

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ І МАРКЕТИНГУ

**КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ, УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ ТА
ЛОГІСТИКИ**

Пояснювальна записка

до дипломної роботи

МАГІСТРА

(освітній ступінь)

на тему: «Розроблення методичного забезпечення оцінювання інноваційного потенціалу підприємства»

Комплексне дослідження за напрямом:
«Визначення маркетингової стратегічної спрямованості підприємства на
основі його інноваційного потенціалу»

Виконала: студентка 2 року навчання,

групи 8.03.38.16.01, освітня програма

Менеджмент інноваційної діяльності

Щербініна С. С.

Керівник: к.е.н., доц. Томах В. В.

Рецензент: д.е.н., професор Райко Д. В.

Харків – 2018 рік

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

Факультет	<u>Менеджменту і маркетингу</u>
Кафедра	<u>Економіки, управління підприємствами та логістики</u>
Освітній ступінь	<u>Магістр</u>
Освітня програма	<u>«Менеджмент інноваційної діяльності»</u>

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри економіки, управління підприємствами та логістики

_____ д.е.н., проф. Ястремська О.М.

« 02 » вересня 2017 року

ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ
Щербініній Світлані Сергіївні

- 1. Тема роботи:** Розроблення методичного забезпечення оцінювання інноваційного потенціалу підприємства
керівник роботи: Томах Вікторія Володимирівна кандидат економічних наук, доцент
затвержені наказом ректора від « 01 » вересня 2017 року № 1046-С
Дипломна робота є складовою комплексного дослідження за напрямом
«Визначення маркетингової стратегічної спрямованості підприємства на основі його інноваційного потенціалу»
- 3. Вихідні дані до роботи:** Статистична звітність підприємства, нормативно правові та законодавчі акти України, періодичні видання, науково-методичні розробки вітчизняних та зарубіжних авторів
- 4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки** (перелік питань, які потрібно розробити):
Розділ 1: Теоретичні аспекти розвитку та оцінювання інноваційного потенціалу підприємства
Розділ 2: Аналіз діяльності Державного підприємства «ГИПРОКОКС»
Розділ 3: Удосконалення методичного забезпечення оцінювання інноваційного потенціалу підприємства
- 5. Перелік графічного матеріалу**
Плакат 1: Структурно-логічна схема магістерської дипломної роботи
Плакат 2: Основні визначення поняття «інновації»
Плакат 3: Основні визначення поняття «інноваційна діяльність»
Плакат 4: Основні визначення поняття «інноваційний потенціал»
Плакат 5: Техніко-економічний аналіз ДП «ГИПРОКОКС»
Плакат 6: SWOT- аналіз інноваційного потенціалу ДП «ГИПРОКОКС»

- Плакат 7: Алгоритм оцінювання інноваційного потенціалу підприємства
Плакат 8: Етапи та тривалість оцінювання інноваційного потенціалу ДП «ГИПРОКОКС»
Плакат 9: Інтегральний показник та складові інноваційного потенціалу ДП «ГИПРОКОКС»
Плакат 10: Результати оцінювання та прогнозна модель інноваційного потенціалу та його складових на ДП «ГИПРОКОКС»
Плакат 11: Графіки прогновної моделі складових інноваційного потенціалу ДП «ГИПРОКОКС» на 2017 – 2019 роки
Плакат 12: Варіанти заходів щодо покращення складових ІІ підприємства
Плакат 13: Розрахунок показників науково-практичної та економічної ефективності запропонованих розробок на ДП «ГИПРОКОКС»

6. Консультанти розділів дипломної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Технологія виробництва (надання послуг)	Попенко Г.С., к.т.н., доцент кафедри природоохоронних технологій, екології та безпеки життєдіяльності		
Економіко-математичне моделювання	Омелаєнко Н. М., к.е.н., доцент кафедри економіки, управління підприємствами і логістики		

7. Дата видачі завдання: 02 вересня 2017 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Розробка плану дипломної роботи, ознайомлення з літературними джерелами за темою	04.09.2017-12.10.2017	
2.	Написання теоретичної частини дипломної роботи	13.10.2017-10.11.2017	
3.	Написання аналітичної частини дипломної роботи	11.11.2017-30.11.2017	
4.	Написання проектної частини дипломної роботи	01.12.2017-20.12.2017	
5.	Перевірка чернетки дипломної роботи та внесення змін до неї керівником	21.12.2017-10.01.2018	
6.	Перевірка якості дипломної роботи у системі «Антиплагіат»	22.12.2017-23.12.2017	
7.	Оформлення дипломної роботи	25.12.2017-26.01.2018	
8.	Подання Голові екзаменаційної комісії щодо захисту дипломної роботи	27.01.2018-01.02.2018	

Студентка _____ Щербініна С. С.

Керівник роботи _____ Томах В. В.

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

**ПОДАННЯ
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ
ЩОДО ЗАХИСТУ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ**

Направляється студентка Щербініна С. С. до захисту дипломної роботи

за освітньою програмою «Менеджмент інноваційної діяльності»
на тему: Розроблення методичного забезпечення оцінювання інноваційного потенціалу підприємства

Дипломна робота і рецензія додаються.

Декан факультету _____

О. М. Тімонін

(підпис)

Довідка про успішність

Щербініна Світлана Сергіївна за період навчання на факультеті Менеджменту і маркетингу

з 20____ року до 20____ року повністю виконала навчальний план за освітньою програмою з таким розподілом оцінок за:

національною шкалою: відмінно ____%, добре ____%, задовільно ____%;

шкалою ECTS: А ____%; В ____%; С ____%; D ____%; E ____%.

Секретар факультету _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Висновок керівника дипломної роботи

Студентка Щербініна С. С. виконала дипломну роботу у повному обсязі у відповідності до виданого завдання та у задані строки згідно календарного плану. Зміст роботи, в цілому, відповідає обраній темі. Стиль та мова викладання дипломної роботи зрозумілі. При написанні було використано ПЕОТ та ІКТ. За результатами дослідження було опубліковано наукову статтю у «Молодіжному економічному віснику ХНЕУ ім. С. Кузнеця». При проходженні на системі «Антиплагіат» відсоток співпадіння становить %, унікальність роботи складає %, що свідчить про самостійність виконання дипломної роботи. Магістерська дипломна робота рекомендується до захисту у ЕК.

Керівник роботи _____ В. В. Томах
“ 25 ” січня 2018 року

Висновок кафедри про дипломну роботу

Дипломна робота розглянута на засіданні кафедри економіки, управління підприємствами та логістики (протокол № 6.2 від 30.01.2018 р.). Студентка Щербініна С. С. допускається до захисту даної роботи в екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри Економіки, управління підприємствами та логістики, д.е.н., професор
_____ О. М. Ястремська

(підпис)

“ _____ ” _____ 2018 року

ЗМІСТ

ВСТУП	9
1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТА ОЦІНЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА	11
1.1. Аналіз категоріального апарату щодо інноваційного потенціалу	11
1.2. Методичні підходи до оцінювання інноваційного потенціалу підприємства	19
1.3. Міжнародний досвід оцінювання інноваційного потенціалу	30
Висновки до розділу 1	38
2. АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ГИПРОКОКС»	40
2.1 Загальна характеристика та історія ДП «ГИПРОКОКС»	40
2.2. Техніко-економічний та фінансовий аналіз підприємства	46
2.3. Аналіз інноваційного потенціалу ДП «ГИПРОКОКС»	58
Висновки до розділу 2	66
3. УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА	68
3.1. Пропозиції щодо вдосконалення методичного забезпечення оцінювання інноваційного потенціалу підприємства	68
3.2. Практичне застосування удосконаленого методичного забезпечення з оцінювання інноваційного потенціалу	77
3.3. Аналіз використаної технології та пропозиції з удосконалення	93
3.4. Розрахунок економічної ефективності від запропонованих заходів	99
Висновки до розділу 3	107
ВИСНОВКИ	108
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	110
ДОДАТКИ	117

ВСТУП

Стан вітчизняної економіки, який розвивається під впливом кризових явищ та процесів, прагне до пошуку нових шляхів активізації інноваційної діяльності у всіх галузях економіки. На даному етапі розвитку підприємства повинні втілювати сучасні технології, тим самим покращувати інноваційну діяльність на підприємстві. Керівництво має всілякими шляхами збільшувати можливості виробництва, що приведе до покращення інноваційного потенціалу.

Методичні та теоретичні питання щодо оцінки інноваційного потенціалу відображені у наукових працях вітчизняних та зарубіжних вчених як: Пономаренко В. С., Перерва П. Г., Ястремська О. М., Амошинський А. Н., Антонюк Л. Л., Вахов І. В., Денисюк П. Н., Макогон Ю. В., Малик Б., Мокія А. П., Орехова Т. С., Савельєв В. Г., Савчук В. С. та інших.

В економічній літературі зустрічається значна кількість методик оцінювання інноваційного потенціалу промислових підприємств, в цей же час майже відсутні методики оцінювання інноваційного потенціалу наукових організацій, великих промислових підприємств. Тому виникає необхідність розроблення методики оцінювання, яка максимально ефективно підходить для оцінювання інноваційного потенціалу науково-проектних підприємств.

Сучасні методи, що використовуються для оцінювання інноваційного потенціалу вітчизняних підприємств не повністю враховують особливості сучасного розвитку економіки України. Тому слід більш детально проаналізувати існуючі методики оцінки інноваційної діяльності, етапи організації та управління інноваційним потенціалом на сучасних підприємствах. Необхідно доповнити практичні рекомендації щодо методичного забезпечення оцінювання інноваційного потенціалу. Всі ці питання та процеси обумовлюють актуальність даної теми та зумовили її вибір.

Теоретико-методичною базою для написання магістерської дипломної роботи є наукові статті, монографії та дисертації вітчизняних та зарубіжних

вчених, які вивчали та удосконалювали питання методичного забезпечення оцінювання інноваційного потенціалу підприємства. Для написання роботи були використані нормативні документи, статистичні матеріали, аналітичні довідники, та наукові праці видатних економістів та науковців.

Мета магістерської дипломної роботи полягає в подальшому розвитку теоретичних положень і методичного забезпечення оцінювання інноваційного потенціалу підприємства.

Для досягнення поставленої мети в дипломній роботі вирішено такі науково-практичні завдання:

проаналізовані теоретичні поняття «інновації», «інноваційний потенціал», «інноваційна діяльність»;

узагальнені основні підходи до методичного забезпечення оцінювання інноваційного потенціалу підприємства;

проведено повний аналіз діяльності та фінансово-технічних показників Державного підприємства «ГИПРОКОКС»;

розроблено методичний підхід до оцінювання інноваційної діяльності та потенціалу підприємства.

Об'єктом дослідження є інноваційний потенціал підприємства.

Предметом дослідження виступають теоретичні положення, методичні підходи та інструменти в області розвитку та оцінювання інноваційного потенціалу Державного підприємства «ГИПРОКОКС».

Дана дипломна робота «Розроблення методичного забезпечення оцінювання інноваційного потенціалу підприємства» є складовою комплексного дослідження за напрямом «Визначення маркетингової стратегічної спрямованості підприємства на основі його інноваційного потенціалу».

За результатами досліджень були написані 2 наукові статі у фаховому збірнику наукових праць «Молодіжний економічний вісник» ХНЕУ ім. Семе́на Кузне́ця: «Інноваційні розробки та технології в Україні», «Сучасний стан трансферу технологій в Україні» (додаток А).

1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТА ОЦІНЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Аналіз категоріального апарату щодо інноваційного потенціалу

За останні роки, економіка України зробила великий крок у своєму розвитку. Підприємства країни намагаються вийти на більш якісний рівень розвитку, який повинен відкрити великі та перспективні шляхи до економічної інтеграції. Міжнародні інтеграційні процеси ставлять вітчизняні підприємства в жорстокі рамки світової конкурентної боротьби з іншими підприємствами розвинених країн.

В умовах конкурентної боротьби зможуть вистояти лише ті вітчизняні підприємства, які втілюють у свою діяльність інноваційні технології та постійно розвивають свій інноваційний потенціал. У Законі України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» були визначені пріоритетні напрями та шляхи інноваційної діяльності на 2003 – 2016 роки, наприклад:

створення нових та відновлюваних джерел енергії та ресурсозберігаючих технологій;

розвиток високоякісної металургії та машинобудування;

мікроелектроніка та нанотехнології; розвиток біотехнологій та нових альтернативних джерел енергії;

високотехнологічний розвиток сільського господарства;

виробництво сучасних літальних апаратів та транспортних засобів, допоміжного та комплектуючого обладнання для впровадження новітніх технологій [78]. Як показали етапи втілення цих напрямків, реалізація всіх пунктів неможлива без проведення інноваційної діяльності абсолютно для кожної сфери економіки, оцінювання ефективності діяльності.

Для проведення повного аналізу діяльності підприємства необхідно впровадити методичне забезпечення для оцінювання інноваційного

потенціалу, яке буде враховувати особливості економіки країни. Перед проведенням оцінювання необхідно проаналізувати основні поняття. Так, поняття «інновації» ми чуємо кожен день та вживаємо в повсякденному житті, бо цей термін став загальноживаним. Визначення поняття «інновації» видатних вчених сучасності приведені в табл.1.1.

Таблиця 1.1

Визначення поняття «інновації»

№	Визначення терміну	Автор
1.	Інновація – це такий суспільний, технічний, економічний процес, який через практичне використання ідей і винаходів приводить до створення кращих за своїми властивостями виробів, технологій.	Санто Б. [59, с. 24]
2.	Під інновацією (нововведенням), зазвичай, мається на увазі об'єкт, впроваджений у виробництво в результаті проведеного дослідження або зробленого відкриття, якісно відмінний від попереднього аналога.	Уткін Е. А. [66, с. 10]
3.	Інновація – це процес реалізації нової ідеї в будь-якій сфері життєдіяльності людини, що сприяє задоволенню існуючої потреби на ринку і приносить економічний ефект.	Бездудний Ф. Ф. [3, с. 8]
4.	Інновація – використання результатів наукових досліджень і розробок, спрямованих на вдосконалення процесу діяльності виробництва, економічних, правових і соціальних відносин в галузі науки, культури, освіти та інших сферах діяльності.	Суворова А. Л. [62, с. 15]
5.	Інновація є результатом діяльності по оновленню, перетворенню попередньої діяльності, що призводить до заміни одних елементів іншими, або доповненню вже наявних новими.	Кокурін Д. І. [30, с. 10]
6.	Інновація (нововведення) – це результат практичного або науково-технічного освоєння нововведення.	Авсянніков Н. М. [1, с. 12]
7.	Інновація нововведення в галузі техніки, технології, організації праці та управління, заснованої на використанні досягнень науки та передового досвіду, а також використання цих нововведень в самих різних областях.	Городникова Н. В. [10, с. 5]
8.	Інновація розуміється як кінцевий результат наукового дослідження або відкриття, якісно відмінний від попереднього аналога і впроваджений у виробництво. Поняття інновації застосовується до всіх нововведень в організаційній, виробничій та інших сферах діяльності.	Гунин В. Н. [11, с. 15]
9.	Інновація є процес розробки, експлуатації і вичерпання виробничо-економічного і соціального потенціалу, що лежить в основі новації.	[42, с. 13]

Провівши повний аналіз визначення терміну «інновації» видатними науковцями, можна прийти до висновку, що інновації – це кінцевий результат наукової діяльності, у вигляді нового, вдосконаленого виробу,

товару або процесу, який створений для суспільства, який безумовно потрібен для подальшого використання в житті людини.

Основоположником терміну є австрієць та відомий економіст Йозеф Шумпетер. Вперше цей термін був відображений в його працях «Теорія економічного розвитку» (1912 року) та «Капіталізм, соціалізм і демократія» (1942 року) [40, с. 13]. В сучасній економіці можна зустріти різні класифікації інновацій, та на мою думку слід звернути особливу увагу на маркетингові інновації. Всі інновації можна розділити на окремі види, які приведені нижче та описані в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Класифікаційні ознаки інновацій

Види інновацій			
Продуктово - технологічні	Юридично - економічні	Соціально - управлінські	Маркетингові
<p>Це коли відбувається виробництво зовсім нових товарів для споживання або нові технології виробництва впроваджуються у старі товари, шляхом застосування інформаційних систем або нових джерел енергії. Завдяки цьому відбуваються зміни в засобах та методах виробництва.</p>	<p>Впровадження новинок у фінансовій та економічній сферах, також регулювання діяльності підприємства та фізичних осіб, створюючи цим самим умови для розвитку.</p>	<p>Основою є зміни в умовах праці персоналу, культурних та соціальних аспектах. Створення нових методів та форм організації на підприємстві, удосконалюються старі методи для більш ефективного управління.</p>	<p>Цей вид має особливе значення, так як він об'єднує в собі технологічні, продуктові, організаційно-управлінські та економічні інновації. В основі маркетингових інновацій є освоєння нових споживчих ринків та способів просування товарів, послуг та інноваційних процесів, які мають в собі конкурентоспроможні переваги.</p>

Це обумовлено особливим значенням маркетингових інновацій, бо саме вони поєднують та несуть основну цінність для розвитку інноваційної діяльності на підприємстві. Кожен з окремих видів інновацій має свої функції, наприклад:

продуктово-технологічні інновації змінюють та вдосконалюють новий, або вже існуючий продукт чи товар. Такі інновації створюють нові галузі та напрямки в економіці, які з'являються та поступово стають перспективними, домінуючими в економіці;

юридичні інновації прагнуть до розширення та підвищення рейтингу країни на світовій арені. Інновації почали розвиватись ще за період індустріального суспільства. Вже за постіндустріальній період їх розвиток досяг максимуму. І тому інновації підвищують економічне зростання будь-якої країни, впливають на всі сторони життєдіяльності суспільства;

соціально-управлінські інновації приводять до задоволення потреб людини. Кожна нова створена інновація, в якійсь мірі, сприяє задоволенню потреб людини чи суспільства;

маркетингові інновації допомагають у створенні єдиного ринкового простору. В нашій сучасності все йде шляхом глобалізації, створення однієї інновації може утворити єдиний світовий ринок. Найбільш характерним прикладом є мережа Інтернет, бо її створення викликало розвиток Інтернет сайтів та магазинів, якими можна користуватися в різних курочках світу.

Поняття «інновація» відкриває в собі подальші можливості до створення та проведення інноваційної діяльності, бо ці поняття нерозривно пов'язані. Наявність інновацій є першим етапом при здійсненні інноваційної діяльності, а вимірюється цей процес потенціалом (скорочення ІП) або інноваційними можливостями.

В економічній літературі присвяченій питанню інноваційної діяльності відсутнє загальновизнане визначення поняття «інноваційна діяльність». Аналіз терміну «інноваційний потенціал» наведено в табл. 1.3.

Таблиця 1.3

Визначення поняття «інноваційний потенціал»

№	Визначення терміну	Автор
1.	Інноваційний потенціал – сукупність фінансових, кадрових, організаційних, матеріально-технічних, інформаційних ресурсів та їх	Чухрай Н. І.

	можливостей забезпечувати готовність і здатність підприємства здійснювати інноваційну діяльність, адаптацію до змін внутрішнього і зовнішнього середовища в умовах прискорених темпів НТП та жорсткій конкуренції.	[68]
2.	Інноваційний потенціал – це стратегічна здатність підприємства до реалізації невикористаних можливостей виробничих, інтелектуальних та інформаційних ресурсів, необхідних для здійснення інноваційної діяльності.	Гайдук Л. А. [5, с. 5]
3.	Інноваційний потенціал – гранична здатність створювати новації, сприймати вже створені новації і позбавлятися від застарілого.	Кормич Б. А. [31 с. 5]
4.	Інноваційний потенціал – цілеспрямована комбінація інноваційних ресурсів та каталізаторів, які уможливають використання цих ресурсів для досягнення мети інноваційної діяльності, підвищення рівня конкурентоспроможності і стратегічного успіху підприємства.	Новікова І. В. [48, с. 5]
5.	Інноваційний потенціал – міра готовності виконати завдання, які забезпечують досягнення поставленої інноваційної цілі, тобто міра готовності до реалізації інноваційного проекту, програми інноваційних перетворень.	Гунин В. Н. [11, с. 5]
6.	Інноваційний потенціал підприємства – сукупність інноваційних ресурсів, які перебувають у взаємозв'язку, та умовозабезпечуючих чинників та процедур, які створюють необхідні умови для оптимального використання цих ресурсів.	Верба В. А. [4, с. 15]
7.	Інноваційний потенціал – здатність та готовність організації здійснювати реалізацію інноваційного процесу.	[30, с. 11]
8.	Інноваційний потенціал – це сукупність кадрових, матеріально-технічних, інформаційних і фінансових ресурсів, які обслуговуються відповідною інфраструктурою з метою реалізації нововведень.	Краюхин Г. А. [33]

Проаналізувавши визначення поняття «інноваційний потенціал» слід відзначити, що це можливість організації, за допомогою кадрових (колектив, наявність висококваліфікованих робітників), матеріально-технічних (технічне оснащення), інформаційних (забезпеченість науковою інформацією) та фінансових ресурсів, забезпечувати інноваційну діяльність, використовуючи цільові програми та проекти.

Вперше поняття «інноваційний потенціал» почало зароджуватися приблизно у 80-х роках 20 століття. Приблизно в той час, виділили три підходи до визначення цього терміну:

інноваційний потенціал конкретної інновації;

інноваційний потенціал суб'єктів інноваційного процесу;

інноваційний потенціал середовища господарювання (його економічної, політичної, соціальної, правової складових) [29].

Сучасні економісти та науковці виділяють такі складові інноваційного потенціалу, які розкривають сутність будь-якого процесу та явища:

маркетинговий потенціал – це навички та можливості управління на підприємстві, створення належних умов для праці та функціонування колективу;

матеріально-технічний потенціал – це ресурсна складова, яка включає в себе техніко-технологічну, сировинну та матеріальну базу;

науково-дослідницький потенціал – це результати науково-дослідницьких розробок, здатність до проведення досліджень, створення та використання новацій у виробництві;

логістичний потенціал – це максимально направлені дії та можливості на задоволення потреб споживача (провести статистичне дослідження та проаналізувати попит на товари, продаж та впровадження нових товарів на ринок, провести опитування споживачів про куплений товар);

кадровий потенціал – це генерація ідей, впровадження управлінських рішень. Навички персоналу до створення нових технологій;

інфраструктурний потенціал – це всі технічні структури, які забезпечують нормальну роботу підприємства та підтримують всі стадії інноваційного процесу;

управлінський потенціал – це максимальна ефективність всіх підрозділів та відділів, які пов'язані з виробничим процесом. Персонал та всі виробничі кадри, які задіяні до процесу створення, розробки та реалізації інноваційної діяльності;

фінансово-економічний потенціал – це всі грошові кошти та джерела фінансування на підприємстві. Ця складова потенціалу на пряму впливає на ріст потенціалу, тому слід покращувати економічні показники;

інформаційний потенціал – це система інформаційного забезпечення на підприємстві, джерела передачі даних між підрозділами тощо.

Від використання інновацій та розвитку інноваційного потенціалу залежить ефективна робота всіх підрозділів підприємства. Дуже важливим є

удосконалення та впровадження у виробництво нових технологій, методів та принципів управління персоналом при створенні новацій. Інновації нерозривно пов'язані з інноваційною діяльністю, тлумачення терміну приведено в табл. 1.4.

Таблиця 1.4

Визначення поняття «інноваційна діяльність»

№	Визначення терміну	Автор
1.	Інноваційна діяльність – діяльність, спрямована на використання результатів наукових досліджень і розробок для розширення і оновлення номенклатури, поліпшення якості продукту, що випускається.	[34, с. 20]
2.	Інноваційна діяльність – комплексний процес створення, використання і розповсюдження нововведень з метою отримання конкурентних переваг та збільшення прибутковості свого виробництва.	[65]
3.	Інноваційна діяльність – процес послідовного проведення робіт з перетворення нововведення в продукцію і введення її на ринок для комерційного застосування.	[29]
4.	Інноваційна діяльність – діяльність, спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень, зумовлених випуском на ринок нових конкурентних товарів.	[26]
5.	Інноваційна діяльність – процес, спрямований на реалізацію результатів завершених наукових досліджень і розробок, або певних науково-технічних досягнень в новий чи вдосконалений продукт, який реалізується на ринку.	[66]
6.	Інноваційна діяльність підприємства – діяльність підприємства, спрямована на підвищення ефективності роботи за допомогою вдосконалення техніки і технологій для більшого задоволення потреб.	[28]
7.	Інноваційна діяльність – система заходів підприємства з використання наукового, науково-технічного і інноваційного потенціалу, яка спрямована на отримання або покращення нового товару.	[27]

Проаналізував поняття, можна прийти до висновку, що інноваційна діяльність – це діяльність колективу, яка спрямована на доведення та впровадження науково-технічних ідей та винаходів, до практичного застосування, реалізації і впровадження на ринок, з метою задоволення особистих потреб та потреб суспільства.

Якщо інноваційна діяльність буде направлена на результат та буде проведена згідно з планом, то підприємство зможе:

створити та реалізувати інноваційні, наукові програм в довгостроковому періоді, з великим строком окупності;

провести фінансування, інвестування нових проектів за рахунок коштів країни або закордонного капіталу;

створити, впровадити та випустити принципово новий товар чи технологію на споживчий ринок.

Інноваційна діяльність змінює економічну діяльність суспільства, через що з'являються нові організації, громадські інститути і змінюється зв'язок між ними.

Всі складові інноваційного потенціалу підприємства залежать одні від одного та знаходяться в постійній співпраці.

Для ефективної діяльності підприємства слід постійно проводити оцінку поточних показників діяльності, аналізувати та корегувати бізнес-процеси, які в подальшому зміцнюють фінансові та економічні складові підприємства. При загальній взаємодії інновацій, потенціалу та діяльності створюється новий продукт, товар чи послуга, яка сприяє зростанню рівня підприємства, несе в собі потенційно нові можливості, підвищує рівень галузі економіки та підприємства.

Отже, розвиток підприємства та країни в цілому напряму залежить від стану потенціалу. Тому дуже важливим є удосконалення інновацій та інноваційної діяльності.

1.2. Методичні підходи до оцінювання інноваційного потенціалу підприємства

Для розвитку інноваційної діяльності необхідно покращувати інноваційний потенціал (ІП), який не тільки зміцнює всі показники підприємства, а й стабілізує економіку всієї країни. Кожна галузь економіки має свої особливості економічного розвитку, а саме це приводить до необхідності складання методик оцінки потенціалу, залежно від галузі використання. В сучасній літературі можна зустріти значну кількість методичних підходів до оцінювання інноваційного потенціалу підприємства,

які мають свої позитивні та негативні сторони. Найбільш поширені сучасні підходи до оцінювання приведені в табл.1.5.

Таблиця 1.5

Методичні підходи до оцінювання інноваційного потенціалу

Назва підходу, представники	Основні характеристики		
	Направленість	Підхід забезпечує	Недоліки
Ресурсний підхід [68, Чухрай Н. І.]	Акцентує та направляє увагу на базові ресурси ПП: розглядає діяльність, як сукупність всіх головних ресурсів та елементів в процесі інноваційної діяльності.	Досягнення кінцевих цілей інноваційної діяльності на підпр-ах; Завдяки удосконалення товарного асортименту та модернізації обладнання, підхід підвищує рівень конкурентосп-сті товарів та послуг вітчизняного виробника.	Підхід не враховує системність та багаторівневність, не зважає на різний обсяг використання ресурсів.
Структурний підхід [11, с. 5, Гунин В. Н.]	Цей підхід об'єднує ресурси, які потрібні для якісної роботи, формування ПП; постійна робота та оперування з фінансовими, кадровими та інтелектуальними знаннями, які є основними складовими потенціалу.	Цілеспрямовану направленість всіх підприємств та суб'єктів підприємництва на залучення та втілення в свою роботу необхідних господарських ресурсів, їх конкретних елементів переробки, для створення інноваційного продукту.	Не показує процес розвитку ПП від прямим впливом зовн-го середовища; Не зважає на зовнішню діяль-ть, яка направ-ся на підприємство: політику кред-их установ, стратегії на ринку.

Продовження табл. 1.5

Процесний підхід [31 с. 5, Кормич Б. А.]	Показує рівень ПП від втілення нових технологій у виробництво; розвиває процеси комерціалізації інновацій.	Активно покращує інноваційний потенціал шляхом впровадження додаткових інноваційних технологій.	Абсолютно виключає із складових ПП одну з головних складових: науково-технічну та інтелектуальну;
Результативний підхід [12, с.28, Данько М.]	Оцінює рівень науково-дослідницької та винахідницької діяльності в процесі створення інновацій. Аналізує інноваційно-технологічні показники на всіх стадіях діяльності підприємства.	Аналіз тенденції до зміни у виробництві; висвітлення показників результативності діяльності; створення конкурентоспроможних товарів завдяки втіленню науково-технічних новинок та методів	Направляє увагу лише на статистичні показники, науково-технічні досягнення, а на всі інші складові ПП в діяльності підприємства звертається мало

		роботи.	часу.
Діагностичний підхід [48,с. 5, Новікова І. В.]	Аналізує та проводить діагностику стану ІІ при обмежених показниках. Здійснює оцінку параметрів при малій кількості складових та причинно-наслідкових зв'язках в роботі підприємства.	Забезпечує оцінку всіх складових діяльності та їх залежності один від одного. Проводить діагностику робочого процесу в розрізі основних блоків – ресурсного, організаційного, управлінського та функціонального; визначає ступінь спрямованості та адекватності ІІ.	Основна увага приділяється статистичним даним та не достаткам на стадіях проходження інноваційного процесу.

Ресурсний підхід до оцінювання інноваційного потенціалу має вузьку спрямованість, оскільки розглядає потенціал, тільки зі сторони ресурсних можливостей і не враховує інших складових, які також дуже важливі у процесі, наприклад: матеріально-технічні, трудові та фінансові ресурси. На мою думку, ресурсний потенціал дещо обмежує виробничу діяльність підприємства, тому що сучасні підприємства можуть мати достатню кількість ресурсів для проведення інноваційної діяльності, а навпаки не мають можливостей для створення та виведення цих товарів на міжнародний ринок. Тому для повного втілення даного підходу необхідно розробити методіку підвищення конкурентоспроможності українських товарів та виробів, що враховує саме її особливості.

Представником першого підходу є Чухрай Н.І. Як описано вище в розділі 1.1 під інноваційним потенціалом видатний економіст розуміє сукупність фінансових, кадрових, організаційних, матеріально-технічних, інформаційних ресурсів та їх можливостей забезпечувати готовність і здатність підприємства здійснювати інноваційну діяльність. З іншої сторони Чухрай Н. І. в своїх наукових роботах не враховує готовність вітчизняних підприємств до здійснення інноваційної діяльності.

Представником другого підходу – структурного, є Гунін В. Н., який описує інноваційний потенціал, як стратегічну здатність підприємства до реалізації виробничих, інтелектуальних та інформаційних можливостей,

необхідних для здійснення інноваційної діяльності. З іншої сторони, цей економіст навпаки, більше звертає увагу на готовність та здатність підприємства до реалізації інновацій, а майже не звертає увагу на ресурсну складову, яка і виступає однією з основних складових проведення інноваційної діяльності.

Процесний підхід в своїх роботах висвітлює Кормич Б. А. та звертає увагу лише на використання ІІ на останніх стадіях розробки, а значно більше уваги приділяє комерціалізації інноваційних технологій. Цей метод також не є універсальним, бо торкається вузької спеціалізації та направленості інноваційного потенціалу.

Сторонником результативного підходу вважають М. Данько, який в своїх роботах і почав оцінювати інноваційний потенціал за допомогою статистичних даних та основних показників науково-технічних робіт [47].

Діагностичний підхід застосовують для стратегічного планування та постановки основних цілей підприємства. Такий підхід був запропонований Новіковою І. В., яка в своїх роботах оцінювала показники за окремими складовими інноваційного потенціалу. Більше уваги приділяється всім статистичним даним, які є основними для розробки стратегічної моделі планування діяльності підприємства.

Тому можна сказати, що вищеперераховані походи не описують повністю всі складові ІІ, а стосуються лише його окремої частини. Необхідно більш широко захопити всі аспекти і складові частини оцінки інноваційного потенціалу та проводити аналіз більш масштабно. Кожен з запропонованих методичних підходів до оцінювання інноваційного потенціалу має певні методи для оцінки ІІ. Для кожного підходу в більшій мірі характерно застосування певного методу, так як він підходить за кількістю чинників. Матриця запропонованих підходів та методів для визначення та оцінки ІІ представлена в табл. 1.6.

Інноваційний потенціал – це ієрархія значень та системи понять, тому для повної та якісної оцінки необхідно проаналізувати всі складові частини

за допомогою інтегрального показника. Інтегральний підхід поєднує в собі всі підходи до оцінки, показує формування та розвиток, висвітлює механізми внутрішніх зв'язків, показує залежність кожного окремого показника та наочно показує перехід від одного етапу виробництва до іншого.

На сьогоднішній день для оцінки потенціалу використовують різні методи розрахунку, які можна умовно розділити на класифікаційні групи, кожна з яких підходить для окремих особливостей розвитку підприємства. Не слід використовувати всі три групи для оцінки роботи та діяльності одночасно, так як кожне підприємство має свої етапи розвитку, це призводить до необхідності проводити більш детальний аналіз для підбору та впровадження якісного методичного забезпечення до оцінювання інноваційного потенціалу підприємства. Всі запропоновані методичні підходи до оцінювання інноваційного потенціалу комплексно оцінюють всі ресурси та елементи інноваційного потенціалу підприємства, забезпечують повну та якісну підтримку діяльності економічних суб'єктів.

Таблиця 1.6

Матриця запропонованих підходів та методів для визначення та оцінки інноваційного потенціалу підприємства

Назва підходу	Метод, який застосовується для окремого підходу		
	Метод оцінки аналогічний коефіцієнту конкурентоспроможності і вироблених товарів	Метод DEA-аналізу	Метод, який визначає «пропорцію інтенсивності».
Ресурсний підхід	Розробка показника на основі визначення зведеного індексу локалізації та спеціалізації регіональних/обласних економічних систем.	Не використовується	Не використовується
Структурний підхід	Модель розрахунку, яка необхідна для розрахунку ефективності інноваційної діяльності галузей регіону/області.	Певні складові та елементи ІІ оцінюються за допомогою використання стандартизованих коефіцієнтів та чинників впливу).	Повний розрахунок та аналіз показників, які мають основний вплив на формування ІІ підприємства.

Процесний підхід	Не використовується	Не використовується	Окремий розрахунок коефіцієнту інтенсивності виробництва на підприємстві.
Результативний підхід	Розробка та опис показника, який необхідний для виходу ІІІ.	Не використовується	Оцінка використання ресурсів регіону за допомогою показника «пропорції ефективності».
Діагностичний підхід	Робота з показниками по матриці окремих показників	Розроблюється подетальний план графоаналітичного методу (приводять «метод квадрату потенціалів».	Не використовується

Якщо вибрати для оцінки ІІІ вибрати відповідний методичний підхід, то можна більш точно оцінити вплив окремих факторів внутрішнього та зовнішнього середовища. Всі методичні підходи до оцінки в повній мірі відображають (за допомогою інтегральних показників) вплив та взаємодію елементів, складових ІІІ та факторів, які впливають на формування ІІІ.

Класифікаційні групи були приведені в табл. 1.7.

Таблиця 1.7

Класифікація методів оцінки інноваційного потенціалу підприємства

Групи	Особливості групи	Методи оцінки
Перша група методів оцінки ІІІ	Висвітлює методи, які несуть своє застосування лише при оцінці рівня інших видів потенціалів (методи аналогій). Наприклад: імпорتنний або експортний потенціал країни. Дуже часто його використовують для визначення ІІІ.	Методи аналогій, метод оцінки аналогічний коефіцієнту конкурентоспроможності вироблених товарів.
Друга група методів оцінки ІІІ	Висвітлює методи, які оцінюють окремі елементи та складові інноваційного потенціалу та їх ефективність від впровадження.	Метод DEA-аналізу, модель суперективності.
Третя група методів оцінки ІІІ	А до третьої групи відносяться методи, які описують потенціал, як підсистему або складову частину великого макроекономічного суб'єкта чи іншого економічного потенціалу.	Матриці показників, коефіцієнт вагомості, «пропорції інтенсивності».

*розроблено на основі [46].

Особливу увагу хотілося б приділити першій групі методів для розрахунку та оцінки ІП. До неї слід віднести метод оцінки, який потрібен для розрахунку експертного потенціалу підприємства та коефіцієнту конкурентоспроможності вироблених товарів. Цей метод необхідний для оцінки інноваційних ресурсів, механізмів замовлення та їх подальшого використання, та взагалі для оцінки ефективності роботи. Методи, які відносяться до першої групи, необхідні для того, щоб оцінювати інноваційний потенціал організацій різних розмірів та фінансових можливостей.

Так, відповідно до методу оцінки аналогічного коефіцієнту конкурентоспроможності вироблених товарів, що відноситься до першої групи методів розрахунок інноваційного потенціалу підприємства, окремої області чи країни слід за формулою 1.1 (що є аналогічною до розрахунку коефіцієнту конкурентоспроможності товарів та послуг):

$$ІП = ВП \times K_{інн} , \quad (1.1)$$

де ВП – виробничий потенціал (сукупність натурально-речовинних характеристик виробничої бази та вартісних),

$K_{інн}$ – коефіцієнт продукції, яка в стадії розробки.

На сьогоднішній день значну частину своїх розробок та товарної продукції наша країна експортує, тому з кожним роком обсяг продукції за кордон збільшується. Виробничий потенціал орієнтує Україну на формування міжнародної інноваційної товарної системи, яка повинна забезпечити конкурентоспроможність наших товарів на цьому ринку. Тому, необхідно комплексно оцінювати експортний потенціал, тому що його розвиток не стоїть на місці, а активно рухається вперед, що призводить до підвищення ІП.

Мала вірогідність того, що практичне застосування цієї формули буде втілено. Це пов'язано з тим, що важко розрахувати долю пропозиції виробленої інноваційної продукції на світовому ринку товарів. Методичні засади оцінки експортного потенціалу слід визначати не тільки на

макрорівні, а й звертати увагу на розвиток мікро-показників (рівень регіону, області держави). Сучасні економісти наголошують на впровадженні моделі експортного потенціалу окремого регіону/області, приведена у формулі 1.2:

$$EP = \sum_{i=1}^n L_i \times I_{ci} \times Kp_i \times Kkr, \quad (1.2)$$

де L_i – індекс локалізації i -ої інноваційної галузі (визначається, як питома вага даної галузі в усій структурі виробництва області/регіону),

I_{ci} – індекс спеціалізації області/регіону в окремій галузі та у ВВП країни (визначається, як питома вага області/регіону в країні по даній галузі до питомої ваги області/регіону і частці ВВП країни),

Kp_i – оцінка експерта в значущості i -ої інноваційної галузі в усій виробничій структурі області/регіону,

Kkr – оцінка експерта в значущості i -ої інноваційної галузі у ВВП держави.

Для аналізу та розрахунку експортного потенціалу окремого регіону або області така модель може бути максимально ефективною для розрахунку.

Це пов'язано з тим, що до оцінки включені основні показники: оцінка експертів, оцінка інноваційної галузі регіону або області, показники ВВП держави та окремі індекси спеціалізації. При виборі такої моделі слід звернути увагу на всі зазначені показники та покращувати їх значення в процесі всієї виробничої діяльності. Для інноваційного потенціалу конкретного підприємства на державному рівні необхідно сформувати «портрет» інноваційно-активного підприємства [43]. Для цього необхідно більш точно оцінити показники, які напряму залежать від діяльності підприємства. Показники, які слід застосовувати для складання «портрету» висвітлені в табл. 1.8.

Таблиця 1.8

Показники для формування «портрету»
інноваційно-активного підприємства

Показники	Опис показника	Еталонне значення
Показники обсягу виробленої інноваційної продукції, грн.	Фактичні витрати, які затрачені на розробку та впровадження інноваційних технологій, які виробляє конкретне підприємство	Близько 60% від загального обсягу виробленої продукції повинно припадати на виробництво інноваційних товарів
Відсоток витрат підприємства на НДДКР, %	Кількість грошових коштів із загального прибутку, які видаються керівництвом підприємства на фінансування та розробку інноваційних товарів	Для кожного інноваційно-активного підприємства керівництво повинно виділяти близько 20-25% на розробку, створення та впровадження інноваційних технологій
Загальний обсяг інноваційної продукції на експорт	Певне відсоткове співвідношення товарів і продукції, яка експортується Україною	Близько 47-52% інноваційних товарів та послуг відповідної якості повинно експортуватися за кордон

Після оцінки даного показника можна класифікувати виробництво кожного окремого підприємства на інноваційну активність з високими, середніми та низькими значеннями. Якщо показники мають значення вище еталонного, то це підприємство буде мати високу інноваційну активність, а якщо значення знаходяться нижче середнього значення (еталону), то слід підвищувати інноваційну активність даного підприємства.

Формула для розрахунку, яка застосовується для оцінки інноваційного потенціалу конкретного підприємства приведена нижче (1.3.):

$$П_{\text{кп}} = \sqrt[3]{Опві^2 + Очі^2 + Опвті^2}, \quad (1.3)$$

де $П_{\text{кп}}$ – інноваційний потенціал конкретного підприємства,

$Опві$ – оцінка середнього значення випуску інноваційної продукції з розрахунком на одного працівника підприємства,

$Очі$ – частка інноваційної продукції в загальному виробленому обсязі продукції підприємства;

$Опвті$ – оцінка всіх витрат на виробництво інноваційної продукції з розрахунком на одного працівника підприємства.

Для оцінки ІІ конкретного підприємства необхідно відповідально віднести по отримання всіх необхідних показників, бо саме вони і є основними для повної оцінки підприємства. Розрахунок за даною формулою в повній мірі враховує всі стадії проходження інноваційної діяльності, та може бути обчислений в сукупності з іншими формулами для оцінки.

Для оцінювання окремих елементів та складових інноваційного потенціалу підприємства, їх ефективності від впровадження оптимально розраховувати дані за другою групою запропонованих методів. Саме для цього частіше використовують метод DEA-аналізу. Він дозволяє дослідити та проаналізувати економічний елемент або об'єкт, який у своєму складі має значну кількість маленьких складових, входів і виходів, які активізують один великий елемент в дію. Проводиться детальний аналіз шляхів розвитку елементу, етапів та додаткових методів виведення на ринок готового продукту. Також цей метод дозволяє розрахувати ефективність галузі, наприклад: вираховується співвідношення ефективності «даної» галузі та найбільш ефективної в промисловості всієї країни. Розрахунок суперефективності інноваційної діяльності окремого підприємства проводять за методом DEA-аналізу, формула 1.4. [42]:

$$E_{\text{к}}^{\text{інн}} = \frac{\sum_{i=1}^{\text{к}} IB_i}{\sum_{i=1}^{\text{к}} IP_i} / \frac{\sum_{i=1}^{\text{н}} B_i}{\sum_{i=1}^{\text{к}} P_i}, \quad (1.4)$$

де $E_{\text{к}}^{\text{інн}}$ – розрахунок суперефективності інноваційної діяльності окремого підприємства,

IB_i – вартість повного випуску інноваційної продукції на підприємстві за окремий період часу,

IP_i – вартість всіх необхідних ресурсів, які була витрачена на інноваційну діяльність та виробництво продукції,

B_i – середня грошова вартість, яка була витрачена на випуск всієї продукції,

P_i – середня вартість всіх ресурсів, які були витрачені в процесі виробництва інноваційної продукції.

Також, цей метод потрібен для того, щоб визначити серед всіх галузей економіки країни найбільш розвинені, середньо розвинені та галузі, які мають низький рівень інноваційного потенціалу. Після цього може бути запропонована «матриця комплексної оцінки», яка зможе покращити показники та підвищити рівень активності та взагалі потенціалу регіону.

Оцінку інноваційного потенціалу підприємства, як складової частини великого макроекономічного суб'єкта необхідно розраховувати за показниками, які відносяться до третьої групи методів. Проаналізувавши 3-ю групу методів, економісти наголошують на тому, що розрахунки мають похибки та невизначеність в даних. Основними причинами таких недоліків є те, що дані, які висвітлюють значущість ІІ постійно поповнюються та коригуються в економічній структурі; не всі показники та значення економічного суб'єкта підприємництва відображаються вірно та в повному обсязі. Показники даної групи найчастіше застосовують в тих випадках, коли періодичність стадій зростання та спаду не сильно різняться, тобто не має великих розбіжностей в часі та відрізках роботи.

Економісти, які використовують саме 3-ю групу методів наголошують на тому, що найбільшу увагу в діяльності підприємства слід звертати на інтенсивні та екстенсивні показники росту. Вони в більшій мірі оцінюють динаміку розвитку і робочих процесів та напряду впливають на інноваційний потенціал підприємства. Основним показником в даній групі методів виділяють науково-технічний потенціал, який входить в структуру показника «пропорції інтенсивності». Цей показник показує пріоритетність в розстановці інтенсивних та екстенсивних показників росту. Показник представлений у формулі 1.5.

$$\pi = \Delta'OB\Phi / B_{\text{в}} - \Delta'OB, \quad (1.5)$$

де Π – пропорція інтенсивності;

Δ ' ОВФ – введення основних виробничих фондів на підприємстві, які приведуть до росту фондоозброєності підприємства;

V_B – виведення основних виробничих фондів.

Основний показник в цій формулі – пропорція інтенсивності, який допомагає визначити значення модернізації, реконструкції та розширення робочих місць в процесі переозброєння на новому технічному етапі підприємства. В процесі отримання «середнього значення пропорції інтенсивності» були проаналізовані темпи росту та приросту фондоозброєності після модернізації виробництва. Всі отриманні після цього данні були порівняні з проектним рівнем.

Показник «пропорції інтенсивності» потрібен для того:

визначити рівень втілення та використання ресурсів та інноваційних технологій на всіх життєвих етапах підприємства;

розрахувати подальші кроки розвитку: необхідна модернізація чи ні, які шляхи далі тощо;

дізнатися, які екстенсивні фактори найбільше впливають на рівень озброєності;

отримати показники динаміки галузі та зробити відродження регіону на технічній основі.

Проаналізувавши всі вищеперераховані класифікації методів оцінки інноваційного потенціалу підприємства можна сказати, що запропоновані методичні підходи (ресурсний, структурний, процесний, результативний, діагностичний) роблять можливість якісно та детально оцінити інноваційний потенціал підприємства на рівні країни, потенціалу іншого підприємницького суб'єкту або на рівні регіону.

1.3. Міжнародний досвід оцінювання інноваційного потенціалу

Процес розробки інноваційних технологій – один з найдієвіших інструментів розвитку в кожній державі, який в свою чергу підвищує рівень економіки, конкурентоспроможності продукції і призводить до постійного розвитку наукових фахівців і дослідників.

Керівництво кожної держави повинно постійно нарощувати темпи розвитку, підвищувати рівень населення, стимулювати центри розробки інновацій до нових відкриттів. Влада країни та інвестори повинні створювати нові можливості для роботи в сфері фінансів та інвестування, адже від цієї складової безпосередньо залежить розробка нових технологій.

World economic forum (WEF), який проходить в Давосі, щорічно оприлюднює дані економічного розвитку країн та рівень життя їх населення. В одному з останніх звітів організації були надана інформація про те, що в деяких європейських державах значно знизився рівень висококваліфікованих фахівців, що призводить до скорочення науково-дослідницьких центрів. Шляхами вирішення цієї проблеми на сьогоднішній день є тільки збільшення обсягів інвестування та надання більших прав для захисту інтелектуальної власності [45].

На рівень економічного розвитку країни прямим чином впливає кількість розробок та інноваційних технологій, які створюються всередині держави на господарських суб'єктах. Чим більше розробок створюється на підприємствах і впроваджується на споживчий ринок, тим більші економічні показники та темпи росту країни. Згідно статистичних даних WEF – країнами, які мають найбільший інноваційний потенціал в 2016 році є:

- 1 місце – Швейцарія;
- 2 місце – Фінляндія;
- 3 місце – Ізраїль;
- 4 місце - Сполучені Штати Америки;
- 5 місце – Японія.

Україна займає 50-ту позицію в цьому рейтингу (в 2015 році країна займала 56 місце). Для того, щоб більш точно оцінити рейтинг, необхідно

виявити показники, за якими і проходили відбір країни-претенденти. Комісія WEF робила відбір за головним критеріями, наприклад:

- рівень та кількість науково-дослідницьких центрів та інститутів;
- витрати на НДДКР;
- обсяг та використання інвестиційних вкладень;
- кількість наукових спеціалістів та дослідників;
- кількість зареєстрованих патентів.

Країни-лідери мають найбільші показники за цими критеріями, бо державні органи та інвестори вкладають великі можливості в розвиток і вдосконалення сфери інновацій. Якщо об'єктивно оцінювати країни, то вони є лідерами не перший рік, так як вже достатній період часу частина сфер економік, перебувають на високому економічному підйомі і відбувається постійна еволюція в розробці [51].

Статистичні данні країн Європи та Азії за критеріями на 2016 рік представлені в табл. 1.6. Отримані данні представлених країн-лідерів показують, що всі державі мають високий інноваційний потенціал, можливості до якісної організації інноваційної діяльності на підприємствах та високий науково-технічний та кадровий потенціал.

Державні органи вкладають великі можливості в те, щоб науковці не відставали від сучасних тенденцій економіки і розвивалися згідно з усіма науковим стандартам. Фінансування у всіх країнах відбувається без збоїв, що веде до постійної розробки інноваційних технологій.

Проаналізувавши світових лідерів, які мають найбільший інноваційний потенціал в 2016 році слід сказати й про країни, які мають середні показники в цій категорії. Для подальшого аналізу інноваційного потенціалу України, в порівнянні з іншими країнами, слід провести оцінку інноваційної активності Польщі, Туреччини, Білорусі, Росії та Угорщини (табл.1.9.).

Польща, Туреччина, Білорусія, Росія та Угорщина є сусідніми державами з Україною. Країни, які відносяться до Європейської території ще знаходяться в стадії переходу від «Радянських стандартів», тому розвиток

економіки, технологій та інших сфер не відбувається швидкими темпами, показники росту не показують значних змін за останні десятиріччя. Україна направляє більшу частину наукової співпраці на ті держави, які розташовані не надто далеко, але мають схожі напрямки розвитку та економічні стандарти.

Країни, які належать до Азіатської частини Євразії вкладають значно більше інвестицій в розробку інновацій. За кілька останніх років Туреччина та Росія значно підвищили свої показники наукомісткої продукції, що призвело до значного зростання показників інноваційного розвитку на міжнародній арені [77].

В процесі формування стратегії розвитку кожна з приведених країн на державному рівні реалізує «Програму стратегічного розвитку», яка закріплена згідно основному закону держави. У цій статті Закону уповноважені органи визначають план розвитку, стратегії виходу економіки країни на інноваційний ринок, що визначає шлях подальшого розвитку.

Таблиця 1.9

Статистичні данні за критеріями для оцінки країн-лідерів на 2016 рік

Країни	Показники для оцінки рейтингу				
	Галузь, кількість НДЦ, інститутів	Витрати на НДДКР, %	Інвест-ні вкладення, %	Кількість науковців, дослідників, чол.	Кіл-ть зареєстрованих патентів
1	2	3	4	5	6
Швейцарія	Нанотехнології, космічна сфера, біологічні наук. Діє 13 наукових університети, НДЦ – 29 од., 3 світові лабораторії, 13000 інновац. Компанії	3,32% з бюджету країни	16 млрд. швейцарських франків (2/3 частини закордонні інвестори)	Близько 1 500 робітників в галузі науки та розробки	9 720 патентів було видано (населення держави 8 млн. чол.)
Фінляндія	Енергетичні джерела, деревна промисловість. Технопарки – 8 од. (близько 16 тис. студентів), інноваційний фонд – 1 од. (90 співр.).	3,1% з бюджету країни	126 млн. євро (35% з бюджету країни, 8% - закордонні інвестори)	Близько 2 700 чоловік в 9 містах країни	Близько 18 000 заявок на патентування було видано
Ізраїль	Сільське господарство, медицина. Дослідницькі інститути – 14 од., венчурні компанії – 4 од., лабораторії – 6 од.	близько 2,83 % з бюджету країни	4,4 млрд. доларів (бюджет близько 450 млн. доларів, інше – фінансування інкубаторів)	Близько 8 000 науковців та дослідників	8 248 заявок на патентування було видано
США	Наукові організації міжнародного рівня – 30 од., наукові агентства – 6 од, міжн-ні агентства – 18 од.	2,64% з бюджету країни	38,6 млрд. доларів (21,7 млрд. доларів – венчурні фонди, інше – державна та інвестори)	185 607 чоловік (викладачі, студенти, науковці)	589 013 патентів (в порівнянні з 2015 р. ріст на 1,8%)
Японія	Нанотехнології, робототехніка, електротехнічна галузь. Вищі наукові школи – 15 од., дослідні центри – 18 од., унікальні лабораторії – 6 од.	3,04% з бюджету країни	14,9 млрд. доларів (61% фінансування інвесторів, 39% - державне фінансування)	15 754 науковців, лаборантів та дослідників	318 103 патентів (в наст-му році відбувся спад пок-ів на 3.1%)

Продовження табл. 1.9.

1	2	3	4	5	6
Україна	Металургія, гірнича справа, видобувна галузь. НДЦ – 24 од., наукові лабораторії – 16 од., інноваційні компанії – 20 од.	1,9% з бюджету країни	362,7 млн. грн. (30% фінансування з бюджету країни, 70% іноземні засоби)	134,7 тис. науковців (25% аспіранти, 47% - докторанти)	6 142 патенти (показник збільшився на майже 2%)
Польща	Сільське господарство, промисловість, фінанси, туризм. 31 науковий інститут, 60 інновац. компаній, 12 інститутів академії наук.	1,17% з бюджету країни	500 млн. євро (75% фінансування інвесторами, 25% - фондами та організаціями)	81 282 науковців та дослідників	4 676 патенти (в порівнянні з 2015 р. ріст на 18,65%)
Туреччина	Електроніка, текстиль, видобуток корисних копалин, туризм. Рада з НТР – 1 од., НДЦ – 15 од., наукові інститути – 22 од., технопарки – 12 од.	2,4% з бюджету країни	16,7 млрд. доларів (80% прями інвестиції інвесторів)	91 902 співробітники	5 352 патенти (в порівнянні з 2015 р. ріст на 12,3%)
Білорусія	Промисловість, сільське господарство, транспорт та зв'язок. Інноваційні центри – 19 од., технопарки – 10 од., центри трансферу технологій – 2 од.	0,5% з бюджету країни	4 073 119 млн. рублів вкладено в інноваційні розробки	360 чоловік (з них 68% - дослідники, інша частина науковці)	543 патенти (в порівнянні з 2015 р. спад на 16,72%)
Росія	Промисловість, сільське господарство, транспорт та зв'язок, видобування. Технопарки – 17 од., інноваційні платформи – 30 од., центри іннов. – 40 од.	1,1% з бюджету країни	16,7 млрд. доларів (60% прями інвестиції інвесторів)	488 803 чол. (47% - науковці вищої категорії, 21 – молоді спеціалісти, студенти)	29 269 патенти (в порівнянні з 2015 р. ріст на 21,59%)
Угорщина	Сільське господарство, металургія, машинобудування, енергоресурси. Науково - дослідницькі організації – 1760 од., промислові парки – 165 од., інноваційні підпр-ва – 2 500 од.	1,4% з бюджету країни	858 млн. доларів (60% з бюджету, 40% - закордонні інвестори)	25 176 чоловік (16 тис. молодші наукові співробітники, студенти)	569 патенти (в порівнянні з 2015 р. ріст на 4,21%)

Програма має повний аналіз галузей економіки, які повинні розвиватися на певний період років. Далі розробляються відповідні шляхи досягнення цих планів, а інноваційна складова стає обов'язковою умовою досягнення цієї стратегії. Після реалізації цієї програми показники інноваційної активності повинні збільшуватися, конкурентоспроможність товарів та розробок почне зміцнюватись, а рівень капіталовкладень виросте за рахунок іноземних внесків [76].

Аналіз даних інноваційної активності Польщі, Туреччини, Білорусії, Росії та Угорщини показав, що:

кількість наукових центрів та дослідницьких лабораторій в цих країнах постійно збільшується, що відображається на кількості розробок та створенні нових технологій;

витрати на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи кожним роком показують позитивні тенденції до збільшення;

інвестиційні вклади та розробка інновацій щороку збільшуються за рахунок грошових вливань закордонних інвесторів, а рівень бюджетного фінансування скорочується;

для збільшення співробітників в науковій сфері вищі навчальні заклади проводять навчання молодих фахівців, які збираються в подальшому працювати в цьому напрямку;

кількість зареєстрованих патентів з кожним роком збільшується. Незначні темпи росту цього показника напряму залежать від тих умов, які висуває Патентне бюро при реєстрації заявки. Частина країн полегшує вимоги, а інша частина навпаки їх посилює. Тому, необхідно переглянути всі умови та варіанти подачі виробу на патентування.

Для визначення впливу наукових співробітників, які задіяні в розробці інноваційних технологій, на кількості зареєстрованих патентів слід графічним способом провести їх залежність. Графік кількості наукових співробітників та зареєстрованих патентів за кожною сусідньою державою представлений на рис. 1.1.

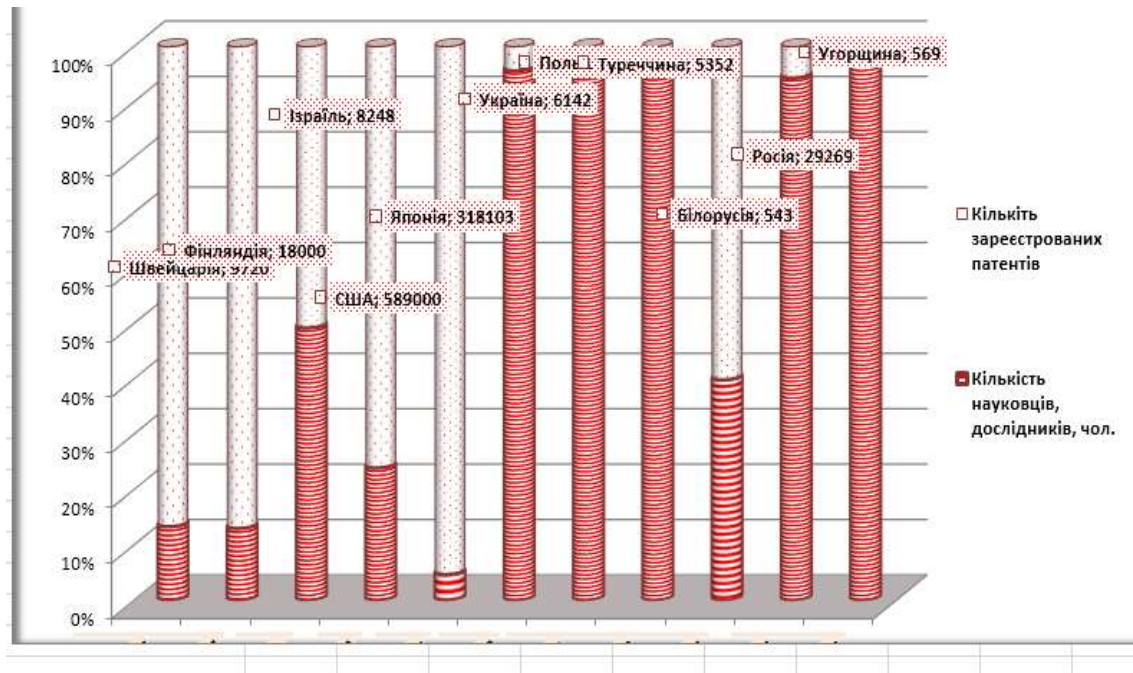


Рис.1.1. Кількість наукових співробітників та зареєстрованих патентів за кожною сусідньою державою

Проаналізувавши графік можна побачити що найбільший розрив між двома значеннями має Росія, Туреччина та Угорщина. Це означає, що на одного наукового співробітника доводиться невелика кількість патентів і розробок. Необхідно стимулювати персонал на більший обсяг створення інновацій.

Ще одним показником інноваційної активності підприємства виділяють Глобальний індекс інновацій (The Global Innovation Index). Цей міжнародний індекс включає в себе близько 80 змінних, які характеризують інноваційний розвиток країн, які перебувають на різних рівнях економічного розвитку [73].

Міжнародна бізнес-школа INSEAD, як розробник цього індексу, вважає що «успішність економіки країни пов'язана не тільки з наявністю ІП, а й зі здатністю до реалізації та впровадження. Тому в бізнес-школі цей індекс розраховують, як зважену суму оцінок двох показників, наприклад:

ресурси для створення інноваційних технологій (наявність інститутів, людських ресурсів та досліджень, факторів розвитку бізнесу, можливостей ринку держави, інфраструктури);

практичні можливості здійснення та проведення інноваційних технологій (результати технологічного оснащення та економіки знань, результати творчої діяльності всього персоналу).

Тому, глобальний індекс інновацій виявляє співвідношення ефекту та витрат, які оцінюють ефективність зусиль на розвиток технологій.

Всі країни, які були взяті для аналізу інноваційної активності розташовуються в рейтингу згідно своїх показників. Рейтинг держав по індексу інновацій приведений нижче в табл.1.10.

Таблиця 1.10

Рейтинг держав по індексу інновацій в 2016 році

Місце в рейтингу	Країна	Індекс інновацій
1	Швейцарія	67,69
4	Сполучені Штати Америки	61,40
8	Фінляндія	58,49
14	Японія	54,72
17	Ізраїль	53,88
38	Польща	41,99
39	Угорщина	41,74
43	Туреччина	38,90
45	Росія	38,76
50	Україна	37,62
88	Білорусь	29,98

Підсумовуючи висловлене, можна сказати, що отримані данні підтвердили той факт, що Україна відстає від рівня інноваційно-розвинених країн світу. На сьогодні, наша держава з перехідною економікою має ряд питань, які заважають нарощувати інноваційний потенціал. Тому, слід модернізувати вже наявні технології та обладнання, перейняти стандарти якості на міжнародні зразки, збільшувати знання наукового персоналу, залучати більший обсягу фінансування та вносити в розробку більше креативних ідей і методів роботи.

Висновок до розділу 1

Формування та створення інноваційного потенціалу на підприємствах України може призвести до швидкого економічного зростання, можливо навіть виходу із кризи. Інноваційний потенціал підприємства – це можливість організації, за допомогою кадрових (колектив, наявність висококваліфікованих робітників), матеріально-технічних (оснащення техніки), інформаційних (забезпеченість науковою інформацією) та фінансових ресурсів, забезпечувати інноваційну діяльність, використовуючи цільові програми та проекти. Складовими елементами потенціалу виступають матеріальні ресурси інноваційної діяльності та інтелектуальний потенціал. Кожен із складових частин та елементів потенціалу має характерну мету, несе різний вплив у виробництво, та висвітлює сильні та слабкі місця даного підприємства.

Створення, виробництво та впровадження новинок нерозривно пов'язане з інноваційною діяльністю підприємства або спеціальними інноваційними відділами. Інноваційна діяльність – це діяльність колективу, яка спрямована на доведення та впровадження науково-технічних ідей та винаходів, до результату практичного застосування, реалізації та впровадження на ринок, з метою задоволення собистих потреб та потреб суспільства. Ця діяльність радикально перевертає життя всього соціуму, змінює економічну діяльність, в результаті чого створюються нові організації, які займаються новинками. В результаті інноваційної діяльності народжуються нові ідеї, удосконалені продукти, технологічні процеси, з'являються нові форми організації та управління різними сферами економіки та її структурами.

Порівняно з більш розвиненими країнами, не всі підприємства України впроваджують в своє виробництво інновацій. Це пов'язано з системою управління на підприємствах та звичайно рівнем розвитку країни. Тому,

необхідна повна переробка системи управління фірм та підвищення рівня економічного розвитку країни.

Відчизняні підприємства повинні розвивати свої можливості збільшуючи рівень втілення інновацій, тому порібно слідкувати за станом сучасних новацій. Керівництво підприємств повинно не боятися втілювати у виробництво та роботу нові розробки та слідкувати за їх втіленнями. Персонал підприємства повинен не боятися інноваційних технологій, а навпаки з легкістю приймати зміни. Для підвищення рівня розвитку підприємства слід створювати нові можливості для реалізації довгострокових планів інноваційного розвитку підприємства.

Слід створити таку систему управління, яка значно підвищила б ефективність праці на підприємствах, збільшила конкурентоспроможність українських виробників на світовій арені. Сучасні інноваційні підприємства відчують обмеження в діяльності, яке йде зі сторони державних органів. Таке обмеження відбувається внаслідок неефективного та неправильного державного впливу, створених законодавчих актів, антимонопольного права, податків й пільг та застарілого обладнання, низької кваліфікації персоналу.

2. АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ДП «ГИПРОКОКС»

2.1. Загальна характеристика та історія ДП «ГИПРОКОКС»

Державне підприємство «Державний інститут по проектуванню підприємств коксохімічної промисловості» (ДП «ГИПРОКОКС») було засноване на початку 1929 року постановою Центральної виборчої комісії та Раднаркому Радянської Соціалістичної Республіки.

Головна мета підприємства полягає в розробці науково-технічної документації для побудови нових підприємств, модернізації, удосконалення та реконструкції діючих підприємств, які займаються коксохімічними проектами та установками.

Місце знаходження інституту: 61002, м. Харків, вул. Сумська, буд. 60

Звітність здійснюється: валюта – гривня, одиниця виміру – тисяча гривень.

З 1 січня 2005 року ДП «ГИПРОКОКС» стоїть на обліку в Спеціалізованій державній податковій інспекції по роботі з великими платниками податків у місті Харкові. Свідоцтво платника ПДВ №30009623, яке видано 17.01.2005 р., індивідуальний податковий номер 001883320394. Організаційно-правова форма господарювання (КОПФГ) – 425 установа.

Влітку 2012 року керівництвом підприємства було прийняте рішення про включення в назву організаційно-правової форми підприємства, тому назва була перейменована на ДП «ГИПРОКОКС». Під керівництвом підприємства було обудовані заводи:

на території України – 17 об'єктів;

в Казахстані, Росії та Грузії було зведено 17 об'єктів;

а загальна кількість коксохімічних підприємств – 59 об'єктів.

Здійснюється розробка науково-технічної продукції ДП «ГИПРОКОКС» за розділами проекту: технологічному, будівельному, санітарно-технічному, водозабезпечення та комунікацій, енергозбереженню, автоматизації і контролю виробничого процесу, транспорту та іншим.

Процеси, які успішно застосовуються на ДП «ГИПРОКОКС»: сухе гасіння коксу, вибіркоче подрібнення вугілля, часткове брикетування, трамбування вугільної шихти, високоефективні методи захисту довкілля, основне устаткування яких захищено авторськими свідоцтвами та патентами. За технічними проектами та завданнями Державного інституту виробляється близько 80-90% коксового та 50% хімічного устаткування на заводах України.

Виробнича та господарська діяльність підприємства спрямована на 100% виконання договірних зобов'язань по розробці науково-технічної продукції, забезпеченню об'ємів науково-технічних робіт, використанню в проектах наукових досягнень, зниженню енергоємності і матеріаломісткості, виконанню вимог по захисту навколишнього середовища, виконанню колективного договору, збереженню і навчанню висококваліфікованих кадрів. Це дозволяє підприємству забезпечити ефективне використання закріпленого за підприємством державного майна і отримання прибутку.

В 2012 році, як і в попередні роки, при укладенні договорів (контрактів) на розробку науково-технічної продукції, в основному, використовуються договірні ціни, які встановлюються Замовниками на підставі розрахунків ДП «ГИПРОКОКС».

Підприємство, при визначенні вартості проектно-вишукувальних робіт керується чинними в Україні збірниками цін на проектні роботи, ДБН Д.1.1-7-2000, коефіцієнтами та індексами визначення кошторисної вартості, які були затверджені Міністерством регіонального розвитку та будівництва України.

Слід зазначити, що ціни робіт розраховані на підставі цих індексів не відповідають фактичним витратам проектувальників, тому що були затверджені ще у 2008 році і з того часу не змінювалися, хоча цени на матеріали, енергоносії та обладнання зросли за останні 4 роки більш ніж у 1,6 рази. Тому розробка документації для українських замовників виконується з рентабельністю, близькою до нуля. А прибуток підприємство отримує за

рахунок закордонних замовлень, у тому числі російських, де підвищуючи індекси встановлюються щорічно кожний квартал.

Слід зазначити, що ДП «ГИПРОКОКС», як znana в світі наукова установа, прагне залучити до розробки якомога більше перспективних будівельних майданчиків, що очікуються на коксохімічних підприємствах, як традиційних, на яких вже працював ДП «ГИПРОКОКС» так і нових, шляхом виграшу на тендерних торгах у оонкурентів. Це дає змогу своєчасно заміщати припинення фінансування проектів будівництва, яке час від часу виникає внаслідок погіршення фінансового стану окремих інвесторів, або зміни їх інноваційних інтересів, а також переносу термінів виконання робіт. У всякому разі, підприємство постійно, на протязі багатьох років, має фінансовий буфер, резерв, який забезпечує повну загрузку потужності підприємства.

ДП «ГИПРОКОКС», нажаль, власними силами освоїти ці кошти в нинішніх умовах не в змозі: інтенсивне зростання свого виробництва практично вичерпане, завдяки повному переходу на автоматизоване проектування з сучасним програмним забезпеченням та комп'ютерною мережею. А екстенсивне, за рахунок приросту чисельності проектувальників, неможливе, в зв'язку з обмеженістю виробничих приміщень: другий п'ятиповерховий корпус підприємства у 2002 році був переданий на баланс районній податковій інспекції у м. Харкові, а в оренду на підприємстві здаються тільки невиробничі приміщення вестибулю, а також приміщення кафе і аптеки, які були орієнтовані а це ще у період будівництва споруди (50-ті роки минулого сторіччя). Тіму, як і у попередні роки, на протязі 2012 р. для виконання договірних зобов'язань ДП «ГИПРОКОКС» був вимушений залучити 22 субпідрядні організації.

В звітному періоді об'єм виконаних робіт субпідрядними організаціями склав 13,8 млн. грн. або 12,7% від загального обсягу виконаних робіт (послуг), в тму числі об'єм виконаних робіт підприємством склав по

українським заводам – 0,389 млн. грн., а по російським заводам та об'єктам інших країн – близько 13,435 млн. грн.

Суттєвим джерелом конкурентоспроможності наукових розробок підприємства «ГИПРОКОКС» на світовому ринку проектної документації є система управління якістю. Створена на підприємстві система постійно удосконалюється та забезпечує багаторівневий контроль якості і вдосконалення кінцевого продукту. Система сертифікована національною організацією «УкрЕПРО» та міжнародною організацією Lloyd's Register Quality Assurance на відповідність вимогам міжнародних стандартів ISO-901.

Будучи генеральним проектувальником всіх коксохімічних підприємств країн СНД, а також головним галузевим підприємством в Україні, ДП «ГИПРОКОКС», з метою підвищення якості наукової продукції, забезпечує:

- високий технічний рівень та економічну ефективність науково-технічних розробок;

- ведення єдиного генерального плану та транспорту кожного підприємства;

- патентну чистоту проектних рішень;

- проведення внутрішньої експертизи науково-технічної документації та кошторисів;

- координацію робіт субпідрядних організацій та погодження з ними усіх частин проекту, а також участь в прийнятті принципових рішень.

В звітному періоді виконувались заходи, які спрямовані на підвищення якості науково-технічної документації з широким використанням комп'ютерної та розмножувальної техніки.

На підприємстві сформувалась унікальна вітчизняна школа спеціалістів-коксохіміків в області проектування, будівництва та експлуатації коксових батарей та цехів по переробці хімічних продуктів коксування.

Спеціалісти ДП «ГИПРОКОКС» мають національні та російські державні кваліфікаційні сертифікати на виконання професійної діяльності,

поостійно беруть участь у світвих конгресах та конференціях з коксохімічного виробництва.

Згідно підвищенню вимог законодавчими актами України і Росії у містобудівної галузі, провідні фахівці підприємства, у оому числі головні інженери проекту, начальники відділів, проходять навчання і отримують відповідні професіональні сертифікати.

В звітному періоді було отримано:

патентів України на винаходи – 2 од.;

патентів України на корисні моделі – 3 од.;

патентів Російської Федерації на винаходи – 3 од.;

подано заявок в Україні: на винахід – 3, корисну модель – 2;

подано заявок на винахід в Російській Федерації – 2.

Всього підприємством підтримується 67 патентів власної розробки.

В звітному році загальний обсяг робіт по замовленням на експорт склав 100939 тис.грн. або 92,8% до фактичного показника по виробництву в цілому по всіх джерелах фінансування. Таке фінансове забезпечення дозволило підприємству достойно представляти Україну на міжнародному ринку в умовах економічної кризи.

Основним завданням в 2015 році було забезпечення високоефективної роботи підприємства, шляхом оптимального використання матеріальних, трудових і фінансових ресурсів, з метою забезпечення його життєдіяльності, включаючи отримання прибутку, своєчасну виплату заробітної плати працівникам, здійснення запланованих платежів до бюджету. У 2015 році фактично виконано робіт на 95,0 млн. грн., проти запланованих 86,0 млн. грн. та 77,0 млн. грн., виконаних у 2014 році.

Заходи з подальшого розвитку підприємства базуються на виконанні завдань «Стратегії розвитку та інвестиційного плану ДП «ГИПРОКОКС» на 2014-2018 роки».

Стратегія передбачає забезпечення стабільної, високоефективної, прибуткової рботи і динамічного соціально-економічного розвитку

підприємства, за рахунок розробки конкурентоспроможної продукції на внутрішній і зовнішній ринки науково-технічної продукції в галузі коксохімічного виробництва. Це, а також вищезазначений зріст показників діяльності ДП «ГИПРОКОКС», не виключає необхідності участі керівників всіх рівнів та головних інженерів проектів у подальшому ретельному вивченні потреб українських підприємств у науково-технічній продукції по локальним об'єктам, установкам і продовженню ділових та виробничих зв'язків з зарубіжними підприємствами. Особлива увага приділяється збільшенню об'єму галузевих науково-технічних робіт. В значній мірі вирішення цих завдань залежить від результатів оцінки зовнішніх та внутрішніх факторів, що впливають на діяльність підприємства.

На підставі аналізу потенціалу його діяльності, тенденціях галузевого розвитку інжинірингових послуг, тенденціях розвитку гірничо-металургійного комплексу та економіки в цілому, визначені наступні стратегічні завдання у 2014 році:

- зростання частки на світовому і збереження своєї частки на національному ринку;

- забезпечення більш високої позиції в галузі (світової і національної).

- подальше зростання якості розробок, ефективності інженерних рішень;

- збереження переваг над основними конкурентами по витратам;

- прагнення до світового лідерства в області технологій і інновацій;

- зростання конкурентоспроможності;

- повне задоволення потреб споживачів;

- створення додаткових потреб у замовників у послугах підприємства;

- розширення сфери нових послуг (енергозбереження та інших);

- ініціація, в рамках проведення державної технічної політики і стандартизації, прискорення процесів реконструкції і технічного переустаткування національного коксохімічного виробництва.

2.2. Техніко-економічний та фінансовий аналіз ДП «ГИПРОКОКС»

Техніко-економічний аналіз підприємства – комплексне вивчення виробничо-господарської діяльності підприємства для оцінки результатів діяльності, подальшого розвитку та вдосконалення. Предметами аналізу виступають: господарські процеси, які протікають на підприємстві, економічна ефективність, результати фінансової діяльності та вихід в світ кінцевого продукту, який формується під впливом об'єктивних та суб'єктивних факторів. Споживачами інформації, що є результатом аналізу, є керівництво та власники підприємства. На Державному підприємстві «ГИПРОКОКС» техніко-економічний аналіз виконує спеціалізований підрозділ та головний бухгалтер.

Важливим показником, який характеризує діяльність підприємства, є собівартість продукції, товарів та послуг. Від її рівня залежить фінансовий стан підприємства та темпи виробництва. Аналіз собівартості товарів, продукції та послуг має дуже важливе значення, бо він дозволяє виявити тенденції до зміни показника, визначити вплив всіх факторів на його приріст та розробити міри для зниження собівартості.

На основі техніко-економічних показників Державного підприємства «ГИПРОКОКС» за 2015-2016 роки, які винесені з Форми 2 Балансу (Додаток Б), розраховано показники рівня прибутковості фінансово-господарської діяльності підприємства, які представлені в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Техніко-економічні показники ДП «ГИПРОКОКС»

№	Показники	Одиниця виміру	Період, рік		Приріст показників	
			2015 р.	2016 р.	Абсолютний	%
1.	Дохід (виручка) від реалізації продуктів	тис. грн.	79 876	103 266	23 390	29,3
2.	Чистий прибуток	тис. грн.	8 048	8 476	428	5,3
3.	Собівартість реалізованої продукції	тис. грн.	51 867	73 145	21 278	41

На основі техніко-економічних показників можна зробити такий висновок, що чистий дохід або виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) збільшився на 23 390 грн. порівняно с минулим періодом, а чистий прибуток збільшився на 5,3%.

Для аналізу фінансово-господарської діяльності Державного підприємства «ГИПРОКОКС» слід провести комплекс дій по вивченню основних фондів, оборотних коштів та реалізації всіх програм, невикористаних резервів діяльності підприємства. Для фінансового аналізу підприємства, слід отримати документи, які були надані при проходженні практики: баланс за 2015-16 рік, звіт про фінансові результати 2015-2016 рік.

Щоб помітити та проаналізувати зміни, які відбулися в основних статтях балансу, звіті про прибуток, звіті про грошові кошти та допомогти керівництву підприємства вибрати найкращій шлях розвитку, слід провести горизонталь-ний та вертикальний аналіз. Мета горизонтального аналізу полягає в виявленні абсолютних та відносних змін розмірів всіх статей балансу за окремі періоди, та подальшій їх оцінці. Обидва аналізи дуже важливі при міжгосподарських порівняннях. Вони порівнюють бухгалтерський аналіз підприємств, які різні по виду діяльності. Горизонтальний аналіз активів підприємства «ГИПРОКОКС» за 2015-16 рік приведений в Додатку В (табл. В.1), аналіз пасивів ДП «ГИПРОКОКС» за 2015-16 рік приведений в Додатку В (табл. В.2).

Отже, аналізуючи необоротні активи балансу ДП «ГИПРОКОКС» можна сказати, що вони збільшились на 1 896 грн., що в абсолютному виразі складає 14,75%. Значною мірою такі зміни відбулися через збільшення статі «Основні засоби». В порівнянні з попереднім роком, відбулося збільшення оборотних активів на 3 612 грн., що складає майже 12% у порівнянні з попереднім періодом. Такий ріст активів можна пов'язати зі значними змінами у кількості коштів в іноземній валюті. В порівнянні з 2014 роком, баланс на 2015 рік збільшився на 3 226 грн., що становить 6,7%.

Аналізуючи данні балансу (пасив) Державного підприємства

«ГИПРОКОКС» за 2015-2016 рік, слід сказати, що власний капітал був збільшений на 6 362 грн., що складає майже 18%. Виплати персоналу зменшились більш ніж вдвічі, що на 60% менше в порівнянні з минулим періодом. Поточні зобов'язання збільшились на 1 085 грн. Загальний баланс підприємства в 2015 році збільшився на 3 226 грн., що в абсолютному виразі складає майже 7%.

Звіт про фінансові результати Державного підприємства «ГИПРОКОКС» за 2015-16 рік приведений в Додатку В (табл. В.3).

Проаналізувавши фінансові результати ДП «ГИПРОКОКС», слід відмітити що: валовий прибуток підприємства збільшився на 3 813 грн., що в абсолютному виразі складає 21%. Собівартість реалізованої продукції також зросла на 41% порівняно з минулим періодом. Витрати на оплату праці персоналу збільшились на 2 508 грн., це має позитивний вплив на роботу співробітників та на діяльність підприємства в цілому. Порівняно з минулим періодом, дохід від реалізації продукції на підприємстві виріс на 23 390 грн., що в абсолютному виразі складає майже на 30%. Діяльність підприємства характеризується показниками прибутку.

Вертикальний аналіз (актив та пасив) ДП «ГИПРОКОКС» за 2015 рік приведений в Додатку В (табл. В.4).

Проаналізувавши вертикальний аналіз ДП «ГИПРОКОКС», можна зробити висновки що: оборотні активи на початок року становили 21,67%, та вже на кінець періоду склали 24,57%. Ріст частки оборотних коштів несе позитивні зміни до основних показників підприємства (ліквідність, фінансова стійкість, рентабельність), тому в майбутньому це позитивно позначиться на прибутку та інших показниках підприємства;

частка основних засобів з необоротних активів має тенденцію до зменшення, тому, на протязі 2015 року відбувся значний спад основних засобів у сумі балансу на 0,22%. Така тенденція до спаду свідчить про негативний вплив Державного підприємства на розширення матеріально-технічної бази та повільну технічну модернізацію та удосконалення

виробництва;

власний капітал Державного підприємства показує позитивні зміни. На початок року власний капітал становить 74,31%, а на кінець року становить майже 85%. Такі зміни пов'язані з платоспроможністю підприємства, показниками фінансової стійкості та стабільним зростанням доходів;

довгострокових зобов'язань на Державному підприємстві немає. Кредиторської заборгованості також немає. Поточні зобов'язання мають тенденцію до спаду.

Провівши вертикальний аналіз ДП «ГИПРОКОКС» слід зробити висновки, що:

більша частина статей балансу показують тенденцію до зростання основних засобів та мають позитивні зміни в майбутніх періодах;

збільшується частка грошових коштів в національній валюті, дебіторська заборгованість демонструє тенденцію до спаду;

матеріально-технічна база має тенденції до збільшення, а розміри виробництва в найближчі періоди можуть збільшитись.

Вертикальний та горизонтальний аналіз ДП «ГИПРОКОКС» показав, що підприємство має стійке фінансове положення, є достатня кількість оборотних активів та матеріально-технічної бази. Основні показники показують швидкі тенденції росту, що позитивно відображається на діяльності підприємства. Слід використовувати іноземну валюту та не перераховувати статі балансу у зв'язку зі зміною рівня цін. Також, не слід забувати про темп інфляції, якщо він не перевищує 7-8%, то результат проведеного горизонтального та вертикального аналізу можна вважати вірним та точним, на основі якого можна робити висновки та пропонувати підприємству шляхи розвитку.

Основою фінансового аналізу всіх підприємств виступають показники або коефіцієнти, які характеризують фінансово-господарську діяльність підприємства. В роботі були розраховані показники: ліквідності, рентабельності, ділової активності, майнового стану та фінансової стійкості.

Після проведення горизонтального та вертикального аналізу було отримано ряд показників, які описують фінансово-майновий стан Державного підприємства «ГИПРОКОКС».

Показник рентабельності підприємства – це відносний показник фінансових результатів, який показує ефективність вкладених засобів, раціональність їх застосування у діяльності підприємства. Для нього необхідно розрахувати декілька показників, які приведені нижче:

Рентабельність активів:

$$P_a = \frac{\text{ЧП}}{\text{Ca.ср.}} \times 100\%, \quad (2.1)$$

де ЧП – чистий прибуток;

Ca.ср. – середня вартість активів.

Рентабельність власного капіталу:

$$P_{СК} = \frac{\text{ЧП}}{\text{СК.ср.}} \times 100\%, \quad (2.2)$$

де СК.ср. – середній розмір власного капіталу.

Рентабельність власного оборотного капіталу:

$$P_{СОК} = \frac{\text{ЧП}}{\text{СОК.ср.}} \times 100\%, \quad (2.3)$$

де СОК.ср. – середній розмір власного оборотного капіталу.

Аналіз рентабельності ДП «ГИПРОКОКС» за 2016 рік (приведені в Додатку Д, табл. Д.1) виявив, що всі показники знаходяться в межах норми та відповідають нормативним значенням. Для характеристики ефективності вкладу використовують показник рентабельності власного капіталу. На підприємстві цей показник показує, який прибуток приносить окрема грошова одиниця, яка була інвестована власником капіталу. Тому, аналіз

показав, що в 2016 році ДП «ГИПРОКОКС» приносив прибуток власникам.

Після проведення аналізу оцінки майнового стану підприємства, можна побачити абсолютні та відносні зміни статей балансу за деякий час та відстежити зміни в структурі фінансового потенціалу. Для оцінки майнового стану підприємства необхідно розрахувати наступні показники, які характеризують виробничі можливості ДП «ГИПРОКОКС» приведені нижче:

Коефіцієнт введених в роботу основних засобів:

$$K_{\text{Гос.}} = \frac{\text{ОС}}{\text{ПСос.к.}}, \quad (2.4)$$

де ОС – основні засоби;

ПСос.к. – Первісна вартість основних засобів на кінець року.

Коефіцієнт оновлення основних засобів:

$$K_{\text{Оос.}} = \frac{\text{Свв.ос.}}{\text{ПСос.к.}}, \quad (2.5)$$

де Свв.ос. – вартість введених в діяльність основних засобів.

Таким чином, в 2015 році коефіцієнт введених в роботу основних засобів на кінець року 0,78%, а на кінець 2016 року вже становив 0,81%. Станом на 2015 рік коефіцієнт оновленості основних засобів показав, що 0,4% всіх основних засобів Державного підприємства складають нові основні засоби, та вже в наступному році значення коефіцієнта зросло і становило 0,5%.

Аналіз ділової активності підприємства допомагає проаналізувати ефективність діяльності підприємства, що в подальшому відображається на швидкості обороту фінансових ресурсів підприємства.

Для аналізу необхідно розрахувати наступні показники, які приведені нижче.

Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості:

$$\text{Коб.дз.} = \frac{\text{ЧД}}{\text{ДЗср.}}, \quad (2.6)$$

де ЧД – чистий дохід підприємства;

ДЗср. – середній розмір дебіторської заборгованості.

Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості:

$$\text{Коб.кз.} = \frac{\text{Р}}{\text{КЗср.}}, \quad (2.7)$$

де Р – витрати;

КЗср. – середній розмір кредиторської заборгованості.

Коефіцієнт оборотності запасів:

$$\text{Коб.з.} = \frac{\text{Р}}{\text{Зср.}}, \quad (2.8)$$

де Зср. – середній розмір запасів.

Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості показує, що на протязі 2016 року дебіторська заборгованість Державного підприємства переводилась в грошові кошти в середньому 6,67 разів. Період розрахунків з кредиторами по заборгованості за 2016 рік складає в середньому менше місяця (19 днів). Середній розмір дебіторської заборгованості майже у 8 разів перевищує кредиторську заборгованість. Таке перевищення заборгованостей може призвести до витоку коштів з господарського обороту, що пізніше може призвести до дорогих кредитів банку та позик, які будуть забезпечувати поточну виробничо-господарську діяльність Державного підприємства. Середній період індексації показує необхідну кількість днів які треба підприємству, щоб отримати кошти за продані в кредит товари та послуги. На ДП «ГИПРОКОКС» середній період індексації складає 55 дні, що є нормальним показником. Середній розмір запасів на підприємстві

складає 242 тис. грн. Цей показник відповідає вимогам виробництва на підприємстві та знаходиться в межах норми.

Аналіз показників ліквідності характеризує здатність підприємства до швидкого та ефективного перетворення активів на грошові кошти, аналізують стан та достатність цих активів для погашення короткострокової кредиторської заборгованості. Для аналізу ліквідності підприємства необхідно розрахувати наступні показники:

Коефіцієнт абсолютної ліквідності:

$$\text{Каб. лікв} = \frac{\text{Д0}}{\text{Т0}}, \quad (2.9)$$

де ДС – грошові кошти та їх еквіваленти;

Т0 – поточні зобов'язання.

Коефіцієнт термінової ліквідності:

$$\text{Кср. лікв} = \frac{\text{ДЗ} + \text{Д}}{\text{Т0}}, \quad (2.10)$$

де ДЗ – дебіторська заборгованість;

Д – грошові кошти та їх еквіваленти;

Коефіцієнт загальної ліквідності:

$$\text{Кобш.л.} = \frac{\text{Об.а.}}{\text{Т0}}, \quad (2.11)$$

де Об.а. – оборотні активи.

Коефіцієнт абсолютної ліквідності за 2015 рік складає 0,16 % та знаходиться межах допустимого стану – це означає, що кількості оборотних активів підприємства не вистачає для погашення поточних зобов'язань. Також, низьке значення свідчить про недостатню кількість коштів у підприємства. Станом на 2016 рік цей коефіцієнт склав 0,5%, тому

платоспроможність Державного підприємства зросла на 0,34% порівняно з минулим роком. Чим вище значення показника, тим швидше та якісніше відбувається розрахунок за поточними зобов'язаннями. Коефіцієнт термінової ліквідності за 2015 рік знаходиться в межах норми, та в 2016 році відбувається швидкий зріст на 0,85% порівняно з попереднім роком. Збільшення коефіцієнта пов'язано з покращенням фінансового стану Державного підприємства. Розрахунок та аналіз коефіцієнтів ліквідності призводять до подальшої раціональної витрати коштів, оборотних активів та оптимізації балансу.

Аналіз показників фінансової стійкості показує стан фінансових ресурсів підприємства, що гарантує платоспроможність та відображає рівень ризику діяльності (приведені в табл. Д.1, Додаток Д). Для аналізу показників фінансової стійкості підприємства необхідно розрахувати наступні показники:

Коефіцієнт економічної незалежності:

$$K_{ав} = \frac{СК}{СК+О}, \quad (2.12)$$

де СК – власний капітал;

О – зобов'язання.

Коефіцієнт концентрації позикового капіталу:

$$K_{зк} = \frac{О}{СК+О}, \quad (2.13)$$

Коефіцієнт маневрування:

$$K_{м} = \frac{Об.а.-О}{СК}, \quad (2.14)$$

Коефіцієнт інвестування:

$$\text{Кобщ. л.} = \frac{\text{СК}}{\text{ОС}}, \quad (2.15)$$

де ОС – основні засоби.

Коефіцієнт фінансового левериджу:

$$\text{Кф. л.} = \frac{\text{О}}{\text{СК}}. \quad (2.16)$$

Проаналізувавши коефіцієнти можна зробити висновок, що Державне підприємство «ГИПРОКОКС» має стійке фінансове положення. Коефіцієнт маневрування власного капіталу більше середнього значення та складає 0,65%, що свідчить про нормальну діяльність підприємства.

Станом на 2015 та 2016 рік коефіцієнт не змінився, що показує фінансову стійкість Державного підприємства. Коефіцієнт фінансового левериджу станом на 2015 рік складає 0,20% та знаходиться в межах норми. Вже в наступному році відбувається його зниження до 0,15%, що демонструє ризик в структурі капіталу.

Коефіцієнт інвестування за 2015 рік склав 5.08, що показує співвідношення позикових коштів до власних. Вже в наступному році коефіцієнт збільшується та складає 5.52, що негативно позначається на фінансовому стані підприємства.

Також, для повного аналізу даного підприємства треба проаналізувати:

Коефіцієнт зносу основних засобів. Одним з найважливіших факторів збільшення обсягу виробництва продукції на промислових підприємствах є забезпеченість їх основними засобами в необхідній кількості та асортименті та ефективного їх використання.

Визначимо коефіцієнт зносу основних засобів за 2 роки відповідно до балансу:

$$KI_{3H} = \frac{3H_{OC}}{OC_{п.с.}} \times 100\% , \quad (2.17)$$

де KI_{3H} – коефіцієнт зносу основних засобів;

$3H_{OC}$ – знос основних засобів;

$OC_{п.с.}$ – первісна вартість основних засобів.

Коефіцієнт зносу основних засобів на кінець 2015 склав 49,8%, а на кінець 2016 року – 51,4%.

Розрахуємо фондоозброєність персоналу ДП «ГИПРОКОКС».

Фондоозброєність – це показник, що характеризує оснащеність працівників підприємств сфери матеріального виробництва основними виробничими засобами. Фондоозброєність визначається як відношення вартості основних коштів підприємства, до середньої річної облікової чисельності працівників:

$$F_{озбр} = \frac{Ст - тьОФ}{ЧП} , \quad (2.18)$$

де $F_{озбр}$ – фондоозброєність;

$Ст - ть ОФ$ – вартість основних фондів;

$ЧП$ – чисельність персоналу.

Загальна чисельність робітників у 2013 році – 549 чоловік, у 2014 році було 560 чоловік, 2015 р. – 574 робітників. Таким чином фондоозброєність на кінець 2013 року склала 9,05 тис. грн., на кінець 2014 року – 9,4 тис. грн., а на кінець 2015 року – 12,26 тис. грн. Таким чином, як показують розрахунки фондоозброєність на кінець 2013 року в порівнянні з фондоозброєністю на кінець 2014 р. склала : $9,4 - 9,05 = 0,35$. Фондоозброєність на кінець 2014 р. в порівнянні з фондоозброєністю на кінець 2015 року склала : $12,26 - 9,4 = 2,86$.

Важливим показником ефективності використання основних засобів є фондovіддача. Фондовіддача – це показник ефективності використання

основних засобів, зворотний фондомісткості, розраховується за допомогою яких проведена ця продукція, в найбільш узагальненому вигляді фондівіддача характеризує рівень використання основних фондів (засобів)

Показник фондівіддачі приведений нижче:

$$\text{Фвд} = \frac{\text{ТП}}{(\text{ОФн.п.} + \text{ОФк.п.})/2}, \quad (2.19)$$

де Фвд – фондівіддача;

ТП – товарна продукція;

ОФн.п. – вартість основних засобів на початок періоду;

ОФк.п. – вартість основних засобів на кінець періоду.

Станом на 2015 рік показник фондівіддачі становив 0,09 тис. грн., а вже у 2016 році – 0,04 тис. грн. Фондомісткість – показник, (зворотний показнику фондівіддача) який показує вартість основних виробничих фондів, які припадають на одну грошову одиницю випущеної підприємством продукції, розрахунок якого приведений нижче:

$$\text{Фондом} = \frac{1}{\text{Фотд}}. \quad (2.20)$$

Показники фондомісткості у 2015 становили 11,11 тис. грн., у 2016 році показник був 25 тис. грн. Державне підприємство «ГИПРОКОКС» має не важку структуру активів, яка має стійкий фінансовий стан. Підприємство отримує достатню кількість прибутку, матеріали та засоби виробництва економічно витрачаються, підприємство має високу рентабельність, ділова активність вийшла на достатній рівень та стан підприємства не призведе до банкрутства основних фондів.

2.3. Аналіз інноваційного потенціалу ДП «ГИПРОКОКС»

Державне підприємство «ГИПРОКОКС» займається розробкою науково-технічної документації для побудови нових підприємств, модернізації, удосконалення та реконструкції діючих підприємств, які займаються коксохімічними проектами та установками. Директором ДП «ГИПРОКОКС» є кандидат економічних наук, заслужений працівник промисловості України та Лауреат Державної премії України в області науки – Рудика Віктор Іванович.

Головними завданнями підприємства є:

- забезпечення високоефективної роботи співробітників на підприємстві;
- розробка високоефективного обладнання;
- оптимальне використання матеріальних ресурсів;
- отримання прибутку від діяльності підприємства;
- організація та управління трудовими кадрами;
- своєчасна виплата заробітної плати співробітникам;
- постійна виплата платежів до бюджету України.

На період 2014 року, було заплановано виконати роботу на 86,0 млн. грн., та фактично було виконано на 95,0 млн. грн. «Стратегія подальшого розвитку та інвестиційного плану ДП «ГИПРОКОКС» на 2014 – 2018 роки» передбачає для підприємства:

- подальше ведення проекту на підприємстві, яке пов'язане із забезпеченням стабільної, прибуткової та високоефективної роботи;
- соціально-економічний, науково-технічний та динамічний розвиток підприємства;
- реалізація на внутрішні та зовнішні ринки технічної та наукової продукції, яка конкурентоспроможна в галузі коксохімічного виробництва;
- подальше зростання всіх показників діяльності Державного підприємства.

Для реалізації «Стратегії подальшого розвитку та інвестиційного плану ДП «ГИПРОКОКС» на 2014 – 2018 роки» слід: залучити керівників всіх

рівнів та підрозділів, інженерів, для подальшого ретельного вивчення потреб вітчизняних підприємств у технічній продукції, установках та наукових винаходах. Необхідно налагоджувати ділові зв'язки та контакти з іноземними партнерами та підприємствами.

Важливу увагу на підприємстві приділяють збільшенню обсягу науково-технічних робіт. Звичайно, вирішення цього питання напряду пов'язане з результатами оцінки внутрішніх та зовнішніх факторів, які впливають на діяльність підприємства.

Розвиток потенціалу Державного підприємства «ГИПРОКОКС», в тенденціях розвитку гірничо-металургійного комплексу, інжинірингових послуг та економіки в цілому, ставить перед собою стратегічні завдання:

збереження переваг по виробничим витратам над конкурентами;

подальший розвиток, покращення якості інженерних розробок, технологій та рішень;

зростання конкурентних позицій, асортименту товарів та виробів підприємства;

розширення сфери послуг на підприємстві;

прагнення до світового лідерства в технологічній та інноваційній галузі;

покращення та прискорення процесів реконструкції та модернізації устаткування коксохімічного виробництва.

В 2015 році на ДП «ГИПРОКОКС», за власні кошти, були розпочато такі дослідження: розробка коксової батареї із застосуванням спеціальних методів підготовки вугільної шихти, розробка та створення економічних та високопродуктивних коксових батарей. Дослідження створювались на сучасній технічній основі технологічного процесу виробництва коксу без додавання хімічних продуктів.

Для подальшого розвитку та прагнення до світового лідерства Державне підприємство здійснює заходи по: онащенню робочих місць проектувальників, модернізації комп'ютерних систем та придбання

необхідного обладнання, підвищенню кваліфікації персоналу та проходженні спеціального навчання. Для швидкого та продуктивного розвитку підприємства, необхідно мати висококваліфікований персонал, який відповідає вимогам виробництва. Чисельність та детальний склад персоналу ДП «ГИПРОКОКС» за 2014 – 2016 роки приведені в табл. 2.2.

В плані соціального розвитку йдеться про: проведення ремонтних робіт у виробничих підприємствах, надання путівок дітям співробітників під час канікул, оздоровлення працівників в пансіонатах та домах відпочинку.

Важливу роль на Державному підп-ві приділяють молодим фахівцям.

Таблиця 2.2

Чисельність персоналу ДП «ГИПРОКОКС» за 2014 – 2016 роки

№	Чисельність персоналу	Одиниця виміру	2014 рік	2015 рік	2016 рік
1.	Середньооблікова чисельність всіх працівників в еквіваленті повної зайнятості	Осіб	549	560	574
2.	Середньооблікова чисельність штатних працівників	Осіб	568	571	576
	В тому числі:				
3.	Інженерно-технічні працівники (ІТП)	Осіб	476	478	481
4.	Адміністративно-управлінський апарат	Осіб	27	27	28
5.	Персонал соціальної сфери	Осіб	21	21	22
	В тому числі:				
6.	Середня спеціальна освіта	Осіб	10	7	9
7.	Працівники з вищою освітою:	Осіб	548	560	554
8.	Кандидати технічних наук	Осіб	19	18	21
9.	Кандидати економічних наук	Осіб	11	9	12
10.	Кандидати інших наук	Осіб	6	5	8
11.	Доктори технічних наук	Осіб	5	4	8
12.	Доктори економічних наук	Осіб	3	2	6

У виробничих рядах працюють 101 особа інженерно-технічного профілю, які молодше 30 років, проти 18 осіб в 2005 році. Для визначення причин ефективної та неефективної роботи, сильних та слабких сторін підприємства застосовується SWOT - аналіз інноваційного потенціалу ДП «ГИПРОКОКС». Для правильного ранжування показників внутрішньої та зовнішньої середовища було проведено соціальне опитування, в якому приймали

участь 10 чоловік. Всі опитані експерти є співробітниками та ведучими спеціалістами Державного підприємства «ГИПРОКОКС», які мають високі знання в коксохімічній промисловості.

Отримані данні були враховані при побудові SWOT - аналізу, який представлений в табл. 2.3.

Після побудови SWOT - аналізу необхідно розрахувати коефіцієнт конкордації Кендалла. Даний коефіцієнт використовують для узгодженості думок експертів по декільком факторам. Розрахунок проводиться за формулою:

$$W = \frac{12S}{m^2(n^2 - n)}, \quad (2.21)$$

де m – кількість опитаних експертів;

n – кількість факторів;

S – сума квадратів різниць рангів.

Для подальших розрахунків коефіцієнту конкордації необхідно визначити суму квадратів різниць рангів, яка розраховується за формулою:

$$S = \Sigma(\Sigma A_{ij} - \frac{1}{2}m(n + 1))^2. \quad (2.22)$$

Розрахувавши коефіцієнт конкордації Кендалла для показників внутрішньої та зовнішньої середи ДП «ГИПРОКОКС» слід відмітити, що: коефіцієнт факторів внутрішньої середи має значення 0.61, а зовнішньої середи – 0.65. Це доводить те, що узгодженість експертів має сильне значення. Це пояснюється там, що чим ближче значення коефіцієнта кореляції до +1, тим сильніше зв'язок між двома випадковими величинами.

SWOT - аналіз інноваційного потенціалу ДП «ГИПРОКОКС»

Сильні сторони	Ранг	Ваг-сть	Вплив	Слабкі сторони	Ранг	Ваг-сть	Вплив
Внутрішнє середовище							
1) Висококваліфікований персонал;	2	1	2	1) Застаріле обладнання;	8	1	8
2) Велика кількість наданих послуг;	1	1	1	2) Недостатньо активне просування товарів на зовн-ій ринок;	11	2	22
3) Найсучасніше обладнання підприємства;	9	1	9	3) Не раціональна структура собівартості;	3	2	6
4) Високий технічний рівень продукції;	13	2	26	4) Відсутність маркетингових досліджень;	12	2	24
5) Можливість розробки нових видів;	5	2	10	5) Далека відстань компанії-виробника від замовників;	4	3	12
6) Багаторічний досвід роботи;	10	3	30	6) Слабке інформаційне забезпечення;	7	3	21
7) Конкурентоспроможні ціни на товари та послуги.	6	2	12	7) Старіння матеріально-технічної бази.	14	3	42
Зовнішнє середовище							
	Ранг	Ваг-сть	Вплив		Ранг	Ваг-сть	Вплив
Можливості				Загрози			
1) Підтримка підприємства державою;	4	2	8	1) Вихід на ринок великих коксохімічних підприємств;	7	2	14
2) Використання сучасних технологій комп'ютерного контролю;	1	2	2	2) Спад доходів населення;	6	1	6
3) Можливість співпраці із закордонними компаніями;	5	3	15	3) Прискорення технічного прогресу;	14	12	168
4) Доступ до участі в світових конференціях, виставках;	11	3	33	4) Різке збільшення замовлень споживачів на коксохімічні товари;	10	2	20
5) Постійне навчання;	15	3	45	5) Подорожчання енергетичних ресурсів;	2	2	4
6) Залучення зовнішніх інвесторів;	8	2	16	6) Загострення Світової економічної кризи;	12	1	12
7) Використання альтернативних джерел енергії.	9	3	27	7) Різка зміна валютного курсу.	3	1	3

Розрахувавши коефіцієнт конкордації Кендалла для показників внутрішньої та зовнішньої середи ДП «ГИПРОКОКС» слід відмітити, що: коефіцієнт факторів внутрішньої середи має значення 0.61, а зовнішньої середи – 0.65. Це доводить те, що узгодженість експертів має сильне

значення. Це пояснюється тим, що чим ближче значення коефіцієнта кореляції до +1, тим сильніше зв'язок між двома випадковими величинами.

За отриманими результатами SWOT - аналізу напрямку розвитку Державного підприємства «ГИПРОКОКС» відноситься до стратегії збалансованого функціонування. Згідно цієї стратегії Державне підприємство визначає пріоритети до досягнення стратегічних цілей. Також, розроблюється довгостроковий напрямок розвитку підприємства, що стосується галузі виробництва, форм та видів діяльності, системи зовнішньовиробничих відносин та замовлень з іншими країнами. Відбувається посилення позицій на вітчизняному та міжнародному ринках, швидкими темпами розвивається обсяги виробництва та асортимент продукції підприємства. Завдяки постійному вдосконаленню підприємства, відкриваються нові перспективи до розвитку та можливості поліпшення існуючого стану. Інтелектуальна власність ДП «ГИПРОКОКС» – це право особи (підприємства) на інтелектуальну, творчу діяльність або інший об'єкт інтелектуальної власності, яке визначено в Цивільному Кодексі України та інших нормативно-правових актах. За Законом України, до об'єктів права інтелектуальної власності відносять:

літературні, художні та мистецькі твори;

комп'ютерні програми, компіляції даних (бази даних);

фонограми, відеограми та інші програми мовлення;

наукові відкриття, промислові винаходи та зразки, корисні моделі;

мікросхеми, раціоналізаторські пропозиції;

породи тварин та сорти рослин;

торгівельні марки та фірмові найменування, географічні позначення;

комерційні таємниці [61].

До об'єктів інтелектуальної власності ДП «ГИПРОКОКС» відносять: технічні винаходи та обладнання, промислові зразки, наукові відкриття. Станом на 2015 рік підприємством було отримано: патентів України на винаходи – 2 одиниці, патентів України на корисні моделі – 3 одиниці.

Додатково було подано заявок в Україні: на винахід – 3, на корисну модель – 2 од.. Також, було подано 3 заявки на винахід в Російській Федерації.

На даний момент на підприємстві підтримується більше 70 патентів на власні розробки. В 2015 році загальний обсяг замовлених експортних робіт склав 100 990 тис. грн. або 93% до фактичного показника по виробництву. Таке фінансування дозволило розвивати й впроваджувати власні розробки та гідно представляти нашу країну на світовій арені. Ефективність на подальший розвиток проектів підприємства, можливий завдяки втіленню новацій. За весь час роботи підприємства було створено та зареєстровано близько 250 винаходів, які використовуються й сьогодні. Всі науково-технічні проекти, новинки захищені патентним правом та мають світову новизну.

Серед науково-технічної документації ДП «ГИПРОКОКС» є:

- рідкісні періодичні видання (збірники, журнали) – 14 208 одиниці;
- науково-технічна література (книги, брошури) – 9 755 одиниці;
- науково-технічна документація та державні стандарти (ГОСТи, ТУ, ВНТП, ОСТи) – 25 947 одиниці;
- авторські свідоцтва та патенти – 37 900 найменувань;
- текстові документи підприємства – 1 401 934 одиниці.

До складових інноваційного потенціалу відносять: маркетинговий, логістичний та управлінський потенціал. Взагалі під потенціалом «ГИПРОКОКС» розуміють механізм управління підприємством, який втілює організацію функціональних систем та їх взаємодію. До управлінського апарату ДП «ГИПРОКОКС» відносять: директора підприємства, головного інженера, заступника директора з науково-технічної роботи (виробництво) та заступника директора з науково-технічної роботи (економіка), заступника директора з адміністративно-господарчої діяльності, заступника головного інженера, помічника директора з зовнішньоекономічної діяльності.

Організаційна структура керівництва Державного підприємства «ГИПРОКОКС» представлена на рис. 2.1.



Рис. 2.1. Організаційна структура керівництва ДП «ГІПРОКОКС»

Керівництво підприємства керує роботою всіх відділів та співробітників, підтримує високоефективну роботу, покращує інженерні розробки та технології, слідкує за використанням матеріальних ресурсів, виплачує заробітну плату співробітникам, виплачує платежі до бюджету країни.

Під управлінським потенціалом розуміють навички та можливості управління на підприємстві, створення належних умов для праці, умов функціонування колективу. Управлінський потенціал ДП «ГІПРОКОКС» – це удосконалення професійної компетентності персоналу для досягнення цілей та успішного функціонування. Формуванню цього потенціалу на підприємстві приділяють значну увагу, бо він є головним напрямком для досягнення стратегії. Він передбачає удосконалення системи ресурсів та компетенцій, щоб результатом цієї взаємодії був успіх в діяльності Державного підприємства.

Маркетинговий потенціал – це максимально направлені дії та можливості на задоволення потреб споживача. Цьому потенціалу слід приділяти значну увагу, так як саме він підвищує рівень конкурентоспроможності на ринку товарів та послуг. До головних завдань потенціалу відносять: проведення статистичних досліджень, проведення

аналізу попиту на товари, впровадження нових товарів на ринок, проведення опитування споживачів про вироблені товари.

Логістичний потенціал ДП «ГИПРОКОКС» – це максимальна продуктивність та ефективність підрозділів, які пов'язані з переміщенням, транспортуванням, доставкою, та зберіганням вироблених товарів та обладнання. Логістичним потенціалом на підприємстві виступає максимальна продуктивність всіх виробничих відділів та підрозділів. Наприклад: на Державному підприємстві є перевезення та доставка співробітників до робочого місця; доставка та пересування матеріалів та виробничих деталей згідно з робочим графіком; транспортування, сортування та складування енергетичних та інформаційних потоків на підприємстві.

Окреме місце на підприємстві мають інфраструктурний та інформаційний потенціали. Основною метою цих елементів є інформаційні зв'язки з громадськістю, обробка й поширення інформації та подальший розподіл товарів на споживчі ринки або напряду до користувачів інноваційних технологій.

Висновок до розділу 2

Для подальшого розвитку та прагнення до світового лідерства Державне підприємство здійснює заходи по оснащенню робочих місць проектувальників, модернізації комп'ютерних систем та придбання необхідного обладнання, підвищенню кваліфікації персоналу та проходженні спеціального навчання. Важливе значення на Державному підприємстві приділяють молодим фахівцям та спеціалістам інженерного профілю. Керівництво підприємства керує роботою всіх відділів та співробітників, покращує інженерні розробки, слідкує за використанням всіх ресурсів та вчасно виплачує заробітну плату співробітникам.

ДП «ГИПРОКОКС» має не важку структуру активів, яка має стійкий фінансовий стан. Підприємство отримує достатню кількість прибутку,

матеріали та засоби виробництва економічно витрачаються, підприємство має високу рентабельність, ділова активність вийшла на достатній рівень та стан підприємства не призведе до банкрутства. Державне підприємство «ГИПРОКОКС» має стійке фінансове положення. На протязі 2015-2016 року коефіцієнт економічної незалежності показав позитивний результат, та знизив питому вагу запозичених коштів в загальному фінансуванні діяльності підприємства. Коефіцієнт маневрування власного капіталу свідчить про нормальну діяльність підприємства. Коефіцієнт інвестування за 2015 рік показує співвідношення позикових коштів до власних. В наступному році коефіцієнт збільшується та негативно відображається на фінансовому стані підприємства. Після модернізації існуючих коксових печей прибуток ДП «ГИПРОКОКС» зросте на 1973,86 тис. грн. Всі отримані показники показують, що модернізація обладнання покращить економічний стан та збільшить прибуток Державного підприємства «ГИПРОКОКС». Якщо оцінити діяльність керівництва, то воно керує роботою всіх відділів та співробітників, покращує інженерні розробки, слідкує за використанням всіх ресурсів та вчасно виплачує заробітну плату співробітникам.

3. УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

3.1. Пропозиції щодо вдосконалення методичного забезпечення оцінювання інноваційного потенціалу підприємства

Для розвитку інноваційного потенціалу підприємства, виходу конкурентоспроможної продукції на міжнародний ринок необхідно проводити комплексне оцінювання інноваційного потенціалу. Це пов'язано з тим, що якісні управлінські рішення можливі тільки за умови прийняття їх на основі результатів оцінювання інноваційного потенціалу, що дасть змогу підвищити рівень підприємства та показати стрімкий ріст економічних показників.

Діяльність будь-якого підприємства потребує комплексного підходу до аналізу всіх економічних показників та методів управління, що приводить й до необхідності складання методичного забезпечення оцінювання інноваційного потенціалу. Слід розробити таку методику оцінки, яка включає в себе необхідні етапи для правильного та якісного оцінювання ІП. Як було зазначено в підрозділі 1.2 інноваційний потенціал може розраховуватись:

- аналогічно до визначення інших видів потенціалів;
- на рівні окремих складових;
- як частина великого макроекономічного суб'єкта.

У зв'язку з чим, етапи оцінки повинні підлаштовуватися під ці нюанси і забезпечувати однакову ефективність своєї роботи. Комплексний підхід до оцінки інноваційного потенціалу підприємства забезпечує виявлення кількості всіх показників оцінювання, так як від них напряду залежить об'єктивність та ефективність роботи. Не слід забувати про те, що для проведення ефективної оцінки ІП слід розділяти кожен великий процес або етап на маленькі частини, це дозволяє точніше розуміти сам процес роботи, це допомагає швидше виявити упущення та «слабкі місця» в роботі. Також, поділ на більш дрібні етапи дозволяє більш точно розрахувати необхідний

час на проведення будь-якої операції, що дуже важливо в процесі створення товарів на будь-якому підприємстві. Під час опису кожного етапу роботи слід розраховувати приблизну тривалість і всі ресурси, які необхідні для проведення. Етапи проведення оцінки ІІ підприємства приведені на рис.3.1.

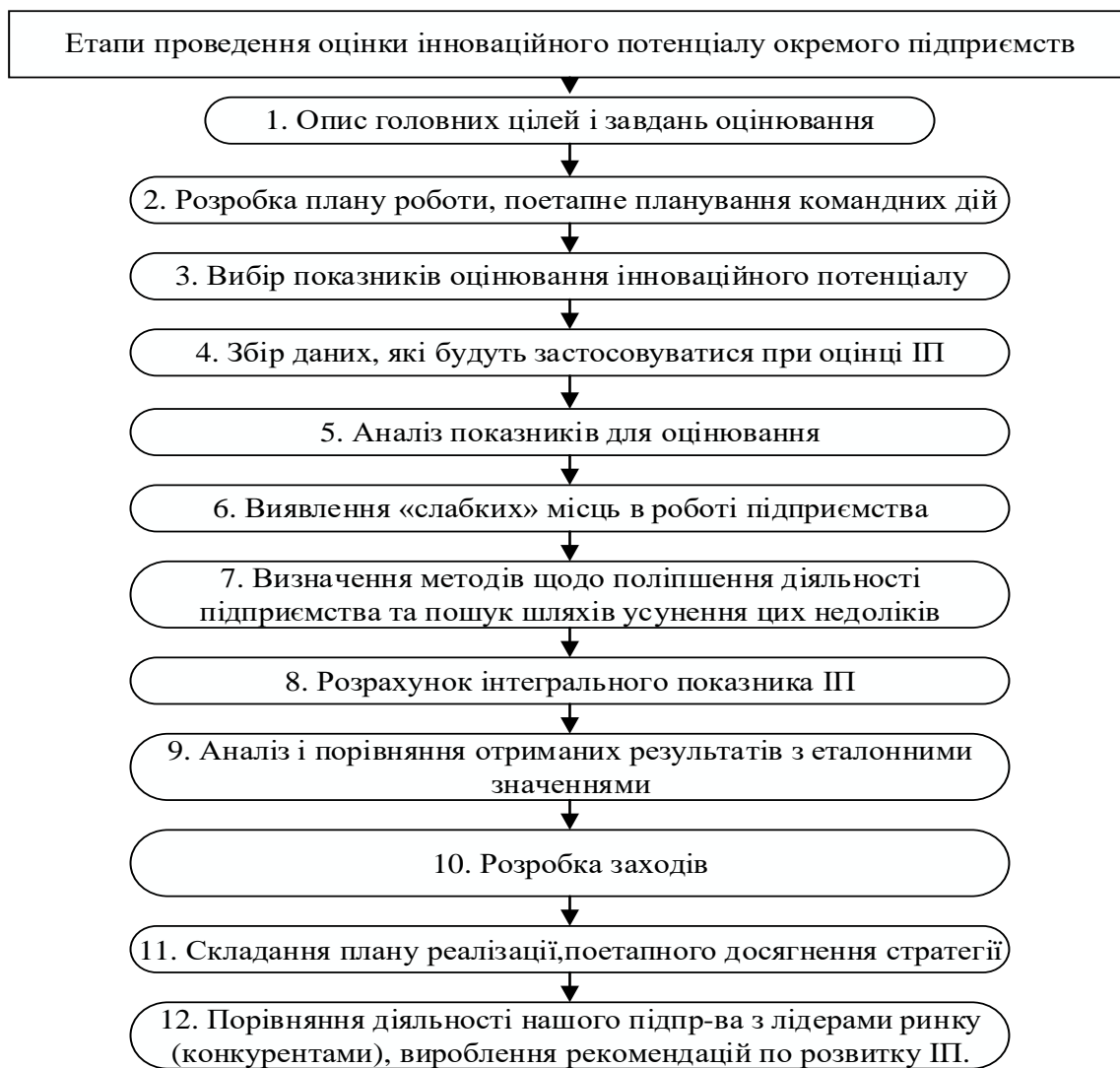


Рис. 3.1. Етапи проведення оцінки окремого ІІ підприємства

На етапі опису цілей та вибору показників слід повністю виявити всі складові для проведення оцінювання. Керівництво підприємства або уповноважений співробітник (наприклад: маркетолог, менеджер по розвитку, менеджер інноваційної діяльності) виявляють техніко-технологічні показники, розраховують вартість технічної складової, яка необхідна від

початку і до завершення оцінювання. Ведеться розрахунок кадрових (необхідна кількість персоналу адміністративного та виробничого апарату управління, допоміжних спеціалістів), ресурсних (кількість сировини для виробництва) показників, виробничих потужностей підприємства, економічних (фінансові можливості для розробки інноваційної продукції) та інших складових. На початковому етапі керівництву організації важливо скласти точний план роботи, від якого почнуться процеси ефективної і плідної роботи по оцінюванню ІІІ. Після описання всіх дій та процесів важливо максимально точно розрахувати тривалість роботи в днях або тижнях, та розподілити обов'язки між кадрами.

Етап збору даних характеризується тим, що треба зібрати максимально велику кількість показників, коефіцієнтів та значень, які потрібні для проведення оцінювання. Дуже часто одночасно на цьому етапі проводять маркетингові дослідження, які включають в себе збір первинних даних. Додатково можна провести спостереження над предметом дослідження, це допоможе виявити фактори впливу та залежності на об'єкт. Виявлення головних та другорядних факторів більш точно доводить ефективність оцінювання потенціалу підприємства.

Аналіз отриманих даних для оцінювання повинен виявити важливість і місце кожного показника в загальній структурі. Після проведення збору та оцінки основних і другорядних значень можна запропонувати підходи до оцінки конкретного суб'єкта підприємництва, проаналізувати динаміку потенціалу. Після аналізу всіх зібраних даних та показників проводиться їх оцінка, яка допомагає виявити «сильні» та «слабкі» сторони підприємства. Якщо значення показують високий рівень, то економічний розвиток відбувається нормальними темпами. Якщо ж дані показують зворотну реакцію, то необхідно вживати заходів щодо покращення діяльності, вдосконалення методів управління та оцінювання економічних показників.

Для того, щоб такого не відбулося, керівництво повинно подбати про розробку, впровадження сучасних методів управління та підвищення

ефективності діяльності. Реалізація цих методів повинна покращити роботу підприємства на всіх рівнях, що і приведе до поліпшення умов праці, підвищення економічних показників і ефективності. Вибір все існуючих методів чи створення абсолютно нових повинно спиратися на внутрішні та зовнішні процеси, які проводяться на даному підприємстві.

Вибір правильних методів управління передбачає в собі перерахунок показників і порівняння їх з плановими значеннями. Згідно з цим, планове (майбутнє) значення класифікує виробництво кожного окремого підприємства на інноваційну активність з високим, середнім та низьким значенням. Порівняння нашого підприємства з іншим конкурентом також зможе відкрити нові можливості та вказати на недоробки в системі.

Для повного завершення оцінювання інноваційного потенціалу необхідно скласти загальний висновок і кошторис отриманих даних в якій керівництво зможе побачити загальну картину діяльності підприємства. Після проведення повної та завершальної оцінки значень слід розробити стратегію подальшого розвитку. Існує значна кількість стратегій, які можна вибрати і направити вектор на реалізацію тільки після повного бачення всіх недоліків.

Варто розробити варіанти дій при будь-якій ситуації, бо це допоможе швидко прийняти важливі рішення, які можуть виникнути в будь-якій організації. В плані реалізації стратегії повинно детально прописано: мета та цілі, етапи досягнення, організація та система контролю за її виконанням, період реалізації, політика та управління процесами. Так як, стратегія реалізовується не відразу, а підготовка до її реалізації займає досить великий період часу, то тривалість повинна бути розрахована заздалегідь.

Для того, щоб підприємство не стояло на одному рівні розвитку і постійно збільшувало конкурентоздатність своїх виробів, необхідно постійно стежити за основними показниками діяльності. Для оцінювання ІІІ підприємства доцільно дотримуватись наступного алгоритму, рис.3.2. Він описує кожний етап оцінювання ІІІ з урахуванням всіх можливих варіантів.

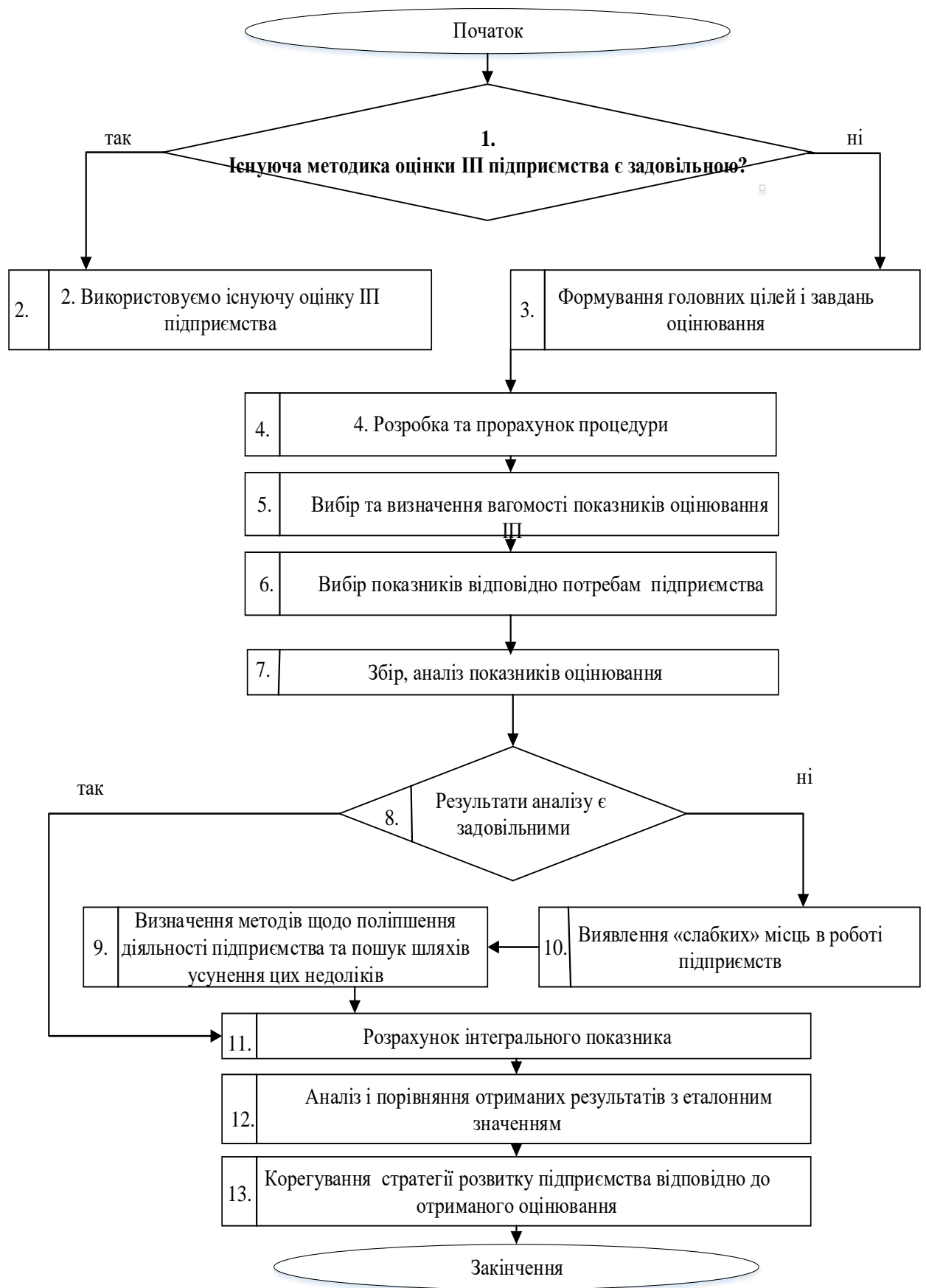


Рис. 3.2. Алгоритм оцінювання інноваційного потенціалу підприємства

Для того, щоб прийняття рішень було швидким та оперативним слід звернутися до алгоритму оцінювання інноваційного потенціалу підприємства. Якщо є кілька варіантів рішення, то необхідно продумати кожен крок за певний період часу. В залежності від того, проводиться оцінка інноваційного потенціалу підприємства чи ні, можливі два шляхи розвитку подій.

Перший шлях можливий в тому випадку, якщо існуюча методика оцінювання інноваційного потенціалу є задовільною. Якщо методика оцінки повністю відповідає показникам та діяльності підприємства, то слід продовжувати розвиток за існуючою методикою, так як її данні задовільняють існуючий стан. Цей шлях розвитку найменш затратний, тому що керівництву підприємства не потрібно знову розроблювати методику оцінювання та вкладати значну кількість фінансових ресурсів в її реалізацію. Цей варіант підходить тільки для методики, яка задовольняє підприємство згідно встановлених стандартів.

Другий варіант розвитку – це повне та поетапне проведення оцінювання ІІІ, яке триває довгий період часу. Спочатку спеціалістам необхідно повністю розписати цілі, завдання та етапи проведення оцінювання. Це є початковий етап, який необхідно виконати для того, щоб методика була чітко організована та зрозуміла для всього колективу підприємства. Після першого етапу необхідно розробити процедури та етапи оцінювання, а також описати дії, функції та завдання для співробітників, які задіяні в процесі оцінювання ІІІ. Також, на цьому етапі варто більш детально визначитись з показниками та їх вагомістю. Можна знайти в Інтернеті стандартні показники для оцінювання або використати свій власний перелік. Вповноважений спеціаліст та команда повинні розглянути обидва шляхи та вибрати найбільш відповідний з них. Після вибору оптимального варіанту слід переходити до етапу збору даних та подальшої оцінки. Етап збору даних починає спеціаліст, який несе відповідальність за оцінювання. На Державному підприємстві «ГИПРОКОКС» таким спеціалістом є

інноваційний менеджер, тому саме він повинен займатися цим процесом. Далі слід провести передачу всіх проаналізованих даних в інші відділи підприємства, які мають відношення до цього процесу. Оцінка потенціалу проводиться не тільки всередині одного відділу, а взагалі по всьому закладу, тому керівники структурних підрозділів повинні знати результати збору даних. Можливо, після цього з'являться нові дані або будуть запропоновані нові шляхи розв'язання існуючих проблем.

Тому, основними відділами, які повинні ознайомитися з отриманими даними є: аналітичний, маркетинговий, техніко-економічний та виробничо-економічний відділ. Основні дані представляють саме вони, тому необхідне їх пряме залучення до цього етапу. Тут необхідно точно проаналізувати діяльність та процеси на підприємстві, виявити «слабкі» місця в роботі та запропонувати шляхи усунення всіх недоліків. Також, можна виявити і «сильні» сторони для того щоб можна було побачити чим підприємство відрізняється від конкурентів тощо. Проаналізувавши отримані дані менеджер повинен знайти «слабкі» та «сильні» місця в роботі підприємства, звернути увагу на причини їх появи, вказати на можливі зриви в виробничому процесі. Тільки проаналізувавши показники (фінансові, виробничі, технічні та інші) можна точно оцінювати діяльність суб'єкта підприємництва.

Збір показників можливо зробити за допомогою анкетування та розрахунку інтегрального показника. Ведучі спеціалісти та визнані науковці допомагають у визначенні складових інноваційного потенціалу, які необхідні для визначення інтегрального показника. Цей етап є одним з головних при проведенні методики оцінювання ІІ, та саме від показує вагомість окремих складових потенціалу підприємства. Після проведення розрахунку необхідно проаналізувати отримані дані та значення, визначити їх актуальність та порівняти з плановими показниками. Порівняння зможе показати відхилення від «стандартного» значення, яке встановлене на більшості підприємств країни. Під це «середнє» значення намагаються

підлаштовуватись вітчизняні підприємства, та не всі мають достатній рівень розвитку.

Далі необхідно провести сумісне обговорення вже існуючого становища з командою та іншими компетентними спеціалістами, після чого вибирається стратегія розвитку підприємства, яка виходить з отриманих даних оцінювання. Загальними зусиллями команди (для кожної конкретної ситуації) слід запропонувати етапи досягнення стратегії щодо оцінювання ІІ підприємства. Якщо було запропоновано декілька варіантів інноваційних стратегій, то слід вибрати найбільш точну та підходящу, яку слід впровадити для конкретного підприємства в даний період часу. Останнім етапом проведення оцінювання ІІ підприємства є корегування інноваційної стратегії та написання кінцевого плану стратегічного розвитку. Якщо стратегічне планування задовольняє уповноважених фахівців і підходить для підприємства, то слід розписати перспективні шляхи досягнення на ближчі 5 років. Разом з тим не слід забувати й про складання тактичного (на 3 роки) та оперативного (до 1 року) планування.

Тепер діяльність всіх відділів і співробітників повинна бути направлена на досягнення планових показників, ефективності діяльності та плану стратегічного розвитку. Керівництво повинно максимально точно визначити цілі та стежити за виконанням поставлених задач. Повинна бути мотивація співробітників, допомога в навчанні та досягненні необхідних «віх».

Дуже часто в наш час, підприємства порівнюють себе з конкурентами, для того, щоб виявити свої недоробки і поліпшити вже існуючий стан. Керівництво повинно слідкувати за цими даними та вносити пропозиції щодо поліпшення існуючих показників і методів управління.

Після того, як були розписані всі етапи проведення оцінювання інноваційного потенціалу та розрахована їх тривалість, необхідно перейти до безпосередньої оцінки. Слід передати повноваження співробітникам науково-інноваційного відділу. Найбільше навичок в цьому питанні має менеджер

інноваційної діяльності. На кожному етапі проведення оцінювання присутність інноваційного менеджера є необхідною для того, щоб найбільш якісно провести робочі процеси. Спеціаліст володіє широкими знаннями в сфері управління виробничим процесом.

Відповідальною особою для проведення оцінювання ІІ підприємства є саме менеджер інноваційної діяльності, бо саме він має найбільше навичок в питаннях розвитку діяльності та оцінки потенціалу. Цей спеціаліст присутній на кожному етапі формування стратегії та досягнення кінцевої мети, та задіяний, головним чином, при визначенні кожної деталі в роботі. Першим етапом є розробка планів досягнення мети. Інноваційний менеджер разом з командою спеціалістів визначається з етапами оцінювання, які далі потрібно затвердити у керівника відділу та першого заступника директора підприємства.

Після надання цих даних вищому керівництву менеджер інноваційної діяльності повинен переходити до наступного кроку – вибору основних показників. В залежності від цілей оцінювання, які стоять перед підприємством, слід вибрати та виділити головні показники та данні, які саме і необхідні для повного та якісного оцінювання. Існує безліч показників, які аналізують діяльність підприємства, а головною задачею менеджера є саме вибір основних, які і розкривають сутність будь-якого процесу та явища на виробництві.

Як було сказано в підрозділі 1.1., виділяють такі складові ІІ: маркетинговий, матеріально-технічний, науково-дослідницький, логістичний, кадровий, інфраструктурний, управлінський, фінансово-економічний та інформаційний потенціали. На основі цих складових менеджер інноваційної діяльності повинен вибрати основні з них та отримати показники їх оцінки, тобто ті дані, які і допомагають визначити питому вагу кожної складової в загальній частині інноваційного потенціалу.

Після остаточного вибору показників оцінювання складових ІІ менеджер делегує повноваження по збору цих даних по структурним

одинацям підприємства. Наприклад: на думку уповноваженого працівника для оцінювання необхідні показники науково-дослідницького, кадрового, маркетингового та фінансово-економічного потенціалу. Сам менеджер не повинен збирати дані, а може передати цю функцію необхідним відділам. Так необхідно робити для того, щоб скоротити час роботи менеджера на додаткову роботу і направити на виконання основних функціональних обов'язків. Всю необхідну інформацію зможуть надати відповідні підрозділи, так як це їх прями обов'язки. Показники та інформацію по науково-дослідницькому потенціалу повинен надати науково-технічний відділок, інформацію по кадровому потенціалу – відділ кадрів, інформацію по маркетинговому потенціалу – науково-інноваційний відділок тощо. В кожному з структурних підрозділів підприємства менеджер повинен запросити інформацію за останні 5 років, так як це допоможе більш точно розрахувати показники, статистичну інформацію та детально визначити місце складової частини в загальній чисельності.

В нашому випадку, для визначення показників оцінювання інноваційного потенціалу ДП «ГИПРОКОКС» можна провести анкетування ведучих спеціалістів підприємства та визнаних науковців з питання інноваційної діяльності. Це допоможе дізнатися від самих спеціалістів, що на їх думку входить до основних складових потенціалу та покаже їх місце. Приклад анкетування приведений в додатку А.

3.2. Практичне застосування удосконаленого методичного забезпечення з оцінювання інноваційного потенціалу

Державне підприємство «ГИПРОКОКС» займається проектуванням та виготовленням устаткування для коксохімічної промисловості, застосовуючи в своїй діяльності інноваційні технології та розробки, наприклад: сухе гасіння коксу, вибіркоче подрібнення вугілля, часткове брикетування та трамбування вугільної шихти. За технічним проектуванням, яке відбувається на підприємстві виробляється близько 80-90% коксового та 50% хімічного

обладнання на заводах України. Це підприємство вважається одним з провідних у сфері коксохімії на території СНГ, постійно співпрацює з 14-ма країнами та має сучасне обладнання, яке відповідає сучасним вимогам.

На жаль, на території України залишилася мала частина підприємств, які в своїй діяльності використовують інноваційні технології та здійснюють розробки за міжнародними стандартами та критеріями. На ДП «ГИПРОКОКС» присутня система управління якістю, яка постійно удосконалюється керівництвом та в подальшому забезпечує багаторівневий контроль якості та вдосконалення кінцевого продукту. Також, керуючі органи збільшують фінансування підприємства, для того, щоб якість науково-технічної документації підвищувалася завдяки сучасній комп'ютерній та обчислювальній техніці.

Підприємство щорічно нарощує темпи розвитку, тим самим збільшуючи рейтинг нашої країни на міжнародній арені. В звітному періоді було отримано:

патентів України на винаходи – 2 од.;

патентів України на корисні моделі – 3 од.;

патентів Російської Федерації на винаходи – 3 од.;

подано заявок в Україні: на винахід – 3, корисну модель – 2;

подано заявок на винахід в Російській Федерації – 2 [2].

ДП «ГИПРОКОКС» постійно розширює свої можливості, намагається збільшити потенціал та втілює новітні розробки у проектування, але за всіма параметрами ще не відповідає світовим підприємствам-лідерам в коксохімічній сфері. Тому керівництвом було прийнято рішення провести оцінювання ІІІ згідно методики розробленій в розділі 3.1. Запропонована методика допоможе більш детально виявити рівень інноваційного розвитку, втілити новітні технології в діяльність підприємства та знайти «слабкі місця» в роботі.

Перший етап. Ціллю оцінювання інноваційного потенціалу ДП «ГИПРОКОКС» є визначення рівня інноваційного потенціалу підприємства

та його удосконалення; вихід на ринок вітчизняного, сучасного коксохімічного виробника. Завданням оцінювання є отримання інтегрального показника ІІ та прийняття на його основі необхідних урахувань для зайняття передового місця серед сучасних підприємств, які задіяні в розробці, проектування та модернізації коксохімічних підприємств та установок [9].

Другий етап. Наступним етапом є розробка плану роботи та поетапне планування дій та функцій команди виконавців. Для того, щоб спеціалісти визначились з необхідними етапами оцінювання ІІ слід приблизно розрахувати тривалість всього процесу та кожного етапу окремо. Існує безліч програм (наприклад: Microsoft Project, TeamBridge, Gantter), які допомагають:

відстежити прогрес та аналіз часу, який витрачається на окрему роботу; управляти проектами та розробкою планів; розраховувати та планувати всі необхідні ресурси в процесі створення продукції та товарів.

Найчастіше в своїй роботі підприємства використовують програму, яка має велику кількість спеціальних можливостей для планування часу та ресурсів – Microsoft Project. Проведення інноваційної діяльності має чіткі, обмежені у часі терміни. Тому співробітникам доводиться укладатися у встановлені часові рамки, які допомагає визначити проаналізувати програма.

Для того, щоб розрахувати економічну ефективність від пропозицій слід розрахувати часові рамки етапів, які необхідні для оцінювання ІІ. Якщо скористатися даною програмою, то можна графічним способом зобразити тривалість кожного етапу та провести її аналіз. Після проведення всього процесу можна наочно побачити який з етапів займав найдовший час та з'ясувати причину затримки проекту. Розрахунок етапів оцінювання ІІ підприємства за допомогою програми MS Project приведений на рис. 3.3, діаграма Ганта приведена рис.3.4.

Третій етап. Для вибору показників оцінювання ІІ було проведено анкетування ведучих спеціалістів підприємства та визнаних науковців з питання інноваційної діяльності. Всього було запропоновано пройти оцінювання 20 спеціалістам в даній сфері віком від 40 до 60 років.

1	Початковий етап	Одень	06/11/2017	06/11/2017		
2	опис головних цілей і завдань оцінювання	1день	06/11/2017	06/11/2017	1	Менеджер по ро
3	вибір показників оцінювання ІП	1день	07/11/2017	07/11/2017	2	Маркетолог,Бізн
4	розробка плану роботи	2дней	08/11/2017	09/11/2017	2,3	Менеджер по ро
5	поетапне планування командних дій	1день	10/11/2017	10/11/2017	4	Менеджер по пе
6	Підготовчий етап	Одень	10/11/2017	10/11/2017	5	
7	збір даних і значень, які будуть застосовуватися при оцінці ІП	1день	13/11/2017	13/11/2017	6	Маркетолог,Екон
8	провести маркетингові дослідження	4дней	14/11/2017	17/11/2017	6,7	Керівник маркет
9	збір первинних даних	7дней	20/11/2017	28/11/2017	8	Маркетолог,Бізн
10	Аналіз основних та другорядних показників для оцінювані	Одень	28/11/2017	28/11/2017	9	
11	виявити показники	5дней	29/11/2017	05/12/2017	10	Економіст
12	встановити важливість кожного показника	3дней	06/12/2017	08/12/2017	10,11	Економіст,Бізнес
13	Виявлення «слабких» місць в роботі підприємства	Одень	08/12/2017	08/12/2017	12	
14	аналіз поточної діяльності	14дней	11/12/2017	28/12/2017	13	Менеджер по ро
15	Визначення методів щодо поліпшення діяльності підприємс	Одень	28/12/2017	28/12/2017	14	

Рис. 3.3. Розрахунок етапів оцінювання інноваційного потенціалу підприємства

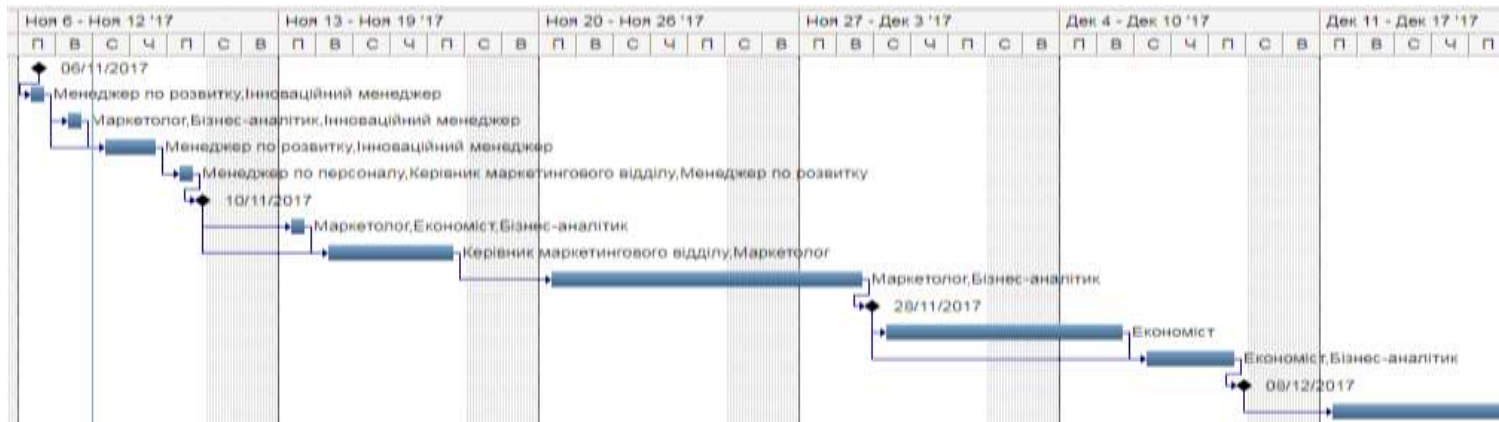


Рис. 3.4. Розрахунок тривалості етапів за діаграмою Ганта

Співробітники в середньому мають стаж роботи від 20 до 30 років, що показує високий рівень з професійних навичок, можливість компетентного оцінювання діяльності підприємства та доводить той факт, що рівень кадрового потенціалу на високому рівні. Зведена таблиця відповідей експертів приведена в табл. Г.1., додаток Г.

Для того щоб виявити узгодженість думок експертів за всіма факторами необхідно розрахувати коефіцієнт конкордації. Цей коефіцієнт необхідний для того, щоб встановити взаємозв'язок виставлених оцінок експертів. Спочатку необхідно провести ранжування показників, а після чого присвоїти їм певний коефіцієнт значимості. Формула для розрахунку коефіцієнту конкордації приведена нижче (3.1.).

$$W = \frac{12 S}{m^2 (n^2 - n)}, \quad (3.1)$$

де W – це коефіцієнт конкордації;

S – це сума квадратів (відхилення від середнього значення);

m – це число експертів в групі, чол.;

n – це сума факторів, які впливають на вибір.

Коефіцієнт конкордації склав 0,68. Це значення означає, що узгодженість експертів має сильне значення, та є взаємозалежність один від одного. Значення ближче до числа 1, тому можна довіряти оцінкам експертів.

Якщо комплексно оцінити відповіді анкетування то можна сказати, що на думку фахівців до основних показників оцінювання ІІ підприємства відносяться:

інформаційний;

управлінський;

науково-дослідницький;

фінансово-економічний;

кадровий потенціали.

На думку експертів найбільший вплив на ІІ підприємства має інформаційний потенціал. Більша кількість опитуваних вибрала цю складову, тому що саме з неї відбувається формування інновацій та підтримується розвиток підприємства.

Під інформаційним потенціалом підприємства слід розуміти інформаційні та інтелектуальні активи, як наприклад: технічні та економічні дані, комп'ютерні та інформаційні системи й технології, засоби зв'язку та технології управління на підприємстві. Формула розрахунку потенціалу (3.2.) приведена нижче:

$$I_n = \frac{K_{\text{опр}}}{K_n}, \quad (3.2)$$

де I_n – це коефіцієнт інформаційного потенціалу;

$K_{\text{опр}}$ – це кількість технічної інформації, яка знаходиться в розпорядженні особи, що приймає рішення на підприємстві, шт.;

K_n – це кількість технічної інформації, яка необхідна для прийняття рішення на підприємстві, шт.

Управлінський потенціал характеризується ефективністю роботи управлінського персоналу та формами керівництва на підприємства. Від цього показника на пряму залежить процес виконання роботи та етапів його проведення. Розрахунок потенціалу можна провести за формулою 3.3.:

$$Y_n = \frac{H_B}{C_c}, \quad (3.3)$$

де Y_n – кількість управлінців та керівників відділів на підприємстві, %;

H_B – це загальна чисельність керівників структурних відділів, які задіяні в управлінні співробітників, чол.;

C_c – це співробітники та персонал підприємства, які займаються виробництвом на підприємстві, чол.

При опитуванні фахівців, більша частина з них вказали на те, що на формування та розвиток науково-дослідницького потенціалу впливає кількість отриманих та зареєстрованих патентів, ліцензій на корисні моделі та вироби. Тому за формулою 3.4. можна розрахувати науково-дослідницький потенціал підприємства:

$$K_{\Pi} = \frac{\Sigma P_{\text{в}} + P_{\text{км}} + P_{\text{з}} + \text{НП}_{\text{в}} + \text{НП}_{\text{з}}}{\text{ВП}_{\text{в}} + \text{ВП}_{\text{км}} + \text{ВП}_{\text{з}} + \text{ВНП}_{\text{в}} + \text{ВНП}_{\text{з}}}, \quad (3.4)$$

де K_{Π} – це кількість патентів, статей, ліцензій, корисних моделей отриманих підприємством;

$P_{\text{в}}$ – це кількість отриманих патентів на винаходи підприємством у звітному періоді на території України, шт.;

$P_{\text{км}}$ – це кількість отриманих патентів на корисні моделі підприємством у звітному періоді на території України, шт.;

$P_{\text{з}}$ – це кількість отриманих патентів підприємством за кордоном, шт.;

$\text{НП}_{\text{в}}, \text{НП}_{\text{з}}$ – це наукові праці, статті, монографії, які були опубліковані на підприємстві у звітному періоді на території України та інших держав, шт.;

$\text{ВП}_{\text{в}}, \text{ВП}_{\text{км}}$ – це кількість отриманих патентів на винаходи та корисні моделі підприємством за минулі роки на території України, шт.;

$\text{ВП}_{\text{з}}$ – це кількість отриманих патентів за минулі роки за кордоном, шт.;

$\text{ВНП}_{\text{в}}, \text{ВНП}_{\text{з}}$ – це наукові праці, статті, монографії, які були опубліковані за минулі роки на території України та інших держав, шт.

Фінансово-економічний потенціал потрібен для того, щоб забезпечувати підприємство фінансовими ресурсами, які необхідними для стабільного та ефективного функціонування. Існує декілька варіантів розрахунку цієї складової інноваційного потенціалу (середньостроковий та довгостроковий період), та загальне значення можна отримати за формулою 3.5. [71] :

$$I_{mp}^{KCR} = \frac{KCR_{пл}}{KCR_{факт}} \times 100\% , \quad (3.5)$$

де I_{mp}^{KCR} – визначає поточний фінансовий стан підприємства;

KCR – це показник абсолютної ліквідності в плановому та фактичному році на підприємстві.

Кадровий потенціал характеризується спеціалістами, які задіяні в створенні інноваційної продукції. Визначається загальна чисельність співробітників, науково-технічних спеціалістів, які і є основним персоналом в діяльності підприємства. Розрахунок проводиться за формулою 3.6.

$$Ч_{ип1} = \frac{Ч_{ип}}{Ч_{п}} \times 100\% , \quad (3.6)$$

де $Ч_{ип1}$ – це частина (доля) персоналу, задіяна в інноваційних проектах підприємства, чол.;

$Ч_{ип}$ – це загальна чисельність персоналу, задіяна в інноваційних проектах підприємства, чол.;

$Ч_{п}$ – це середньооблікова чисельність персоналу по підприємству, чол.

Розрахунок всіх складових ІІ приведений в табл. Д.1. (Додаток Д).

Четвертий етап. Для розрахунку складових ІІ, які були вибрані в ході опитування, необхідно зібрати дані. Так як інноваційний менеджер передає ці функції (щоб скоротити час на виконання додаткової роботи), то слід зібрати дані відповідним відділам. Всю інформацію для оцінювання повинні надати відділи за короткий період часу (представлено на рис. 3.5.).

П'ятий етап. Одним з найголовніших етапів проведення оцінювання ІІ є аналіз вибраних показників за формулами, які представлені вище. Менеджером інноваційної діяльності та командою були проведені розрахунки даних, які представлені в табл. 3.2.

Після проведення анкетування для вибору показників оцінювання ІІ був знайдений коефіцієнт конкордації.

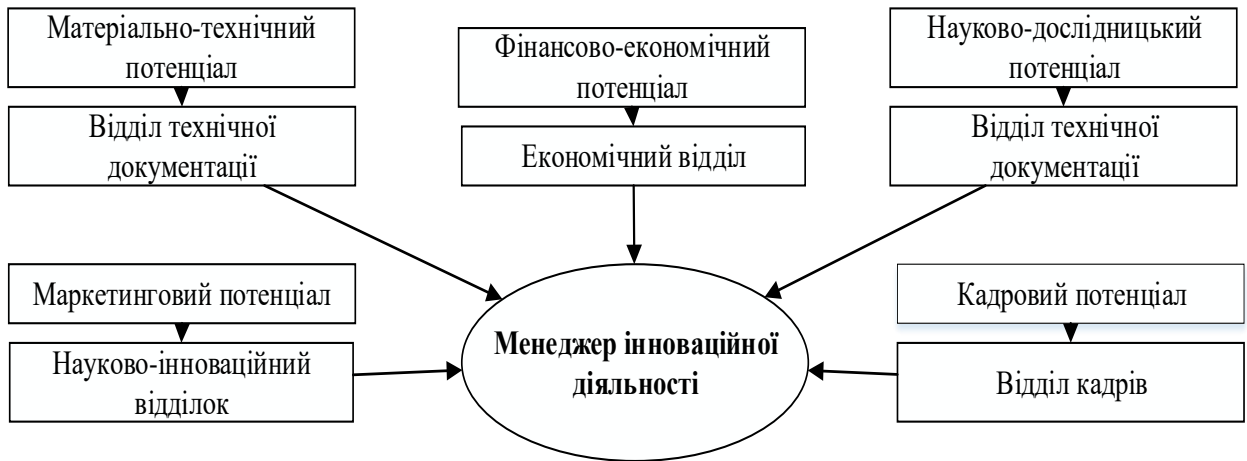


Рис. 3.5. Збір даних, які надають відділи підприємства для проведення оцінювання ІП

Він необхідний для розрахування коефіцієнту значимості кожної з п'яти вибраних складових показників оцінювання інноваційного потенціалу підприємства. Розрахунок даного коефіцієнту складових ІП приведений в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Складові інноваційного потенціалу підприємства та їх значимість

№	Складові ІП підприємства	Результати розрахунків	Коефіцієнт значимості складових ІП
1.	Інформаційний	0,19	0,12
2.	управлінський	0,075	0,15
3.	науково-дослідницький	0,42	0,18
4.	фінансово-економічний	0,125	0,21
5.	Кадровий	0,18	0,34

Етап шостий, сьомий. Після знаходження та розрахунку основних складових показників оцінювання ІП підприємства необхідно провести їх аналіз, виявити «слабкі» місця в роботі підприємства. Було визначено, що найменший вплив приділяють управлінському потенціалу та фінансово-економічному. Достатню увагу надають кадровому та інформаційному потенціалу, а найбільше значення в діяльності підприємства приділяють науково-дослідницькому потенціалу.

Для якісної роботи ДП «ГИПРОКОКС» необхідно поліпшувати складові управлінського потенціалу, наприклад: підвищувати кваліфікацію управлінського потенціалу, збільшувати і примножувати їх професійні знання в даній сфері. Також, необхідно покращити авторитет управлінців (менеджерів) на підприємстві; створювати нові умови для сприйняття співробітниками новацій в роботі; формувати у робітників жагу до підвищення та покращення своїх професійних якостей та компетенцій. Менеджер повинен керувати співробітниками і тим самим повинен бути з ними єдиним цілим [15].

Фінансово-економічний потенціал напряду впливає на ефективне функціонування будь-якого підприємства, тому керівництво повинно не тільки максимально отримувати прибуток від діяльності, а й формувати та вкладати в основні фонди підприємства. Для поліпшення фінансового стану слід: вчасно проводити аудит діяльності, слідкувати за основними економічними показниками, виявляти збої та можливості спаду фінансових ресурсів, слідкувати та поповнювати резервні фонди підприємства. Слід розробляти критерії, які стабілізують економічні показники в ході роботи підприємства.

Стан кадрового потенціалу залежить від діяльності керівництва та управлінських органів підприємства. Чим ефективніше їх діяльність, тим більше продуктивність праці співробітників. Для покращення кадрового потенціалу підприємства необхідно: забезпечувати персонал відповідними та комфортними умовами роботи, при яких результати роботи будуть максимально ефективні; покращувати професійні та особисті якості кожного співробітника, які потрібні в роботі; вкладати інвестиції в розвиток кадрів; враховувати психологічні особисті та професійні якості співробітників.

Максимально ефективна робота персоналу можлива лише при наявності відповідних ресурсів. Інформаційний потенціал характеризує наявністю технічного, комп'ютерного та обчислювального обладнання яке повинно відповідати сучасним стандартам. Для покращення інформаційної складової

ІІ необхідно: надавати комп'ютери і технічне обладнання, яке відповідає сучасним вимогам виробництва; інвестувати кошти в покращення та модернізацію існуючих технологій; керівництву слід проводити навчання персоналу на необхідних для роботи технічних приладах; збільшувати кількість засобів зв'язку між всіма відділами на підприємстві.

Науково-дослідницький потенціал знаходиться в нормальному стані, керівництво підприємства постійно збільшує обсяги інтелектуальної власності та займається покращенням існуючих технологій в галузі коксохімії, проектуванням та розробленням документації, інжинірингу та будівництва.

Восьмий етап. Значення загального інтегрального показника складається з коефіцієнту значимості та розрахунків основних (вибраних) складових ІІ. Інтегральний показник необхідний для того, щоб комплексно виявити рівень загального стану інноваційного потенціалу на підприємстві.

Значення інтегрального показника інноваційного потенціалу ДП «ГИПРОКОКС» можна розрахувати за формулою 3.7.:

$$ІІ = \sum_{i=1}^n A_i \times X_i, \quad (3.7)$$

де A_i – коефіцієнт значимості i -ої складової ;

X_i – значення i -ої складової інноваційного потенціалу;

n – кількість складових.

Інтегральний показник інноваційного потенціалу ДП «ГИПРОКОКС» складає:

$$(0,12 \times 0,19) + (0,15 \times 0,075) + (0,18 \times 0,42) + (0,21 \times 0,125) + (0,34 \times 0,18) = 0,43$$

Значення отриманого інтегрального показника можна перевести за допомогою вербально-числової шкали Харрінгтона, яка необхідна для визначення якісних характеристик. Вона показує ступінь вираженості, критеріальної властивості та має універсальний характер. Шкала Харрінгтона приведена в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Вербально-числова шкала Харрінгтона

Оцінка	Числове значення
Висока	0,64 – 1,0
середня	0,37 – 0,64
низька	0 – 0,37

Отриманий інтегральний показник складає 0,43. За вербально-числовою шкалою Харрінгтона це значення попадає в середній рівень оцінювання, що доказує нормальний (середній) зв'язок між якісними значеннями шкали оцінювання. Слід розрахувати прогнозу модель інтегрального показника ІП за допомогою трендової моделі прогнозування на 2017 - 2019 роки (табл.3.3.).

Дев'ятий етап. Для порівняння отриманих значень, необхідно провести аналіз фактичних показників з плановими. На майбутній період можливо розрахувати показники за допомогою прогнозу моделі в програмі Statistica або Microsoft Excel. Керівництвом ДП «ГИПРОКОКС» було надані дані основних складових інноваційного потенціалу за десять років, які приведені в табл.3.3.

Слід розрахувати дані на майбутні 3 роки, визначити їх значення (відбудеться зростання або спад даних). За даними анкетування основною складовою ІП підприємства є інформаційний потенціал, тому необхідно його спрогнозувати за допомогою Ms Excel.

Слід побудувати графік фактичних даних за 10 років. Далі лінія тренду покаже графічно відхилення показників від середнього значення, що допоможе розрахувати рівняння моделі даного показника. Розрахунок рівняння моделі (у) дозволяє спрогнозувати значення на 3 роки вперед після чого можна графічно побачити зміни інформаційного потенціалу, додаток Д.

Таблиця 3.3.

Дані оцінки інноваційного потенціалу підприємства з 2007 – 2016 р.

Складові ІІІ	Кількість років									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Інформаційний	0,14	0,15	0,17	0,21	0,23	0,20	0,20	0,18	0,19	0,19
Управлінський	0,072	0,08	0,093	0,095	0,09	0,08	0,08	0,079	0,067	0,075
Науково-дослідницький	0,374	0,38	0,376	0,442	0,42	0,45	0,43	0,41	0,40	0,42
Фінансово-економічний	0,144	0,14	0,139	0,135	0,13	0,14	0,12	0,121	0,13	0,125
Кадровий	0,178	0,21	0,193	0,203	0,19	0,17	0,18	0,176	0,17	0,18
Інтегральний показник ІІІ	0,32	0,35	0,34	0,36	0,38	0,37	0,37	0,36	0,39	0,43

Також, в таблиці розрахований коефіцієнт детермінації (R^2), який виображає вірогідність спостережень. Порогове значення коефіцієнту детермінації (R^2) для 10 спостережень складає 0,21. Якщо отримане значення вище 0,21 то це означає, що існує сильна ймовірність думок експертів.

Можна сказати, що інформаційний потенціал має тенденцію до зростання, з кожним роком відбувається вдосконалення інформаційних технологій, що прагне до збільшення даного показника. Інформаційна складова напряму впливає на ІІІ підприємства, тому зростання показника впливає на подальші складові діяльності. Розрахунки прогнозування інформаційного потенціалу можна побачити в табл. 3.4.

Наступною складовою ІІІ, яка підлягає прогнозуванню є управлінський потенціал. Він має найменші дані серед усіх п'яти складових, тому треба точно розрахувати даний показник. Дані для прогнозування були надані керівництвом, по ним була розрахована прогнозна модель, див. табл. 3.2. Можна побачити, що з кожним роком буде відбуватися спад управлінського потенціалу на 1%, це пов'язано з тим, що ефективність роботи управлінців на підприємстві падає, що веде до спаду даного показника. Керівництву та управлінському апарату необхідно швидкими темпами збільшувати ефективність роботи, покращувати якість управління, яка зможе підняти даний показник. Прогнозний графік показників управлінської складової ІІІ приведений на рис.2, додаток Д.

Таблиця 3.4

Прогнозування показників складових ІІ підприємства

Складові ІІ	Рівняння моделі (y)	(R ²)	2017 р.	2018 р.	2019 р.
1.Інформаційний	$0,0044x + 0,1618$	0,4101	0,2104	0,2148	0,2192
2.Управлінський	$-0,0011x + 0,0874$	0,2581	0,0753	0,0742	0,0731
3.Науково-дослідницький	$0,0044x + 0,3863$	0,234	0,4347	0,4391	0,4435
4.Фінансово-економічний	$-0,0022x + 0,1446$	0,6241	0,1204	0,1182	0,116
5.Кадровий	$-0,0026x + 0,1995$	0,3454	0,1709	0,1683	0,1657
Інтегральний показник ІІ	$-0,0002x + 0,1999$	0,353	0,1979	0,1981	0,1983

Фінансово-економічний потенціал напряму впливає на ефективне функціонування будь-якого підприємства, тому його значення також необхідно спрогнозувати в майбутньому періоді. Прогнозна модель по цій складовій приведена в табл.3.5. Можна помітити, що фінансово-економічна складова інноваційного потенціалу підприємства потребує швидкого реагування та покращення фінансових показників.

Фінансово-економічний потенціал напряму впливає на ефективне функціонування будь-якого підприємства, тому його значення також необхідно спрогнозувати в майбутньому періоді. Прогнозна модель по цій складовій приведена в див. табл. 3.2. З кожним роком буде відбуватися спад близько 1-2%, що негативно буде відобразитися на діяльності підприємства. Фінансова складова ІІ повинна збільшуватись, а не навпаки. Першопричиною спаду може бути скрутне становище в державі та економічні проблеми розвитку, тому необхідно швидкими темпами шукати нові шляхи отримання прибутку та збагачення. Діяльність кожного підприємства направлена на збільшення прибутку, що приводить до нових варіантів пошуку фінансування. Прогнозний графік на рис.4, додаток Д.

Кадровий потенціал показує тенденцію до спаду, яка напряму залежить від управлінського потенціалу. Щорічно показник буде зменшуватись, бо не

відбувається відповідної співпраці між менеджерами та співробітника. Слід залучати до управління відповідні показники ефективності, які зможуть зміцнити складову та підвищити показники. Також, слід ввести систему, яка відстежує поточні показники й аналізувати їх з плановими (рис.3, додаток Д).

Науково-дослідницька складова ІІ показує найвищі показники оцінювання та ефективності. Це означає, що керівництво та персонал підприємства зусереджують увагу на інтелектуальній складовій, розробці інноваційних технологій та постійно вдосконалюють існуючі технології. Згідно планових показників дана складова щороку буде збільшуватись на 1% що позитивно скажеться на діяльності та репутації ДП «ГИПРОКОКС».

Прогнозна модель інтегрального показника інноваційного потенціалу Державного підприємства «ГИПРОКОКС» показала, що значення буде зростати на протязі наступних трьох років, це можна побачити на графіку приведеному на рис.3.6.

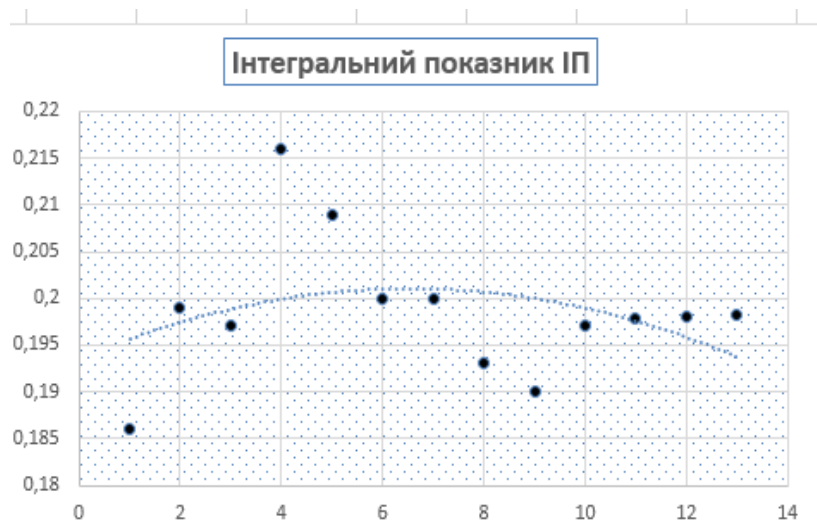


Рис.3.6. Прогнозна модель інтегрального показника ІІ

Етап десять, одинадцять. Після розрахунку інтегрального показника інноваційного потенціалу ДП «ГИПРОКОКС» та прогнозу моделі можна запропонувати варіанти покращення складових ІІ, які приведені в табл.3.5.

Таблиця 3.5

Варіанти заходів щодо покращення складових ІІІ підприємства

№	Складові ІІІ	Заходи, щодо покращення
1.	інформаційний потенціал	1) оновлення комп'ютерного, технологічного та інформаційного забезпечення, яке необхідно для роботи кадрів на підприємстві; 2) модернізація обладнання; 3) закупка та застосування сучасних засобів зв'язку для роботи персоналу; 4) проведення навчання персоналу щодо залучення та стану новітніх технологій виробництва, які пов'язані з проектуванням коксохімічних комплексів; 5) моніторинг інтелектуальних та технологічних інновацій у сфері коксохімії.
2.	Управлінський потенціал	1) підвищення кваліфікації управлінців на підприємстві; 2) примноження знань персоналу завдяки проведенню тренінгів та додаткових курсів; 3) покращення показників ефективності діяльності управлінського персоналу на підприємстві; 4) залучення закордонних спеціалістів до сумісної роботи щодо розвитку Державного підприємства «ГИПРОКОКС»; 5) проводити круглі столи з питань подальшого розвитку підприємства.
3.	Науково-дослідницький потенціал	1) оновлення матеріально-технічної бази на підприємстві; 2) навчання висококваліфікованих співробітників сучасним технологіям в сфері коксохімії; 3) збільшення обсягів фінансування на розробки та дослідження; 4) проводити зустрічі, мозгові штурми наукових кадрів з ведучими спеціалістами підприємства інших підрозділів; 5) постійний моніторинг та подальше навчання молодих спеціалістів, інженерів, дослідників в сфері будівництва та проектування коксохімічних підприємств.
4.	Фінансово-економічний потенціал	1) збільшення обсягів власного капіталу підприємства; 2) постійний аналіз стану активів, ліквідності, платоспроможності; 3) планування фінансових потоків підприємства на декілька років; 4) впровадження ефективної фінансової системи на підприємстві; 5) збільшення шляхів прозорості діяльності по пошуку інвесторів.
5.	Кадровий потенціал	1) підвищення рівня кваліфікації персоналу на підприємстві; 2) проведення компетентної та відповідної кадрової політики; 3) створення нормальних умов праці та відповідного психологічного клімату під час робочих процесів на підприємстві; 4) організація постійного зв'язку з іншими співробітниками інших відділів, соціальними службами та трудовими профспілками; 5) мотивація персоналу та належна оплата діяльності.

У зв'язку з тим, що матеріальні витрати на данні заходи були не передбачені, це приводить до того, що необхідно проводити заходи, які не потребують матеріального забезпечення. На основі побудованих прогнозних моделей та пропозицій (табл. 3.3) в 2017 році керівництво прийняло рішення

щодо впровадження заходів, які не потребують фінансових вкладень, а саме:

за інформаційною складовою – проводити моніторинг інтелектуальних та технологічних інновацій у сфері коксохімії, за управлінській – організувати круглі столи з питань подальшого розвитку підприємства, за науково-дослідницькій складовій – проводити постійний моніторинг та подальше навчання молодих спеціалістів, інженерів, дослідників в сфері будівництва та проектування коксохімічних підприємств, за фінансово-економічній складовій – збільшувати шляхи прозорості діяльності по пошуку інвесторів, за кадровій складовій – організувати зв'язок співробітників з іншими відділами та соціальними службами.

Таким чином, проведене оцінювання ІІІ за розробленим методичним забезпеченням дозволить визначити «сильні» та «слабкі» сторони в діяльності підприємства та розробити заходи щодо їх покращення в подальшому. Керівництву підприємства необхідно вибрати шляхи вдосконалення, які були запропоновані, та розпочати їх реалізацію. Використання вибраного методичного забезпечення доцільно використовувати в процесі стратегічного управління при формуванні інноваційної стратегії, яка дозволить більш якісно та ефективно управляти інноваційною діяльністю. Тому слід залучити компетентних спеціалістів, які за короткий період часу зможуть зібрати необхідні дані, проаналізувати їх та запропонувати подальші дії для реалізації. В залежності від фінансових та кадрових можливостей підприємство може вибрати вірний шлях розвитку.

3.3. Аналіз використаної технології та пропозиції з удосконалення

Для покращення стану діяльності підприємства, слід запропонувати удосконалення коксових батарей. Новий вид батарей значно відрізняється технічними характеристиками та параметрами від вже існуючих моделей. Їх унікальністю є те, що вони вперше будуть застосовуються на теренах держави, при цьому об'єднуючи технологію трамбування та сухого гасіння коксу (кокс, який трамбується на сучасній установці гасіння коксу).

Сучасні коксові батареї 10-ІС – це комплекс коксових батарей, видобуток яких складає 1 млн. тонн в рік. До їх складу входять: установка сухого гасіння коксу, розширення об'єктів та засобів в хімічному крилі підприємства, укомплектована котельна з котлом (потужність 75 тонн пари на робочу годину) та спорудження машинного цеху з турбогенераторною установкою (потужність якої 9 Вт на годину).

Коксова батарея складається з 45-69 коксових печей та обслуговується одним комплектом машин. Шихта потрапляє до печей за допомогою вантажних вагонів, які переміщуються по рейкам, прокладеним зверху печей. В їх складі горизонтальні камери (60-75), які знаходяться в одній кладці. Одна камера нагріває сторони сусідніх кладок.

Ємкість горизонтальної камери від 18 до 20 м³, в ній міститься 12-17 тонн коксу, висота 4-7 метрів, ширина 0,4-0,5 метри. Період коксування складає приблизно 13-14 годин. Готовий кокс при температурі 1000 °С виштовхують в спеціальний резервуар.

Цікавим фактом є те, що 1 тонна готового коксу виділяє 300 000 калорій тепла, ще приблизно 50 % того тепла, що затрачують на його створення.

Порівняно із старими моделями коксових батарей, нова використовує в два рази менше вихідних матеріалів, видаючи при цьому більшу кількість кінцевого продукту, що є більш вигідним варіантом в плані економії. Наприклад: для створення приблизно 750 кг коксу, 300 кубічних метрів газу, 35 кг кам'яної смоли та 3 кг аміаку впроваджена сучасна коксова піч використовує 1 тону кам'яного вугілля, в той час, як для не модернізованої печі потрібно в 2 рази більше.

Ще однією особливістю впроваджених коксових батарей є те, що вони зменшують викиди в атмосферу та створюють комфортні умови для роботи персоналу. Додатковими функціями батарей, для збереження екології, є:

утилізація речовин, які залишились від виробництва (мул, смола, виробниче масло);

очищення феноловмістовних стічних вод за допомогою біохімічних процесів;

установка обладнання для відтворення солезмістовних стоків після хімічного очищення;

закривання циклу подачі води після охолодження коксового газу;

установка системи постійного водопостачання всередині виробничого цеху підприємства;

знешкодження кислотної смолки, сірки та інших відходів шляхом подачі у вугільну шихту [25].

При впровадженні на Державне підприємство «ГИПРОКОКС» коксової батареї 10-ІС зменшиться кількість робочих місць (персонал скоротиться на 35-50 чоловік порівняно з минулим роком).

Удосконалюючи коксові батареї 10-ІС на Державному підприємстві «ГИПРОКОКС», не слід забувати про недоліки, наприклад:

подальше впровадження нових коксових печей потребує значних фінансових інвестицій (капітальних вкладень) для установки додаткового обладнання (коксові печі для видачі коксу, герметична та вогнетривка цегляна кладка);

постійна перевірка спеціалістами робочого стану нового обладнання, наладка, ремонт, модернізація та детальне оновлення;

підприємству доведеться підвищувати кваліфікацію працівників, бо робота за новим обладнанням, потребує проходження спеціального навчання та високого рівня знань. Недостатній рівень знань співробітників може призвести до виробничих зупинок та недоцільному вкладу коштів в оновлення виробництва;

збільшення виробничої площі для установки коксових батарей.

Недоліки від впровадження коксових печей на підприємстві можливо усунути шляхом освоєння нових методів коксування, які призведуть до безперервності всього процесу. Над розробкою таких методів працює велика

кількість видатних техніків, інженерів та закордонних спеціалістів в області коксохімічного виробництва.

Також, в результаті аналізу діяльності підприємства «ГИПРОКОКС» було запропоновано удосконалити деталі коксових батарей. Наприклад: клапан реверсивний для газу повітря та продуктів горіння можна замінити на більш новий, оскільки суміш сплавів у ньому стане більш екологічно безпечною, а вага нової деталі майже в два рази легше, ніж стара. Клапан реверсний потрібен для прямої подачі повітря та газу в подові канали регенераторів коксових печей, також для відведення продуктів горіння з подових каналів у борови та для зміни напрямку руху газових потоків.

Установка деталі всередині коксової печі на 2 години зекономить подачу газових потоків до каналів, чим і призведе до більшої виробки в цеху. Основними технічними характеристиками є виготовлення для типорозміру камер коксування 18-42 м. куб. Розмір клапану: довжина – 9,43 м, ширина – 6,79 м, висота – 13,78 м. Вага деталі буде складати 373 кг, в порівнянні із старою масою деталі, вона зменшиться майже на 200 кг.

Головною діяльністю Державного підприємства «ГИПРОКОКС» є надання інжинірингових послуг та розробка науково-технічної документації для будівництва коксохімічних підприємств, установок та проектів. Окрім інжинірингу, підприємство експортує виробниче обладнання та машинні установки. Міжнародна торгівля оформлюється в формі контракту, в якому описані умови поставки, організаційний та технічні питання, комерційні моменти угоди та інші необхідні умови.

Комплекс послуг, які надає «ГИПРОКОКС», необхідно доповнити та покращити. Тому слід запропонувати нововведення для інжинірингових розробок. Надання послуги передпроектного обслуговування включає в себе: визначення рамок роботи, головних вимог та побажань до роботи, набір кваліфікованого персоналу для виконання роботи та проведення тестування системи для її впровадження.

Працівниками підприємства аналізується документообіг, по якому будуть розроблені рекомендації по удосконаленню документообігу та зменшенню трудоемкості в процесі обробки документів.

Для покращення інжинірингових послуг на підприємстві необхідно:

ввести детальний аналіз інформаційних потоків. Така новація допоможе точніше аналізувати потоки інформації, які переміщуються між працівниками та відділками підприємства, виявити недоліки системи;

проводити аналіз бізнес-процесів. Це дозволить показати проблемні місця в діяльності підприємства, виявить неефективну роботу деяких підрозділів (цехів). Наприклад: невірне делегування повноважень між співробітниками, дублювання обов'язків персоналу;

удосконалити нормативно-довідкову систему інформування. Удосконалення системи призведе до уникання складнощів та збоїв у роботі організації.

Послуга розробки проектної та конструкторської документації ДП «ГИПРОКОКС» за короткий час здійснює розробку технічних пропозицій, вимог та завдань до конструкторської документації. Конструктори підприємства розробляють документацію, в якій міститься техніко-економічне обґрунтування технічного завдання компанії-замовника. Пізніше аналізується можливі варіанти рішення завдання, з урахуванням досвіду роботи підприємства. Відбуваються патентні дослідження запропонованих варіантів, відповідно до критеріїв замовника. Далі побудова макету або моделі, яка наочно демонструє вимоги компанії-замовника.

Для послуг розробок запропоновано:

застосувати на підприємстві комп'ютерні програми, які значно полегшать роботу інженерам-конструкторам. На сьогодні, не кожна українська інжинірингова компанія може хизуватися сучасними програмами, які можуть створювали онлайн макети за декілька хвилин. Тому, на підприємство слід закупити надійні та точні програми, що розробляють конструкторські та технічні макети за точними характеристиками,

розраховують кількість необхідних матеріалів. Наприклад: відома конструкторська програма для створення макетів - КОМПАС-3D. Версія є безкоштовною, тому підприємству не потрібно вкладати велику кількість коштів для установки.

Програмний продукт має велику кількість налаштувань, тому можливо створити різні деталі, форми та поверхності. Програма дозволяє працювати не тільки з кресленнями, а й схемами, атрибутами, координатами тощо. Важливим є те, що в КОМПАС-3D можна створити не тільки звичайну модель, а й 3D-модель.

Ще одна послуга, якою замиється ДП «ГИПРОКОКС» це поставка коксового та спеціального обладнання. Високомеханізовані машини з автоматикою постачаються на українські коксові підприємства та в країни ближнього й дальнього зарубіжжя. Все обладнання постачається збільшеними вузлами в повній виробничій готовності. Монтаж та наладка обладнання відбувається під наглядом та контролем спеціалістів «ГИПРОКОКС».

Було впроваджено пропозицію: для швидкої доставки обладнання скоротити шлях постачання – спорудити склади коксових печей ближче до кінцевих споживачів, якщо завод-виробник знаходиться в іншій державі.

Послуга будівельно-монтажних робіт та вводу в експлуатацію включає в себе: виконання пусконаладжувальних робіт та введення в роботу всіх замовлених станків, механізмів та технічних агрегатів з повним дотриманням вимог замовника та виробника, нормативних актів, правил та повним записом технічних параметрів.

Для покращення даної послуги необхідно:

залучити до процесу пусконаладжувальних робіт додаткове обладнання. Оскільки технічні агрегати та станки мають велику вагу, то для швидшої та якісної модернізації, виробникам треба долучати до роботи спеціальні механізми, які допоможуть при установці обладнання та значно полегшать сам процес. Механізми можуть працювати в автоматичному та

ручному режимі. Наприклад: для установки реверсного клапану для газу повітря та продуктів горіння, необхідно спочатку підняти саму деталь.

При процесі установки цю функцію може зробити кран Kato NK 1200. Машина може піднімати вагу до 130 тонн. Її технічні характеристики: телескопічна стріла довжиною 14 метрів, максимальний розмах якої 50 метрів. Під час роботи гусьок можна використовувати від 12 до 21 метра, що дозволяє піднімати грузи до 70 метрів вгору. Також, машину можна залучати для установки негабаритних вантажів на платформу чи залізничну станцію. Кран виконує не тільки підняття вантажу, а й установку, прикріплення деталей, наладку та інші необхідні функції.

3.4. Розрахунок економічної ефективності від запропонованих заходів

Для розрахунку економічної ефективності слід визначити всі кошти, які були витрачені в процесі проведення оцінювання ІП підприємства.

За допомогою програми Microsoft Project визначено, що тривалість всього оцінювання ІП ДП «ГИПРОКОКС» займає 16 тижнів (82 робочі дні). Для проведення оцінювання ІП можливо залучити додаткову організацію або передати обов'язки компетентному співробітнику. Спираючись на дані щодо ринкової вартості роботи з оцінювання ІП в середньому вартість такого контракту складає 50 000 грн. Тому, буди вирішено, що дане завдання слід виконати компетентному співробітнику науково-інноваційного відділу та проведено розрахунок матеріальних витрат підприємства, на дане оцінювання.

Встановлений оклад (заробітна плата) працівника на цей період складає 6 730 грн., виконуючи оцінювання, він буде отримувати за додаткову роботу щоденно 150 грн. Керівництво підприємства вирішило, що такі додаткові витрати на одного працівника є достатніми. За весь період додаткової роботи керівництво виплатить вповноваженому менеджеру інноваційної діяльності:

$$150 \text{ грн.} * 82 \text{ роб. дні.} = 12\,000 \text{ грн. (додаткова з/п)}$$

Всі витрати, які виникають в процесі оцінювання будуть видаватися бухгалтерією. Приклад необхідних витрат для проведення проекту представлений в табл.3.6.

Таблиця 3.6

Витрати на проведення оцінювання
інноваційного потенціалу підприємства

Одноразові витрати на реалізацію проекту,	Витрати, грн.
Закупити папір, канцелярію для проведення оцінювання	340
Проведення маркетингових досліджень	1 200
Проведення тестування співробітників	120
Спеціальні програми для розрахунку технічних складових проекту	780
Забезпечення для аналітики процесу роботи	1 800
Додаткова заробітна плата	12 000
Загальна сума	16 240

Інноваційний менеджер ДП «ГИПРОКОКС» витратить на проведення оцінювання 4 240 грн. Всього витрати на весь процес роботи складуть:

$$12\ 000\ \text{грн.} + 4\ 240\ \text{грн.} = 16\ 240\ \text{грн.}$$

На думку керівних органів, додатковий прибуток підприємства від оцінювання зросте на 1% ($8\ 582\ 000 * 0,01\% = 85\ 820$ грн.) Тому, якщо врахувати всі витрати на додаткові відрахування, то загальний прибуток після реалізацію буде складати 69 580 грн. ($85\ 820$ грн. (очікуваний прибуток) – $16\ 240$ грн. (всі витрати) = $69\ 580$ грн.) Заходи, що будуть впроваджені для покращення ІІ є такими, що не потребують фінансового забезпечення.

Оцінюючи діяльність підприємства можна побачити, що керівництво відповідально підходить до реалізації та проведення дій по вдосконаленню виробництва. Керівні органи підтримали ідею щодо оцінювання інноваційного потенціалу, допомогли з проведенням. Були повністю розписані всі етапи, терміни, стратегії та методи; велика частина роботи була реалізована за допомогою програми MS Project.

Також, були запропоновані заходи щодо вдосконалення технологічної

складової та обладнання на Державному підприємстві «ГИПРОКОКС». Для економічного виробництва можна застосувати сучасні коксові батареї. Інноваційним є те, що данна модель використовує в два рази менше вихідних матеріалів, видаючи при цьому більшу кількість кінцевого продукту. Тому необхідно розрахувати економічну ефективність технологічної частини.

Основні показники, що характеризують очікуваний економічний ефект від впровадження запропонованих заходів, наступні:

зростання прибутку підприємства за рахунок збільшення обсягу виробництва розраховується за формулою:

$$\Delta\Pi_{PP} = \left(\frac{PP_1}{PP_0} - 1 \right) \times \Pi_0, \quad (3.8)$$

де PP_0 , PP_1 – обсяг реалізованої продукції відповідно у базовому та плановому періодах, тис. грн.;

Π_0 – сума прибутку від реалізації продукції у баз-му періоді, тис. грн.

Доля прибутку, отриманого від впровадження нової техніки ($d_{нт}$) визначається за формулою:

$$d_{нт} = \frac{\Delta\Pi}{\Delta\Pi_0} \times 100, \quad (3.9)$$

де $\Delta\Pi$ – приріст прибутку від впровадження усіх заходів, що заплановані (фактично впроваджені) у даному році, тис. грн.;

$\Delta\Pi_0$ – загальний приріст прибутку підприємства у план. році, тис. грн.

Економія фонду заробітної плати ($E_{зп}$) за рахунок зменшення чисельності працівників промислово-виробничого персоналу визначається за формулою:

$$E_{ЗП} = ЗП_{сер} \times (Ч_{пл} - Ч_{ф}), \quad (3.10)$$

де $ЗП_{сер}$ – середня планова заробітна плата одного працівника підприємства (цеху, дільниці) за даний період, грн.;

$Ч_{пл}$, $Ч_{ф}$ – відповідно планова та фактична середньооблікова чисельність працівників на підприємстві (в цеху) в даному періоді, чол.

Сума залежить від зміни норм витрат і ціни за одиницю матеріалу й визначається за формулою:

$$E_{нм} = (H_0 \times Ц_0 - H_1 \times Ц_1) \times Q, \quad (3.11)$$

де H_0 , H_1 – норма витрати даної сировини, матеріалів на одиницю продукції у відповідних одиницях виміру до та після здійснення заходу;

$Ц_0$, $Ц_1$ – ціна одиниці даного виду сировини, матеріалів, палива, спожитих відповідно до та після здійснення заходу, грн.;

Q – обсяг виробництва продукції у даному періоді.

Приріст обсягу продукції за рахунок прискорення оборотних засобів визначається за формулою:

$$\Delta O_{OЗ} = O_0 \times \left(\frac{n_1}{n_0} - 1 \right), \quad (3.12)$$

де O_0 – обсяг випуску продукції у базовому періоді, тис. грн.;

n_0 , n_1 – кількість оборотів оборотних засобів відповідно у базовому та плановому періодах (коефіцієнти оборотності).

Проаналізувавши показники очікуваного економічного ефекту від впровадження запропонованих заходів слід зробити висновок, що:

при модернізації коксових печей прибуток ДП «ГИПРОКОКС» зросте

на 1973,86 тис. грн. Таке збільшення відбудеться завдяки збільшенню обсягу виробництва на підприємстві. Від впровадження нових технологій та модернізованого устаткування зросте доля прибутку на 81%. Також, через скорочення кількості робочих місць на підприємстві відбудеться економія фонду заробітної плати на 297 431 грн.

Всі необхідні розрахунки показників очікуваного економічного ефекту приведені в табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Розрахунки показників очікуваного економічної ефективності від
застосування кокосової печі

№	Показники, що характеризують очікуваний економічний ефект	Отримане значення
1.	Зростання прибутку підприємства за рахунок росту обсягу виробництва	$\Delta\Pi_{PI} = \left(\frac{156632}{127447} - 1\right) \times 8582 = 1973,86$ (тис. грн.)
2.	Доля прибутку від впровадження нової техніки	$d_{нт} = \frac{8572}{10535} \times 100 = 81.36\%$
3.	Економія фонду заробітної плати за рахунок зменшення чисельності працівників	$E_{зп} = 6917 \times (574 - 531) = 297.431 \text{ (грн.)}$
4.	Економія від впровадження нових видів сировини та матеріалів	$E_{нм} = (2800 \times 1200 - 2200 \times 1100) \times 803 = 754.820$ (тис. грн.)
5.	Приріст обсягу продукції за рахунок прискорення оборотних засобів	$\Delta O_{оз} = 803000 \times \left(\frac{0,81}{0,76} - 1\right) = 48.180 \text{ (тис.грн.)}$

При впровадження у виробництво нових матеріалів, видів сировини відбудеться економія на 754 820 тис. грн. Важливу роль в процесі виробництва відіграють оборотні засоби та фонди обігу. За рахунок збільшення цих засобів відбудеться приріст обсягу виробленої продукції на 48 180 грн. Всі отримані показники показують, що модернізація обладнання покращить економічний стан та збільшить прибуток ДП «ГИПРОКОКС».

Для розрахунку оцінки науково-практичного рівня результатів роботи здійснюється за допомогою шкали балів та коефіцієнтів вагомості показників, які приведені в табл. 3.8.

На підставі балів та коефіцієнтів вагомості показників розрахунок науково-практичної ефективності виконують за формулою:

$$\text{НПР} = a_1 \times \text{П1} + a_2 \times \text{П2} + a_3 \times \text{П3} + a_4 \times \text{П4}, \quad (3.13)$$

де П1 – оцінка новизни роботи у балах;

П2 – оцінка перспективності роботи у балах;

П3 – оцінка масштабу використання роботи у балах;

П4 – оцінка ймовірності досягнення результатів роботи у балах;

a_1, a_2, a_3, a_4 – коефіцієнти вагомості відповідних показників.

Розрахунок науково-практичної ефективності від проведення відповідної методики оцінювання інноваційного потенціалу розраховується:

$$\text{НПР} = 7 \times 0,35 + 6 \times 0,35 + 10 \times 0,2 + 8 \times 0,1 = 7,35$$

Розрахунки науково-практичної ефективності довели, що впроваджуючи діяльність підприємства відповідну методику оцінювання значно покращиться інноваційний, науково-технічний розвиток, відбудеться вдосконалення продукції та технологій, які випускаються на підприємстві. Науково-практична ефективність також підтвержує застосовування обох заходів, які доцільно втілювати в найближчий час.

Прогнозування складових запропонованих засобів має високу вірогідність, тому необхідно вкладати матеріальні ресурси в реалізацію плану по розвитку підприємства.

**Шкала балів та коефіцієнтів вагомості показників науково-практичної
ефективності запропонованих розробок**

Показники	Ознаки показників	Бали	Коефіцієнт важливості показника
1. Новизна	Перевищує кращі світові аналоги	10	0,35
	Відповідає світовому рівню	7-9	
	Нижче світових аналогів	5-6	
	Перевищує вітчизняні аналоги	3-4	
	Відповідає вітчизняному рівню	1-2	
	Нижче вітчизняного рівня	0	
2. Перспективність	Першочергова важливість	10	0,35
	Важливі	5-7	
	Корисні	1-4	
3. Масштаб практичного застосування	Світовий ринок	10	0,2
	Галузі національної економіки	7-8	
	Галузь (регіон)	3-5	
	Окреме підприємство (об'єднання)	1-2	
4. Ступінь ймовірності досягнення позитивних результатів	Великий (значний)	8-10	0,1
	Помірний (середній)	5-7	
	Малий (слабкий)	1-3	

Кожен запропонований захід (технологічний та методичний) приносить певний прибуток підприємству, який відображений в табл. 3.9.

Таблиця 3.9

Економічна ефективність від запропонованих заходів

Показники	Додатковий прибуток, грн.
Додатковий прибуток від технологічної складової	48 180
Додатковий прибуток від проведення оцінювання ІІІ	69 580
Загальний додатковий прибуток	106 940

Економічна ефективність технологічної складової та методичного забезпечення доказує тот факт, що керівництву необхідно втілювати запропоновані зміни, так як вони значно полегшать роботу співробітникам, підвищать економічні показники та престижність підприємства.

Також, можна розрахувати чистий приведений дохід (приведений в табл.3.7.) який одержується шляхом дисконтування різниці між річними

надходженнями та відтоками грошей, які будуть накопичуватися протягом економічного життя проекту розраховуються за формулою:

$$NPV = \sum \frac{P_k}{(1+r)^n} - IC, \quad (3.14)$$

де P_k – прогнозований дохід по проекту за певний період часу;

r – ставка дисконту;

n – кількість років;

IC – початкові інвестиції.

Прогнозний дохід від розробки коксової печі (технологічної складової) в першому році складе 114 016 грн., а методики оцінювання ІІ підприємства в першому році складе 69 580 грн. На думку керівництва з кожним наступним роком цей показник буде збільшуватись на 10%.

Чистий приведений дохід від реалізації обох запропонованих заходів приведений в табл.3.10.

Таблиця 3.10.

Чистий приведений дохід від реалізації обох заходів

Показники	Отримане значення
Чистий приведений дохід від розробки коксової печі (технологічна складова)	$NPV = \sum \frac{48\ 180}{(1+0,2)^0} + \frac{52\ 998}{(1+0,2)^1} + \frac{58\ 297}{(1+0,2)^2} + \frac{64\ 127}{(1+0,2)^3} + \frac{70\ 540}{(1+0,2)^4} - 90\ 000 = 114\ 016 \text{ (грн.)}$
Чистий приведений дохід від розроблення методики оцінювання ІІ підприємства	$NPV = \sum \frac{69\ 580}{(1+0,2)^0} + \frac{76\ 536}{(1+0,2)^1} + \frac{84\ 191}{(1+0,2)^2} + \frac{92\ 610}{(1+0,2)^3} + \frac{101\ 872}{(1+0,2)^4} - 16\ 240 = 278\ 391 \text{ (грн.)}$

Таким чином, доцільність впровадження запропонованого методичного забезпечення підтверджується розрахунком отриманого чистого приведенного доходу від його використання щодо оцінювання ІІ підприємства, складе

278 391 грн. за 5 років, що підтверджує практичну значущість та доцільність використання представлених пропозицій.

Висновок до розділу 3

Ефективне планування діяльності підприємства залежить від якісного планування та прогнозування всіх аспектів діяльності. В розділі здійснено прогнозування показника ІІ та його складових. Побудовано модель ІІ (y) відповідно до якої $y = -0,0002x + 0,1999$, де x – номер року на який робиться прогноз. За отриманим прогнозом на три роки значення ІІ буде становити 0,1979 (2017 р.), 0,1981 (2018 р.) та 0,1983 (2019 р.). Тобто прогнозується незначне, але покращення значення ІІ. Покращення прогнозних значень на 3-ій рік спостерігається й за такими складовими ІІ, як: інформаційний потенціал та науково-дослідницький.

Відповідно до отриманих результатів прогнозу було запропоновано заходи з покращення складових ІІ, серед яких керівництву підприємства, у зв'язку з відсутністю матеріального фінансування, було запропоновано до впровадження такі, як: моніторинг інтелектуальних та технологічних інновацій у сфері коксохімії, проведення круглих столів з питань подальшого розвитку підприємства, постійний моніторинг та подальше навчання молодих спеціалістів, інженерів, дослідників в сфері будівництва та проектування коксохімічних підприємств, збільшення прозорості діяльності по пошуку інвесторів та організація зв'язку співробітників з іншими відділами та соціальними службами.

ВИСНОВКИ

На сьогодні питанням оцінювання інноваційного потенціалу в Україні приділяється значна увага. Зміни в державотворчих процесах, розширення економічного простору, інформатизація технічних процесів потребують постійного удосконалення теоретичних та методичних основ управління інноваційної діяльності. Для цього в дипломній роботі були вирішені завдання:

проаналізовані теоретичні поняття «інновації», «інноваційний потенціал», «інноваційна діяльність»;

узагальнені основні підходи до методичного забезпечення оцінювання інноваційного потенціалу підприємства;

проведено повний аналіз діяльності та фінансово-технічних показників Державного підприємства «ГИПРОКОКС»;

розроблено методичний підхід до оцінювання інноваційної діяльності та потенціалу підприємства.

Проведення досліджень серед наукових робіт щодо оцінювання ІІ містять удосконалення саме щодо виробничих підприємств країни. Не слід забувати про те, що є й інші групи підприємств, наприклад: проектні, науково-дослідні, конструкторські. Всі вони відрізняються високим рівнем втілення та розробки інновацій, але методичне забезпечення з оцінювання їх ІІ розроблено недостатньо, що й обумовлює актуальність обраної теми дослідження.

В роботі запропоновано уточнене визначення терміну «інновації», «інноваційна діяльність» та «інноваційний потенціал». Їх перевагами є те, що під інновацією розуміється кінцевий результат саме наукової діяльності та є безумовно потрібним для подальшого використання в житті людини; в визначенні інноваційної діяльності робиться аспект саме на те, що вона є колективною діяльністю; визначення інноваційного потенціалу враховує особливості діяльності науково-проектних організацій, результатом чого є

виділення таких складових ІІ, як: інформаційна, управлінська, науково-дослідницька, фінансово-економічна та кадрова.

Визначені підходи до оцінки ІІ підприємства, а саме: ресурсний, структурний, процесний, результативний, діагностичний. На основі структурно-ресурсного підходу розроблено методичне забезпечення, що включає оцінювання ІІ за 12-ма етапами. Запропоновано алгоритм оцінювання ІІ, який включає та описує всі етапи його оцінювання, розраховується тривалість етапів за діаграмою Ганта. Проведено оцінювання ІІ Державного підприємства «Державний інститут по проектуванню підприємств коксохімічної промисловості». Відповідно до якого визначено інтегральний показник ІІ ДП «ГИПРОКОКС» за 10 років. В 2016 р. значення інтегрального показника ІІ склало 0,43, що за вербально-числовою шкалою Харрінгтона відповідає середньому рівню. З кожним роком показник показує висхідну тенденцію і змінюється на 3-4% за планові 3 роки.

В роботі була побудована прогнозна модель ІІ та його складових на 2017-2019 роки. За якою ІІ Державного підприємства «ГИПРОКОКС» має тенденцію до зростання (на 2017 рік - 0,1979, на 2018 рік - 0,1981, на 2019 рік - 0,1983). За допомогою трендової моделі прогнозування побудовано графік інтегрального показника ІІ та його окремих складових, що дозволило виявити «слабкі» місця в роботі підприємства.

Запропоновано заходи щодо покращення складових інноваційного потенціалу за кожною окремою складовою (кадровою, інформаційною, управлінською, науково-дослідницькою, фінансово-економічною). Визначено, відповідального за оцінювання ІІ – менеджер інноваційної діяльності. Витрати на проведення оцінювання складуть 16 240 грн., а отриманий прибуток – 69 580 грн. Після визначення додаткового прибутку за методом дисконтування чистий дисконтований доходу за 5 років від оцінювання складе 278 391 грн.

Економічна ефективність заходу доводить доцільність використання обгрунтованого і запропонованого методичного забезпечення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Авсянніков Н. М. Інноваційний менеджмент / Н. М. Авсянніков. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 185 с.
2. Аналіз галузей промисловості України [Електронний ресурс] / – Режим доступу: <http://www.informdom.com/metallООbrabotka/2007/6/analiz-razvitiya-otdelnyh-otraslei-promyshlennosti/>
3. Бездудний Ф. Ф. Сутність поняття інновація та його класифікація / Ф.Ф.Бездудний, Г. А. Смирнова, О.Д. Нечаева. // Інновації. – 2010. – №2. – С. 3 – 13.
4. Верба В. А. Методичні рекомендації з оцінки інноваційного потенціалу підприємства / В. А. Верба, І. В. Новікова. / Проблеми науки. – 2011. – 43 с.
5. Гайдук Л.А. Управління потенціалом підприємств України: дис. канд.екон.наук:08.02.02 / Гайдук Любов Адольфівна. – Донецьк, 2009. – 188 с.
6. Ганущак Л. М. Дослідження організаційно-правових форм управління інноваційним потенціалом державних підприємств / Л. М. Ганущак. // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – №10. – С. 217-226.
7. Ганущак Л. М. Шляхи використання зарубіжного досвіду управління інноваційним потенціалом підприємств в Україні / Л. М. Ганущак. // Управління інноваційною діяльністю в економіці України : [кол. наук. моногр.] / за наук. ред. д. е. н., проф. С. А. Єрохін. – К. : Національна академія управління, 2008. – Розд. 4.1. – С. 105–112.
8. Ганущак-Єфіменко Л. М. Інформаційне забезпечення управління інноваційним розвитком підприємств, об'єднаних у кластер / Л. М. Ганущак-Єфіменко. // Актуал. проблеми економіки. – 2009. – № 10. – С. 161 –165.
9. Голубков Б. Н. Значення інновацій та технологій в управлінні організації / Б. Н. Голубков, Б. І. Пятачків, Т. М. Романова. – Київ :Енерговидав., 2009. – 232 с.

10. Городникова Н. В. Індикатори інноваційної діяльності на підприємствах Статистичний збірник / Н. В. Городникова, С. Ю. Гостева. – М. : ГУ – ВШЕ, 2009. – 488 с.
11. Гунин В.Н. Управління інноваціями: 17-модульна програма для менеджерів "Управління організації". Модуль 7.– М. :ИНФРА-М, 2012. – 15 с.
12. Данько М. Інноваційний потенціал у промисловості України / М. Данько // Економіст. – 2009. – № 10. – С. 26–32.
13. Євроінтеграційні процеси та інноваційний потенціал української промисловості [Електронний ресурс] / – Режим доступу: <http://www.informdom.com/metalloobrabotka/2008/4/evrointegracionnyeprocessy-i-innovacionnyipotencial/>
14. Желіба Е. П. Сучасні основи управління персоналом/ Е. П. Желіба, Н. М. Заверуха, В. В. Зацарний / За ред. Е. П. Желіба – К. : Каравела 2010. – 328 с.
15. Закон України «Об'єкти інноваційної діяльності»: від 20.06.2006 // Відомості Верховної Ради України – 2006. – N 59 – Ст. 4. –135 с.
16. Закон України «Про інноваційну діяльність»: від 01.12.2013 // Відомості Верховної Ради України. – 2013. – N 36. – 266 с.
17. Закон України «Про інноваційну діяльність»: від 08.09.2011. Розділ 3, ст. 14 «Про інноваційний продукт» // Відомості Верховної Ради України. – 2011. – N 36, – 178 с.
18. Закон України «Про охорону праці»: від 21.11.2006 р. ст. 43 // Відомості Верховної Ради України. – 2006 – N 47. – 214 с.
19. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 16.10.2012 // Відомості ВР України. – № 19-20, – 166 с.
20. Зінов В.Г. У дзеркалі патентної статистики / В.Г. Зінов, Г.В. Ерліх // Економічні процеси та життя. – 2014. – № 4. – 47 с.
21. Інноваційна діяльність [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.voladm.gov.ua/index.php?option=cvview=item&id=280&Itemid=16>

22. Інноваційна діяльність на підприємствах [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://exsolver.narod.ru/Books/Econenterpr/Safronov/c18.html>
23. Інноваційна діяльність підприємств [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/1_NIO_2011/Economics/78247.doc.htm
24. Інноваційна діяльність. Основні терміни [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://inno.sfedu.ru>
25. Інноваційний потенціал та його оцінка [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://library.if.ua/book/4/495>
26. Казакевич О. Ю. Способи захисту [Текст]: практ. посіб. для підприємців та бізнесменів / О. Ю. Казакевич, Н. В. Конєв, В. Г. Максименко. – М. : Юрфак МГУ, 2010. – 110 с.
27. Капіца Ю. Б. Зарубіжний досвід державного регулювання інноваційної діяльності : Державний досвід у міжнародних відносинах / Ю. Б. Капіца. – К. : Кондор – 2013. – 45 с.
28. Кіріченко К. Е. Сучасні загальносвітові тенденції розвитку інновацій / Сучасні наукові дослідження та інновації / К. Е. Кіріченко. – 2013. – №3. – 68 с.
29. Класифікація інновацій за ознаками [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://library.if.ua/book/4/480.html>
30. Кокурін Д.І. Інноваційна діяльність/ І. Д. Кокурін, Л.О. Костенко. – М. : Екзамен, 2009. – 576 с.
31. Кормич Б. А. Безпека: організаційно-правові основи : навч. посіб. / Б. А. Кормич. – К. : Кондор, 2009. – 195 с.
32. Косенко О. П. Економічна оцінка потенціалу підприємства: дис. канд. екон. наук: 08.02.02 / О. П. Косенко. – Харків, 2009. – 210 с.
33. Країни в міжнародних економічних відносинах [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ereport.ru/articles/weconomy/japan3.htm>
34. Краснокутська Н.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка. – Київ : Центр навчальної літератури, 2009. – 352 с.

35. Краюхин Г.А. Закономірності та тенденції інноваційними процесами» / Г.А. Краюхин, Л.Ф. Шабайкова. – СПб. :СПбГІЕА,2010. – 153 с.
36. Куліков П.М. Економіка та організація інноваційної діяльності : навч. посіб./ П.М. Куліков, Д.О. Тищенко, Н.В. Кулешова. – Х. :ХНЕУ, 2013. – 246 с.
37. Лукашин В. І. Безпека на підприємстві : навчально-практичний посібник / Моск. держ. ун-т економіки, статистики та інформатики / В. І. Лукашин. – М. : МЕСІ, 2009. – 240 с.
38. Мединський В.Г. Інноваційний менеджмент / В.Г. Мединський. – М. : ИНФРА-М, 2012. – С. 5 – 53.
39. Мельников Б. Інвестиційний ринок: кон'юнктура січня – вересня 2009 року / Б. Мельников , М. Марковська. // Інвестиції в РФ–2009.– С. 27–33.
40. Мельников Б. Інвестиційний ринок: кон'юнктура січня - вересня 2011 року / Б. Мельников , М. Марковська. // Інвестиції.-2011. –№ 3. – С. 42–61.
41. Мойсеєнко І.П. Проблеми структурного аналізу інтелектуального потенціалу підприємства // Проблеми економіки.–2009. –№10. – С. 165 – 166.
42. Мойсеєнко І.П. Методологія формування структури інтелектуального потенціалу / І.П. Мойсеєнко. // Економіка АПК: Вісник Лівійського державного аграрного університету. – 2011. –№ 13. – С. 742-747.
43. Мойсеєнко І.П. Управління інтелектуальним потенціалом : монографія. / І.П.Мойсеєнко. – Львів : Аверс, 2010. – 304 с.
44. Уманців Ю. М. Механізм економічної політики: навчальний посібник робіт / Ю. М. Уманців, О. І, В.І. Ківа. – Івано – Франківськ : Місто, 2010 – 436 с.
45. Міжнародні дані країн [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.theglobaleconomy.com/compare-countries/>

46. Міннініханов Р.В. Інноваційний менеджмент при управлінні підприємством / Р.В. Міннініханов, В.В. Алексєєв, Д.І. Файзрахманов. – М. : Вид-во МСХА, 2009. – 423 с.

47. Молодий вчений [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.moluch.ru/conf/econ/archive/10/783>

48. Новікова І. В. Інноваційний потенціал підприємства: оцінка та фінансово-інвестиційне забезпечення розвитку: дис. канд.екон.наук: 08.06.01 / Новікова Ірина Володимирівна. – Київ, 2011. – 120 с.

49. Охорона праці на підприємстві [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ot.kiev.ua/index1/>

50. Перерва П. Г. Мотиваційний потенціал працівника як резерв розвитку підприємства / П. Г. Перерва, О. М. Гуцан. // Економічні науки. Серія : Економіка та менеджмент. – 2014. – Вип. 11. – С. 233–244. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/esnem_2014_11_26

51. Перспективи інноваційного розвитку України [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://old.niss.gov.ua/table/Zhalilo21/003.htm /](http://old.niss.gov.ua/table/Zhalilo21/003.htm/)

52. Першочергові заходи активізації інноваційного потенціалу в Україні. Аналітична записка [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/article/>

53. Петрович Й. М. Інноваційний потенціал управління організацією / Й.М. Петрович, Л.М. Прокопишин. – Рашкевич. (Вісник / Національного університету "Львівська політехніка") – Львів : "Львівська політехніка", 2011.– № 698. – С. 3 – 10

54. Петрович Й. Розмежування повноважень між органами влади в сфері регулювання економіки / Й. Петрович, Й. Ситник / Регіональна економіка .– 2011. – № .– 79 с.

55. Пономаренко В.С. Інновації: проблеми науки та практики: монографія / [під заг. ред. М. О. Кизима, В. С. Пономаренка] ; Хар. нац. екон. ун-т ; Наук.-досл. центр індустр. проблем розвитку НАН Укр. – Х. : ВД "ІНЖЕК", 2011. – 272 с.

56. Попадюк Т.Г. Можливості та перспективи інноваційної технології транспортної інфраструктури / Т.Г. Попадюк, К. Л. Шевалдіна. / Управління економікою: електронний журнал. – 2015. – № 11. – 28 с.

57. Попадюк Т.Г. Можливості та перспективи інноваційної технології транспортної інфраструктури / Т.Г. Попадюк, К. Л. Шевалдіна. / Управління економікою: електронний науковий журнал. – 2014. – № 11. – С. 28 – 34.

58. Румянцева Е. Е. Нова економічна енциклопедія / Е. Е. Румянцева, Н.Н. Ворох. – М. : 2011. –162 с.

59. Санто Б. Інновації як засіб економічного росту / Б. Санто; перев. з венг.; заг.ред. і вступ ст. Б. В. Сазонова – М. : Прогрес, 2010. – 295 с.

60. Світовий Атлас даних [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://knoema.ru/atlas/ranks/>

61. Сидоренко Т. М. Кадровий потенціал підприємств побутового обслуговування та можливості його ефективного формування та використання / Т. М. Сидоренко // Вісник КНУТД. – 2015. – № 1 (83) : Серія "Економічні науки". – С. 71-76

62. Суворова А.Л., Ломот Н.Г., Інноваційний менеджмент як спосіб організації / А. Л. Суворова, Н. Г. Ломот – М . : 2009.– 15 с.

63. Сутність і структура інноваційної діяльності [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://buklib.net/books/27731>

64. Сутність поняття «інноваційна діяльність» як соціально-економічної категорії [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://dspace.nbuiv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/23954/35-Polischuk.pdf>

65. Уманців Ю. М. Механізм економічної політики: навчальний посібник / Ю.М. Уманців, О.І. Міняйло, В.І. Ківа. – Івано-Франківськ : Місто НВ, 2010 – 436 с.

66. Уткін Е.А. Інноваційний менеджмент / Е. А. Уткін, Г.І. Морозова, Н.І. Морозова. – М. : Вид-во АКАЛІС, 2009. –208 с.

67. Функції інновацій [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://eclib.net/58/3.html>

68. Чухрай Н.І. Формування інноваційного потенціалу підприємства: маркетингове і логістичне забезпечення: монографія / Н. І. Чухрай – Львів : Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2009. –261 с.
69. Чухренко Г. В. Інтелектуальна власність [Текст]: навч. посіб. / Г. В. Чухренко. – К. : Знання, 2011. – 416 с.
70. Чухренко Г. В. Інтелектуальна власність керівника : навч. посіб. / Г. В. Чухренко, Н. П. Черненко. – К. : Знання, 2009. – 378 с.
71. Чушко К. П. Інноваційний та інтелектуальний потенціал підприємства: навчальний посібник / К. П. Чушко, Г. П. Івасенко. – К. : Знання, 2009. – 183 с.
72. Чущенко Н. Р. Роль та стан інноваційного потенціалу на сучасних підприємствах : навч. посіб. / Н.Р. Чущенко , О. П. Кушка – К. : Знання, 2009. – 290 с.
73. Шутенко В.О. Інноваційний потенціал регіону:теоретичний аспект [Електронний ресурс] / В.О. Шутенко, Т.І. Городиський. // Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку : [збірник наукових праць] / відповідальний редактор О. Є. Кузьмін. – Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка». – 2011. – 564 с. – Режим доступу: <http://ena.lp.edu.ua:8080/handle/ntb/9773>
74. Янковець Т. М. Економіка і планування процесів та методів: навч. посіб. / Т. М. Янковець. – К. : КНУТД, 2015. – 244 с.
75. Ястремська О. М. Інтелектуальна власність : навчальний посібник / О. М. Ястремська, Д. О. Ріпка. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2010. – 280 с.
76. Anita M. M. Competition, Strategy and Business Performance / M. M. Anita, A. McGahon. // Calif. Manag. Review. – 2011. – № 3. – P. 67-69.
77. Archibugi D., Miche I. Technological globalization of national systems of innovations / D. Archibugi, I. Miche. // Future. – 2012. – № 2. – 83 p.
78. Development Economics: From the Poverty to the Wealth of Nations. Yujiro Hayami, Yoshihisa Godo. Oxford University Press. – 2009. – 43 p.

ДОДАТКИ

Додаток А
Статті

Інноваційні розробки та технології в Україні

Анотація: В статті були розглянуті технологічні досягнення, представлені нові сервіси та портали вітчизняних розробників в сфері економіки та фінансів. Були проаналізовані та відібрані найкращі варіанти досягнень, які втілились в наше життя та стали незамінними. Запропоновані варіанти покращення, які допоможуть змінити та покращити потенціал країни.

Ключові слова: інноваційні технології, фінанси, розвиток, світовий досвід, перспектива.

Аннотация: В статье были рассмотрены технологические достижения, представлены новые сервисы и порталы отечественных разработчиков в сфере экономики и финансов. Были проанализированы и отобраны лучшие варианты достижений, которые воплотились в нашу жизнь и стали незаменимыми. Были предложены варианты улучшения, которые помогут изменить и улучшить потенциал страны.

Ключевые слова: инновационные технологии, финансы, развитие, мировой опыт, перспектива.

Abstract: The article reviewed technological advances, presented the New Services and the portal of local developers in the field of economics and finance. Were analyzed and selected the best options achievements are embodied in our lives and have become indispensable. Were proposed improvement options to help change and improve the potential of the country.

Keywords: innovative technology, finance, development, international experience, perspective.

Розвиток світової науки, економіки та інновацій не залишається на місці. Постійне створення, впровадження та удосконалення нових технологій призводить до технологічного прогресу, популяризації Інтернет - сервісів та он-лайн - покупок. Такі новації готові працювати за користувача, тим самим заощаджуючи його час, фінансові та ресурсні можливості. Саме на

сучасному етапі величезну популярність завойовують технології, які приходять на допомогу та в короткий проміжок часу виконують всі робочі та організаційні справи. Дослідженням питань банківських інновацій, технологічних змін України приділяється значна увага. Серед вітчизняних авторів можна виділити праці О. Васюренка, А. Єпіфанова, А. Пересади, С. Егоричевої, А. Палко.

Питаннями подальшого розвитку вітчизняних досліджень в сфері економіки, інноваційних технологій та фінансів займаються безліч організацій, наприклад: Києво-Могилянська бізнес-школа, інвестиційна компанія SP Advisors, рейтингове агентство IBI-Rating, юридична фірма Integrites, а також представник великої четвірки – KPMG [4]. Окремими дослідженнями займаються фахівці з відповідних галузей економіки, які оцінюють рівень унікальності продукції та бізнес-процесів підприємств, кожне з яких є новатором у своїй галузі.

Метою даної наукової статті є аналіз інноваційних технологій, проектів в сфері економіки України за період незалежності. Подальше описання та висвітлення технологічних новацій, їх мета та відмінні риси, шляхи й періоди застосування на українському ринку.

Інновація може існувати не тільки в секторі передових технологій, але і в більш традиційних галузях за умови оригінального способу реалізації продукції, ефективного управління або створення нової цінності для клієнтів та перерозподілу складових компонентів. За останні двадцять п'ять років в Україні втілювалось безліч інноваційних проектів й технологій, а найбільш популярні з них користуються шаленою популярністю і приваблюють українських користувачів й надалі.

Перше місце в рейтингу найвизначніших українських досягнень займають вітчизняні стартапи. Молоді спеціалісти цієї сфери за короткий період часу розвивають та втілюють інноваційні продукти, чим самим покращують імідж України в світі. На Європейській конференції в 2016 році приймали участь 25 стартапів зі Східної Європи, Ізраїлю та Ірландії, які

представили свій продукт або послугу потенційним інвесторам з Європи і США. До фіналу вийшли лише вісім команд: українські Luciding, Wishround і SOC Prime, а також Technovator, eCozy, Ourobotics, Recast і Love & Robots. Такий хороший результат показав, що розвиток нашої країни не стоїть на місці, фінансування стартапів відбувається та є позитивні тенденції до формування інноваційних продуктів. Вихід до фіналу української команди дозволив започаткувати нові зв'язки та платформи для зустрічей підприємців з різних впливових та розвинених країн. А головним є те, що Європейська конференція надасть майже кожній другій команді-учаснику належне фінансування від інвестора, що дозволить найшвидшими темпами втілити інноваційну ідею [1].

Другим важливим досягненням є показники росту ринку e-commerce. В порівнянні з 2014 роком наша держава стала швидкозростаючим ринком e-commerce в Європі, продемонструвавши зростання на 35%. Такий ріст збільшив обсяг Інтернет продажів товарів та послуг в Європі до кінця 2016 року до 510 млрд. євро. В порівняння, обсяг продажів за 2015 рік склав 455 млрд. євро, що показує збільшення на 12%. За останні декілька років Інтернет - торгівля досягла швидкого розвитку та зараз є однією з найбільш швидко зростаючих секторів української економіки.

Одним з популярних сервісів українців є таксі Uber. Довгоочікуваний сервіс отримав свою популярність на початку минулого року, чим зміг привернути увагу до користування у звичайного населення. Користувачі отримали якісний сервіс, можливість швидко замовляти машину і оплачувати її безготівковим шляхом в мобільному додатку, а Україна – нові можливості. Адже Uber – це нова знахідка для багатьох інноваційних компаній в світі.

Крім того, поки PayPal розмірковує над приходом в Україну, Mastercard запустив в нашій країні своє інноваційне цифрове платіжне рішення. Україна стала 32-м ринком, де працює сервіс. Masterpass є універсальним цифровим гаманцем, в якому можна зберігати всі свої карти і за допомогою якого можна здійснювати покупки в одне натискання. Завдяки сервісу не потрібно

щоразу вводити дані платіжної карти для оплати покупки он-лайн, а також свою адресу доставки [3].

Нові досягнення в сервісах прийшлись до вподоби населенню, бо завдяки оперативній роботі, невеликій витраті часу та популярності, сервіс зміг пристосуватися до нашого ринку. Звичайно, як кожне нововведення, розробникам слід постійно удосконалювати систему, так як велика кількість населення користується новинкою та прагне до покращення сервісу.

Прикладом досягнень в Україні є одна новація, що дозволяє швидко користуватися міським транспортом. Столичний метрополітен втілює нову можливість для швидкої оплати поїздки безпосередньо на турнікеті за допомогою банківської карти. Київ став п'ятим містом в світі (після Лондона, Чикаго, Санкт-Петербурга і Бухареста), де пасажери метрополітену отримали таку можливість [2]. Через рік після запуску революційної технології, яка відбулася завдяки співпраці Ощадбанку, Mastercard і Київського метрополітену, безконтактні термінали встановлені вже на всіх станціях столичної підземки. Новою можливістю жителі і гості столиці скористувалися вже більше 2 мільйонів разів.

Найбільш популярним українським порталом в 2015 році став iGov. За ініціативою створення IT-директора ПриватБанку Дмитра Дубілета був запущений портал державних послуг iGov. Він дозволяє отримати безліч держпослуг (понад 200 на сьогоднішній день), не витрачаючи час на похід до кабінетів чиновників. Частина послуг вже переведена в онлайн повністю (наприклад, реєстрація юридичної особи), для інших платформа скоротила необхідну кількість візитів в держорган. Українці зручність сервісу оцінили і користуються ним все активніше.

Такий портал зміг не тільки полегшити життя звичайному населенню, а й скоротити час та роботу державним закладам. Процедура оформлення документів або довідок в державних установах значно скоротилася, бо перейшла в режим он-лайн. А головне, що таке нововведення приведе до

скорочення рівня корупції в Україні, а також зекономити час мільйонам українців.

Особливу увагу заслуговує місце України в п'ятірці країн-лідерів з використання Bitcoin. Це підтверджує той факт, що Україна є перспективним ринком для розвитку кріптехнологій (електронних грошей), незважаючи на відсутність однозначної думки влади. Обороти України поки не можна порівнювати з Китаєм, але можна конкурувати з США, Європою та Росією. Крім того, 25% Bitcoin-проектів мають власників, керівництво, або ключових розробників-вихідців з України. Професійні учасники фінансового ринку, регуляторів і інституційних інвесторів з технологією Bitcoin вражають, що на протязі декількох років наша країна зможе зайняти лідируючі позиції в світі в цій сфері [5].

Проаналізувавши сучасні методи оплати в супермаркетах необхідно відзначити, що потрібно постійно вдосконалювати та створювати нові можливості при оплаті. Україна в черговий раз продемонструвала свою приналежність до лідерів цифрового світу. В столиці була запущена перша в нашій країні програма безконтактних платежів Visa на базі хмарних технологій. Відтепер будь-який користувачів мобільного пристрою на базі Android зможе скористатися передплаченим рішенням для безконтактної оплати покупок мобільним телефоном. Для користування необхідно замовити мобільний додаток, зареєструватися і пройти процедуру випуску цифрової передплаченого карти Visa. Процес займає лічені хвилини, а випуск карти безкоштовний.

Проаналізувавши досягнення України в сфері інноваційних технологій та фінансів за роки незалежності України можна помітити стрімкий ріст та прагнення до подальшого розвитку та вдосконалення. Реалізація таких новацій призведе до збільшення популярності нових сервісів, модернізації сьогоdnішніх технічних засобів та методів та зростанні місця України на світовій арені.

Для таких змін слід постійно удосконалювати все існуючі сервіси, додавати окремі функції, які будуть істотно відрізнятися від існуючих аналогів, а саме при створенні необхідно розробляти додатки з простими інтерфейсами та підказками, щоб звичайний користувач зміг розібратися та в подальшому користуватися зручним та потрібним йому сервісом.

За двадцять п'ять років незалежності Україна змогла зміцнити своє економічне становище та показати високий рівень розвитку потенціалу. Такі зміни призвели до значного зростання економіки, фінансової сфери та технологічного прогресу. Найбільш значущі втілення застосовуються вже не один рік, чим і привертають увагу світової громадськості. Таким чином, слід сказати, що розвиток України не стоїть на місці, активно створюються діджитал-технології, які направлені на полегшення життя населення та економії часу. Є стартап-центри, які постійно створюють і розробляють новинки. Не варто забувати про те, що розвиток не стоїть на місці і в недалекому майбутньому ще активніше буде відчуватися розвиток технологій. Тому для цього, необхідно налагодити систему фінансування, бо саме вона напряму залежить від масштабів створення нових технологій. Вже на сьогоднішній момент є чим пишатися в сфері вітчизняних діджитал розробок та технологій.

Сучасний стан трансферу технологій в Україні

Анотація: В статті розглядається сутність поняття трансфер технологій, розвиток та його сучасний стан. Проаналізовано реалізацію інноваційної продукції вітчизняними підприємствами за межі України, кількість українських підприємств, які придбали та передали нові технології. Запропоновані нові шляхи розвитку українського трансферу технологій.

Ключові слова: трансфер технологій, розвиток, інноваційна продукція, ноу-хау, центр трансферу технологій.

Аннотация: В статье рассматривается сущность понятия трансфер технологий, развитие и его современное состояние. Проанализирована реализация инновационной продукции отечественными предприятиями за пределы Украины, количество украинских предприятий, которые купили и передали новые технологии. Предложены новые пути развития украинского трансфера технологий.

Ключевые слова: трансфер технологий, развитие, инновационная продукция, ноу-хау, центр трансферта технологий.

Abstract: In the article the essence of the concept of technology transfer, development and its current status. Analyzed the implementation of innovative products by domestic enterprises from Ukraine, the number of Ukrainian companies that purchased and delivered new technology. The new ways of development of Ukrainian technology transfer.

Keywords: technology transfer, development, innovative products, know-how, technology transfer center.

Рівень розвитку кожної країни напряму залежить від втілення інноваційних технологій та їх поширення у сфері економіки. Щороку науковці та вчені кожної держави світу прагнуть розробити та втілити в життя якомога більшу кількість новітніх технологій, способів виробництва та сучасних технологічних новацій, які дозволять покращати економічний та

інноваційних розвиток. В пошуках сучасних ефективних технологій вітчизняні підприємства звертаються до закордонних винахідників, які в свою чергу вже змогли розробити новації та втілити їх всередині своєї країни. Співпраця українських та міжнародних підприємств в подальшому призведе до підвищення конкурентоспроможності національної продукції.

Дослідженням питань розвитку українського трансферу технологій займалися видатні вчені, зокрема О. В. Андросова, Г. А. Тоцька, І. Балабанова, С. Золотарьова, А. Шпак, В. Соловійьова та інші. Детальний опис та характеристики загальноукраїнської структури трансферу, рекомендації щодо їх удосконалення запропонували у своїх працях та наукових статтях О. Мокій, О. Чоботюк, І. Матюшенко, С. Єгоров та інші.

Метою даної наукової статті є роль та значуще місце трансферу технологій в економічному розвитку країни, який призводить до подальшого та більш детального аналізу українського трансферу. Також важливим етапом дослідження цього питання є виявлення проблем в цій сфері та їх подальше усунення в умовах розвитку сучасних підприємств.

Кількість підприємств, що реалізовували інноваційну продукцію за межі України, та її частка в загальному обсязі реалізованої інноваційної продукції приведені в табл. 1. [3]

Забутим залишається той факт, що система обміну інноваційними технологіями між обома сторонами є не відточеною та не допрацьованою. Тому за результатом цих подій виникає необхідність більш детально та точно аналізувати мережу трансферу технологій в нашій країні та усувати недоліки.

В науковій літературі зустрічається значна кількість тлумачень терміну «трансфер технологій». Проаналізувавши наукові джерела, можна сказати, що трансфер технологій – це сумісне створення та передача нових технологій по інформаційним каналам від фізичної до юридичної особи, для підтримки комерційної діяльності компанії та подальшого економічного розвитку країни. Особливістю трансферу технологій є те, що вони швидко проникають

на міжнародні ринки, завдяки чому відбувається обмін та виготовлення технологій за сумісництвом між різними країнами чи організаціями.

Таблиця 1

Реалізація інноваційної продукції вітчизняними підприємствами за
межі України 2009 – 2016 р.

№	Рік	Підприємства, які реалізовували інноваційну продукцію за межі України	Частка в загальному обсязі реалізованої інноваційної продукції (у %)
1.	2009	357	37
2.	2010	341	52
3.	2011	344	42
4.	2012	343	41
5.	2013	378	30
6.	2014	332	37
7.	2015	334	45
8.	2016	295	30

Проаналізувавши систему трансферу технології в Україні слід помітити, що вона направлена на постійний обмін інформацією та технічними новинками між суб'єктами економічної діяльності [1]. Головна мета каналу двостороннього обміну полягає в подальшому просуванні інноваційних новинок та нових технічних рішень на міжнародний ринок, створенні нових інноваційних технологій, які понесуть в собі скорочення виробничих затрат. Також, українська система законодавчо закріплює за автором захист прав інтелектуальної власності [6].

Детальний аналіз показав, що існує два види трансферу технологій: комерційний (отримання прибутку від передачі наукових досліджень у виробництво) та некомерційний. Українські підприємства, які прагнуть до залучення трансферу, не мають певного уявлення про інтелектуальну продукцію, тому необхідно створювати та поширювати науково-виробничі та науково-дослідницькі центри, технопарки та технополіси які будуть мати повний набір послуг у сфері трансферу.

Сутність трансферу технологій полягає в постійному зв'язку та передачі нових технологій, обладнання та ноу-хау від розробника до замовника. Кількість підприємств, що придбали та передали нові технології в Україні та за її межами [2] приведені в табл. 2.

Таблиця 2

Кількість українських підприємств, які придбали/передали нові технології

Усього	Придбання нових технологій				Передання нових технологій			
	в Україні		за її межами		в Україні		за її межами	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
у тому числі за формами придбання технологій права на патенти, ліцензії на використання винаходів, промислових зразків	14	16	5	5				
рез-ти досліджень, розробок	32	18	7	2	1	2	2	3
ноу-хау, угоди на придбання технологій	4	5	5	1				
придбання (продаж) устаткування	78	69	57	47	2			
цілеспрямований прийом (перехід) на роботу кваліфікованих фахівців	3	2	1					
інші	6	2	4	1				

На сьогоднішній день в Україні є посередники Центру трансферу технологій (наприклад: Український центр комерціалізації та трансферу технологій, УкрІНТЕІ, Дослідницький центр КНУ), які відносяться до підрозділів науково-державних установ та мають самофінансування. Їх основними функціями є: дослідження та постійний моніторинг ринку

технологій, співробітництво та фінансування інновацій, передача та розробка новацій, розробка міжнародних проектів для співробітництв [5].

Аналіз інноваційної діяльності українських підприємств показав, що станом на кінець 2015 року всі ланки були неспроможні розвиватися далі та розвивати свої технології до нового міжнародного рівня, приведена в табл. 3.

Таблиця 3

Структура інноваційної інфраструктури України

Рік	Структура та їх кількість
2015	24 інноваційні центри
	28 науково-навчальних центрів
	11 інноваційних бізнес-інкубаторів
	5 центрів інновацій та трансферу технологій
	23 центри комерціалізації інтелектуальної власності
	19 регіональних центрів науково-технічної та економічної інформації
	10 інноваційно-технологічних кластерів

Трансфер технологій відіграє велике значення в розвитку та становленні економіки кожної країни. Станом на 2016 рік Україна має недостатній рівень розвитку трансферу. Для виправлення цих помилок необхідно: підвищити інноваційну оснащеність вітчизняних підприємств, створювати сучасні центри на інститути для співпраці з міжнародними компаніями. Важливим поштовхом до скорішого росту можуть стати створення науково-дослідницьких центрів на базі ВУЗів України, студенти та викладачі яких зможуть створювати, вдосконалювати та втілювати в життя інноваційні програми, задумки та технології, які піднімуть вже існуючий розвиток країни.

Також, для навчання молодих науковців хотілось би залучати додаткових спеціалістів з інших високорозвинених країн світу. Більша частих таких спеціалістів володіє значним багажом знань в питаннях трансферу технологій, та зможе навчити вітчизняних спеціалістів новим методам створення та проведення трансферу технологій.

Додаток Б
Фінансова звітність ДП «ГИПРОКОКС»

Додаток Б
Таблиця Б.1

Баланс 2015 рік (Актив)

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
<i>I. Необоротні активи</i>			
Нематеріальні активи:			
залишкова вартість	010	4 970	5 260
первісна вартість	011	7 831	8 775
накопичена амортизація	012	2 861	3 515
Основні засоби:			
залишкова вартість	030	6 750	7 116
первісна вартість	031	12 768	14 162
Знос	032	6 018	7 046
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	040	15	14
Усього за розділом I	080	11 735	12 857
<i>II. Оборотні активи</i>			
Виробничі запаси	100	222	236
незавершене виробництво	120	13 136	6 505
Товари	140	29	68
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги:			
чиста реалізаційна вартість	160	5 931	7 771
первісна вартість	161	5 931	7 771
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
з бюджетом	170	551	204
за виданими авансами	180	473	276
Інша поточна дебіторська заборгованість	210	820	1 580
Грошові кошти та їх еквіваленти:			
в національній валюті	230	572	846
в іноземній валюті	240	5 668	12 871
Інші оборотні активи	250	25	50
Усього за розділом II	260	27 387	30 407
<i>III. Витрати майбутніх періодів</i>			
	270	59	5 420
Баланс	280	39 181	48 684

Таблиця Б.2

Баланс 2015 рік (Пасив)

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
<i>I. Власний капітал</i>			
Статутний капітал	300	1 988	1 988
Інший додатковий капітал	330	8 865	9 085
Резервний капітал	340	675	735
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	17 444	24 369
Усього за розділом I	380	28 972	36 177
<i>II. Забезпечення наступних витрат і платежів</i>			
Забезпечення виплат персоналу	400	2 917	5 312
Усього за розділом II	430	2 917	5 312
<i>IV. Поточні зобов'язання</i>			
Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	530	584	617
Поточні зобов'язання за розрахунками:			
з одержаних авансів	540	5 895	6 054
з бюджетом	550	587	281
з оплати праці	580	28	93
Інші поточні зобов'язання	610	122	143
Усього за розділом IV	620	7 216	7 195
Баланс	640	39 181	48 684

Таблиця Б.3

Фінансові результати ДП «ГИПРОКОКС» у 2015 році

Стаття	Код рядка	За звітний період	За Попередній Період
1	2	3	4
Доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	010	103 266	79 876
Податок на додану вартість	015	968	1 563
Інші вирахування з доходу	030	7 144	8 250
Чистий доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	035	95 154	70 063
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	040	73 145	51 867
Валовий:			
Прибуток	050	22 009	18 196
Інші операційні доходи	060	75 462	67 419
Адміністративні витрати	070	(46 137)	(33 200)

Інші операційні витрати	090	76 681	67 649
Фінансові результати від операційної діяльності:			
Прибуток	100	12 303	9 607
Інші витрати	160	8	9

Продовження додатку Б
Закінчення таблиці Б.3

1	2	3	4
Податок на прибуток від звичайної діяльності	180	3 820	1 552
Фінансові результати від звичайної діяльності:			
Прибуток	190	8 476	8 048
Чистий:			
Прибуток	220	8 467	8 048
Матеріальні затрати	230	2 998	2 624
Витрати на оплату праці	240	36 894	34 386
Відрахування на соціальні заходи	250	12 133	11 344
Амортизація	260	1 721	1 680
Інші операційні витрати	270	24 423	26 796
Разом	280	78 169	76 830

Таблиця Б.4

Баланс 2015 рік (Актив)

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
<i>I. Необоротні активи</i>			
Нематеріальні активи:			
залишкова вартість	010	5 260	7 037
первісна вартість	011	8 775	10 746
накопичена амортизація	012	3 515	3 709
Основні засоби:			
залишкова вартість	030	7 116	7 701
первісна вартість	031	14 162	15 839
Знос	032	7 046	8 138
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які опубліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	040	14	15
Усього за розділом I	080	12 857	14 753
<i>II. Оборотні активи</i>			
Виробничі запаси	100	236	247
незавершене виробництво	120	6 505	10 763
Товари	140	68	40
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги:			
чиста реалізаційна вартість	160	7 771	8 469
первісна вартість	161	7 771	8 469
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			

з бюджетом	170	204	235
за виданими авансами	180	276	822
Інша поточна дебіторська заборгованість	210	1 580	941
Грошові кошти їх еквіваленти:			
в національній валюті	320	846	2 993

Продовження додатку Б
Закінчення таблиці Б.4

1	2	3	4
в іноземній валюті	240	12 871	9 443
Інші оборотні активи	250	50	66
Усього за розділом II	260	30 407	34 019
III. Витрати майбутніх періодів	270	5 420	3 138
Баланс	280	48 684	51 910

Таблиця Б.5

Баланс 2015 рік (Пасив)

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
<i>I. Власний капітал</i>			
Статутний капітал	300	1 988	1 988
Інший додатковий капітал	330	9 085	8 372
Резервний капітал	340	735	795
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	24 369	31 384
Усього за розділом I	380	36 177	42 539
<i>II. Забезпечення наступних витрат і платежів</i>			
Забезпечення виплат персоналу	400	5 312	2 176
Усього за розділом II	430	5 312	2 176
<i>IV. Поточні зобов'язання</i>			
Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	530	617	3 344
з одержаних авансів	540	6 054	1 687
Інші поточні зобов'язання	610	143	1 228
Всього за розділом IV	620	7 195	6 418
Баланс	640	48 684	51 910

Таблиця Б.6

Фінансові результати ДП «ГИПРОКОКС» у 2016 році

Стаття	Код рядка	За звітний період	За Попередній Період
1	2	3	4

Доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	010	127 447	103 266
Податок на додану вартість	015	1 219	968
Інші вирахування з доходу	030	20 400	7 144
Чистий доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	035	105 828	95 154
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	040	81 218	73 145

Продовження додатку Б
Закінчення таблиці Б.6

1	2	3	4
Валовий:			
Прибуток	050	24 610	22 009
Інші операційні доходи	060	7 536	75 462
Адміністративні витрати	070	8 089	8 487
Інші операційні витрати	090	11 004	76 681
Фінансові результати від операційної діяльності:			
Прибуток	100	12 307	12 303
Інші витрати	160	1	8
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування: прибуток	170	12 308	12 296
Податок на прибуток від звичайної діяльності	180	3 726	3 820
Прибуток	190	8 582	8 476
Чистий прибуток	220	8 582	8 476
Матеріальні затрати	230	3 272	2 998
Витрати на оплату праці	240	44 818	36 894
Відрахування на соціальні заходи	250	16 270	12 133
Амортизація	260	1 745	1 721
Інші операційні витрати	270	39 209	24 423
Разом	280	105 314	78 169

Додаток В

Горизонтальний та вертикальний аналіз

Горизонтальний аналіз активів ДП «ГИПРОКОКС» за 2015-16 р.

АКТИВ	Код рядка	На кінець року, тис. грн.		Зміни (+;-)	
		2015 р.	2016 р.	тис. грн.	%
I. Необоротні активи					
залишкова вартість	010	5 260	7 037	1 777	33,78
первісна вартість	011	8 775	10 746	1 971	22,46
накопичена амортизація	012	3 515	3 709	194	5,52
Основні засоби:					
залишкова вартість	030	7 116	7 771	585	8,22
первісна вартість	031	14 162	15 839	1 677	11,84
знос	032	7 046	8 138	1 092	15,50
Довгострокові фінансові інвестиції:					
які опубліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	040	14	15	1	7,14
Усього за розділом I	080	12 857	14 753	1 896	14,75
II. Оборотні активи					
Виробничі запаси	100	236	247	11	4,66
Незавершене виробництво	120	6 505	10 763	4 258	65,46
Товари	140	68	40	-28	-41,18
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги:					
чиста реалізаційна вартість	160	7 771	8 469	698	8,98
первісна вартість	161	7 771	8 469	698	8,98
Дебіторська заборгованість за розрахунками:					
з бюджетом	170	204	235	31	15,20
за виданими авансами	180	276	822	546	197,83
Інша поточна дебіторська заборгованість	210	1 580	941	-639	-40,44
Грошові кошти та їх еквіваленти:					
в національній валюті	230	846	2 993	2 147	253,78
в іноземній валюті	240	12 871	9 443	-3 428	-26,63
Інші оборотні активи	250	50	66	16	32,00
Усього за розділом II	260	30 407	34 019	3 612	11,88
III. Витрати майбутніх періодів					
Баланс	280	48 684	51 910	3 226	6,63

Таблиця В.2

Горизонтальний аналіз пасивів ДП «ГИПРОКОКС» за 2015-2016 рік

ПАСИВ	Код рядка	На кінець року, тис. грн.		Зміни (+;-)	
		2015 р.	2016 р.	тис. грн.	%
1	2	3	4	5	6
I. Власний капітал					
Статутний капітал	300	1 988	1 988	0	
Інший додатковий капітал	330	9 085	8 372	-713	-7,85
Резервний капітал	340	735	795	60	8,16
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	24 369	31 384	7 015	28,79
Усього за розділом I	380	36 177	42 539	6 362	17,59
II. Забезпечення наступних витрат і платежів					
Забезпечення виплат персоналу	400	5 312	2 176	-3 136	-59,04
Усього за розділом II		5 312	2 176	-3 136	-59,04
III. Довгострокові зобов'язання					
Відстрочені податкові зобов'язання	460	76	777	701	922,37
Всього за розділом III		76	777	701	922,37
IV. Поточні зобов'язання					
Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	530	617	3 344	2 727	441,98
Поточні зобов'язання за розрахунками:		115	86	-29	-25,22
з одержаних авансів	540	6 054	1 687	-4 367	-72,13
з бюджетом	550	281	77	-204	-72,60
Інші поточні зобов'язання	610	143	1 228	1 085	758,74
Всього за розділом IV	620	7 195	6 418	-777	-10,80
Баланс	640	48 684	51 910	3 226	6,62

Таблиця В.3

Фінансові результати ДП «ГИПРОКОКС» за 2015-2016 рік

ПОКАЗНИК	Код рядка	На кінець року, тис. грн.		Зміни (+;-)	
		2015 р.	2016 р.	тис. грн.	%
1	2	3	4	5	6
Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	010	79 876	103 266	23 390	29,28
Податок на додану вартість	015	1 563	968	-595	38,07
Інші вирахування з доходу	030	8 250	7 144	-1 106	-13,41
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	035	70 063	95 154	25 091	35,81
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	040	51 867	73 145	21 278	41,02
Валовий прибуток	050	18 196	22 009	3 813	20,96
Інші операційні доходи	060	67 419	75 462	8 043	11,93
Адміністративні витрати	070	8 359	8 487	128	1,53
Інші операційні витрати	090	67649	76 681	9 032	13,35
Фінансові результати від операційної діяльності: прибуток	100	9607	12 303	2696	28,06
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування: прибуток	170	9600	12 296	2696	28,08
Податок на прибуток від звичайної діяльності	180	1 552	3 820	2268	146,13
Фінансові результати від звичайної діяльності: прибуток	190	8 048	8 476	428	5,32
Чистий прибуток	220	8 048	8 476	428	5,32
Витрати на оплату праці	240	34 386	36 894	2508	7,29
Відрахування на соціальні заходи	250	11 344	12 133	789	6,96
Амортизація	260	1 680	1 721	41	2,44
Інші операційні витрати	270	26 796	24 423	-2373	-8,86
Разом	280	76 830	78 169	1339	1,74

Продовження додатку В

Таблиця В.4

Вертикальний аналіз (актив, пасив) ДП «ГИПРОКОКС» за 2015 рік

Розділи балансу	Джерело інформації	Абсолютні величини, тис. грн.		Питома вага, %		Зміни за період			
		на початок періоду	на кінець періоду	на початок періоду	на кінець періоду	в абсолютних величинах, тис. грн.	у питомій вазі, %	у % до величин на початок періоду	у % до зміни підсумку балансу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
АКТИВ									
I. Необоротні активи									
1.1. Нематеріальні активи	Ряд. 010	5 260	7 037	10,80	13,56	1 777	3	6,60	2,27
1.2. Основні засоби	Ряд. 020+030+070	7 116	7 701	14,62	14,84	585	-0,22	86,95	15,72
1.3. Довгострокові фінансові інвестиції	Ряд. 040+045	14	15	0,03	0,03	1		-	-
Усього за розділом I		12 390	14 753	25,45	28,42	2 363	-2,97	45,38	23,94
2. Оборотні активи									
2.1. Запаси	Ряд. 100÷140	304	287	0,62	0,55	-17	0,07	373,42	26,36
2.2. Чиста дебіторська заборгованість	Ряд. 150÷210	1 580	941	3,25	1,81	-639	1,43	41,92	13,26
2.3. Дебіторська заборгованість	Ряд. 160	7 771	8 469	15,96	16,31	698	-0,35	-	-
2.4. Грошові кошти	Сума ряд. 230÷250	896	3 059	1,84	5,89	2 163	-4,05		

Продовження додатку В
Закінчення таблиці В.4

Усього за розділом 2		10 551	12 756	21,67	24,57	2 205	-2,90		
3. Витрати майбутніх періодів	Ряд. 270	5 420	3 138	11,13	6,05	-2 282	5,09		
БАЛАНС, А1+А2+А3	Ряд. 280	48 684	51 910	100,00	100,00	3 226	0,00		
ПАСИВ									
1. Статутний капітал	300	1 988	1 988	4,08	3,83	0	0,25	86,95	15,72
Інший додатковий капітал	330	9 085	8 372	18,66	16,13	-713	2,53	-	-
Резервний капітал	340	735	795	1,51	1,53	60	-0,02	45,38	23,94
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	24 369	31 384	50,06	60,46	7 015	-10,40		
Усього за розділом I	380	36 177	42 539	74,31	81,95	6 362	-7,64	373,42	26,36
II. Забезпечення наступних витрат і платежів	400	5 312	2 176	10,91	4,19	-3 136	6,72	41,92	13,26
IV. Поточні зобов'язання	620	7 195	6 418	14,78	12,36	-77	2,42	119,39	35,87
Баланс	640	48 684	51 910	100	100	3 226	0,00	109,82	75,48

Додаток Д
Фінансовий аналіз показників фінансово-господарської діяльності
ДП «ГИПРОКОКС» 2015-2016 р.

Додаток Д

Таблиця Д. 1

Фінансовий аналіз показників фінансово-господарської діяльності ДП «ГИПРОКОКС» 2015-2016 р.

№	Показники	Одиниця виміру	Код рядка, розрахунок	2015 рік	2016 рік	Відхилення	
						Абсолютне	Темп росту
						2016 від 2015	2016 від 2015
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1.	Активи на кінець року	тис. грн.	1095+1195	43 264	48 772	5 508	1,13
1.2.	Необоротні активи	тис. грн.	1095	12 857	14 753	1 896	1,15
1.2.1	Основні засоби	тис. грн.	1010	7 116	7 701	585	1,08
1.3.	Оборотні активи	тис. грн.	1195	30 407	34 019	3 612	1,12
1.3.1.	Виробничі запаси	тис. грн.	1100	236	247	11	1,05
1.3.2.	Дебіторська заборгованість	тис. грн.	1125+1155	17 122	17 879	757	1,04
1.3.3.	Грошові кошти та їх еквіваленти	тис. грн.	1165	13 717	12 437	-1 280	0,91
1.3.4.	Інші оборотні активи	тис. грн.	1190	50	66	16	1,32
Зобов'язання							
2.1.	Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	тис. грн.	1615	617	3 344	2 727	5,42
2.1.2.	Поточні зобов'язання	тис. грн.	1695	6 335	1 764	-4 571	0,27
2.1.3.	Інші поточні зобов'язання	тис. грн.	1690	143	1 228	1 085	8,59
Власний капітал							
3.1.	Власний капітал	тис. грн.	1495	36 177	42 539	6 362	1,18
3.2.	Інший додатковий капітал	тис. грн.	1410	9 085	8 372	-713	0,92
3.3.	Резервний капітал	тис. грн.	1415	735	795	60	1,08
3.4.	Нерозподілений прибуток	тис. грн.	1420	24 369	31 384	7 015	1,29

Продовження додатку Д
Продовження таблиці Д.1

Доходи та витрати							
1	2	3	4	5	6	7	8
4.1.	Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт)	тис. грн.	1250	127 447	103 266	-24 181	0,81
4.1.1.	Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт)	тис. грн.	2280	105 828	95 154	-10 674	0,90
4.1.2.	Собівартість реалізованої продукції	тис. грн.	2050	81 218	73 145	-8 073	0,90
4.1.3.	Валовий прибуток	тис. грн.	2070	24 610	22 009	-2 601	0,89
4.1.4.	Фінансові результати від операційної діяльності: прибуток	тис. грн.	2100	12 307	12 303	-4	100
4.1.5.	Вирахування з доходу	тис. грн.	2150	21 619	8 112	-13 507	0,38
4.1.6.	Фінансові результати від звичайної діяльності: прибуток	тис. грн.	2200	12 308	12 296	-12	100
4.1.7.	Податок на прибуток від звичайної діяльності	тис. грн.	2300	3 726	3 820	94	1,03
4.1.8.	Чистий прибуток	тис. грн.	2350	8 582	8 476	-106	0,99
Показники рентабельності							
5.1.	Середня вартість активів	тис. грн.	1.1. / 2	21 632	24 386	2 754	1,13
5.2.	Рентабельність активів	%	4.1.8. / 5.1. × 100	39,7	34,8	-4,6	0,87
5.3.	Середній розмір власного капіталу	тис. грн.	1495 (гр.3 + гр.4) / 2	-	39 358	-	-
Показники майнового стану							
6.1.	Первісна вартість основних засобів на кінець року	тис. грн.	1011	14 162	15 839	1 677	1,12
6.2.	Вартість введених в роботу основних засобів	тис. грн.	1012	7 046	8 138	1 092	1,15
6.3.	Коефіцієнт оновлення основних засобів	-	7.3. / 7.1.	0,4	0,5	0,1	1,25

Продовження додатку Д

Закінчення таблиці Д.1

1	2	3	4	5	6	7	8
6.4.	Середньорічна вартість основних засобів	тис. грн.	$1010 (\text{гр.3} + \text{гр.4}) / 2$	-	7 409	-	-
Показники ділової активності							
7.1.	Середній розмір дебіторської заборгованості	тис. грн.	$1125+1155 / 2$	-	15 501	-	-
7.2.	Оборотність дебіторської заборгованості	оберт	$4.1 / 7.1.$	-	6,67	-	-
7.4.	Середній період інкасації	дні	$365 / 7.2.$	-	54,7	-	-
Показники ліквідності							
8.1.	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,2 – 0,3	$1.3.3. / 2.1.2.$	0,16	0,5	0,34	3,13
8.2.	Коефіцієнт термінової ліквідності	0,7 – 0,8	$(1.3.2.+ 1.3.3.) / 2.1.2.$	0,86	1,71	0,85	1,99
8.3.	Коефіцієнт загальної ліквідності	2,0-2,5	$1.3 / 2.1.2.$	2,79	6,28	3,49	2,25
8.4.	Коефіцієнт мобільності активів	$\geq 0,5$	$1.3 / 1.1.$	0,70	0,70	0	0
8.5.	Коефіцієнт співвідношення активів	> 1	$1.3. / 1.2$	2,36	2,30	-6	0,97
Показники фінансової стійкості							
9.1.	Коефіцієнт економічної незалежності	$\geq 0,5$	$3.1. / (2.1.+3.1.)$	0,83	0,87	0,04	1,05
9.2.	Коефіцієнт концентрації позикового капіталу	$\geq 0,5$	$2.1./(3.1. +2)$	0,17	0,13	-0,04	076
9.3.	Коефіцієнт забезпеченості оборот. активів	$\geq 0,5$	$(1.3.-2.1)/1.3.$	0,76	0,81	0,05	1,07
9.4.	Коефіцієнт маневрування	$\geq 0,5$	$(1.3 - 2.1)/3.1$	0,64	0,65	1	1,02
9.5.	Коефіцієнт інвестування	-	$3.1 / 1.2.2$	5.08	5.52	0,44	1,08
9.6.	Коефіцієнт фінансового левериджу	0,2 - 1	$2.1 / 3.1$	0,20	0,15	-0,05	0,75

ДОДОТОК Г
Анкетування та відповіді експертів щодо питань інноваційної діяльності

Анкета для визначення показників оцінювання інноваційного
потенціалу
ДП «ГИПРОКОКС»

1. Вкажіть Вашу стать:
 - а) чоловіча;
 - б) жіноча.

2. Вкажіть Ваш вік:
 - а) до 30 років;
 - б) від 30 до 40 років;
 - в) від 40 до 50 років;
 - г) від 50 до 60 років;
 - д) старше 60-ти років.

3. Який загальний стаж роботи:
 - а) до 10 років;
 - б) від 10 до 20 років;
 - в) від 20 до 30 років;
 - г) більше 30 років робочого стажу.

4. Яку посаду ви займаєте:
 - а) керівники низової ланки;
 - б) керівники середньої ланки;
 - в) керівники вищої ланки;
 - г) вкажіть свій варіант: _____

5. Протягом якого періоду ваша трудова діяльність пов'язана з інноваційною діяльністю?
 - а) менше 5 років;
 - б) від 5 до 10 років;
 - в) від 10 до 15 років;
 - г) від 15 до 20 років;
 - д) більше 20 років.

6. Які на вашу думку складові потенціалу є найбільш важливими в роботі підприємства? (розставити в порядку збільшення пріоритетності)
 - а) маркетинговий потенціал;
 - б) матеріально-технічний потенціал;
 - в) науково-дослідницький потенціал;

- г) логістичний потенціал;
- д) кадровий потенціал;
- е) інфраструктурний потенціал;
- ж) управлінський потенціал;
- з) інформаційний потенціал;
- і) фінансово-економічний потенціал.

7. На вашу думку, на якість маркетингового потенціалу найбільше впливають:
- а) стан маркетингу на підприємстві;
 - б) якість втілення маркетингу в процеси та діяльність підприємства;
 - в) ефективність використання маркетингового потенціалу;
 - г) витрати, які виділяються на маркетинг.
8. На якість матеріально-технічного потенціалу найбільше впливають:
- а) загальна потреба підприємства в ресурсах;
 - б) середня норма витрати при виготовленні продукції;
 - в) запас товарів, який міститься на складі підприємства;
 - г) вказати свої варіанти: _____
9. Виберіть показники, які найбільше впливають на формування науково-дослідницького потенціалу підприємства:
- а) середня тривалість розробки одного нововведення;
 - б) загальне число створених в результаті проведення власних НДДКР нововведень;
 - в) час, який витрачається на створення одного нововведення чи інновації.
 - г) співробітники, які задіяні в розробці.
10. Які показники мають найбільший вплив на кадровий потенціал:
- а) кількість персоналу, задіяного в інноваційних проектах підприємства;
 - б) середньооблікова чисельність персоналу;
 - в) чисельність науково-технічних фахівців;
 - г) рівень навчання та підвищення кваліфікації співробітників.
11. На якість виробленої продукції підприємства найбільше впливає:
- а) популярність і впізнаваність бренду;
 - б) наявність ресурсів при виготовленні;
 - в) наукові та інноваційні розробки;

- г) наявність кваліфікованих фахівців;
- д) правильне управління співробітниками і технікою;
- е) наявність сучасного технічного забезпечення;
- ж) фінансові витрати на розвиток виробництва.

12. Фінансово-економічний потенціал характеризується такими показниками (розставити в порядку пріоритетності):

- а) трудоємність на виготовлення продукції;
- б) фондоємкість та фондівіддача;
- в) капіталоємкість продукції;
- г) прибуток підприємства від основної діяльності.

13. Основними показниками управлінського потенціалу Ви би назвали:

- а) форми управління інноваційною діяльністю;
- б) організаційну структуру та систему менеджменту;
- в) кількість відділів та підрозділів, які є на підприємстві;
- г) співробітники, які задіяні у виробництві та розробці інноваційної продукції.

14. Для покращення діяльності підприємства слід першочергово звертати увагу на:

- а) маркетинг та зовнішньоекономічні складові;
- б) темпи, структура, обсяг виробництва;
- в) розподіл і збут;
- г) екологія;
- д) транспортні можливості;
- е) забезпеченість сировиною і матеріалами;
- ж) менеджмент і система управління;
- з) нововведення;
- е) фінансова стійкість і платоспроможність.

15. На вашу думку, чи повинно керівництво підприємства/організації втілювати у своє виробництво інноваційні технології та займатися покращенням їх складових:

- а) так, звичайно;
- б) ні, це не обов'язкова умова для розвитку підприємства;

Додаток Г
Таблиця Г.1.

Опитані експерти	Питання, які були задані експертам при проведенні анкетування														
	1 п.	2 п.	3 п.	4 п.	5 п.	6 п.	7 п.	8 п.	9 п.	10 п.	11 п.	12 п.	13 п.	14 п.	15 п.
1 експерт	б	г	в	б	г	з, ж, в, і, д, а, б, г, е	в	б	в	г	в	г	г	з	а
2 експерт	а	в	в	в	в	і, д, а, б, в, з, ж, г, е	в	в	а	в	а	а	б	е	а
3 експерт	б	в	в	б	в	в, д, б, а, б, г, з, ж, і	а	а	а	а	е	б	а	в	а
4 експерт	б	г	в	б	г	в, б, і, а, ж, г, з, д, е	г	б	б	г	д	в	г	з	б
5 експерт	а	в	в	б	в	і, а, в, ж, д, б, г, е, з	в	б	а	в	б	г	б	а	а
6 експерт	а	в	в	б	в	в, б, д, а, г, ж, з, і, е	в	а	в	б	а	в	а	д	а
7 експерт	б	в	в	б	в	а, в, б, д, ж, і, е, з, г	б	в	г	в	г	а	г	е	а
8 експерт	а	г	б	б	г	в, б, д, а, і, ж, г, з, е	в	а	а	г	б	в	г	в	б
9 експерт	а	б	в	б	в	а, б, д, і, з, ж, в, е, г	а	г	б	в	е	б	б	б	а
10 експерт	б	д	в	а	а	в, ж, і, б, д, а, з, г, е	в	а	а	а	в	в	б	з	а
11 експерт	б	в	в	а	в	д, з, і, ж, а, б, в, е, г	б	в	в	в	в	б	а	а	а
12 експерт	б	г	в	б	а	в, б, д, а, з, д, і, е, г	в	а	в	а	б	в	б	д	а
13 експерт	а	в	а	б	г	і, ж, з, а, в, е, б, г, д	г	б	б	в	а	а	г	е	а
14 експерт	а	г	г	б	а	з, е, в, б, ж, а, г, і, д	в	а	а	а	ж	а	б	ж	б
15 експерт	а	в	в	а	в	в, д, б, а, і, г, е, з, ж	г	в	г	а	д	в	г	з	а
16 експерт	б	г	в	в	в	г, д, з, і, в, е, а, б, ж,	а	б	а	в	в	б	а	е	а
17 експерт	б	г	в	б	д	а, в, б, д, і, ж, з, г, е	в	а	г	б	в	б	г	з	а
18 експерт	а	г	в	б	г	в, б, а, д, і, ж, е, г, з	б	в	а	в	б	г	б	ж	в
19 експерт	а	б	г	б	в	а, б, г, в, з, і, е, д, ж	а	а	б	г	ж	а	в	з	а
20 експерт	б	г	б	б	д	в, а, і, ж, б, д, г, е, з	в	б	а	в	г	г	б	з	в
Більша кількість голосів експертів:	а/б	в/г	в	б	г	в, б, д, а, і, ж	в	в	а	в	в	г	б	з	а

Відповіді експертів на анкетування щодо питань інноваційної діяльності

ДОДАТОК Д
Розрахунок складових інноваційного потенціалу та графіки
прогнозування

Таблиця Д.1.

Розрахунок складових ІІ ДП «ГИПРОКОКС»

Оцінювання інформаційного потенціалу										
	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.
$K_{\text{опр}}$	10	9	11	11	12	11	12	11	14	15
K_n	54	56	58	50	52	51	54	61	67	69
I_n	0,14	0,15	0,17	0,21	0,23	0,20	0,20	0,18	0,19	0,19
Оцінювання управлінського потенціалу										
H_B	36	38	42	45	43	39	39	37	35	37
C_c	481	485	489	491	486	486	486	483	476	481
$Y_{\text{п}}$	0,072	0,08	0,093	0,095	0,09	0,08	0,08	0,079	0,067	0,075
Оцінювання науково-дослідницький потенціал										
P_B	43	41	41	51	47	52	48	43	44	46
HP_B	113	107	112	115	110	116	112	110	111	109
$K_{\text{п}}$	0,374	0,38	0,376	0,442	0,42	0,45	0,43	0,41	0,40	0,42
Оцінювання фінансово-економічного потенціалу										
$KCR_{\text{пл}}$	0,07	0,08	0,07	0,075	0,07	0,08	0,081	0,57	0,07	0,08
$KCR_{\text{факт}}$	0,48	0,49	0,5	0,49	0,51	0,5	0,62	0,58	0,53	0,54
$I_{\text{тп}}^{KCR}$	0,144	0,14	0,139	0,135	0,13	0,14	0,12	0,121	0,13	0,125
Оцінювання кадрового потенціалу										
Чп	110	119	110	115	112	109	111	108	104	106
Чп	571	574	570	570	574	568	570	567	574	570
Чп1	0,178	0,21	0,193	0,203	0,19	0,17	0,18	0,176	0,17	0,18

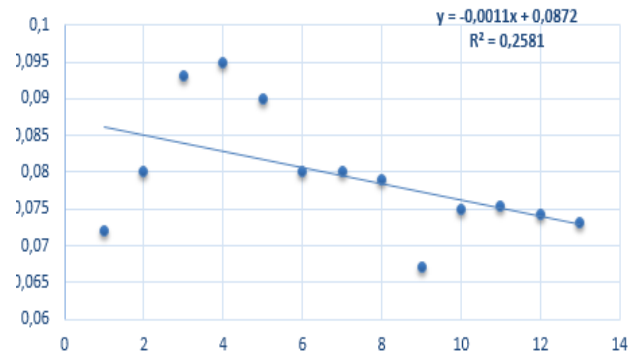
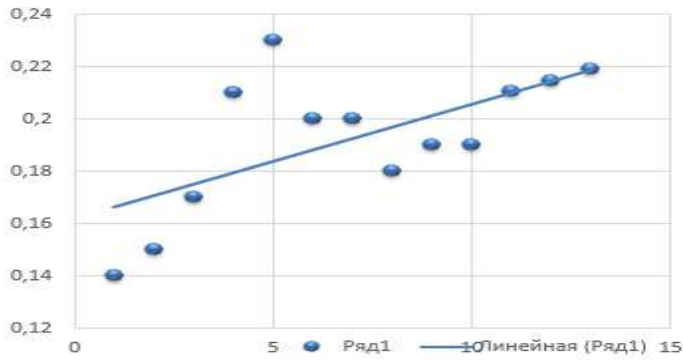


Рис.2. Прогнозна модель управлінського потенціалу на майбутній період

Рис. 1. Прогнозна модель інформаційного потенціалу на майбутній період

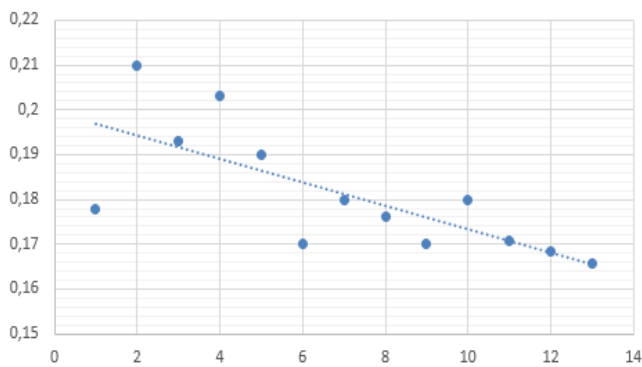


Рис.3. Прогнозна модель кардового потенціалу на майбутній період

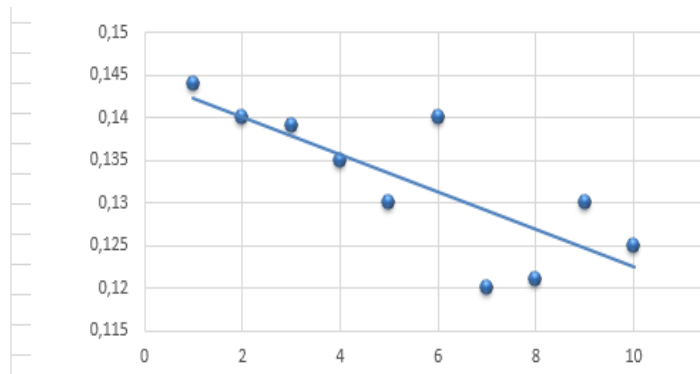


Рис.4.Прогнозна модель фінансово-економічного потенціалу на майбутній період

