, які не пов'язані з основною діяльністю компанії, мають бути виведені за межі підприємства – на зовнішній підряд, у результаті чого можна скоротити велику кількість персоналу (понад 20%), що суттєво знизить видатки підприємства. За рахунок звільнених працівників необхідно створити ряд сервісних компаній і малих сервісних фірм, які працюватимуть більш ефективно.

Наступним кроком з удосконалення оргструктури є розподіл усіх структурних підрозділів на блоки, що заробляють кошти (ЕПі РМ-блоки), та такі, що не заробляють («Підтримка бізнесу»). Це теж приведе до скорочення

персоналу, а також дозволить ліквідувати дублювання, налагодити технологічні ланцюжки, ввести наскрізне планування на рівні корпорації, запровадити бюджетування та більш чітко розподілити функції управління. Третій рівень - об'єднання цих структур, між якими налагоджено узгоджені між собою бухгалтерський та управлінський облік.

Побудовано фінансову управлінську вертикаль – від головної контори до бізнес-одиниць. Оргструктура такого об'єднання має бути матричною, оскільки в корпорації застосовуватиметься проєктне управління. Всі запропоновані інновації оформлятимуться у вигляді проєктів, а бізнес-план компанії їх об'єднуватиме, оскільки складатиметься із суми всіх проєктів. Це дозволить більш раціонально підходити до обґрунтування фінансових потреб на реалізацію проєктів, адже кожен проєкт прораховуватиметься в сукупності з необхідними для його реалізації інвестиціями, прибутками та ефективністю [2].

Відповідальність за виконання проєктів буде покладено на лінійних менеджерів, однак реалізуватимуться вони в межах головних структурних підрозділів компанії. Все це є заходи для побудови класичної лінійно-функціональної структури управління з елементами проєктного підходу.

Структурним (лінійним) підрозділам надаються при цьому великі повноваження, що характеризують дану систему управління, як найбільш децентралізовану.

Використання концепції стратегічних бізнесодиниць при проєктуванні організаційних структур управління компаніями, базуючись на принципах централізації розробки стратегії та децентралізації процесу її реалізації, забезпечуватиме гнучкість та адаптивність процесу управління, що дозволить залучати до управління менеджерів різних рівнів. Ці заходи нададуть можливість:

- реалізувати систему стратегічного управління, яка передбачатиме в довгостроковій перспективі збільшення власного видобутку газу та розвиток його переробки та підготовки до споживання;

- створення сучасної організаційної структури управління, яка адекватно та оперативно реагуватиме на зміни в зовнішньому середовищі;
- звільнення керівників вищого рівня від повсякденної роботи, пов'язаної з оперативним управлінням виробництвом;
- підвищення оперативності управлінських рішень;
- залучення до управління компанією більшої кількості високопрофесійних менеджерів.

До головних управлінських успіхів отриманих внаслідок реалізації вищерозглянутої стратегії слід віднести такі:

- вдосконалення організаційної структури компанії. Досвід створення сервісних центрів, а також виділення в окремі структури центрів підтримки бізнесу слід вважати цікавим для урахування при реформуванні оргструктури досліджуваного підприємства;

- розумна централізація. Це особливо важливо для проведення єдиної науково-технічної та економічної політики, Щоб працювати на засадах реалізації принципів вертикально-інтегрованих газових компаній, необхідно централізувати в межах нової оргструктури на рівні головної управляючої компанії фінансові потоки, а для цього треба вивести ці потоки за межі об'єднань. Практично це виключатиме можливість для менеджерів будувати в межах компанії свій тіньовий бізнес. Вони більше не будуть власниками компанії та не зможуть розпорошувати її фінансові активи;

- виникнення нових функцій менеджерів: гендиректор відповідатиме за весь комплекс відносин з регіональною владою. Крім того, гендиректор займатиметься координацією всіх проєктів, які ведуть господарюючі суб'єкти;

- вдала децентралізація. Ті підприємства, що входитимуть до складу компанії, залишатимуться юридичними особами, тому окремі проєкти будуть максимально самостійними в межах своїх бюджетів. Жорстке централізоване керівництво проявлятиметься в межах бюджетного процесу. Після затвердження бюджетів керівники компаній і проєктів діятимуть за власною

ініціативою, що забезпечуватиме ефективність і гнучкість для підприємства вцілому;

- послідовність управлінських рішень і доведення їх до завершення.

В загальному. За рекомендаціями західних спеціалістів, введення таких реформ займає від 3-до 5 років.

Крім того, велику увагу слід приділяти технологічним інноваціям при освоєнні родовищ і їх запровадженню на всіх підприємствах, що належатимуть досліджуваному підприємству. Постійно мають збільшуватися розміри інвестування в переробку та збут. Потрібно знаходити нові шляхи транспортування газу за кордон.

На підприємстві визначені також головні проблеми кадрового менеджменту: нестача досвіду, спеціальної освіти та знання галузі. Тому рекомендуємо в підприємстві організувати систему управління персоналом, яка спрямовуватиметься на відбір та підготовку професійних менеджерів сучасного типу.

Рекомендовано створити внутрішню комп'ютерну мережу та інформаційну систему, які дозволятимуть швидко доводити оперативну інформацію про стан справ у підприємстві.

Також рекомендовано організувати інститут «мобільного персоналу» – для ротації найбільш перспективних співробітників, які випробовуватимуть свої сили на різних дільницях підприємства. Працівники всіх гілок підприємства мають мати можливість спілкуватися з керівництвом компанії через Інтернет.

Для мотивації персоналу до ефективної роботи на модернізованому обладнанні, а також під нові проєкти освоєння родовищ і потужностей використовуватимуться соціальні програми, які поступово переростуть в постійний елемент системи регулярного менеджменту.

Окрема стаття – підбір висококваліфікованих кадрів. Для цього рекомендуємо використовувати хедхантингові агентства, які шукають потрібних професіоналів по всьому світу. Тому на ключових посадах у топ-

менеджменті компанії почнуть використовуватися авторитетні іноземні спеціалісти, що додаватиме позитивного іміджу досліджуваному підприємству.

Для успішної діяльності досліджуваного підприємства особливо важливою умовою є нагромадження основного капіталу та забезпечення високотехнологічного розвитку. Це пов'язано і зі загостренням глобальної конкуренції, і зі суто технологічними чинниками (ускладнення доступу до запасів) [4].

На нашу думку, реалізація стратегічних завдань розвитку газового комплексу, впровадження масштабних заходів з розвитку, технічного оновлення та модернізації основних засобів має здійснюватися економічними регуляторами, передусім завдяки вдосконаленню цінової та тарифної політики через упровадження економічно обґрунтованого рівня цін і тарифів на енергоносії. Тобто мають бути відшкодовані витрати на виробництво, транспортування та постачання енергоносіїв, водночас має бути забезпечене ефективне функціонування та розвиток об'єктів газового комплексу. До того ж, на тарифи та ціну мають впливати залучення вітчизняних та іноземних інвестицій, а також упровадження енергоощадних технологій, нетрадиційних і відновлювальних джерел енергії.

Власний видобуток вуглеводнів є дуже вагомим для економіки держави, її енергетичної безпеки, з погляду стратегії функціонування та розвитку газового комплексу. Водночас важливо об'єктивно визначити стан сировинної бази, можливості не тільки для стабілізації видобутку, але й для його нарощування у ближній і далекій перспективі, оцінити потрібні технічні та інституціональні заходи для переведення прогнозних ресурсів у запаси з урахуванням їх якості, доступності та економічної доцільності.

Основні напрями науково-технічного розвитку у цій сфері – розробка нових науково-технічних і технологічних методів пошуку та розвідки ресурсів газу, освоївши які, можна суттєво розширити ресурсну базу газовидобування; використання нових технологій, які сприяють підвищенню ефективності

геологорозвідувальних робіт, завдяки чому можна буде не застосовувати механічне нарощування обсягів розвідувального буріння [1].

Екологічна відповідальність на сьогоднішній день повинна бути основним принципом досліджуваного підприємства, який впроваджуватиметься вже на етапі розвідувальних та підготовчих робіт на території ліцензійних ділянок.

Рекомендуємо розпочав реалізацію важливого проєкту з проведення сейсмозвідки за допомогою екологічної бездротової технології, а саме використовувати безкабельну багатоканальну телеметричну цифрову сейсмореєструючу систему з передачею даних в режимі реального часу та можливістю накопичення даних в польових модулях у разі втрати радіозв'язку.

Використання безкабельних систем збору сейсмічної інформації дозволяє не тільки провести розвідку корисних копалин у важкодоступних місцях, але й зробити це з мінімальним впливом на навколишнє природне середовище. Технологія не потребує використання спеціальної важкої техніки, тому зберігає зелені насадження та дає змогу завершити розвідку у коротші терміни.

Крім того, в рамках комплексу гідро-геохімічних досліджень, рекомендуємо досліджуваному підприємству на територіях діяльності створити спеціальні локальні режимні спостережні мережі, що складатимуться зі спостережних та артезіанських свердловин господарсько-питного водопостачання. Регулярно проводити дослідження якісного стану підземних вод, заміри статичного рівня води. Адже контроль за станом природних вод на ділянках розташування об'єктів газового комплексу є одним із основних завдань підприємства у сфері охорони навколишнього середовища.

Досягнення потрібних рівнів видобутку газу в країні та відповідного розвитку геологорозвідувальних робіт і транспортної інфраструктури вимагає збільшення інвестицій. Основним джерелом капітальних вкладень упродовж усього розглянутого періоду визначено власні кошти компаній.

Під час освоєння нових районів видобутку передбачено також залучати кредитні кошти на умовах проєктного фінансування. Усе це потребує різкого

зростання інвестиційних витрат, нарощування основного капіталу, впровадження інноваційних рішень і спричинює збільшення експлуатаційних витрат на видобування газу. Удосконалити механізм акумуляції інвестиційного ресурсу для забезпечення розвитку газового комплексу можна завдяки [5]:

- оптимізації цінової та тарифної політики і доведення інвестиційної складової тарифу на енергоносії із урахуванням цільової надбавки до рівня, що забезпечує достатню інвестиційну привабливість проєктів;

- державним коштом відповідно до обсягів, визначених чинним законодавством і бюджетом розвитку на відповідний рік;

- вдосконаленню бюджетної, податкової, рентної політики, зокрема визначенню частки прибутку та рентних платежів на інновації, що сприятиме стабілізації фінансового стану підприємств та активізації інвестиційної політики в паливно-енергетичному комплексі;

- розширенню залучення пільгових зовнішніх кредитних ресурсів та інвестицій, зокрема для реалізації програми інтеграції Об'єднаної енергосистеми України до ЄС.

Особливої ваги набуває питання про поширення механізмів співпраці держави та бізнесу у сфері інвестування нафтогазових проєктів. Для цього потрібно розробити та наполегливо впроваджувати сучасні механізми державно-приватного партнерства, що апробовані в розвинених країнах.

Органи державної влади, передусім Міністерство палива та енергетики України, мають визначати цілі, що передбачають масштабну розбудову інфраструктури нафтогазового комплексу, збільшення потужностей інфраструктури, рівноправну інтеграцію українського газового комплексу до європейського простору тощо [6].

Отже, актуальною проблемою є запровадження принципово нових механізмів фінансування інвестиційних проєктів за участю держави. Перспективним є так званий проєктний підхід, за допомогою якого фінансується переважна кількість світових паливно-енергетичних програм. Для успішної реалізації проєктів слід вжити системних заходів, спрямованих на

аккумуляцію потрібних ресурсів і запровадження новітніх підходів до управління інвестиційним процесом, зокрема:

- визнання діяльності щодо реалізації проєктів з модернізації основних засобів і забезпечення стійкого технологічно-інноваційного розвитку як пріоритетної;
- модернізацію організаційної структури компанії, зокрема через створення окремих підрозділів, відповідальних за формування інвестиційної політики, залучення кредитних ресурсів і впровадження інвестиційних проєктів;
- внесення змін до порядку розгляду стану підготовки та реалізації інвестиційних проєктів;
- внесення змін до контрактів з відповідальними посадовими особами в частині посилення відповідальності за розроблення та реалізацію інвестиційних проєктів;
- розроблення та затвердження чітких реалістичних графіків залучення та погашення кредитів для фінансування та впровадження відповідних інвестиційних проєктів після узгодження з фінансовими установами механізму надання кредитів;
- орієнтування державних компаній на розробку нових інвестиційних проєктів у сфері видобутку та використання альтернативних джерел енергії, диверсифікації споживання енергоресурсів тощо.

Проблема підвищення ефективності використання людського ресурсу пов'язана з важливістю побудови систем корпоративного навчання, оскільки в самому підприємстві іноді використовуються унікальні технології, яким не вчать у закладах освіти.

Сучасний фахівець мусить вміти не лише виконувати на високому рівні певні технологічні та управлінські операції, а й володіти сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями, методиками прогнозування різних процесів – від технологічних до економічних, іноземними мовами та, найголовніше, – креативно мислити. Таким чином, передові газові компанії,

вибираючи концепцію вартісного управління, в умовах переходу на модель постіндустріального розвитку змушені вкладати ресурси в побудову корпоративних систем виробничого навчання (зокрема на підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації працівників).

3.3 Інноваційні методи підвищення рівня екологічної безпеки трубопровідних мереж

Антропогенне і техногенне навантаження на навколишнє природне середовище в Україні у кілька разів перевищує відповідні показники у розвинених країнах світу. Практично дві третини населення країни проживає на територіях, де стан атмосфери не відповідає гігієнічним нормативам. За рівнем раціонального використання водних ресурсів та якості води Україна, за даними ЮНЕСКО, серед 122 країн світу посідає 95-е місце.

Значне техногенне навантаження на довкілля мають підприємства, зокрема паливно-енергетичного комплексу. Так, викиди енергетичної галузі становлять близько 40 % викидів усіх секторів економіки. Загальні викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами об'єктів нафтогазового комплексу сягають близько 4,7 млн т.

Обсяги використання свіжої води та відведення забруднених вод підприємствами газодобувної галузі України становлять 7,5 млн м³. Екологічна безпека об'єктів газового комплексу – це безпечне для довкілля функціонування будь-якого об'єкта, з одного боку, і відсутність шкідливого впливу оточуючого середовища на об'єкт – з іншого.

Отже, у системі «природа–технічний об'єкт–людина» повинна бути збалансована взаємодія природних, технічних і соціальних систем, яка б забезпечувала оптимальні санітарно-гігієнічні, матеріально-технічні, естетичні та інші потреби людини в зоні дії виробничого об'єкта, за умови збереження природно-ресурсного та екологічного потенціалу природних систем та їх здатності до саморегулювання і відновлення.

Рівень небезпеки газового об'єкта для довкілля і здоров'я людини може бути різним – від найнезначнішого відхилення від норми до критичного і навіть катастрофічного

Виробнича діяльність підприємств газового комплексу України пов'язана як із визначеним та регламентованим впливом на навколишнє середовище, так і з можливістю виникнення негативних наслідків для довкілля у випадку техногенних чи природних катаклізмів. Характерною рисою цього впливу є його багатоплановість (одночасний вплив на різні елементи навколишнього середовища), розмаїтість характеру впливу (від механічних змін ландшафту до радіоактивного забруднення), а також масштаб (негативні ефекти проявляються не тільки на регіональному, але й на глобальному рівнях). Серед основних екологічних проблем, пов'язаних з функціонуванням газової галузі, необхідно виділити [2]:

- геологорозвідувальні та бурові роботи під час пошуків, розвідки та підготовки до експлуатації газових об'єктів. На цій стадії виконують роботи з оцінки впливу на навколишнє природне середовище безпосередньо у ході проведення геологорозвідувальних робіт та експлуатаційного буріння. В технологічному аспекті ця проблема має бути вирішена у контексті переходу на безамбарне буріння;

- видобування і транспортування газу та вирішення проблеми екологічної безпеки під час експлуатаційних робіт. Цей напрям базується на необхідності управління екологічним станом геосферного простору одночасно з недопущенням екологічних аварій і катастроф, пов'язаних із видобуванням та експлуатацією;

- екологічна безпека під час зберігання газу і транспортування магістральними газопроводами.

Стан магістрального трубопроводу, при якому він відповідає всім вимогам документації, називають справним. Якщо магістральний трубопровід не відповідає хоча б одній з вимог документації, то його стан називають несправним.

Стан магістрального трубопроводу, при якому значення всіх параметрів, що характеризують його здатність виконувати задані функції, відповідають вимогам документації, називають працездатним. В загальному випадку вводиться проміжне поняття часткової працездатності. Прикладом частково працездатного стану може служити такий стан магістрального трубопроводу, при якому він здатний виконувати необхідні функції з перекачування продукту зі зниженими показниками, зокрема зі зниженою продуктивністю (за більш низького тиску, ніж номінальний).

Перехід об'єкта у граничний стан має наслідком тимчасове або остаточне припинення експлуатації об'єкта. За досягнення граничного стану об'єкт повинен бути знятий з експлуатації, направлений на середній або капітальний ремонт, списаний, знищений або переданий для використання не за призначенням.

Для об'єктів, що ремонтуються, виділяють два або більше видів граничних станів. Під відмовою розуміють будь-яку подію, що полягає в порушенні працездатного стану магістрального трубопроводу. Відмова може бути повною, коли внаслідок відмови настає повний непрацездатний стан, і частковою, коли настає частково непрацездатний стан. Необхідно розрізняти відмови від пошкоджень, тобто від порушень справного стану об'єкта при збереженні його працездатного стану.

Серед всіх відмов виділяють особливо небезпечні – катастрофічні відмови, настання яких створює загрозу для життя і здоров'я людей та для навколишнього середовища або призводить до значних економічних втрат. До критичних відносяться відмови, виникнення яких призводить до невиконання відповідального завдання.

Висновок про критичність (катастрофічність) відмови можна зробити з аналізу затрат праці і часу на усунення наслідків відмов, можливості, доцільності та необхідності ремонту, тривалості простоїв, рівня зниження продуктивності при відмові, що призводить до часткового непрацездатного стану.

Ознака чи сукупність ознак порушення справного стану при збереженні працездатного стану магістрального трубопроводу називається критерієм пошкодження.

Ознака чи сукупність ознак порушення працездатного стану магістрального трубопроводу називається критерієм відмови. Основна вимога до трубопроводів як до транспортних систем підвищеної відповідальності з точки зору забезпечення безпеки полягає у збереженні герметичності й конструкційної цілісності протягом всього терміну служби. Тому будь-яка подія, пов'язана з порушенням герметичності конструкції трубопроводу, має бути класифікована як відмова.

Для газопроводів, як правило, локальне порушення герметичності (свищ, тріщина) вже являє собою критичну відмову. Довготривала експлуатація трубопроводів, починаючи від транспортування та зберігання труб, спричиняє різні види їх пошкоджень; зокрема це: пошкодження ізоляційного покриття (див. рис. 3.6, а); корозійні пошкодження (див. рис. 3.6, б), забоїни в металі труби (див. рис. 3.6, в), розгалужені тріщини (див. рис. 3.6, г), тріщини у зварних швах тривалої експлуатації (див. рис. 3.6, д) і тріщини біля зварних швів (див. рис. 3.6, е).

Вказані пошкодження за подальшої експлуатації трубопроводів знижують їх надійність. Такі пошкодження при контакті із зовнішніми технологічними середовищами спричиняють корозійні, механічні та корозійно-механічні процеси, що призводять до руйнування труб.

Для діючих трубопроводів основними чинниками впливу на довкілля є витоки продукту (газу) та важкі аварійні ситуації (вибухи, розриви внаслідок просідань ґрунту, корозійне розтріскування чи стрес корозії), які несуть у собі небезпеку як для довкілля загалом, так і для життя та здоров'я людей зокрема.

На жаль, досі в Україні немає чіткої методології забезпечення безпеки трубопровідних систем. При проектуванні, згідно наявних нормативних документів, якщо проект відповідає усім сьогоdnішнім вимогам, окремий аналіз безпеки та ґрунтовний ризик-аналіз із оцінкою кількості можливих відмов та

прогнозуванням їх наслідків (побудова «дерева відмов») не проводиться. Така практика призводить до того, що все частіше ми чуємо про значні аварії на трубопроводному транспорті.



а



б



в



г



д



е

Рис. 3.6. Типові пошкодження трубопроводів тривалої експлуатації*:

а – пошкодження ізоляційного покриття; б – корозійні пошкодження тіла труби; в – забоїни в металі труби; г – розгалужені тріщини; д – тріщини у поздовжніх зварних швах; е – тріщини біля кільцевих зварних швів

*Джерело: розроблено на основі вивчення праць вчених [45]

Перша група основних причин, які призводять до виникнення аварій та інших інцидентів, пов'язана з порушенням технологічних регламентів під час проведення робіт у період будівництва чи ремонту об'єктів трубопроводів.

До другої групи причин аварійних ситуацій, які порушують умови безпеки транспортування та безпосередньо транспортованого продукту, відносяться корозійні та стрес-корозійні дефекти, виниклі внаслідок як внутрішньої, так і зовнішньої корозії.

До третьої групи факторів відносяться дефекти обладнання та матеріалу, пов'язані із заводським браком та порушенням режиму експлуатації.

Четверта група пов'язана з порушенням вимог експлуатації та помилковими діями обслуговуючого персоналу, зумовленими недостатньою його підготовкою чи недобросовісним ставленням до ряду виконуваних робіт.

До п'ятої групи аварійних ситуацій відносяться аварії, які виникають під дією природних чинників, – стихійних лих, різних геодинамічних чинників тощо.

Ще одним наслідком негативних впливових факторів може бути розгерметизація трубо-провідних систем. Розгерметизація магістральних газопроводів є наслідком появи і розвитку різного роду дефектів, спричинених різними чинниками (у тому числі й геодинамічними). Це може призвести до виникнення аварійних ситуацій з витокami природного газу, згубні наслідки яких вимагають прогнозування і попередження розгерметизації. Найбільш інтенсивного руйнування зазнає об'єкт у місцях перетину геодинамічної зони та у випадку розміщення в межах самої геодинамічної зони, що є особливо актуальним для трубопровідних систем.

Причин, що викликають витoki газу на підземних газопроводах, декілька.

По-перше, електрохімічна корозія металу труб в анодній зоні й у місцях пошкодження ізоляційного покриття газопроводу.

По-друге, незадовільна якість зварювальних робіт, наслідком чого під дією температурних напружень і динамічних навантажень є розрив на підземних газопроводах. Прокладений у зонах геодинамічного ризику

газопровід піддається впливу зовнішніх сил, що викликають додаткові напруження в тілі труби, особливо в місцях стикових з'єднань. Механізм впливу зовнішніх чинників на газопровід є дуже складним, (і не піддається визначенню), а високий ступінь випадкових збігів впливів різних зовнішніх чинників може призвести до виникнення напружень у тілі труби або зварному з'єднанні, які перевищують границю плинності металу і його розрив.

Розриви зварних з'єднань виникають, як правило, раптово, тому витoki газу, пов'язані з ними, важко вчасно виявити й усунути. Особливо небезпечними ці два види витоків газу є в зимовий період, коли через замерзання верхнього шару ґрунту погіршуються умови для виходу газу в атмосферу. Саме в цей період року може збільшитися кількість випадків проникнення газу в підвали будинків та інші інженерні комунікації.

По-третє, механічні пошкодження підземних газопроводів під час проведення земляних робіт пов'язані з випадковим збігом ряду помилок і неточностей у проектно-виконавчій документації, помилковими діями технічних і адміністративних

Таким чином, було б доцільно сформулювати певну концепцію, яка дозволила б запобігати виникненню небезпечних процесів. Така концепція повинна передбачати наступне:

- визначення потенційно й аварійно-небезпечних ділянок на трубопроводах;
- локалізація активних геодинамічних зон і тектонічних порушень;
- виявлення прихованих тріщин відриву ґрунтів і площин ковзання ґрунтових мас на ділянках схилів під час прокладання та експлуатації трубопроводів;
- знаходження ділянок розвитку корозійних процесів.

Як приклад, до типових видів ділянок магістральних газопроводів у непроектному положенні відносять: ділянки газопроводу, з порушеним ґрунтом засипання й оголенням поверхні труби; ділянки газопроводу, які впливали на поверхню; випучування ділянок газопроводу (випучування і арочні викиди);

просілі ділянки газопроводу (просадки); ділянки газопроводу, які провисають (провиси).

Відсутність постійного контролю для вище наведених ділянок магістральних газопроводів, особливо у важкодоступній місцевості, може призвести до розвитку незворотних аварійних процесів. Слід відмітити, що наведені вище досліджувані ділянки газопроводу відносяться до найнебезпечніших корозійних ділянок. На рисунку 3.7 представлено запропоновану нами схему реалізації концепції безпеки експлуатації характерного прикладу трубопровідних систем – магістральних трубопроводів за технічним станом на основі даних неруйнівного контролю.



Рис. 3.7. Схема реалізації концепції безпечної експлуатації магістральних трубопроводів ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ»*

*Джерело: розроблено на основі вивчення праць вчених [17]

Згідно з «концепцією безпечної експлуатації складних технічних систем» оцінка технічного стану трубопровідних потенційно небезпечних інженерних мереж здійснюється за параметрами технічного стану, які забезпечують їх надійну та безпечну експлуатацію. Аналіз працездатності й оцінки залишкової міцності базується на параметрах технічного стану, зміна яких може вивести з ладу трубопровід. Визначення цих параметрів реалізується методами і засобами неруйнівного контролю.

Старіння металевих комунікацій проявляється у деградації властивостей металу, розвитку пошкоджень і дефектів у стінках труб чи у провідниках кабельних мереж. Із плином часу експлуатаційні пошкодження і дефекти металу стають основною причиною відмов і руйнувань підземних трубопровідних систем.

Працездатність і безпека експлуатації таких потенційно небезпечних інженерних мереж в умовах їхнього старіння забезпечується шляхом реалізації взаємопов'язаних заходів:

- оцінки допустимості виявлених при неруйнівному контролі недосконалостей, пошкоджень та дефектів, ранжування їх за ступенем безпеки, визначення пріоритетів ремонтних робіт і періодичності діагностичних обстежень;

- вибіркового ремонту, які мають проводитися з використанням даних неруйнівного контролю, що забезпечують повне відновлення несучої здатності пошкоджених ділянок, продовження терміну експлуатації трубопровідних систем.

Важливе значення має визначення періодичності контролю, яке напряду пов'язане із забезпеченням надійності комунікацій. За час до чергової інспекції дефекти не повинні набути розвитку до критичних розмірів і стати причиною відмови або аварії.

Таким чином, визначення періодичності неруйнівного контролю потребує врахування впливу як факторів, що визначають можливість виникнення аварії, так і факторів, які характеризують величину збитків від можливих аварій.

Статистичні дані про відмови та аварії у роботі трубопровідних систем, а також аналіз механізмів виникнення і розвитку дефектів дав змогу виявити основні фактори можливості виникнення аварій (див. табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Фактори оцінювання можливості виникнення аварій на газопроводах*

Найменування групи факторів	Найменування факторів
Фактори технічного стану ділянки нафтогазопроводу за даними неруйнівного контролю	1. Кількість небезпечних дефектів; 2. Відносний показник втрати міцності комунікації, зумовлений наявністю небезпечних дефектів; 3. Термін ремонту ділянок із небезпечними дефектами; 4. Кількість виявлених незначних дефектів; 5. Ймовірність розвитку незначних дефектів до досягнення стану небезпечних.
Конструктивно-технологічні фактори	1. Довжина ділянки комунікації; 2. Конструктивно-габаритні параметри комунікації; 3. Фактична товщина стінок комунікації; 4. Марка сталі, її механічні характеристики; 5. Термін експлуатації досліджуваної ділянки; 6. Виробник комунікацій; 7. Категорія ділянки за складністю проведення робіт; 8. Наявність захисних покриттів.
Фактори експлуатаційного навантаження трубопроводу	1. Паспортна продуктивність; 2. Середньорічні об'єми технологічного навантаження; 3. Дані про робочий тиск; 4. Несуча здатність ґрунту; 5. Фізико-хімічні характеристики продукту транспортування.
Фактори корозійного впливу	1. Корозійна активність ґрунту; 2. Кліматичний район; 3. Тип зовнішнього ізоляційного покриття (матеріал, конструкція і спосіб нанесення); 4. Тривалість експлуатації комунікації без заміни ізоляційного покриття; 5. Захищеність ділянки по довжині засобами електрохімзахисту; 6. Дані про наявність ділянок, де комунікація виходить із ґрунту у воду або на повітря і навпаки.
Антропогенні фактори	1. Рівень господарської активності поблизу ділянки пролягання підземної комунікації; 2. Розміщення сусідніх промислових об'єктів; (газопроводів, продуктопроводів, доріг тощо).
Фактори природних впливів	1. Можливість деформації ґрунту (обвали, зсуви, просідання та здіймання ґрунту тощо); 2. Можливість нерівномірного осідання ґрунту; 3. Можливість розмиву ґрунту через зміну русла річок або дію підґрунтових вод; 4. Зміна рельєфу місцевості.

*Джерело: розроблено на основі вивчення праць вчених [78]

Серед цих факторів основною є інформація про дефекти (див. група 1 табл. 3.1). Фактори технічного стану досліджуваної ділянки трубопроводу за даними внутрішньотрубних інспекцій визначають вплив на імовірність аварії кількості та параметрів дефектів, виявлених внутрішньотрубними снарядами.

Висока точність вимірів геометричних параметрів дефектів внутрішньотрубними снарядами з високою роздільною здатністю дає змогу виконувати розрахунки дефектних ділянок на міцність.

В результаті розрахунку на міцність визначаються небезпечні дефекти, в зонах яких може статись руйнування трубопроводу. Небезпечні дефекти підлягають якнайшвидшому ремонту.

Частина дефектів, які залишаються на момент, наприклад, проведення внутрішньотрубної діагностики, для трубопроводів не вимагають прийняття термінових дій з проведення ремонтів, але вони в подальшому можуть розвиватись і досягти стану небезпечних.

Конструктивно-технологічні фактори (див. група 2 табл. 3.1) визначають вплив на імовірність виникнення аварії конструктивних особливостей трубопровідних систем і якості будівельно-монтажних та ремонтних робіт.

Фактори експлуатаційного навантаження потенційно небезпечних трубопроводів (див. група 3 табл. 3.1) визначають вплив на імовірність виникнення аварії ступеня навантаження споруди у процесі експлуатації та враховують циклічність навантаження внутрішнім або зовнішнім тиском транспортування, розміщення насосно-компресорних станцій на досліджуваній ділянці, можливість появи гідроударів.

Фактори корозійного впливу (див. група 4 табл. 3.1) визначають вплив на імовірність виникнення аварії трубопровідних систем параметрів, які сприяють виникненню і розвитку корозійних дефектів.

Антропогенні фактори (див. група 5 табл. 3.1) визначають імовірність пошкодження трубопровідних мереж внаслідок антропогенної активності в зоні їх прокладання, що полягає у збільшенні ризику пошкодження тіла

трубопроводу в результаті несанкціонованих робіт на їх трасах і аварій на сусідніх об'єктах.

Фактори природних впливів – це параметри, які характеризують можливість пошкодження трубопроводу внаслідок руху ґрунту. Ці фактори визначаються ландшафтно–геохімічним положенням, кліматичними і гідрогеологічними умовами території пролягання газопроводів.

Для оцінки імовірності та важкості відмов необхідно ширше впроваджувати запропоновані передові моделі, що базуються на структурних методах надійності. Ці методи розраховують імовірність відмов, використовуючи структурні моделі, які визначають несучу здатність труби (відомий як розробка критичних моделей оцінки) і дають змогу оцінки та прогнозування зміни властивостей матеріалу трубопроводу з урахуванням експлуатаційних навантажень та впливів.

Для визначення імовірності відмов через корозійну та стрес-корозійну деградацію запропоновано використовувати корозійні діаграми та діаграми стабілізаційних потенціалів.

Для оцінки зменшення несучої здатності в результаті взаємодії з навколишнім середовищем – закономірності низькотемпературної корозійної повзучості. Такі методологічні підходи дають змогу гнучко реагувати на нові вхідні дані (планової та позапланової діагностики, проведення ремонтних робіт тощо) для кожного сегмента трубопроводу, а також шляхом моделювання оцінити ефективність різних способів усунення дефектів та розробити оптимальний комплекс заходів зі зменшення імовірності відмов на трубопроводі.

Висновки до III розділу

У постіндустріальній економіці система критеріальних показників модифікується з огляду на те, що основною продуктивною силою виступає інтелектуальний ресурс, знання, навички, досвід, носіями яких є працівники газового комплексу. Якісна освіта та конкретний практичний досвід менеджерів

компанії разом з його креативним мисленням матимуть найвагоміше значення під час формування інтелектуального ресурсу газових компаній, включаючи концептуальне бачення шляхів удосконалення управління.

На нашу думку, основними напрямками підвищення ефективності функціонування ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ», як і всього газовидобувного комплексу України є вдосконалення організаційної структури компанії за прикладом зарубіжних компаній, які досягли в цьому суттєвих успіхів, а також розвиток інтелектуального ресурсу підприємства. Суттєва роль при цьому має відводитися також побудові системи індивідуальної та корпоративної відповідальності.

У даному розділі, для ефективного управління інноваційним розвитком ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» було сформовано організаційно-економічний механізм, який містить визначений підприємством комплекс цілей для забезпечення подальших напрямків удосконалення процесу управління інноваційним розвитком підприємства. Серед них такі як реорганізація та удосконалення діючої структури підприємства; зменшення плинності кадрів мотиваційними важелями; створення на базі підприємства проектного підрозділу, який відповідатиме за розробку та впровадження інновацій; формування модернізованої стратегії управління інноваційним розвитком для ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» та впровадження механізму управління інноваційною діяльністю.

Таким чином у разі реалізації запропонованих напрямів удосконалення процесу управління інноваційним розвитком підприємство зможе забезпечити собі у майбутньому високі показники прибутковості та сталий розвиток компанії загалом. Першими кроками до удосконалення процесу управління інноваційним розвитком на підприємстві мають бути модернізовані бізнес процеси, спрямовані на здійснення інноваційної діяльності підприємства, зміна управлінської структури, для забезпечення розвитку інноваційної діяльності та підприємства в цілому.

Також не можемо забувати і про екологічну складову. Екологічна безпека об'єктів газового комплексу – це безпечне для довкілля функціонування будь-якого об'єкта, з одного боку, і відсутність шкідливого впливу оточуючого середовища на об'єкт – з іншого.

Забезпечення надійної та безпечної експлуатації трубопроводів, які транспортують цінну вуглеводневу сировину споживачеві, є найважливішим стратегічним напрямом стабільного розвитку цілої низки держав. Це багато в чому залежить від результатів аналізу відмов і руйнувань у системі трубопровідного транспорту. І тільки комплексний підхід до цього питання, що враховує специфіку прокладання й експлуатації трубопроводу, зможе дати реальну картину причин, які призводять до порушення стабільного режиму функціонування.

Проаналізовано основні причини відмов тривало експлуатованих трубопроводів. Розроблено та запропоновано схему реалізації концепції безпечної експлуатації магістральних трубопроводів.

Проаналізовано основні джерела впливу об'єктів газового комплексу на довкілля. Визначено основні причини виникнення позаштатних ситуацій на газопроводах.

Запропоновано класифікацію факторів оцінювання можливості виникнення аварій на газопроводах. Розроблено алгоритм реалізації концепції безпечної експлуатації трубопровідних систем.

ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

Сучасний інноваційний процес на підприємстві характеризується тісним взаємозв'язком стратегічного та інноваційного управління [4]. Інноваційна діяльність підприємств пов'язана з безперервним впровадженням інновацій, адаптація яких потребує різноманітних перетворень - організаційних, економічних, виробничих. Звідси для успішного досягнення поставлених інноваційних цілей необхідний новий підхід до управління змінами інноваційного характеру [92].

Управління інноваційним розвитком підприємства здійснюється за допомогою важелів, що характеризують окремі напрямки розвитку підприємства. Процес інноваційного розвитку підприємства за своїм змістом передбачає рух наукової ідеї до практичного використання, що в свою чергу передбачає реалізацію відповідної системи зв'язків і відносин.

У зв'язку з цим виникає об'єктивна необхідність розробки концепції механізму управління інноваційним розвитком підприємства, в основу якого покладено організаційний, економічний та виробничий блоки управління, методологічне наповнення яких відображає обрані напрямки управління інноваційним розвитком.

На нашу думку, основними причинами виникнення проблем під час упровадження інноваційного управління розвитком підприємства є: суперечність цілей, мотивів діяльності, інтересів учасників інноваційного процесу; опір персоналу новому; виникнення бюрократичних бар'єрів під час упровадження нововведень; дезінтеграція інноваційного процесу, його розірваність, розподіл окремих стадій між різними учасниками; незадовільна робота розробників нововведення і спеціалістів, які організовують його впровадження.

У процесі дослідження було встановлено, що управління інноваційним розвитком підприємства є об'єктивним, цілеспрямованим, динамічним і збалансованим процесом, спрямованим на якісно новий синергетичний стан інноваційних напрямів управління організаційним, економічним та виробничим

розвитком, реалізація яких має здійснюватися відповідним комплексним механізмом.

Предметом діяльності ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» є: добування природного газу (основний); надання допоміжних послуг у сфері добування нафти та природного газу; розвідувальне буріння; оптова торгівля твердим, рідким, газоподібним паливом і подібними продуктами; торгівля газом через місцеві (локальні) трубопроводи і ін.

Аналіз динаміки показників ефективності використання матеріальних ресурсів ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» за досліджуваний період показав, що обсяг виробленої продукції зменшився, у порівнянні з попереднім періодом, а обсяг матеріальних витрат на виробництво збільшився.

Аналіз рівня і динаміки показників рентабельності діяльності ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» за 2022 р. показав, що спад показника операційної рентабельності супроводжує до неефективного використання майнового потенціалу.

Як висновок можемо підсумувати, що резервами збільшення прибутковості можуть бути:

- підвищення ефективності діяльності підприємства по збуту продукції. Перш за все, необхідно більше уваги приділяти підвищенню швидкості руху оборотних коштів, скороченню усіх видів запасів, збільшення обсягу виробництва продукції, що випускається за рахунок більш повного використання виробничих потужностей підприємства;

- скорочення витрат на виробництво за рахунок підвищення рівня продуктивності праці, економічного використання сировини, матеріалів, палива, електроенергії, обладнання;

- усунення причини виникнення перевитрат фінансових ресурсів на управлінські і комерційні цілі;

- застосування найсучасніших механізованих і автоматизованих засобів для виробництва продукції;

- здійснення ефективної цінової політики, суворе дотримання укладених договорів на поставку продукції;
- проведення масштабної і ефективної політики в області підготовки персоналу, що являє собою особливу форму вкладення капіталу.

На нашу думку, основними напрямками підвищення ефективності функціонування ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ», як і всього газовидобувного комплексу України є вдосконалення організаційної структури компанії за прикладом зарубіжних компаній, які досягли в цьому суттєвих успіхів, а також розвиток інтелектуального ресурсу підприємства. Суттєва роль при цьому має відводитися також побудові системи індивідуальної та корпоративної відповідальності.

Також, для ефективного управління інноваційним розвитком ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ», у роботі сформовано організаційно-економічний механізм, який містить визначений підприємством комплекс цілей для забезпечення подальших напрямків удосконалення процесу управління інноваційним розвитком підприємства. Серед них такі як реорганізація та удосконалення діючої структури підприємства; зменшення плинності кадрів мотиваційними важелями; створення на базі підприємства проектного підрозділу, який відповідатиме за розробку та впровадження інновацій; формування модернізованої стратегії управління інноваційним розвитком для ТОВ «НАДРАГАЗВИДОБУВАННЯ» та впровадження механізму управління інноваційною діяльністю.

У роботі також розроблено та запропоновано схему реалізації концепції безпечної експлуатації магістральних трубопроводів. Проаналізовано основні джерела впливу об'єктів газового комплексу на довкілля. Визначено основні причини виникнення позаштатних ситуацій на газопроводах. Запропоновано класифікацію факторів оцінювання можливості виникнення аварій на газопроводах. Розроблено алгоритм реалізації концепції безпечної експлуатації трубопровідних систем.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамова А. С., Марич М. Г., Попова Л. В. Кредитне забезпечення інноваційного розвитку економіки банківськими установами в Україні // *Проблеми і перспективи економіки і управління*. 2019. № 2 (18). С. 181-189.
2. Баданюк О. В. Інноватика туристичного бізнесу і розвитку економіки вражень. *Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості* : матеріали I Всеукраїнської конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених (17 листопада 2020 р., м. Київ) / за заг. ред. О. М. Ніфатової. Київ : КНУТД, 2020. С. 434-437.
3. Безус А. М., Шафранова К. В., Безус П. І. Роль інноваційного розвитку у стійкості підприємства. *Інвестиції: практика та досвід* №8, 2018. С.22-25
4. Безус А. М. Фактор впливу на формування та реалізацію інноваційної стратегії підприємства. *Науковий вісник. Серія «Економіка»*. 2014. Вип. 1 С.61-69.
5. Володін С. А., Чекамова О. І. Теоретичні засади формування і реалізації інноваційного потенціалу в розвитку економіки. *Економіка АПК*. 2017. № 5. С. 65-72.
6. Волощук Ю. О. Модернізація агропромислових підприємств в контексті неоіндустріалізації : монографія. Житомир : Видавництво ЖНЕУ, 2019. 364 с.
7. Ганущак-Єфіменко Л. М., Гончаренко І. М., Крахмальова Н. А., Шкода М. С. Формування інноваційної інфраструктури для забезпечення розвитку стратегічних пріоритетів України. *Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми інтеграції освіти, науки та бізнесу в умовах глобалізації»*: тези доповідей (Київ, 10.11.2020). Київ : КНУТД, 2020. С. 17–18.
8. Гарафонова О. І., Антоненко Е. В. Інновації як інструмент розвитку антикризового управління організацією. *Бізнес Інформ*. Харків : ВД«ІНЖЕК». 2019. №9. С. 110–116.

9. Гарафонова О. І., Токовенко А. М. Інноваційна стратегія підприємства: особливі підходи до формування в сучасних умовах розвитку ресторанної сфери в Україні. *Бізнес Інформ*. Харків : ВД «ІНЖЕК». 2018. №11. С. 327–332.
10. Гончар О. І. Управління витратами операційної діяльності підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2017. № 4. С. 154–157.
11. Гончар О. І. Формування комплексу елементів інноваційного забезпечення механізму управління потенціалом підприємства. *Актуальні питання комплексного оцінювання інноваційної діяльності промислових підприємств* : монографія. Хмельницький : ХНУ. 2017. С. 218–272.
12. Горошанська О. О. Формування системи забезпечення інноваційного розвитку підприємства. *Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність*: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конференції, 18 травня 2021 р. у 2-х ч. Ч. 1 / редкол.: О.І. Черевко та ін.; Харківський держ. ун-т харч. та торгівлі. Харків : ХДУХТ, 2021. С. 172-173.
13. Готра В., Щукін І., Шкода М. Особливості формування державної інноваційної політики в умовах євроінтеграції. *Актуальні питання економіки, обліку, фінансів та управління персоналом*. Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції (17-18 квітня 2019 р.). Ужгород : Вид-во УжНУ «Говерла», 2019. С. 36-39.
14. Готра В. В., Синявська Я. М. Організаційно-економічні аспекти формування інтегрованого інноваційного підприємництва в сучасних умовах. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну*. Серія Економічні науки, 2019. № 5 (139). С. 59-66.
15. Гринькевич О. С., Квак С. А. Аналіз інноваційної діяльності підприємств з використанням міжнародних і національних індикаторів. *Формування ринкової економіки в Україні*, 2020. Вип. 42. С.27–39
16. Грищенко І. М. Інноваційні підходи до забезпечення взаємодії науки з наукоємним бізнесом і вищою освітою як чинник підвищення якості

освіти. Легка промисловість. 2017.

17. Гудзь О. Є. Банківське кредитування інноваційного розвитку підприємств: можливості та ризики . *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2019. С. 12-19.
18. Дискіна А. А., Богаченко Я. В. Напрями стимулювання інноваційного розвитку підприємств харчової промисловості в Україні. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. № 10. С. 582–585.
19. Дмитрієва О. І. Державне регулювання інноваційного розвитку транспортної інфраструктури: теорія, методологія, практика : монографія. Харків : ФОП Бровін О.В., 2020. 368 с.
20. Довбуш В. І., Щур Т. В., Удосконалення управління економічною стійкістю малих підприємств на ринку інновацій: *Освітньо-інноваційна інтерактивна платформа «Підприємницькі ініціативи»*, КНУТД, 2018. С.303- 306
21. Євтушевська О. В. Комерціалізація інноваційних розробок у контексті сприйняття споживачами товарів-новинок. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 2. С. 38-41.
22. Жалдак, Г. П. Основи формування соціально-економічного механізму інноваційного розвитку промислових підприємств. *Технологічний аудит і резерви виробництва*. 2014. № 3. Вип. 3. С. 43 – 46
23. Завідна Л. Д. Стратегічний аналіз та його роль в системі управління підприємством. *Бізнес-навігатор*. 2017. Вип. 3. С. 60-64.
24. Зарічна О. В. Стимулювання розвитку інноваційного підприємництва на засадах транскордонного партнерства. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну*. Серія Економічні науки. 2018. № 5 (127). С. 31-40.
25. Захарова Т. М. Інноваційна політика держави та принципи її регулювання. URL: <http://intkonf.org/zaharova-tv-innovatsiyna-politika-derzhavi-ta-printsipi-yiyiregulyuvannya/>
26. Захарченко Н. В. Обґрунтування стратегічних інноваційно-інвестиційних рішень в управлінні високотехнологічним виробництвом : моногр. Одеса :

Бахва, 2017. 488 с.

27. Іванишин В. В., Стельмашук А. М. Інституційно-інноваційний розвиток територій та громад як стратегічний пріоритет економічної безпеки держави і конвергенції її до стандартів ЄС. *Інноваційна економіка*. 2019. №5-6. С. 5-14.
28. Ігнатко М. Зарубіжний досвід активізації інноваційної діяльності виробництва. *Актуальні питання економіки, обліку, фінансів та управління персоналом*. Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції (17-18 квітня 2019 р.). Ужгород : Вид-во УжНУ «Говерла», 2019. С. 47-50.
29. Ілляшенко С. М. Маркетинг знань в управлінні стратегіями інноваційного розвитку промислового підприємства. *Сучасний маркетинг: тренди, інновації, інструменти* : кол. монографія / заг. ред. Є. В. Ромат, С. Ф. Смерічевський. Київ : Студцентр, 2021. Розд. 2. С. 120-137.
30. Ілляшенко Н. С. Управління випереджаючим інноваційним розвитком промислових підприємств : монографія. Суми : Територія, 2019. 504 с.
31. Кваша О. С. Інноваційний розвиток економіки України: світовий досвід та рекомендації для України. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2016. Вип. 6(1). С. 150-154
32. Карпенко А. В., Кононенко Ю. С. Стратегічне значення комерціалізації для інноваційного розвитку національної економіки. *Економіка і організація управління*. 2017. № 1 (25). С. 190-201.
33. Кащена Н. Б. Формування інноваційної стратегії управління економічною активністю підприємства торгівлі. *Підприємництво та інновації*, 2020 №11-2. С.37-43
34. Кобець Д. Л. Теоретичні підходи до виявлення та вибору стратегічних альтернатив розвитку підприємства. *Бізнес-навігатор*. 2017. Вип. 4-1. С. 146-150.
35. Коваленко О. М. Станіславик О. В. Актуальні шляхи та фактори підвищення конкурентоспроможності вітчизняного підприємства.

Економічний форум. 2017. № 2. С. 223–231.

36. Коваленко О. М., Станіславик О. В., Моргунова Т. І. Особливості управління інноваційним процесом на підприємстві. *Економіка. Фінанси. Право*. 2018, № 8. С. 4–8.
37. Колісник Р. М. Сутність та основні принципи формування організаційно-економічного механізму управління підприємством. *Вісник Національного університету цивільного захисту України*. Серія: Державне управління. 2021. Вип. 1 (14). С. 66–72.
38. Косенко О. П. Комерціалізація інтелектуально-інноваційних технологій : монографія. Харків : НТУ «ХП», 2015. 599 с.
39. Костерін Д. Д., Олійник Н. М., Макаренко С. М. Особливості інноваційного розвитку підприємств легкої промисловості України. *Молодь— науці і виробництву – 2018: Інноваційні технології легкої промисловості*: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених. Херсон : ХНТУ, 2018. С. 83–85.
40. Крахмальова Н. А., Цикал А. П. Удосконалення процесу впровадження інноваційних технологій на підприємстві. *Матеріали конференції «Освітньо-інноваційна інтерактивна платформа" Студентські підприємницькі ініціативи»*, КНУТД, 2020. С. 196-201
41. Крисько Ж. Л. Управління економічною стійкістю підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. Електронне наукове фахове видання. Миколаїв, 2016. Випуск № 10. С. 399–403.
42. Латкіна С. А., Олійник Н. М., Стегалюк Є. С. Управління інноваційним розвитком промислових підприємств. *Сучасний стан легкої і текстильної промисловості: інновації, ефективність, екологічність*: Тези доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції. Херсон : Видавництво ХНТУ, 2017. С. 15–17.
43. Легомінова С. В. «Ідеогенез категорії стійкого інноваційного розвитку в аспекті формування конкурентних переваг підприємства». *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Випуск 15, частина 1. 2017.

44. Лепейко Т. І. Організаційно-економічні засади реінжинірингу бізнес-процесів сучасного підприємства. *Український журнал прикладної економіки*. 2019. Т. 4, № 1. С. 143–150.
45. Лященко О. В. Проблеми оцінки ефективності використання інноваційного потенціалу підприємства. *Економічний вісник Донбасу* № 2 (20). 2010. С. 176–180.
46. Макаренко С. М. Визначення професійних компетентностей фахівців як складової формування оптимальної стратегії розвитку трудових ресурсів. *Економічний простір: Збірник наукових праць*. Дніпро : ПДАБА, 2017. № 127. С. 150–161.
47. Макаренко С. М. Формування інноваційної стратегії розвитку промислового підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Одеса, 2021.
48. Макаренко С. М. Дослідження особливостей розвитку промислових підприємств. *«Інтелект XXI»*. 2020. № 4. С. 37–41.
49. Макаренко С. М. Теоретико-методологічні та прикладні засади формування інноваційної стратегії розвитку промислового підприємства. Херсон : ФОП Вишемирський В.С., 2020. 234 с.
50. Маркіна І. А., Більовська О. О., Ганженко Д. О. Методологічні засади потенціалу підприємства та його структуризація. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту КНТЕУ*. Серія: Економічні науки. Чернівці : ПВКФ «Технодрук». 2017. Вип. 4 (68). С. 108–119.
51. Маркіна І. А., Семич Н. І., Дячков Д. В. Організаційно-економічний механізм управління інформаційним потенціалом підприємства. *Економічний форум*. 2016. Вип. 2. С. 175–181.
52. Маркіна І. А., Вороніна В. Л., Хорошко Д. Р. Управління інноваційним потенціалом як фактор стратегічного розвитку та конкурентних переваг підприємства. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2020. № 3 (26). С. 76–81.
53. Маркетингове стратегічне управління конкурентоспроможністю на мікро,

- мезо- і макрорівнях : монографія; за наук. ред. І. В. Тараненко. Дніпро : УН-т ім. А. Нобеля, 2017. 284 с.
54. Мартиненко М. В. Управління розвитком підприємства в умовах інноваційної знання-орієнтованої економіки. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна*. Серія: Економічна. 2018. Вип. 94. С. 36-46.
 55. Маслак О.І., Квятковська Л.А. Система оцінки показників інноваційного потенціалу промислового підприємства. *Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка»*. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=298>.
 56. Михайленко О. В. Формування стратегії розвитку підприємства. *Бізнес-навігатор*. 2018. Вип. 3-2. С. 34-39.
 57. Мохонько Г., Клименко К. Стан розвитку інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості в Україні. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи* : зб. тез доп. І Міжнародної наук.-практ. конф., 23 квіт. 2020 р. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2020. С. 184–185.
 58. Наукова та інноваційна діяльність України : *статистичний збірник*. Київ: Державна служба статистики України. 2018. 178 с. URL: https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat/2018/zb/09/zb_nauka_2017.pdf
 59. Ніфатова О. М., Шкода М. С. Активізація політики інноваційного розвитку через утворення інноваційних кластерів як форми державно-приватного партнерства. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія Економічні науки*. 2017. № 6 (117). С. 110–120.
 60. Овсянюк-Бердадіна О. Ф. Інноваційний розвиток вітчизняних підприємств: реалії та інструменти забезпечення. *Економічний аналіз*. 2015. Т. 19. № 2. С. 117–121.
 61. Однорог М. А. Інструменти формування інвестиційної привабливості сільськогосподарських підприємств АПК. *Збалансоване природокористування*. 2016. № 1. С. 51–53

62. Особливості та перспективи розвитку економіки знань в Україні. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну*. 2017. № 2 (109). С. 7–14.
63. Островецький В. І. Амортизаційна політика України в системі інструментів податкового стимулювання інвестиційно-інноваційної активності. *Економічний вісник Донбасу* №2(48), 2017 URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/amortizatsionnaya-politika-ukrainy-v-sistemeinstrumentov-nalogovogo-stimulirovaniya-investitsionno-innovatsionnoy-aktivnosti>
64. Перерва П. Г., Глізнуца М. Ю. Дослідження зарубіжного досвіду оцінки інтелектуального потенціалу організацій. *Бізнес Інформ*. 2016. № 1. С. 49-55.
65. Пілявоз Т. М., Глущенко Л. Д. Організаційно-економічні аспекти системи управління інноваційним розвитком промислового підприємства. *Економіка і суспільство*. 2018. Вип.18. с. 523-530.
66. Писаренко Т. В. Стан інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій в Україні у 2018 році: аналітична довідка. Київ : УкрІНТЕІ, 2019. 80 с.
67. Побережна Н. М. Аналіз факторів впливу на інноваційний розвиток промислових підприємств: практичний аспект. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету* : збірник наукових праць Серія: Економіка і менеджмент. Одеса : МГУ, 2016. Вип. 21. С. 81-86.
68. Положення про порядок створення та функціонування технопарків і інноваційних структур інших типів / Верховна Рада України.URL: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
69. Про наукову і науково-технічну діяльність. Закон України. : [закон України : за станом на 13 грудня 1991 р. № 1977- XII.] / Верховна Рада України.URL: <http://zakon.rada.gov.ua>
70. Про схвалення Концепції реформування державної політики в інноваційній сфері : [розпорядження Кабінету Міністрів України : за станом на

- 10.09.2012].URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/680-2009-%D1%80>
71. «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні»: Закон України від 5 грудня 2012 року № 3715-VI. ВВРУ. 2012. (№ 19-20). С. 166.
 72. «Про інноваційну діяльність»: Закон України [за станом на 4 липня 2002 р. №40-IV. ВВРУ. 2002. (№ 36.) С. 266.URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
 73. Савіна С. С. Формування механізму інноваційного розвитку підприємств легкої промисловості: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04. Хмельницький : Хмельницький національний університет, 2016. 286 с.
 74. Салімон О. М. Управління розвитком інноваційного потенціалу підприємств легкої промисловості: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд.екон.наук: спец. 08.00.04. Київ, 2015. 20 с.
 75. Сафонов Ю. М., Мельник Ю. М. Теоретико-методологічні підходи до процесу управління інноваційно-інвестиційною діяльністю на промислових підприємствах України. *Інноваційна економіка: теоретичні та практичні аспекти* : монографія. Вип. 1 / за ред. Є. І. Масленнікова. Херсон : Видавець ФОП Грінь Д.С. 2016. С. 64–83.
 76. Стан інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій в Україні у 2018 році: *аналітична доповідь*. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/innovatsii-transfer-tehnologiy/2019/07/03/staninnov-diyaln-2018f.pdf>
 77. Статистичний збірник: *Наукова та інноваційна діяльність України*. 2018 рік. Київ : Державна служба статистики України, 2019. 108 с. URL: <http://ukrstat.gov.ua>.
 78. Федоренко В. Г. Управління інноваційним розвитком підприємства : монографія. Київ : ТОВ «ДКС центр», 2014. 346с.
 79. Філіппова С. В. Соціальна відповідальність у стратегії управління вітчизняним підприємством: проблемні питання інтегрування механізму. *Економіка: реалії часу*. 2016. № 2(30). С. 5–17.
 80. Філіппова С. В., Сааджан В. А., Васильєва В. Ю. Інноваційні стратегії та

інноваційні технології. *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*. 2018. № 1(3). С. 49–61.

81. Филюк Г. М. Бар'єри на шляху інноваційного розвитку вітчизняних промислових підприємств та їх подолання. Науковий вісник: *Економіка і регіони Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка*. 2016. № 4. С. 10–15.
82. Хмизова О. В., Сисан О. М. Напрями розвитку інноваційного потенціалу підприємства. *Наукові праці. Економіка*. 2016. № 273. С. 83–88.
83. Єгоров І. Ю., Никифорок О. І. Цифрові технології в інноваційній трансформації економіки України : колективна монографія / за заг. ред. чл.-кор. НАН України Єгорова І.Ю., д.е.н. Никифорок О.І., к.е.н. Ліра В.Е. ; НАН України, ДУ «Ін-т. екон. та прогноз. НАН України». Київ, 2020. 308 с.
84. Шипуліна Ю. С. Управління формуванням інноваційної культури промислових підприємств: монографія. Суми : Територія, 2017. 432 с.
85. Шишло С., Усевич В., Андросик Ю. Стійкий розвиток підприємства як драйвер інтеграційних процесів. *Труди БГТУ*. 2016. № 7. С. 297–300.
86. Шматько Н. М., Пантелєєв М. С. Розвиток інноваційної політики України з використанням маркетингу інновацій. *Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки)*. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. № 37 (1313). С. 50–56.
87. Шпикуляк О. Г., Грицаєнко М. І. Розвиток інноваційної діяльності в промисловості: менеджмент та ефективність : монографія. Херсон : ОЛДІПЛЮС, 2016. 424 с.
88. Штулер І. Ю. Аналіз промислового виробництва України. *Актуальні проблеми економіки*. 2019. № 10. С. 24–31.
89. Шуст О. А., Варченко О. М., Паска І. М., Ткаченко К. В., Свиноус І. В. Обґрунтування стратегії інноваційно-орієнтованого розвитку сільськогосподарських підприємств з виробництва молока. *Економіка та держава*. 2021. № 3. С. 23–27.

90. Юринець З. В. Формування інноваційних стратегій: теорія, методологія, практика : монографія. Львів : СПОЛОМ, 2016. 412 с.
91. Юрчук Н. П., Вовк В. Ю., Топіна Р.П. Інноваційно-інвестиційна діяльність як основа реалізації концентрації сталого розвитку економіки України. Агросвіт. 2019. № 3. С. 53-61.
92. Innovative development of the regions: cooperation between enterprises and state institutions / N. Tyuhtenko et al. *Marketing and Management of Innovations*. 2019. Issue 3. P. 354–365.
93. Jaeho Shin et al. “The Effect of Sustainability as Innovation Objectives on Innovation Efficiency” – *Sustainability*. 2018. №10
94. Harris-Briggs N. How the Digital Workplace of 2019 Will Affect Performance Management. Training Industry. 2019. URL: <https://trainingindustry.com/blog/performance-management/how-the-digital-workplace-of-2019-will-affect-performancemanagement>
95. Forecasting Strategies For Economic Mechanism Innovative Activities Of Enterprises / M. Voynarenko et al. *Advanced computer information technologies (ACIT`2019) : 9th International Conference* (Ceske Budejovice, Czech Republic, June 5-7, 2019). Ceske Budejovice, 2019. P. 362–365.
96. Formation of an Innovative Competitiveness Management System of the Enterprise: On the Case of Ukraine's Healthcare / S. Makarenko et al. *Journal of Economics and Management Sciences*. 2020. vol. 3, № 1, pp. 1–12. URL: <https://doi.org/10.30560/jems.v3n1p1>.
97. Voloshchuk K., Voloshchuk Y., Voloshchuk V. Innovative development of Ukraine. *Economic Sciences for Agribusiness and Rural Economy: proceedings of the 2018 International Scientific Conference*, Warsaw, 7-8 June 2018. Warsaw : Warsaw University of Life Sciences, 2018. No 1. P. 62-68.