

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

**Факультет менеджменту та маркетингу**

**Кафедра менеджменту**

*«До захисту допущено»*

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ д.е.н., проф. Дергачова В.В.

«03» червня 2019 р.

**ДИПЛОМНА РОБОТА**

**на здобуття ступеня бакалавра**

з напрямку підготовки **6.030601 «Менеджмент»**

на тему **«Технологічна модернізація як основа**

**забезпечення інноваційного розвитку підприємства»**

Виконав: Студент 4-го курсу, групи УІ-51  
ПУШКАРЬОВ МИКИТА  
ОЛЕКСАНДРОВИЧ

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Керівник: Старший викладач кафедри менеджменту,  
канд. екон. наук ЖАЛДАК Г.П.

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Рецензент: Доцент кафедри промислового маркетингу,  
канд. екон. наук, доцент СТАДНІЧЕНКО В.В.

\_\_\_\_\_  
(підпис)

*Засвідчую, що у цій дипломній роботі немає  
запозичень з праць інших авторів без  
відповідних посилань.*

Студент \_\_\_\_\_  
(підпис)

Київ – 2019 року

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

Факультет менеджменту та маркетингу  
Кафедра менеджменту  
Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)  
Напрямок підготовки – 6.030601 «Менеджмент»

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ д.е.н., проф. Дергачова В.В.

«24» жовтня 2018 р.

**ЗАВДАННЯ  
НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ**

**Пушкарьову Микиті Олександровичу**

**1. Тема роботи: «Технологічна модернізація як основа забезпечення інноваційного розвитку підприємства»**

керівник роботи: к.е.н., старший викладач ЖАЛДАК Ганна Петрівна  
затверджені наказом по університету від 28.02.2019р. № 788-с

**2. Термін подання студентом роботи 03.06.2019 р.**

**3. Вихідні дані до роботи:** наукова та навчально-методична література, законодавчі й нормативні акти України, що регламентують порядок медійної діяльності, інформація про історію створення та розвиток підприємства УМН Radiogroup, фінансова звітність (форма № 1 «Баланс», форма № 2 «Звіт про фінансові результати», за 2016-2018 рр.; форма № 5 «Примітки до річної фінансової звітності»); статут.

#### **4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)**

##### *а) теоретична частина:*

- визначити економічну природу модернізації та її роль у інноваційному розвитку підприємства;
- виявити особливості та практичні підходи до модернізації матеріально-технічної бази підприємства.

##### *б) дослідницько-аналітична частина:*

- надати господарсько-економічну характеристику підприємства УМН Radiogroup;
- проаналізувати рівень інноваційного розвитку підприємства;
- оцінити готовність підприємства до технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства.

##### *в) рекомендаційна частина:*

- розробити проект технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства;
- економічно обґрунтувати доцільність реалізації запропонованого проекту.

#### **5. Перелік графічного матеріалу**

- 1) характеристика прибутковості УМН Radiogroup за 2016-2018 рр.;
- 2) результати аналізу інноваційного розвитку підприємства;
- 3) результати аналізу показників інноваційної активності підприємства
- 4) рівень готовності УМН Radiogroup до технологічної модернізації ;
- 5) зміст запропонованого проекту технологічної модернізації на підприємстві;
- 6) кошторис витрат на проект технологічної модернізації;
- 7) прогнозний рівень доходів та витрат 2019-2023 рр. після проекту;
- 8) SWOT-матриця проекту;
- 9) порівняння прогнозованих фінансових результатів компанії за умов реалізації та нереалізації проекту;
- 10) економічний ефект від впровадження запропонованого проекту.

#### **6. Орієнтовний перелік публікацій:**

- 1) Пушкаръов М. О. Жалдак Г. П. Технологічна модернізація як основа забезпечення інноваційного розвитку підприємства. Сучасні підходи до управління підприємством : Збірник тез доповідей X Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2019. С.17

#### **7. Дата видачі завдання: «24» жовтня 2018 р.**

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Позначки керівника про виконання завдань
1.	Збір необхідної інформації щодо теоретичних, та практичних засад реалізації технологічної модернізації підприємства	25.10.2018р. – 14.11.2018	
2.	Аналіз теоретичного та практичного матеріалу з обраної тематики, обробка та аналіз інформації щодо можливостей технологічної модернізації підприємства	15.11.2018 – 14.12.2018	
3.	Розгляд теоретичних основ інноваційного розвитку підприємства	15.12.2018 – 01.01.2019	
4.	Надання організаційно-економічної характеристики підприємству та технічної забезпеченості	02.01.2019 – 01.02.2019	
5.	Оцінювання інноваційного потенціалу УМН Radiogroup в контексті технологічної модернізації підприємства	02.02.2019 – 10.03.2019	
6.	Вибір, розробка та обґрунтування шляхів технологічної модернізації підприємства	10.03.2019 – 14.04.2019	
7.	Економічне обґрунтування рекомендованих заходів	15.04.2019– 17.05.2019	
8.	Оформлення дипломної роботи на здобуття ступеня бакалавра	18.05.2019– 31.05.2019р.	

Студент \_\_\_\_\_

Пушкарьов М.О.

Керівник роботи \_\_\_\_\_

Жалдак Г.П

## РЕФЕРАТ

Дипломна робота першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на тему: «Технологічна модернізація як основа забезпечення інноваційного розвитку підприємства» містить 97 сторінок, 29 таблиць, 10 рисунків, 6 додатків. Перелік посилань нараховує 29 найменувань.

Метою роботи є виявлення та обґрунтування доцільності проведення технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства.

Об'єктом дослідження є процес інноваційного розвитку підприємства роль модернізації у цьому розвитку. Предметом дослідження є розробка пропозицій щодо проведення технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства.

У процесі виконання дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти застосовувалася сукупність загальних та специфічних наукових методів. У процесі дослідження технологічної модернізації як основи інноваційного розвитку підприємства застосовувалися: системний підхід, методи економічного і статистичного аналізу, групування, графічного моделювання організаційних структур. Для отримання аналітичної інформації були використані дані статистичної звітності, внутрішньої, зокрема, бухгалтерської звітності підприємств. Для вибору та обґрунтування проекту технологічної модернізації підприємства використовувалися: метод порівняння, за допомогою якого були виявлені недоліки у застарілій технології та підкреслені переваги нової; метод синтезу, який дозволив виявити основні риси модернізації та структурувати їх; статистичний аналіз показників діяльності підприємства надав можливість визначити проблемний аспект забезпечення прибутковості підприємства; метод математичного прогнозування, який надав можливість спрогнозувати перспективи інноваційного розвитку підприємства після впровадження проекту технологічної модернізації

Результати проведеного дослідження розкрили суть технологічної модернізації як універсального інструменту інноваційного розвитку підприємства в незалежності від виду діяльності та організаційної структури. Вітчизняні підприємства промисловості, торгівлі, медіа, послуг тощо зможуть використовувати дане дослідження як базу для планування та прогнозування власних перспектив інноваційного розвитку.

Керівництвом підприємства UMH Radiogroup та технічним відділом було визнано можливість використання запропонованих рекомендацій щодо технологічної модернізації основного обладнання та подальших перспектив інноваційного розвитку підприємства.

*Ключові слова: інноваційний розвиток, модернізація, технологія, інновації, прибуток, технологічна модернізація.*

## ABSTRACT

Bachelor's thesis includes 97 pages, 29 tables, 10 drawings, 6 attachments. The bibliography list consists of 29 items.

The purpose of the work is to identify and justify the feasibility of technological modernization to provide innovative development of the enterprise.

The object of research is the process of innovative development of the enterprise and the role of modernization in this development. The subject of the study is the development of proposals for technological modernization to provide innovative development of the enterprise.

While carrying out the thesis of the first (Bachelor) level of higher education, a set of general and specific scientific methods was used. In the process of research of technological modernization as the basis of innovative development of the enterprise a systematic approach, methods of economic and statistical analysis, grouping, graphical modeling of organizational structures were applied. In need of obtaining analytical information, statistical reporting data, internal, in particular, financial statements of enterprises were used. In order to select and justify the project of technological modernization of the enterprise, the following methods were used: the method of comparison, by which deficiencies were found in obsolete technology and the advantages of the new one were emphasized; the synthesis method, which allowed to identify the main features of the modernization and structure them; the statistical analysis of the activity indicators of the enterprise provided an opportunity to determine the problem aspect of ensuring profitability of the enterprise; the method of mathematical forecasting, which gave an opportunity to predict the prospects of innovative development of the enterprise after the introduction of the technological modernization project

The results of the research revealed the essence of technological modernization as a universal tool for innovative development of the enterprise, regardless of the type of activity and organizational structure. Domestic enterprises of industry, trade, media, services, etc. will be able to use this research as a basis for planning and forecasting their own perspectives for innovation development.

The management of UMH Radiogroup and the technical department recognized the possibility of using proposed recommendations for technological modernization of the main equipment and further perspectives of the innovative development of the enterprise.

**Keywords:** *innovative development, modernization, technology, innovations, profit, technological modernization.*

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЯК ОДНОГО З НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА .....	11
1.1. Економічна природа інноваційного розвитку та роль модернізації у інноваційному розвитку підприємства .....	11
1.2. Особливості та практичні підходи до модернізації матеріально- технічної бази підприємства.....	21
Висновки до розділу 1 .....	31
РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА СТАНУ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ КОМПАНІЇ UMH RADIOGROUP.....	32
2.1. Господарсько-економічна характеристика підприємства .....	32
2.2. Аналіз рівня інноваційного розвитку підприємства .....	42
2.3. Оцінка готовності підприємства до технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку.....	56
Висновки до розділу 2 .....	63
РОЗДІЛ 3. ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЕКТУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА .....	64
3.1. Розроблення проекту технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства .....	64
3.2. Оцінка економічної ефективності запропонованого проекту.....	75
Висновки до розділу 3 .....	82
ВИСНОВКИ .....	83
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	
ДОДАТКИ .....	

## ВСТУП

Актуальність теми дослідження зумовлена необхідністю постійного процесного оновлення технології виробництва у розрізі інноваційного розвитку підприємства. Незалежно від типу виробничої або невиробничої діяльності, саме основна технологія формує базу підприємства, а її своєчасна та грамотна модернізація дає поштовх до розвитку усіх супутніх підсистем, дозволяючи підприємству не тільки підвищувати власну ефективність та прибутковість, а і диктувати умови на ринку та задавати тон існуючим технологічним тенденціям.

Сучасні умови технічного прогресу зумовлюють підприємства до пошуку шляхів завоювання нових ринків та підвищення прибутковості. Маркетингові стратегії та підвищення ефективності продажів не завжди справляють потрібний ефект, оскільки саме технологічне оновлення виробництва є основою інноваційного розвитку підприємства. Так, на думку Л. Федутової, ефективна модернізація підприємства повинна стати необхідною передумовою його інноваційного розвитку [1].

Метою роботи є виявлення та обґрунтування доцільності проведення технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства.

Досягнення поставленої мети зумовлює вирішення наступних завдань:

- визначити економічну природу модернізації та її роль у інноваційному розвитку підприємства;
- виявити особливості та практичні підходи до модернізації матеріально-технічної бази підприємства;
- надати господарсько-економічну характеристику підприємства UMN Radiogroup;
- проаналізувати рівень інноваційного розвитку підприємства;
- оцінити готовність підприємства до технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку;

- розробити проект технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства;
- економічно обґрунтувати доцільність реалізації запропонованого проекту.

Об'єктом дослідження є процес інноваційного розвитку підприємства роль модернізації у цьому розвитку.

Базою дослідження обрана компанія UMH Radiogroup.

Предметом дослідження є розробка пропозицій щодо проведення технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства.

У процесі виконання дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти застосовувалася сукупність загальних та специфічних наукових методів. У процесі дослідження технологічної модернізації як основи інноваційного розвитку підприємства застосовувалися: системний підхід, методи економічного і статистичного аналізу, групування, графічного моделювання організаційних структур. Для отримання аналітичної інформації були використані дані статистичної звітності, внутрішньої, зокрема, бухгалтерської звітності підприємств. Для вибору та обґрунтування проекту технологічної модернізації підприємства використовувалися: метод порівняння, за допомогою якого були виявлені недоліки у застарілій технології та підкреслені переваги нової; метод синтезу, який дозволив виявити основні риси модернізації та структурувати їх; статистичний аналіз показників діяльності підприємства надав можливість визначити проблемний аспект забезпечення прибутковості підприємства; метод математичного прогнозування, який надав можливість спрогнозувати перспективи інноваційного розвитку підприємства після впровадження проекту технологічної модернізації. Теоретичною основою дослідження є роботи провідних зарубіжних та вітчизняних вчених, що присвячені питанням інноваційного розвитку, модернізації як його складової та видам модернізації.

Результати проведеного дослідження розкривають суть технологічної модернізації як універсального інструменту інноваційного розвитку підприємства в незалежності від виду діяльності та організаційної структури. Вітчизняні підприємства промисловості, торгівлі, медіа, послуг тощо зможуть використовувати дане дослідження як базу для планування та прогнозування власних перспектив інноваційного розвитку.

Керівництвом підприємства UMN Radiogroup та технічним відділом було визнано можливість використання запропонованих рекомендацій щодо технологічної модернізації основного обладнання та подальших перспектив інноваційного розвитку підприємства.

Пропозиції з використання проекту технологічної модернізації підприємства (заміни комп'ютерно-цифрової технології на серверну) було прийнято до уваги та можуть бути використані в майбутньому.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЯК ОДНОГО З НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

#### 1.1. Економічна природа інноваційного розвитку та роль модернізації у інноваційному розвитку підприємства

Розвиток економіки та бізнесу як процес та перспектива є об'єктами інтересу науковців та підприємців вже не одне століття. Але саме інноваційним розвитком економіки, закономірностями та циклічністю економічних систем увага почала приділятися лише у ХХ сторіччі. Саме інновації, як було визначено рядом вчених, рухають економіку вперед та трансформують її відповідно до умов стрімко розвинутого світу.

Термін «інновація» (нім. *innovation*) у науковий лексикон вперше увів Й. Шумпетер. Науковець дав визначення інновації як «будь-якої можливої зміни, що відбувається внаслідок використання нових або вдосконалених рішень технічного, технологічного, організаційного характеру в процесах виробництва, постачання, збуту продукції, післяпродажного обслуговування» [2, с. 21].

Сама інновація є лише інструментом, який варто та необхідно використовувати для економічного розвитку як на макрорівні, так і на мікрорівні. Використання інновацій для підвищення ефективності, прибутковості та створення умов для подальшого процвітання системи передбачає процес інноваційного розвитку.

Інноваційний розвиток на макрорівні - це механізм реалізації науково-технічного прогресу в процесі економічного розвитку країни, регіону, формування так званої економіки знань, пошуку нових джерел економічного зростання, побудови державної інноваційної моделі розвитку тощо.

На мікрорівні, інноваційний розвиток варто визначати як процес спрямованої закономірної зміни стану підприємства, що залежить від

інноваційного потенціалу цього підприємства та джерелом якого є інновації, що створюють якісно нові можливості для подальшої діяльності підприємства на ринку шляхом реалізації уміння знаходити нові рішення, ідеї та у результаті винаходів [2, с.30].

Інноваційний розвиток підприємств націлений на формування і залучення із зовнішнього середовища таких інновацій, які б сприяли збільшенню його конкурентоспроможності, закріпленню позицій на ринку, та забезпечували б перспективу розвитку. Для подолання технологічного й технічного відставання підприємств та підвищення технічного рівня виробництва необхідно: зниження відсоткової ставки до такого рівня, щоб стало можливим кредитування виробництв, які орієнтовані на внутрішній ринок; оздоровлення фінансово-економічного стану підприємств; залучення іноземних інвесторів у виробництво споживчих товарів з метою підвищення рівня виробництва; модернізація матеріально-технічної бази, залучення нових інвесторів; зростання привабливості галузі, що зумовить збільшення довіри в потенційних інвесторів [3, с. 29].

Макрорівневий вектор інноваційного розвитку напряду диктує умови усім галузям, типам підприємств та організаційних структур. Саме через втрату розуміння важливості технології як основоположної рушійної сили будь-якого виробництва, а відповідно і сталого розвитку, зростання ВВП, зростання якості життя населення інноваційний розвиток України в цілому та окремих підприємств у конкретних випадках або відбувається занадто повільно і в нерациональному руслі, або не відбувається взагалі.

Спускаючись на мікрорівень, варто зазначити, що інноваційний розвиток підприємства є предметом особливої уваги менеджерів та власників усіх типів бізнесу вже не один десяток років. Це один із ключових видів діяльності керуючого апарату, адже інноваційна діяльність – це репродуктивна функція підприємства, яка надає можливість бізнесу приймати нових форм і адаптуватися до сучасної ринкової кон'юктури. Інноваційний розвиток

підприємства може охоплювати будь-які сфери діяльності, від менеджменту персоналу до безпосередньо продуктових інновацій [4, с. 17].

Отже, будь-який інноваційний розвиток передбачає використання інновації, яка, в свою чергу, є новим рішенням щодо технічного, технологічного або організаційного аспекту організації. Але одним із ключових напрямів інноваційного розвитку є оновлення та розвиток саме технології виробництва.

В умовах переходу до постіндустріального розвитку здійснюється якісне зсування ресурсної бази економіки. Пріоритет техніки як головної матеріальної умови розвитку змінився пріоритетом технології. Технологія не виділяє в якості капіталу якийсь традиційний фактор виробництва, а об'єднує їх. Більш того технологія визначає не тільки спосіб виробництва, але і спосіб знання, складовою частиною якого є володіння інформацією та ноу-хау.

Оскільки основою постіндустріальної економіки не є виробництво промислових та споживчих товарів, а саме надання послуг, торгівля і медіа, то на передній план виходить технологія – адже вона сама та її суть можуть не потребувати сировини або матеріалів для виробництва кінцевого блага (в даному випадку послуги). Саме тому технологія є незалежним і основним фактором на будь-якому етапі розвитку як світової або національної економіки, так і на рівні локальних підприємств, організацій і установ.

Роль технологій в розвитку економіки та людського суспільства насправді не можна переоцінити. В рамках зміни технологій відбуваються хвилеподібні зрушення, які проявляються у зміні технологічних укладів. Технологічний уклад являє собою специфічний макроекономічний комплекс технологічно пов'язаних виробництв. Зміна технологічних укладів визначає історичну траєкторію суспільного розвитку.

Станом на 2019 рік, виділяють 6 технологічних укладів. Існуючі технологічні уклади, їхня суть та знакова подія, що визначила напрямок розвитку технологій, представлена у таблиці.

## Технологічні уклади та їхня суть

<i>Номер</i>	<i>Період домінування</i>	<i>Суть технологічного укладу</i>	<i>Переважаючі технології</i>
I	1770-1830 рр.	Перша Промислова революція, перехід від ручної праці до перших машин	Водяний двигун, виплавка і обробка заліза, перші початки промислового будівництва
II	1840-1880 рр.	Епоха парових машин	Паровий двигун, вугільна промисловість, розвиток металургії та зародження машинобудування
III	1890-1930 рр.	Епоха сталі	Чорна металургія, важке машинобудування, електротехніка, неорганічна хімія
IV	1940-1980 рр.	Епоха нафти	Виробництво синтетичних матеріалів, органічна хімія, атомна енергетика, автопром
V	1980-2020 рр.	Епоха комп'ютерів та телекомунікацій	Обчислювальна техніка, телекомунікації, роботобудування
VI	2025-....	Епоха нанотехнологій	Нанопроцесори та нанороботи, біотехнології, всесвітні мережі

*Джерело: складено на основі [5, 6]*

Ще Й. Шумпетер зазначав, що будь-які інноваційні зрушення та розвиток непостійні, а відбуваються дискретно, і відбуваються у вигляді «пучків», однак більше закріпився термін «хвилі інновацій» [6]. Після цього, Г. Менш

інтерпретував цикли Кондратьєва як життєвий цикл технічного способу виробництва. Таким чином, технологічний уклад суспільства та піки активності інноваційної діяльності, і поштовхів до інноваційного розвитку людства були визнані нерозривно пов'язаними саме через зміну технологічної парадигми та заміну застарілого обладнання, устаткування і технологій виробництва на кардинально нові, сучасні, і такі що не використовувались раніше.

Однією з головних причин сучасної глобальної економічної кризи є якраз зміна технологічного укладу провідних економік світу. Неминуче настає «новий» інноваційно-технологічний цикл, заснований на економіці знань, який стимулює структурні зміни в економіці держав-лідерів. Вони ж, в свою чергу, формують науково-технологічний ландшафт сучасного світу.

Сучасним же проявом кореляції технології та інноваційного розвитку можна вважати економіку знань. Саме технологія здобуття знання, його розвитку та примноження дозволяє нарощувати знання в довгостроковій перспективі

Джерелом розвитку економіки знань виступає постійно розширюваний попит на нові знання, як суспільні блага, накопичення яких є базовою передумовою для розробки проривних, революційних технологій.

За оцінками, обсяг виробництва інтелектуальних продуктів становить до 90 % сукупного приросту ВВП економічно розвинених країн. При цьому залучаються до виробничого процесу знання формують нову цінність в існуючій структурно-технологічній середовищі. Однак, сучасна динаміка впровадження науково-технологічних розробок настільки велика, що припинення науково-дослідних робіт призводить до знецінення результатів на 20-25 % в рік [7].

В умовах зростаючої конкуренції, як на глобальних, так і на локальних ринках економіки, що пред'являють підвищений попит на інтелектуально-інноваційну продукцію, що розвиваються, які ставлять завдання формування економічної структури, заснованої на економіці знань і відповідному

передовому технологічному укладі, необхідно приймати масштабні структурні заходи для досягнення сталого інноваційного розвитку на основі технологічної модернізації.

Термін «модернізація» був введений у науковий оборот в середині ХХ століття зарубіжними дослідниками при спробах обґрунтувати нерівномірність соціально-економічного розвитку країн та причини їх відставання від країн Західної Європи. Однак сам феномен модернізації не є новим і неодноразово проявлявся у процесі розвитку тих чи інших держав. Наразі під модернізацією економіки розуміють процес якісної трансформації соціально-економічних відносин. Цей процес призводить до досягнення нового, технологічно складнішого рівня виробництва, змінюються принципи обміну і розподілу благ, а також видозмінюються стандарти споживання [8].

Процес модернізації у розрізі інноваційного розвитку необхідно структурувати. Це можна зробити при зверненні до теорії трансформації соціальної системи. Предметом теорії трансформації як раз і є закономірності соціальних структурних змін, які проявляються у технологічних та інституціональних, а з ними і у ресурсних та організаційно-поведінкових трансформаціях.

Але, з позиції теорії трансформації технологічне (або інноваційно-технологічне) поле є відносно автономним від інших сфер соціальних взаємодій, а саме економічної та політичної. Це пов'язано з тим, що розробка, розвиток, розподіл та використання нових технологій як процес кардинально відрізняються від інших соціальних практик. Таким чином логічно безпосереднім джерелом модернізації вважати трансформаційні зміни. Вони в свою чергу ініціюють структурні зрушення інших типів – ресурсні, організаційно-поведінкові та інституціональні. Результати цих зрушень відображають підсумки модернізаційних перетворень в основних сферах соціальних дій за межами технологічного поля [9, с.21].

Технологічну модернізацію в економічній сфері правомірно розглядати як трансформаційний процес, який відбувається під впливом технологічних

змін у рамках існуючого середовища господарювання. Разом із цими змінами відбуваються також і інституціональні та інші зрушення. Таким чином технологічна модернізація є однією із складових економічної трансформації.

Принципову значимість має представлення трансформаційного процесу модернізації у часі стосовно соціальної системи певної держави. Логічним представляється прагматичний підхід до планування та періодизації строків модернізації. Це полягає у виявленні фактичних часових стадій докорінних зрушень у ході технологічної модернізації, що можна доволі чітко підрахувати та піддати аналізу.

Процес докорінної технологічної модернізації, безумовно, має багато стадій. Так, якщо звернутися до досвіду європейських та північноамериканських держав, можна виділити принаймні три стадії індустріальної технологічної модернізації на макрорівні. Перша – доіндустріальна модернізація – по суті являє собою класичну модернізацію в ході Промислової революції, друга – ранньоіндустріальна модернізація у ХІХ сторіччі і третя – пізньоіндустріальна модернізація на початку ХХ сторіччя.

Не слід забувати і про наступний важливий момент – модернізація може бути не лише авангардною, а і «доганяючою». Це пов'язано з значними розривами технологічного розвитку держав у часі, що можна явно спостерігати у ХХІ сторіччі. Для таких держав як Україна перспектива довготривалої «доганяючої» модернізації виглядає імперативно.

Також слід зазначити, що «доганяюча» модернізація – це не еволюційний процес, коли відбувається перелом раніше сформованих тенденцій технологічних та інституціональних змін. Знаковою рисою такого типу модернізації виступає домінування дискретних технологічних зрушень (непостійних, а «ривкових»). Це передбачає обширні та масштабні єдиночасні зміни, при тому дуже специфічні у рамках певних галузей економіки. Орієнтирами виступають загальнонаціональні вектори розвитку економіки, які в свою чергу беруть приклад з більш розвинених економічних систем та технологічно просунутих держав [9, с.21].

Технологічно збалансовані ринкові економіки принципово відрізняються тим, що високоякісні економічні ресурси розподілені відносно рівномірно між галузями і суб'єктами економічної діяльності. Цьому, в першу чергу, сприяє високий рівень конкуренції, яка формує високі стандарти якості, що пред'являються як до кінцевої продукції, так і до ресурсно-технологічного забезпечення виробництва. Ключем до пояснення причин диференціації якості взаємодіючих ресурсів в різних економіках є механізми формування вимог до якості кінцевої продукції.

З інтенсифікацією процесу формування нової економіки технології визначають модернізацію економіки, набуваючи форми технологічного капіталу. Технологічна першість трансформується в економічне зростання і є важливим ресурсом модернізації виробництва у сучасному світі.

Ряд вчених в своїх роботах визначають сутність технологічної модернізації, її характеристики і фактори. Так, на думку О.В. Желткової, технологічна модернізація – це процес якісного і кількісного перетворення соціально-економічної державної системи і структури економіки, яка реалізується на основі застосування інноваційних інструментів та способів виробництва нових товарів, послуг і знань [10].

Сутність технологічної модернізації промисловості стосовно сучасного етапу науково-технічного прогресу визначається Ж.А. Єрмаковою як взаємопов'язані зміни матеріально-технологічної бази комплексу галузей на основі впровадження технологічних інновацій та розвитку регіональних міжгалузевих інноваційних зв'язків за специфічними напрямками конкретних виробництв [11].

Можна сказати, що модернізація – це оновлення об'єкта, приведення його у відповідність з новими вимогами і нормами, технічними умовами, показниками якості тощо. Модернізації підлягають в основному машини, обладнання, технологічні процеси. Таким чином, модернізація – це фізичне втілення процесу інноваційного розвитку матеріально-технічної бази підприємства і основний фактор забезпеченості бізнесу потенціалом до

інноваційного розвитку інших аспектів. Технологічна ж модернізація є прогресивним процесом якісного вдосконалення виробництва шляхом впровадження технологічних інновацій. В сучасних умовах основною ланкою інноваційного розвитку і, відповідно, технологічної модернізації економіки в цілому, виступають корпорації і підприємства, які найбільшою мірою зацікавлені в досягненні певних конкурентних переваг. При цьому стратегія технологічної модернізації на рівні підприємства, на нашу думку, має розроблятися з урахуванням: галузевих особливостей; власного внутрішнього інноваційного потенціалу та зовнішніх умов; стратегічного положення на ринку та рівня самостійності підприємства. Запропонований чотирикомпонентний підхід до здійснення технологічної модернізації для інноваційного розвитку підприємства дозволить не тільки керувати конкретним підприємством (корпорацією), але і розробити узгоджені пріоритети промислової політики на рівні регіонів та держави в цілому.

Модернізація може відбуватися на різних рівнях, починаючи з макрорівня (держава, кластери держав, континенти) та проміжного рівня (регіони, галузі) аж до мікрорівня (окремі підприємства, організації, установи) [12]. Кожен рівень технологічної модернізації характеризується своїми особливостями, механізмами реалізації, сукупністю факторів, які сприяють і навпаки перешкоджають активізації даного процесу. Але їхній взаємозв'язок ускладнює прориви та активний розвиток окремих підприємств в інноваційному полі. Тому доцільним вважається сформувати систему технологічної модернізації на кожному рівні.

Механізм управління процесом модернізації на мікрорівні - це система методів, інструментів, заходів, спрямованих на підвищення ступеня мотивації корпорацій та підприємств для здійснення переведення виробництва на принципово новий технологічний рівень, а також створення умов для реалізації програм інноваційного розвитку через технологічну модернізацію.

Модернізацію на мікрорівні логічно планувати у стратегічній перспективі. Для цього варто враховувати:

- Постанову Кабінету Міністрів від 16 травня 1994 р. № 310 «Про розвиток і захист критичних технологій» [13];
- Стратегічні пріоритети розвитку самого підприємства;
- умови, які формують мотивацію інноваційного розвитку управління ;персоналом та підвищення рівня креативності робітників
- вже існуючі та ще не задіяні механізми впровадження технологічної модернізації на даному підприємстві.

Таким чином, модернізацію варто впроваджувати у загальноприйнятій логічній послідовності. Від стратегічно-концептуальних рішень варто переходити до програмно-планового блоку з побудовою чіткої структури та календарного плану протікання інноваційного процесу і врешті-решт до операційного управління і контролю за модернізацією як головною рушійною силою інноваційного розвитку підприємства.

Слід зазначити різноманітність механізмів управління технологічною модернізацією: організаційні, компенсаційні, економічні, механізми фінансування та активізації інноваційного потенціалу.

Це призводить до необхідності формувати стратегію модернізації на рівні корпорацій і підприємств як поєднання трьох взаємопов'язаних блоків:

- концептуального блоку, який визначає загальні стратегічні цілі та завдання розвитку корпорації і підприємства на основі впровадження новітніх наукоємних технологій, видів техніки, матеріалів і енергетичних ресурсів;
- програмного блоку, в якому сформовані пріоритетні інвестиційні проекти з розробки і впровадження новітніх технологій з розвитком відповідних виробництв і структурних змін, що забезпечують вирішення стратегічних завдань технологічної модернізації виробництва;
- інституційно-інфраструктурного блоку, що об'єднує фінансові, організаційно-економічні, мотиваційні та інші елементи та заходи, що забезпечують реалізацію пріоритетних загальнокорпоративних

програм та інвестиційних проектів окремих підприємств в інтересах технологічної модернізації виробництва.

Таким чином можна підсумувати, що модернізація є одним з основоположних елементів інноваційного розвитку підприємства. Системний та логічний підхід до цього процесу може значно підвищити темпи інноваційного розвитку підприємства та благотворно вплинути на його прибутковість.

## **1.2. Особливості та практичні підходи до модернізації матеріально-технічної бази підприємства**

Для того щоби будь-яке підприємство було готове до інноваційного прориву, йому потрібно нарощувати свій ресурсний потенціал і змінювати методи управління та організації виробничого процесу. Ефективна модернізація підприємства повинна стати необхідною передумовою його інноваційного розвитку. Техніко-технологічна модернізація спрямована на оновлення матеріально-технічної бази, технології, техніки шляхом запозичення зарубіжного досвіду в сфері інновацій чи власних інноваційних розробок з метою випуску високо конкурентоспроможної продукції [1].

Одним із шляхів подолання цих проблем є модернізація матеріально-технічної бази виробництва шляхом заміни застарілих основних засобів новими, більш продуктивними, вдосконаленням виробничих відносин та застосуванням новітніх видів ресурсів [14].

Шляхами модернізації матеріально-технічної бази, також виступають: вибуття всіх екземплярів застарілої та зношеної техніки та відповідну заміну їх новими з одночасним проведенням інноваційної діяльності, що передбачає налагодження випуску нової продукції підвищеної якості (інноваційної), яка відповідає світовим стандартам; збільшення фінансових ресурсів, оскільки їх дефіцит є наслідком істотного послаблення матеріально-технічної бази;

стимулювання залучення інвестицій для оновлення вартісного та кількісного складу основних засобів [15].

Економічна література та інші джерела дозволили виявити, що і у вітчизняній і у зарубіжній економічній думці термін “модернізація підприємства” зустрічається доволі часто, проте часто сам термін невизначений і потребує пояснення. У табл. 1.2. наведено декілька підходів

*Таблиця 1.2*

**Підходи до трактування поняття «модернізація підприємства» різних авторів**

<i>Автор</i>	<i>Трактування поняття “модернізація підприємства”</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
В. Андрійчук	“заміна фізично і морально застарілих техніки й обладнання, впровадження комплексної механізації та автоматизації виробництва, що забезпечують підвищення продуктивності праці, вищу конкурентоспроможність продукції і прибутковість виробництва...” [16, с. 380];
К. Бужимська	“системний та цілеспрямований процес удосконалення, поліпшення, оновлення на інноваційній основі існуючих об’єктів модернізації, створення нових об’єктів з метою забезпечення посилення конкурентних переваг підприємства в умовах мінливого економічного середовища та розбалансованості внутрішнього середовища; це процес розвитку підприємства, який: є системним і цілеспрямованим; починається в момент встановлення місії підприємства і закінчується в момент її досягнення; має висхідний вектор; відбувається на інноваційній основі; є об’єктом управління тактичного і оперативного менеджменту” [17, с. 202];

## Продовження табл. 1.2.

1	2
М. Салун	<p>“Модернізація, удосконалення, зміна відповідно до сучасних вимог ресурсного потенціалу українських промислових підприємств є однією з найважливіших складових переходу до ефективної ринкової структури, орієнтованої на задоволення потреба споживача... Модернізація повинна охопити всі елементи системи: продукти, що виробляються і роботи, що виконуються, техніку і технологію виробництва, систему управління трудовими, матеріально-технічними, фінансовими та інформаційними ресурсами.” [18, с.49].</p>
Й. Петрович	<p>“це такий стан сталого і ефективного розвитку, який ґрунтується на впровадженні у виробництво досягнень науково-технічного прогресу, спрямованих на оновлення матеріально-технічної бази усіх секторів національного господарства та їх підприємств з метою домогтися виготовлення продукції з інноваційним наповненням та конкурентоспроможної на зовнішньому і внутрішньому ринках.” [19, с.249]</p>

*Джерело: створено на основі [16, 17, 18, 19]*

Аналізуючи пропоновані визначення, можемо виділити такі риси модернізації:

- це процес розвитку підприємства: цілеспрямований, системний, сталий, ефективний;
- проводиться для вдосконалення об’єктів модернізації, виробничого процесу, матеріально-технічної бази тощо.З метою виготовлення інноваційної продукції чи оновлення технології на інноваційних засадах;

- проводиться періодично, переважно у коротко- та середньостроковому періоді;
- має висхідний характер, веде до покращення певних показників;
- проводиться з мінімальним ризиком;
- управління відбувається на основі оперативного і тактичного менеджменту.

Далі модернізацію на підприємстві можна класифікувати за різними ознаками, такими як види, предмети та напрями модернізації.

*Таблиця 1.3*

### **Характеристика типів модернізації підприємства за видами**

<i>Вид модернізації</i>	<i>Характеристика</i>
Економічна	Вид модернізації, який передбачає досягнення економічного ефекту від впровадження, економію ресурсів, енергозбереження, зниження витрат або підвищення ефективності виробництва
Соціальна	Соціальна модернізація направлена на розвиток та активізацію здатностей персоналу підприємства. Може включати в себе покращення умов праці, введення соціальних пакетів, підвищення рівня соціальної відповідальності бізнесу перед суспільством та власними працівниками тощо
Екологічна	Екологічна модернізація покликана підвищити лояльність організації до навколишнього середовища та зробити її «зеленою». Вона може включати в себе заходи зі зменшення шкідливих викидів в гідросферу, атмосферу та літосферу, побудову сучасних очисних споруд та встановлення фільтрів, виконання державних стандартів з екологічної безпеки та проведення постійного аудиту відповідності стану обладнання до умов екологічної безпеки

*Джерело: складено на основі [16, 17, 18, 19]*

Таким чином можемо зробити висновок, що види модернізації охоплюють повний спектр площин взаємодії підприємства як з внутрішнім, так і з зовнішнім середовищем.

У наступній таблиці представлені можливі предмети модернізації підприємства.

*Таблиця 1.4*

**Характеристика типів модернізації підприємства за предметами**

<i>Предмет модернізації</i>	<i>Характеристика</i>
Модернізація форми	Модернізація лише зовнішньої оболонки механізму або процесу без зміни його змісту та суті
Модернізація якості	Модернізація внутрішнього змісту та суті об'єкта без зміни його зовнішньої оболонки. За приклад можна взяти введення автоматизованої системи виробництва, яка дозволить скоротити простой та витрати
Змішана модернізація	Однчасна модернізація і зовнішньої оболонки механізму або процесу, і його змісту та суті, що призводить до зміни форми і якості. Введення нової лінії виробництва продукції є влучним прикладом, адже така модернізація змінює і зовнішність об'єкта, і його економічну та виробничу сутність, підвищуючи таким чином ефективність діяльності підприємства.

*Джерело: складено на основі [16, 17, 18, 19]*

Предмети модернізації підприємства відображають собою суть речей, які будуть підлягати оновленню. Модернізація форми передбачає лише оновлення форми подачі, «фантик» процесу або стану речей. Модернізація якості передбачає зворотній процес – зміна суті процесу без зрушень у його зовнішньому вигляді. Змішана модернізація є найбільш наближеною до

реальності, адже зазвичай оновлення відбувається одразу у двох напрямках – ззовні та зсередини.

У наступній таблиці представлені напрями модернізації підприємства.

*Таблиця 1.5*

**Характеристика типів модернізації підприємства за напрямками**

<i>Модернізація</i>	<i>Характеристика</i>
Організаційно-економічна	Охоплює організаційну структуру підприємства, правову форму, маркетингову стратегію, методика управління персоналом тощо і покликана підвищити організаційно-економічну ефективність підприємства та ефективність управління. Прикладом може слугувати перехід від лінійної до функціональної організаційної структури
Техніко-технологічна	Передбачає оновлення матеріально-технічної бази підприємства, основної технології виробництва, виробничої техніки шляхом запозичення вже існуючих ідей або впровадження власних інноваційних проектів
Інноваційна (інноваційно-технологічна)	Суть полягає у підготовці підприємства до активізації його інноваційного розвитку. Одним із прикладів такої модернізації є створення підприємством власного підрозділу інноваційного розвитку

*Джерело: складено на основі [16, 17, 18, 19]*

Оскільки у розрізі дипломної роботи розглядається саме технологічна модернізація, то слід зосередити увагу саме на процесі її впровадження та теоретичних засадах ефективної розробки, проведення та подальшого аналізу проектів технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства.

Заміна обладнання може здійснюватися як на окремих етапах виробничого процесу, так і охоплювати всі його стадії. Перед прийняттям рішення про проведення повної або поетапної модернізації необхідно

ретельно проаналізувати продуктивність кожної ділянки для виявлення резервних потужностей і вузьких місць. Якщо окремі ділянки виробничих робіт мають несумісну продуктивність, то має сенс проводити поетапну модернізацію, щоб довести потужності низькопродуктивних ділянок до більш високого рівня. Даний підхід може призвести до того, що, з одного боку, підприємство буде знаходитися в стані постійної модернізації, але з іншого - він потребує менше одноразових вкладень і дозволяє освоювати їх поступово, у міру отримання позитивних результатів [20].

Для успішної реалізації інвестиційного плану важливо розробити точний графік заходів, які, по суті, є етапи проекту модернізації. При зміні термінів реалізації етапів більш ніж на два тижні всі фінансові плани слід переглядати. Існує ряд моментів, на які потрібно звернути увагу незалежно від галузевої специфіки:

- на початку року може бути проблематично отримати кредит, навіть якщо підприємство має хорошу кредитну історію, оскільки банк вимагає надати річну звітність. В цьому випадку необхідно максимально скоротити терміни підготовки бухгалтерської звітності і при цьому не допустити погіршення її якості;
- технічні служби, як правило, схильні недооцінювати або скорочувати тривалість періоду монтажу і дослідної експлуатації оновленого обладнання;
- при розрахунку термінів поставки обладнання необхідно врахувати термін транспортування, проходження митних процедур (якщо обладнання імпортує) та інші специфічні фактори, зокрема особливості національних календарів (різдвяні канікули, свята, сезон відпусток і т. п.).

Зазвичай фінансові відділи не посвячують у всі технічні подробиці майбутніх заходів і в розрахунки нерідко закрадаються помилки. В результаті компанія зазнає збитків або навіть опиняється на межі банкрутства - якщо не встигає вийти на проектну потужність до того моменту, коли треба покривати

зобов'язання. Тому при плануванні інвестиційного проекту необхідно враховувати наступні обмеження:

- різницю виробничих потужностей різних ділянок. При цьому розрахунок окупності проекту слід здійснювати виходячи з меншої потужності;
- інфраструктуру підприємства і доступність ресурсів;
- відповідність планованих потужностей екологічним стандартам і вимогам контролюючих органів;
- можливість залучення виробничого персоналу відповідної кваліфікації.

Планування обсягів реалізації - важливий етап підготовки проекту модернізації виробництва. На практиці найбільш поширені дві ситуації:

- до початку модернізації підприємство має незадоволений попит. В цьому випадку прогнозувати обсяги та терміни реалізації досить просто;
- після проведення модернізації підприємство планує розширити свою присутність на вже освоєних ринках або завоювати нові. Тому спочатку необхідно вивчити потреби контрагентів.

При укладанні нових контрактів на поставку продукції надзвичайно важливо мати інформацію про точні терміни виходу на проектну потужність. Говорити про це можна лише тоді, коли успішно пройдений етап дослідної експлуатації устаткування. Також необхідно розрахувати період виходу на точку рівноваги виробництво / продажу.

При плануванні витрат на модернізацію виробництва слід врахувати як явні, так і приховані витрати.

До явних, як правило, належать такі:

- вартість обладнання (включаючи доставку, митне оформлення і монтаж);
- на демонтаж старого обладнання;
- на підготовку і обслуговування виробничих приміщень;

- на перенавчання персоналу, який буде працювати на новому обладнанні.

Як приховані витрати можна розглядати наступні:

- витрати на модернізацію інфраструктури, безпосередньо пов'язаної з новим обладнанням;
- витрати на підвищення кваліфікації допоміжного персоналу, на переатестацію або скорочення низькокваліфікованого (обслуговуючого) персоналу;
- витрати з найму нових співробітників;
- комерційні витрати, пов'язані з необхідністю збільшення обсягів продажів;
- витрати на отримання проектної та дозвільної документації, пов'язаної з новим обладнанням і новими обсягом виробництва;
- витрати з освоєння нових видів сировини (якщо нове обладнання передбачає зміни в технології);
- витрати на виробництво дослідних і експериментальних зразків;
- витрати, пов'язані з виробничими простоями (якщо немає можливості монтувати нове обладнання, не припиняючи роботу на старому).

При прогнозуванні потреб у фінансових ресурсах враховуються як доходи, що виникли в результаті реалізації проекту, так і отримані за поточною діяльністю підприємства. Плануючи грошові потоки, слід врахувати, що банки рідко схвалюють заявки щодо проектів, які фінансуються виключно за рахунок позичкових ресурсів. Відповідно, необхідно упевнитися, що у компанії достатньо власних коштів для фінансування таких витрат:

- перші (авансові) платежі постачальнику обладнання;
- витрати на підготовку виробничих площ, персоналу та дозвільної документації;
- обслуговування боргу (погашення відсотків) до того моменту, коли проект почне приносити прибуток. На практиці банк може надати компанії відстрочення в погашенні тіла кредиту. Однак виплата

відсотків, як правило, починається в місяці, наступному за тим, в якому отримані позикові кошти.\

Таким чином, проведення модернізації на підприємстві потребує виваженого та ретельно продуманого плану реалізації проекту. Саме завдяки детальній та повній підготовці проект модернізації не тільки допоможе зберегти існуючі тенденції на підприємстві, у разі їх позитивної динаміки, а і примножити вкладення та підготувати основу для наступного кроку у інноваційному розвитку підприємства.

Можна підсумувати, що інноваційний розвиток підприємства – це спіралеподібний рух компанії в сторону підвищення ефективності власної діяльності. В свою чергу технологічна модернізація не тільки дозволяє прискорити цей рух, а і відкриває нові можливості до інноваційного розвитку інших підсистем – адміністративно-керуючого апарату, фінансової звітності, інформаційного потоку та документообігу, системи управління та аудиту персоналу, комерційних та маркетингових стратегій.

Модернізація повинна відбуватися системно та бути ретельно обгрунтованою та спланованою, оскільки проекти технологічної модернізації передбачають оновлення основних фондів, що потребує значних обсягів інвестованих коштів.

Тому подальші наукові пошуки будуть зосереджені на діагностиці стану інноваційного розвитку підприємства та проведенні детальної оцінки його готовності до технологічної модернізації як основі забезпечення інноваційного розвитку підприємства.

## Висновки до розділу 1

Підсумовуючи перший розділ даної роботи, можна зазначити, інноваційний розвиток є невід'ємною частиною економічного процвітання як підприємства, так і держави. Інноваційний розвиток базується на інноваціях, які, в свою чергу, покликані оновити та змінити суть вже відомого об'єкту. Одним із найефективніших методів інноваційного розвитку є модернізація.

Модернізація може розглядатися як на макро-, так і на мікрорівні. Макрорівнева модернізація носить у собі загальнонаціональний характер та передбачає готовність та здатність кожної окремої ланки (галузі, конгломерату, конкретного підприємства) до якісних змін та інноваційного розвитку.

Відповідно, модернізація повинна відбуватися індуктивно – від часткового до загального, що передбачає детальний аналіз можливостей кожного окремого підприємства, підготовку до оновлення в усіх сферах його діяльності, поступові та системні зміни і постійний контроль та аналіз результатів.

Найважливішою з усіх видів модернізації є саме технологічна модернізація, оскільки на базі основної технології виробництва може відбуватися інноваційний розвиток усіх інших аспектів роботи підприємства. Технологічна модернізація передбачає оновлення діючої технології з заміною її на більш прогресивну, ефективну, економну та надійну. Саме це і створює плацдарм для подальшого розвитку не тільки в технологічному аспекті, а і в виробничому, фінансовому, адміністративному, комерційному та маркетинговому.

Модернізація повинна проводитися за детально складеним та продуманим планом, який включатиме в себе календарний план, кошторис витрат, прогнозні значення прибутків/збитків після реалізації проекту, план покриття зобов'язань тощо.

## РОЗДІЛ 2

# ДІАГНОСТИКА СТАНУ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ КОМПАНІЇ UMH RADIOGROUP

### 2.1. Господарсько-економічна характеристика підприємства

Для найбільш повного та глибокого розкриття теми дипломної роботи в якості бази дослідження була обрана компанія UMH Radiogroup. Це структурна одиниця одного з найбільших медіахолдингів України. Такий вибір обумовлений головною метою роботи – довести, що саме модернізація технології забезпечує інноваційний розвиток підприємства.

UMH GROUP - найбільша медійна група України з більш ніж 20-ти річною історією успішної роботи, яка виробляє контент для різних видів медіа. Стратегічні бізнес-одиниці компанії: UMH Digital, UMH Radio, UMH Publishing [21]. У роботі буде розглянута саме компанія UMH Radiogroup.

До бренд-портфелю UMH Radiogroup входять наступні радіостанції:

- Джем ФМ (українська та російська рок-музика для чоловіків 25-45 р.);
- Голос Столиці (інформаційне-аналітичне радіо, формат «новини»);
- NRJ Україна (українська та зарубіжна поп-музика для молоді 16-30 р.);
- Авторадіо Україна (радіо для автомобілістів, чоловіки 25-55 р.);
- Радио Пятница (радіо з популярною музикою розважального характеру);
- Наше Радіо (українські та зарубіжні пісні для аудиторії 35-55 р.);
- Ретро ФМ (світові та радянські хіти XX сторіччя);
- Lounge FM (радіо зі спокійним плейлистом, для бізнес-використання).

Діяльність, що приносить дохід компанії, включає в себе:

- Продаж ефірного часу під рекламу;
- Введення спонсорських проектів в ефірі;
- Продаж додаткових рекламних блоків під VIP-клієнтів;
- Продаж частот;
- Лізинг обладнання для інших радіостанцій;

- Інформаційне партнерство та бренд-саппорт.

Робота у великому холдингу передбачає постійну звітність різних підрозділів та взаємодопомогу між ними. Саме через великий портфель брендів та диверсифікованість виконуваних завдань, радіогрупа виокремлюється в окрему організаційну структуру, як адміністративну, так і фінансову, кадрову, комерційну та юридичну.

До переваг УМН Radiogroup можна віднести:

- велику кількість радіостанцій у портфелі, відповідно до цього широкий спектр охоплення ринку та аудиторії. Саме Радіогрупі УМХ належить близько 27 % загального радіоринку України та близько 35 % ринку Києва та області;
- великий портфель дозволяє утворювати додаткові функціональні підрозділи, що можуть обслуговувати всі радіостанції. Такі підрозділи недоцільно створювати для меншої кількості виконуваної роботи, а найняття одного-двох працівників під необхідні завдання не дасть необхідного ефекту.
- лінійно-функціональна структура управління та орієнтованість на результат. Саме завдяки чіткому розподіленню та організаційній структурі УМН Radiogroup продовжує бути ефективною та рентабельною, а також реалізовувати великі проекти у дуже короткі строки.

Розуміючи важливість правильно підібраних клієнтів та налагодження довготривалих та продуктивних взаємовідносин із ними, спеціалісти компанії пропонують пакети рішень щодо часу, ротації, сценаріїв, виробництва реклами, розміщення, підтримки на інтернет-ресурсах радіостанцій, входження у довготривалі та мультипакетні рекламні кампанії, дизайну та графічної інтерпретації кампаній, а також послідовного аналізу, моделювання та підтвердження результативності обраних клієнтами методів. До основних цілей спеціалістів входять:

- розробка сценаріїв та текстів реклами;

- запис бренд-голосів та мультिवаріантність записаних роликів;
- виробництво роликів (зведення, музичний супровід, пост-ефекти);
- консультації з оптимальності обсягів рекламних кампаній, цільової аудиторії кожної з можливих точок входження, вартості, комплексних знижок і т.д.;
- розробка дизайну та обговорення макетів супроводу кампанії на інтернет-ресурсах радіостанцій;
- продаж проектів під спонсорство;
- приведення пост-фактум статистики та аналітичних даних щодо проробленої роботи та проведених кампаній;
- налагодження неодноразових зв'язків.

Наведемо дані про чисельність персоналу та розрахуємо продуктивність праці персоналу UMN Radiogroup у табл. 2.1. Як видно з даних таблиці, кількість працюючих на UMN Radiogroup у 2018 році становить 219 осіб (див. табл. 2.1). Слід зазначити, що чисельність працівників UMN Radiogroup майже не змінювалась протягом досліджуваного періоду - з 2016 по 2018 чисельність працівників збільшилась всього лише на 4 людини, що становить менше двох відсотків.

*Таблиця 2.1.*

**Чисельність персоналу UMN Radiogroup та продуктивність праці у 2016-2018 рр.**

<i>Показники</i>	<i>Значення</i>			<i>Відхилення, %</i>	
	<i>2016 р.</i>	<i>2017 р.</i>	<i>2018 р.</i>	<i>2018/2017</i>	<i>2018/2016</i>
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції, млн грн.	282,36	337,54	460,22	36,34	62,9
Середньорічна чисельність працюючих, чол.	215	217	219	0,9	1,8
Продуктивність праці, млн грн./чол.	1,313	1,555	2,101	35,1	60,01

*Джерело: складено та розраховано за даними річної звітності [Додаток А]*

Порівняно із 2017 роком чисельність працівників також зросла всього на 0,9 %. Подібна динаміка пов'язана з тим, що плинність кадрів на підприємстві

порівняно низька, а нові працівники просто поповнюють дохідні департаменти, що розширюються

Продуктивність праці, розрахована за показниками у табл. 2.1 у 2018 році становила 2101,47 тис. грн./чол., що на 788,17 тис. грн. чол. (на 60,01 %) більше показнику 2016 р. та на 35,1 % більше показнику 2017 р. Зростаючий середньорічний виробіток продуктивність праці теж вказує на покращення господарської діяльності компанії.

Розглянемо фінансовий стан підприємства UMH Radiogroup за 2016, 2017, 2018 звітні роки, ґрунтуючись на фінансових звітах підприємства за цей період. Динаміку показників представлено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2.

**Фінансові результати UMH Radiogroup за 2016-2018 рр., млн. грн.**

Найменування статті	Значення, млн грн			Відхилення, млн грн		
	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2017/2016	2018/2017	2018/2016
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	282,36	337,54	460,22	55,18	122,68	177,86
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	110,11	241,20	371,33	131,09	130,13	261,22
Інші витрати	79,70	46,95	43,69	- 32,75	- 3,26	- 36,01
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування	92,55	49,39	45,20	- 43,16	- 4,19	- 47,35
Податок на прибуток	16,66	8,90	8,14	- 7,76	- 0,76	- 8,52
Чистий прибуток	75,89	40,49	37,06	- 35,40	- 3,43	- 38,83

*Джерело: складено за даними річної звітності [Додаток А]*

Спостерігаємо зростання чистого доходу (виручки від реалізації) протягом трьох років: в 2017 році на 16 % в порівнянні з 2016 роком, в 2018 році на 27 % в порівнянні в 2017 роком. Взагалі ж порівняння 2018 року з 2016 роком демонструє зріст цього показника на 39 %.

Але фінансові результати від діяльності до сплати податків мають тенденцію до зниження. А саме: темп падіння у 2018 році склав 49 %. Така ситуація характеризує господарську діяльність як погіршення, та потребує аналізу та змін.

Причини полягають в значному зростанні операційних витрат підприємства, збільшенні собівартості робіт та послуг.

Оскільки основною продукцією підприємства UMN Radiogroup являються саме ефірні години, то найбільш доцільним є розрахунок саме собівартості випущених ефірних годин. Продукція виробляється за рахунок функціонування обладнання, праці робочої сили та наявності ліцензії. Найбільш впливовими чинниками зростання показника собівартості підприємства були: обслуговування та ремонт морально застарілого обладнання та технічного оснащення, витрати на підтримку його в робочому стані, дорожчання вартості ліцензій, зростання частки оплати праці в структурі витрат.

*Таблиця 2.3.*

### **Структура собівартості реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)**

**UMN Radiogroup за 2016-2018 рр., млн. грн.**

<i>Найменування статті</i>	<i>2016 рік</i>		<i>2017 рік</i>		<i>2018 рік</i>	
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), млн. грн., з них:	110,11	100 %	241,20	100 %	371,33	100 %
витрати на ремонт обладнання	54,30	49 %	86,88	36 %	182,45	49 %
витрати на обслуговування обладнання	23,91	22 %	116,63	48 %	140,19	38 %
витрати на ліцензії	11,80	11 %	13,57	6 %	19,27	5 %
витрати на оплату праці	20,10	18 %	24,12	10 %	29,43	8 %

*Джерело: складено за даними річної звітності [Додаток А]*

Аналіз зведених показників показує, що відбувається перерозподіл витрат в бік збільшення на обслуговування та ремонт обладнання та

оснащення. Якщо в 2016 році ці витрати склали 71 % від загальної суми собівартості, то в 2017 році – вже 84 %, а в 2017 році – 87 %.

Тенденція змін структури собівартості за три роки відображена в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4.

**Зміни структури собівартості реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) УМН Radiogroup за 2016-2018 рр., млн. грн.**

<i>Структура та темпи збільшення операційних витрат у порівнянні 2016/2017/2018 рр.</i>	<i>2017/2016</i>	<i>2018/2017</i>	<i>2018/2016</i>
витрати на ремонт обладнання	160 %	210 %	336 %
витрати на обслуговування обладнання	488 %	120 %	586 %
витрати на ліцензії	115 %	142 %	163 %
витрати на оплату праці	120 %	122 %	146 %

*Джерело: розраховано за даними річної звітності [Додаток А]*

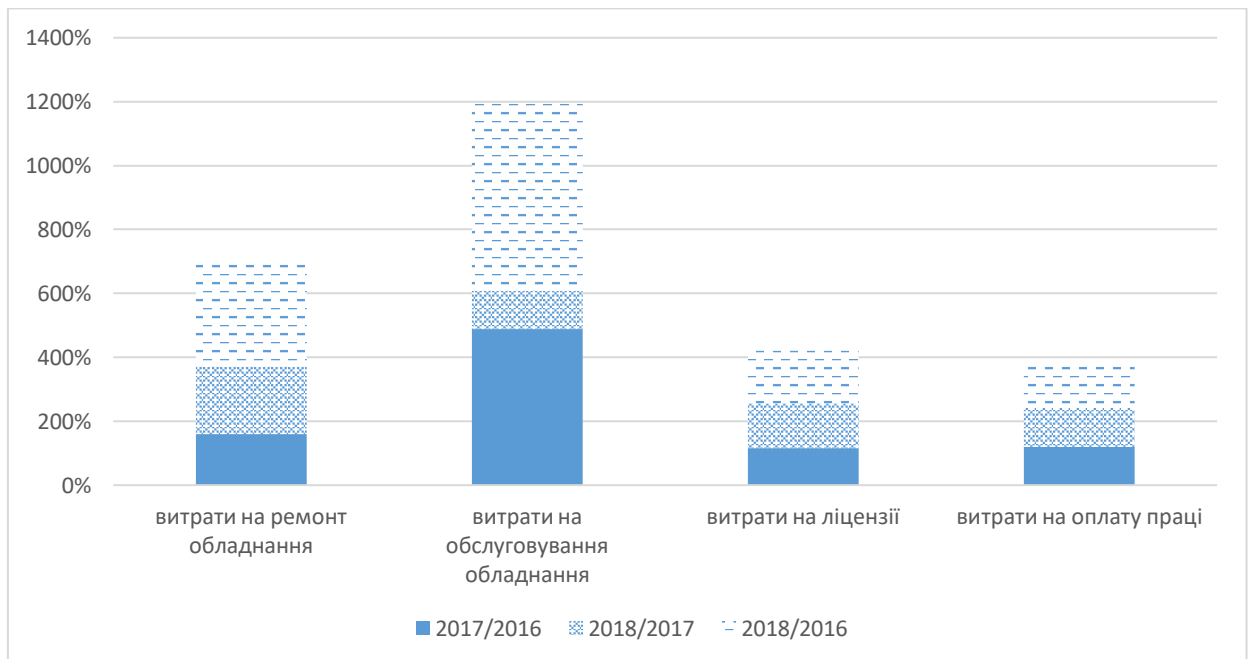


Рис 2.1. Структура та темпи збільшення собівартості продукції УМН Radiogroup у 2016-2018 рр.

Як бачимо з рис. 2.1., Значна зміна структури собівартості пов'язана з тим, матеріально-технічна база застаріла, обладнання потребує ремонту та значних витрат на обслуговування. Окрім того, зовнішні чинники (ринкові фактори та державне регулювання) теж вплинули на зміну фінансового стану компанії в бік погіршення. Зросли витрати на ліцензії (сумарно за 2 роки на 7,47 млн. грн.), також фонд оплати праці збільшився на 9,3 млн.грн.

В результаті чистий прибуток підприємства зменшився в абсолютних вимірниках з 75,9 млн.грн. в 2016 р до 37,06 млн. грн. в 2018 р., на рис. 2.2:

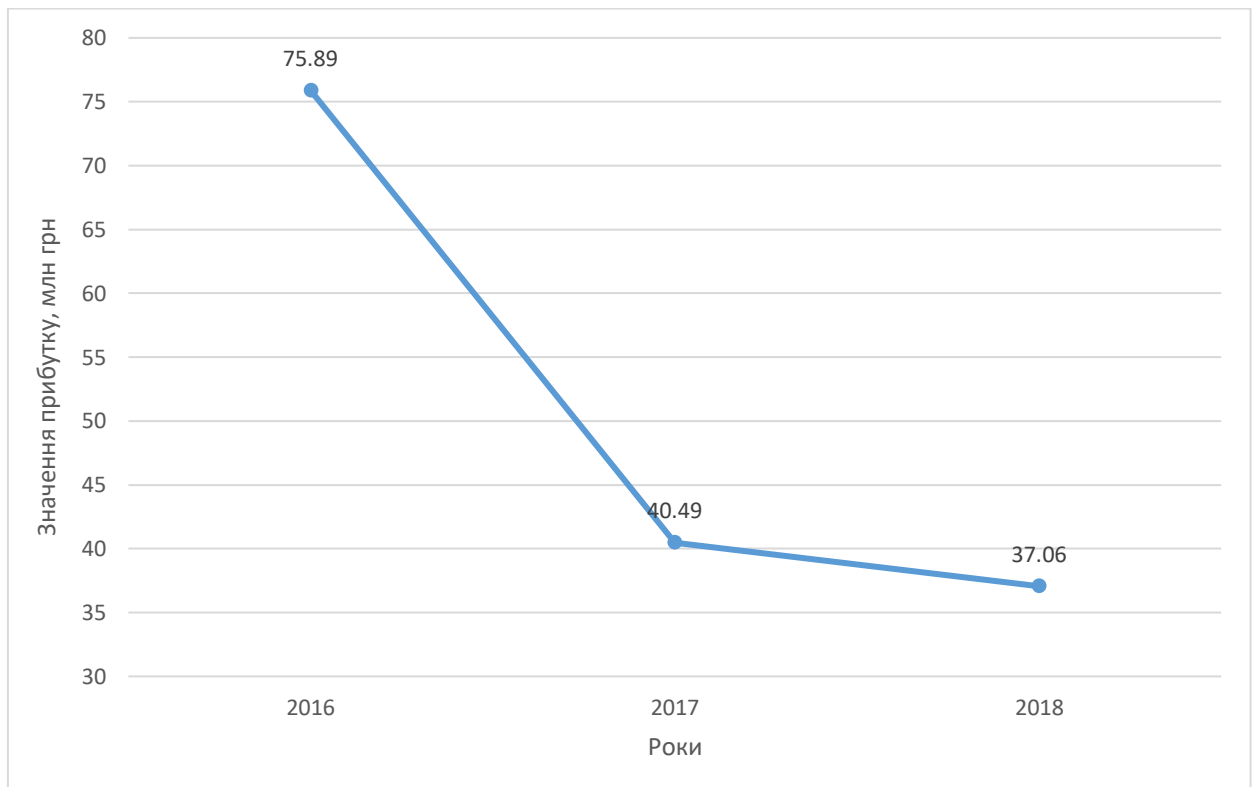


Рис 2.2. Динаміка чистого прибутку УМН Radiogroup за 2016-2018 рр.

Далі здійснимо оцінку ліквідності активів підприємства. Коефіцієнти ліквідності показують здатність підприємства вчасно виконувати свої поточні (короткострокові) зобов'язання, мобілізуювши ліквідні активи. Розрахуємо чотири показники: коефіцієнт абсолютної (негайної) ліквідності; коефіцієнт швидкої ліквідності («кислотний тест»); коефіцієнт середньої ліквідності та коефіцієнт поточної ліквідності. Це відображає повну здатність підприємства покрити власні короткострокові зобов'язання.

Таблиця 2.5.

**Показники ліквідності УМН Radiogroup за 2016-2018 рр.**

<i>Коефіцієнти</i>	<i>2016 рік</i>	<i>2017 рік</i>	<i>2018 рік</i>
Миттєвої ліквідності	0,103	0,066	0,103
Швидкої ліквідності	0,116	0,088	0,116
Середньої ліквідності	0,116	0,088	0,116
Поточної ліквідності	0,116	0,088	0,116

*Джерело: розраховано за даними річної звітності [Додаток А]*

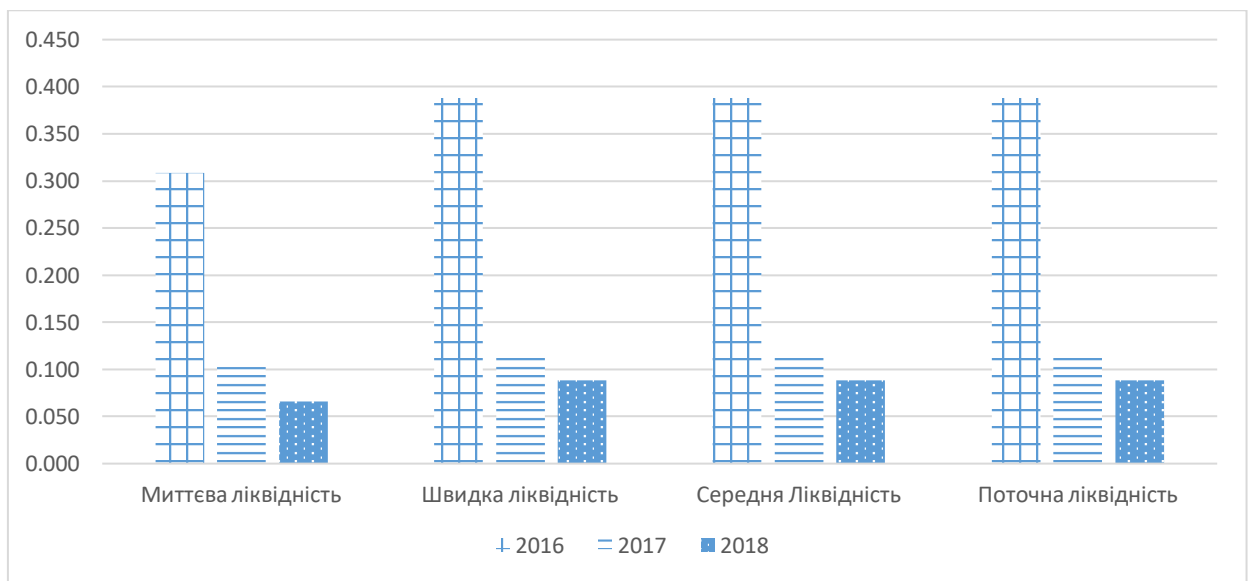


Рис. 2.3 Динаміка показників ліквідності за 2016-2018 роки

Як бачимо з рис. 2.3., ліквідність підприємства бажає бути кращою. Навіть миттєва ліквідність, яка передбачає можливість віддати грошові кошти та грошові еквіваленти одразу після вимоги виконати короткострокові зобов'язання, замість необхідних 0,8 стрімко падає з 0,309 аж до 0,066, що у 18 разів нижче за норму. Всі більш неліквідні активи ніяк не виправляють ситуації, показуючи у 2018 році показник поточної ліквідності у 0,088 замість необхідних 1,5. Але такі показники за нормальної фінансової стійкості та платоспроможності мають місце бути та не загрожують стабільному зростанню підприємства.

Далі оцінимо показники фінансової стійкості підприємства. Поняття фінансової стійкості передбачає здатність підприємства розраховуватись за зобов'язаннями власними коштами, а також його фінансову незалежність та

стабільність. Вона вимірюється коефіцієнтом автономії, коефіцієнтом заборгованості, коефіцієнтом покриття, коефіцієнтом фінансової залежності та коефіцієнтом маневреності власних коштів. Розрахунки приведемо у табл. 2.6. Формули для розрахунку відображені у додатку В.

Таблиця 2.6.

### Показники фінансової стійкості УМН Radiogroup за 2016-2018 рр.

Показник	Роки		
	2016 рік	2017 рік	2018 рік
Коефіцієнт автономії	0,598	0,585	0,624
Коефіцієнт заборгованості	0,673	0,708	0,602
Коефіцієнт покриття	0,388	0,116	0,088
Коефіцієнт фінансової залежності	1,673	1,708	1,602
Коефіцієнт маневреності власних коштів	0,096	0,051	0,044

Джерело: розраховано за даними річної звітності [Додаток А]

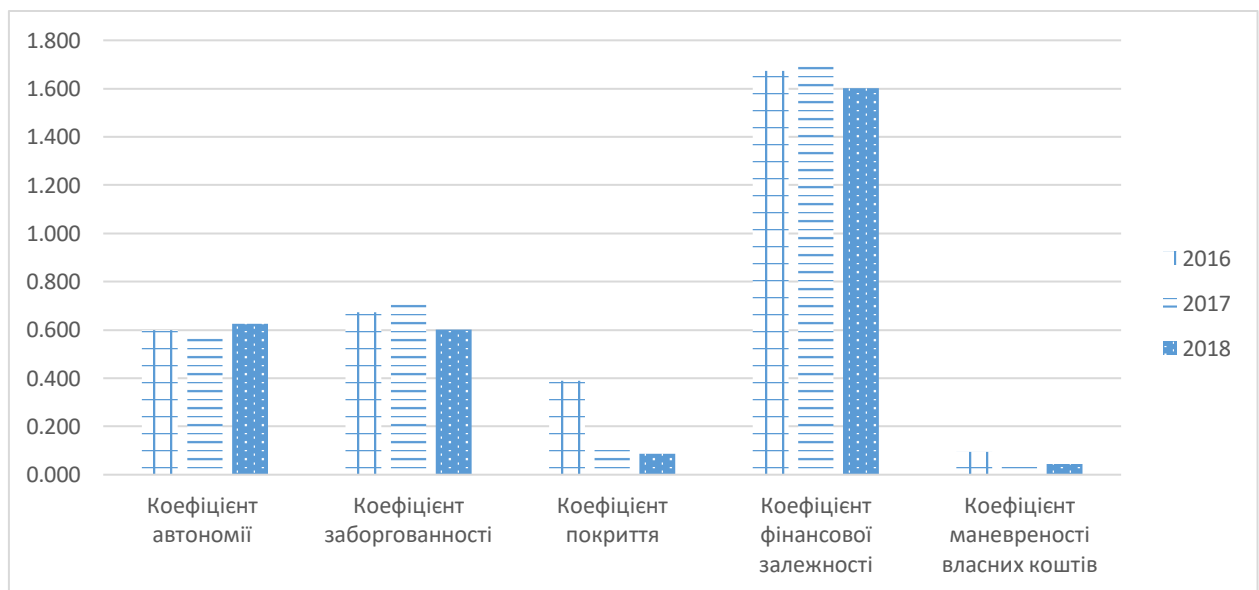


Рис. 2.4 Динаміка показників фінансової стійкості за 2016-2018 роки

Проаналізуємо показники фінансової стійкості підприємства. З рис. 2.4. бачимо, що значення коефіцієнта автономії має тенденцію до підвищення, і за рекомендованим значенням коефіцієнта  $<0,5$  підприємство впевнено останні 3 роки укріплює позиції. Значення коефіцієнта покриття - показує співвідношення оборотних активів і поточних зобов'язань, плаває через

поступове зменшення оборотних коштів та зростання поточних зобов'язань. В свою чергу коефіцієнт заборгованості показує співвідношення позичкового капіталу до власного, і за нормативним значенням  $>1,0$  підприємство впевнено укріплює свої позиції. Коефіцієнт фінансової залежності показує співвідношення валюти балансу до власного капіталу, за нормативним значенням  $>2,0$  існує тенденція до зниження, аж до 1,602 у 2018 році. Показники ж маневренності власних коштів недостатні – за нормою більше 0,2 ми бачимо тенденцію до зниження частки власних коштів, вкладених в оборотні активи. Таким чином, підприємство показує високу фінансову стійкість та здатність забезпечувати себе власними активами та пасивами.

Коефіцієнт автономії показує, що на кожну гривню загального капіталу підприємства у 2018 році приходиться 62 копійки власного капіталу – а це більше половини. І тенденція вказує на поступове зростання цього показника. Схоже значення має і коефіцієнт заборгованості – лише 60,2 % від власного капіталу у структурі балансу у 2018 році складає позичковий капітал. Щодо покриття – воно впало до 8,8 % у 2018 році порівняно з 2016 (38,8 %), а це майже у 5 разів. Фінансова залежність підприємства тішить. Маневренність коштів також недостатня – лише 4,4 % від власного капіталу у 2018 знаходиться у складі оборотних коштів, а це на 5,2 % менше ніж у 2016 і на 0,7 % менша за 2017.

Загальний підсумок за проведеним аналізом господарсько-економічної діяльності UMN Radiogroup полягає у тому, що протягом 2016-2018 рр. компанія покращила свою господарську діяльність. Про це свідчать наступні висновки, отримані з розрахунків:

- фінансова результативність UMN Radiogroup у 2018 році (37060 тис гривень) падає починаючи з 2016 року, тенденція до зниження обумовлена зростанням собівартості ефірних годин підприємства через застаріле обладнання
- проведені розрахунки ліквідності та платоспроможності вказують на нестабільний стан ліквідності та платоспроможності компанії, але це

обумовлено специфікою ведення медіабізнесу та не загрожує компанії через високі показники фінансової стійкості

- за показниками фінансової стійкості UMN Radiogroup у 2018 році також виявила покращення своєї діяльності порівняно із 2016-2017 рр.

Отже, UMN Radiogroup є прибутковим підприємством, але спад ефективності необхідно компенсувати зниженням собівартості, оскільки чистий дохід за темпами росту не встигає за собівартістю.

## **2.2. Аналіз рівня інноваційного розвитку підприємства**

Для аналізу інноваційного стану підприємства UMN Radiogroup визначимо ключові показники та впливові чинники, які характеризують рівень інноваційного розвитку на підприємстві.

В якості джерел використаємо регламентовані форми бухгалтерської та фінансової звітності за три роки (з 2016 по 2018 роки), організаційну структуру головних бізнес-процесів, відмінні риси сегменту засобів масової інформації та особливості підприємства UMN Radiogroup.

Слід зазначити, що діяльність підприємства UMN Radiogroup є ліцензійною. Ліцензія на мовлення - документ державного зразка, який видається Національною радою України з питань телебачення і радіомовлення та засвідчує право ліцензіата відповідно до умов ліцензії здійснювати мовлення, використовувати канали мовлення, мережі мовлення, тощо. Нормативні документи, які регулюють отримання ліцензії:

- Закон України "Про інформацію";
- Закон України "Про телебачення та радіомовлення";
- Закон України "Про громадське телебачення та радіомовлення України";
- Закон України "Про Національну раду України з питань телебачення та радіомовлення";
- Закон України "Про телекомунікації";
- Закон України "Про радіочастотний ресурс України";

- Постанова КМУ від 13 квітня 2011 №412 "Про затвердження Методики розрахунків розмірів ліцензійного збору за видачу або продовження строку дії ліцензії на мовлення, ліцензії провайдера програмної послуги, визначення розміру плати за переоформлення ліцензії та видачу дубліката ліцензії на мовлення, ліцензії провайдера програмної послуги".

Умовно складові системи управління інноваційним розвитком підприємства UMH Radiogroup можна поділити на 5 аспектів:

- програма (продукт, який є цікавим слухачу, стратегічний фактор, який забезпечує радіокомпанії слухацьку аудиторію);
- просування програми (фактор, який впливає на популярність на розмір аудиторії);
- реклама в програмах (фактор, який впливає та забезпечує фінансовий дохід);
- технологія радіомовлення (виробничий процес створення радіопрограм та реклами);
- управління (менеджмент) складовими частинами радіокомпанії.

Зазначені вище аспекти формують вектор інноваційного розвитку підприємства, який є основою для функціонування системи управління інноваційною діяльністю UMH Radiogroup.

Основними процесами системи управління інноваційною діяльністю UMH Radiogroup є:

1. Планування та обґрунтування нових програм та інших новацій в ефірному мовленні. Моніторинг нових музичних проектів, продуктів. Проектування інновацій, моделювання змін, прийняття рішення, провадження/відхилення проекту.
2. Постійний моніторинг аудиторії, замір позиції компанії в конкурентному середовищі, виявлення «вузьких» сегментів, конкурентних переваг, розробка плану впровадження інноваційних рішень з метою популяризації брендів компанії та збільшення аудиторії.

3. Дослідження та моніторинг ринку радіо реклами, розробка нових форматів реклами, формування інноваційних пропозицій потенційним клієнтам, впровадження нових форм та підходів щодо реклами на радіостанціях.
4. Розробка планів щодо технічного удосконалення радіостанцій, впровадження нових та сучасних технологій, оптимізація технічних рішень з метою бездоганного звучання радіостанції в ефірі та мінімізації ризиків переривання ефірів через технічні та технологічні негаразди.

Кожен з цих ключових бізнес-процесів на підприємстві підлягає стандартизованому алгоритму управління. А саме: ініціація інноваційного проекту, аналіз доцільності (працює робоча група), прийняття рішення щодо впровадження, розробка плану впровадження (коригування плану при необхідності), контроль виконання, моніторинг результатів (аналіз план/факт) [22].

До джерел фінансування інноваційних заходів UMN Radiogroup залучає власні кошти та залучений капітал.

Власні кошти на інновації формуються з:

- амортизаційних відрахувань;
- чистого прибутку;
- інших власних джерел.

Залучені кошти на інноваційну діяльність складаються з позикових коштів.

Найважливішим пріоритетом для UMN Radiogroup є складова «Програма», а саме - якість програмного продукту та ефіру для слухачів. Вимірником цього пріоритету є розмір аудиторії, яка визначає рейтинг компанії серед конкурентів та надає можливість претендувати на більшу долю рекламних бюджетів існуючих та потенційних клієнтів. До речі, велика кількість інноваційних рішень знаходиться саме в цьому сегменті аналізу.

Рівень інноваційності виміру оцінимо за допомогою коефіцієнтів нових продуктів за двомірною шкалою: новий продукт/новий формат [23].

Для успішної реалізації стратегічного пріоритету компанія регулярно оновлює програмний перелік та запроваджує нові формати програм та інших ефірних проявів. Статистика виходу нових програм на протязі трьох років зібрана в табл 2.7.

Таблиця 2.7.

**Запуск нових видів програм на радіостанціях UMN Radiogroup в  
2016-2018 роках**

Радіостанція	Кількість нових програм			Темп росту 2018/2016
	2016 рік	2017 рік	2018 рік	
NRJ	6	9	13	117 %
Джем FM	3	4	9	200 %
Ретро FM	5	8	8	60 %
LoungeFM	1	1	1	0 %
П'ятниця	4	3	9	125 %
Голос столиці	8	13	11	38 %
Авторадіо	6	7	6	0 %
Наше радіо	4	5	7	75 %
Разом	37	50	64	73 %

*Джерело: складено та розраховано за даними з підприємства*

Згідно з табл. 2.7. компанія UMN Radiogroup щорічно виводить в ефір нові програми. Оновлення програмної сітки радіостанцій у 2018 році у порівнянні з 2016 роком склало 73 %. Це значний позитивний показник оновлення продуктового ряду компанії. Виробництво та виведення в ефір нових програмних продуктів радіостанцій відбувається у відповідності до тенденцій розвитку світового радіомовлення. А саме: вдосконалюються рейтингові програми, радіомовлення стає більш інтерактивним, розвиваються програми з участю лідерів думок – у галузях поп-музики, рок-музики, продюсерської справи, здоров'я, політики тощо.

На підприємстві UMN Radiogroup застосовується метод розрахунку інтегральних коефіцієнтів зовнішніх та внутрішніх маркетингових чинників, які впливають на успішність просування нової програми. Наскільки успішно відбувається інноваційне впровадження програм дозволяє оцінити

маркетингове вимірювання нових продуктів. Модель коефіцієнтів представлена в таблиці 2.8.

Таблиця 2.8.

**Інтегральна модель оцінки впровадження нового програмного продукту на радіостанціях UMN Radiogroup**

<i>Зовнішні фактори</i>	<i>1</i>	<i>Внутрішні фактори</i>	<i>1</i>
Події в місті, країні, світі	0,22	Розмір плейлисту	0,2
Доступ до нової музики	0,1	Ефірна сітка	0,2
Поведінка конкурентів	0,05	Якість нової музичної підбірки	0,12
Наявність персоналу на ринку праці	0,1	Якість ведучих	0,05
Спортивні події	0,25	Самореклама в ефірі (промоушн нової програми, брэнда)	0,03
Пора року	0,2	Якість запису програми	0,1
Погода	0,03	Ротація музики	0,12
Зовнішня самореклама	0,05	Коммерційна завантаженість (кількість реклами в ефірі)	0,18

*Джерело: складено за даними з підприємства*

Кожна нова програма підлягає обов'язковому моніторингу з оцінкою інтегральних показників впливу та послідуочим коригуванням виявлених недоліків.

Окрім вищезазначеного, просування – важлива стаття витрат при створенні інноваційного продукту. Саме просування, промоушн забезпечує входження в ринок, в аудиторію та створює можливість збільшення продажів реклами та зростання прибутковості радіогрупи.

Динаміка витрат на просування нових продуктів на радіостанціях UMN Radiogroup наведена в табл. 2.9.

Таблиця 2.9.

## Витрати на просування нових програм на радіостанціях УМН

## Radiogroup

Показники	Значення, млн грн			Відхилення, %		
	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2017/2016	2018/2017	2018/2016
Комерційні витрати (витрати на збут та ін.)	53,2	19,83	18,29	-63 %	-8 %	-66 %
З них витрати на просування нових програм	3,7	5,1	6,8	38 %	33 %	84 %
реклама внутрішня	0,05	0,06	0,10	10 %	82 %	100 %
реклама зовнішня	2,6	3,315	3,06	28 %	-8 %	18 %
спонсорство	0,6	0,4	1,35	-33 %	238 %	125 %
події	0,45	1,33	2,29	196 %	72 %	409 %

Джерело: складено та розраховано за даними з підприємства

Аналіз даних табл. 2.9. показує, що на фоні зменшення обсягу загальних комерційних витрат підприємства у 2016-2018 роках на 66 %, витрати на просування нових програм зросли на 84 %, що є позитивною характеристикою інноваційних процесів на підприємстві.

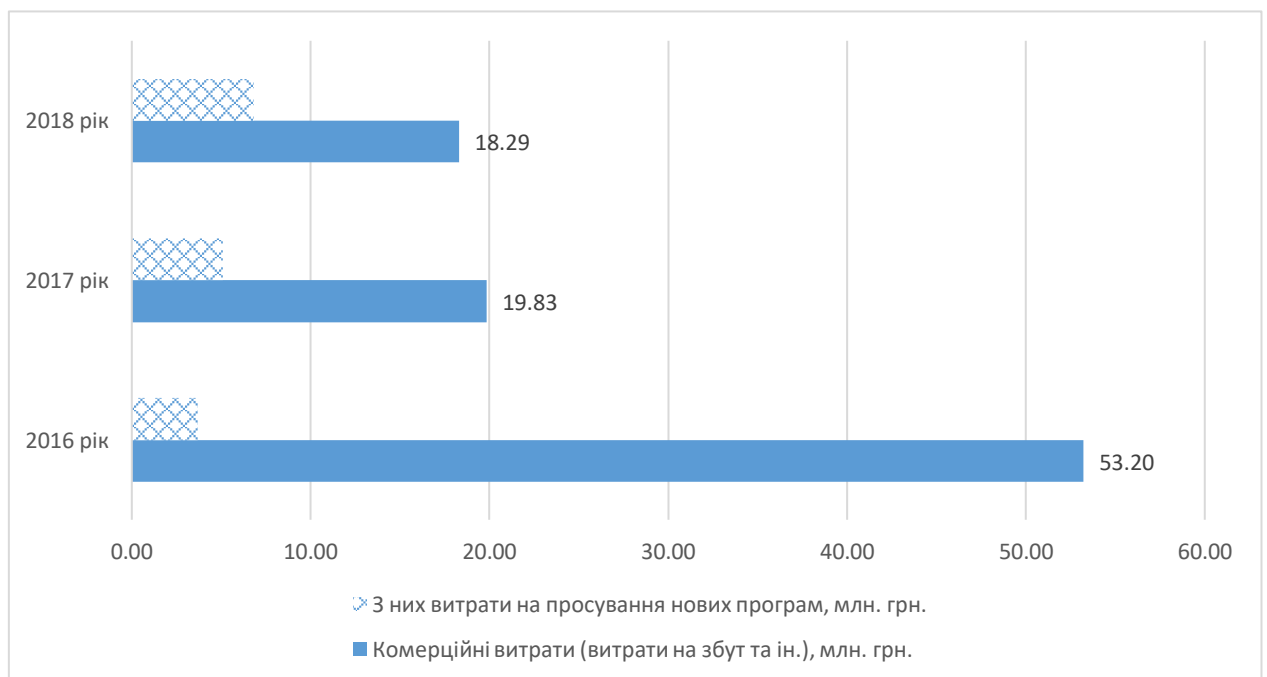


Рис. 2.5. Частка витрат на просування нових програм в комерційних витратах підприємства УМН Radiogroup за 2016-2018 рр.

Детальний аналіз витрат на просування за статтями показує, що підприємство застосовує різні маркетингові інструменти та перерозподіляє витрати згідно з ефективністю каналу просування та специфікою нового продукту.

Так, найбільша частка витрат у 2016-2018 роках в каналі «зовнішня реклама» як найбільш ефективному з точки зору інформаційного впливу на широкий загал аудиторії. По каналу «спонсорство» було зменшено суму витрат у 2017 році в порівнянні з 2016 роком на 33 %, а канал «реклама внутрішня» демонструє стабільне зростання. Це свідчить про те, що на фоні загального темпу зниження чистого доходу від реалізації в компанії на протязі 2016-2018 років майже на 177 млн. грн., інноваційні процеси не зупинялись. Компанія за 3 роки вдвічі збільшила витрати на використання внутрішніх промресурсів та застосувала більше інструментів внутрішньої реклами для просування нових продуктів в широкий загал: з 50 тис. грн. в 2016 році до 100 тис. грн. в 2018 році.

Акцент діагностики рівня інноваційного розвитку UMN Radiogroup в рамках теми роботи зробимо на рівні інноваційного розвитку підприємства в області технологічних рішень та технічного оснащення процесу радіомовлення. Слід зазначити, що радіо – це технічний та технологічний засіб масової інформації. Від набору техніки, яка використовується, від програмного забезпечення, складу обладнання та робочих місць залежать технологічні процеси створення програм та реклами.

Розглянемо структуру активів підприємства та оцінимо динаміку змін та інноваційну складову протягом 2016-2018 років: частку оборотних та необоротних активів в загальному обсязі, розмір основних засобів в активах компанії.

Оборотні активи підприємства UMN Radiogroup значно менші за обсягом необоротних активів (табл. 2.10). А саме доля необоротних активів складає більш ніж 90 %, і тільки близько 5 % припадає на долю оборотних активів. Протягом 2016-2018 років ця тенденція зросла на 3 %: частка

необоротних активів збільшилася з 94,3 % (1255,6 млн.грн.) в 2016 році до 97,3 % (1 324,9 млн. грн.) в 2018 році. Таке співвідношення відображає високу фондоозброєність підприємств галузі, адже питома вага вартості обладнання в активах підприємства забезпечує функціонування компанії.

*Таблиця 2.10.*

### **Структура активів УМН Radiogroup 2016-2018 рр.**

<i>Види активів</i>	<i>2016 рік</i>	<i>2017 рік</i>	<i>2018 рік</i>
Всього активів, млн. грн.	1 331,8	1 366,4	1 362,0
в т.ч. оборотні активи	76,2	40,8	37,1
необоротні активи	1 255,6	1 325,6	1 324,9
з них основні засоби	890,3	955,4	923,7
Питома вага в активах, %			
оборотних активів	5,7 %	3,0 %	2,7 %
необоротних активів	94,3 %	97,0 %	97,3 %
Питома вага основних засобів, %			
у всіх активах	67 %	70 %	68 %
у необоротних активах	71 %	72 %	70 %

*Джерело: складено та розраховано за даними з підприємства*

Структура необоротних активів така, що в ній переважають основні засоби. Це співвідношення зберігається протягом 2016-2018 років з незначними коливаннями: в 2016 році доля основних засобів в необоротних активах складала 71 %, у 2017 році – 72 %, у 2018 році – 70 %. Відсутність позитивної динаміки зростання обсягів основних засобів в активах підприємства характеризує інноваційний стан в цій площині як негативний, оскільки саме технічне оновлення основних засобів є стратегічним фактором безпеки та комерційної ефективності компанії.

Необоротні активи, окрім основних засобів, складаються з технологічного та програмного ресурсу. Цей вид активів займає близько 32 % в структурі необоротних активів і близько 28 % в структурі активів. Тенденції до збільшення на протязі 2016-2018 років цього виду активів теж не

спостерігається, що теж є негативною ознакою інноваційної діяльності щодо технологічного оновлення.

Аналіз руху основних засобів UMH Radiogroup наведено в табл 2.11.

*Таблиця 2.11.*

**Рух основних засобів UMH Radiogroup за 2016-2018 рр.**

<i>Показники</i>	<i>2016 рік</i>	<i>2017 рік</i>	<i>2018 рік</i>	<i>Динаміка 2018/2016 рр.</i>
<b>Рух основних виробничих засобів</b>				
Наявність на початок року, млн. грн.	743,2	890,3	955,4	29 %
Надійшло, млн. грн.	156,4	81,8	2,6	-98 %
Вибуло, млн. грн.	9,3	16,7	34,3	269 %
Наявність на кінець року, млн. грн.	890,3	955,4	923,7	4 %
Річний приріст (+), зниження (-), млн. грн.	147,1	65,1	-31,7	-122 %
Коефіцієнт росту, %	19,8 %	7,3 %	3,3 %	-86,9 %
Коефіцієнт вибуття, %	1,3 %	1,9 %	3,6 %	941,5 %
Коефіцієнт оновлення, %	17,6 %	8,6 %	0,3 %	-2621,3 %

*Джерело: складено та розраховано за даними з підприємства*

Коефіцієнти росту, вибуття та оновлення розраховані за формулами з додатку В. Дані, наведені в таблиці, не дозволяють оцінити показники руху основних фондів як позитивні та задовільні для сталого інноваційного розвитку компанії. Підприємство оновлює основні засоби, щорічно присутні надходження нової техніки на заміну старої, але в такому розмірі, що є недостатнім. Так, в 2016 році надійшло основних засобів на суму 156,4 млн.грн. Вибуття склало 9,3 млн. грн. Але тенденція переваги надходжень над вибуттям не зберіглась, і вже в наступному 2017 році коефіцієнт росту знизився з 19,8 % до 7,3 %, маючи невеликий приріст основних засобів, але темп приросту набув негативних ознак. Однак вже в 2018 році вибуття основних фондів склало 34,3 млн. грн., що перевищило оновлення над вибуттям на 31,7 %. За цей період коефіцієнт оновлення показав динаміку

наближення до нульового значення (с 17,6 % в 2016 році до 0,3 % в 2018 році), що характеризує рівень інноваційного розвитку як недостатній.

Особливо на інноваційний розвиток підприємства впливає обсяг витрат на інноваційну діяльність. Проаналізуємо витрати підприємства на інноваційну діяльність на протязі 2016-2018 років. Дані про питому вагу, загальну суму витрат та розподіл їх за напрямками інноваційної діяльності подано в табл. 2.12.

Таблиця 2.12.

**Динаміка загального обсягу витрат за напрямками інноваційної діяльності UMN Radiogroup за 2016-2018 рр.**

Показники	Значення, млн грн			Відхилення 2018/2016	
	2016 рік	2017 рік	2018 рік	(+,-)	%
Загальна сума витрат на інновації	123,85	70,39	11,66	-112,19	-91 %
Витрати на зовнішні дослідження	1,30	0,70	0,95	-0,35	-27 %
Витрати на внутрішні дослідження	0,15	0,37	0,24	0,09	60 %
Витрати на придбання і розробку нових технологій та програмного забезпечення	23,46	12,27	0,39	-23,07	-98 %
Витрати на придбання нового обладнання	93,84	49,08	1,56	-92,28	-98 %
Витрати на впровадження інновацій	4,50	7,50	8,12	3,62	80 %
Інші витрати	0,60	0,47	0,40	-0,20	-33 %

*Джерело: складено та розраховано за даними з підприємства*

Таким чином, згідно з даними спостерігається значне скорочення інноваційних витрат протягом 2016-2018 років. Обсяг фінансування скоротився на 112,19 млн. грн., що складає 91 % в порівнянні 2018 року з 2016 роком. Графічно тенденцію представлено на рисунку 2.6.

Підприємство значно скоротило витрати на придбання нового обладнання – на 98 % за три роки (або на 92,28 млн. грн.). Також значно скоротилися витрати на придбання та розробку нових технологій та

програмного забезпечення – на 23,07 млн. грн. з 2016 року по 2018 рік, або на 98 %.

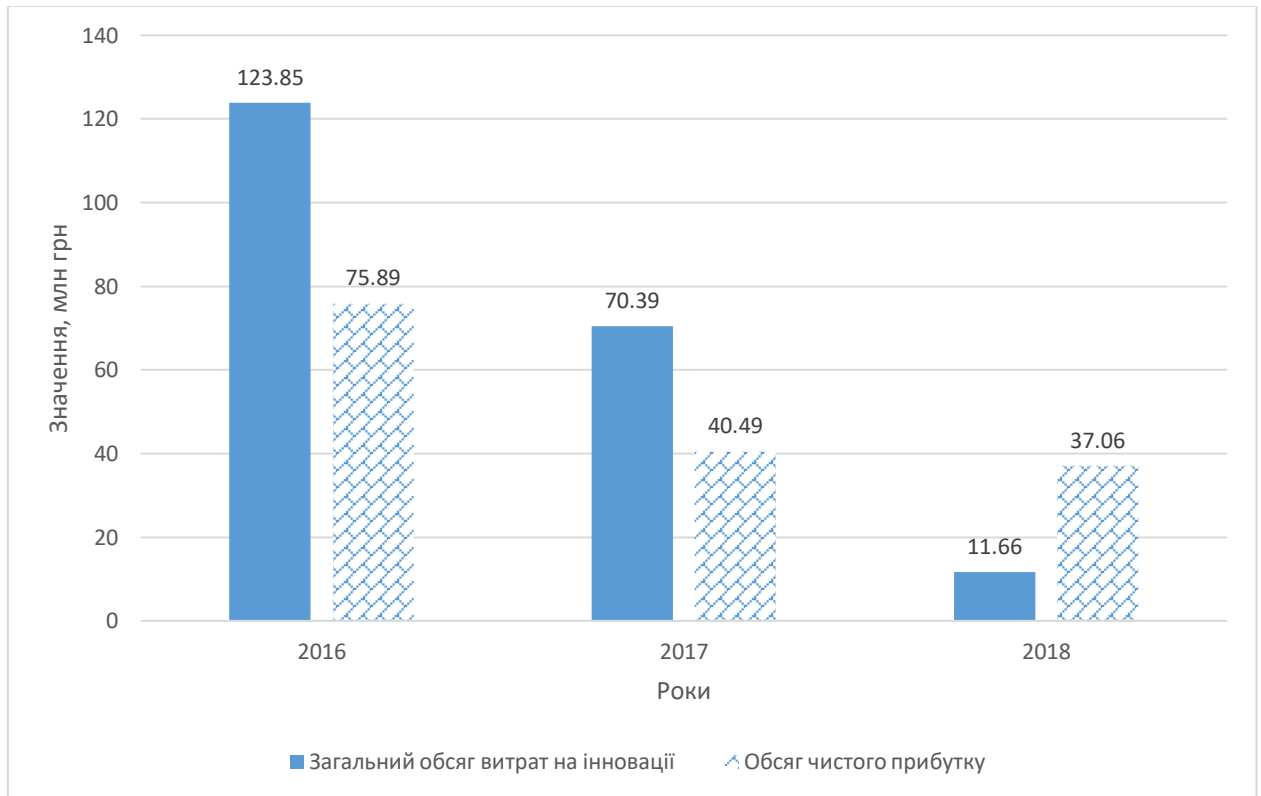


Рис. 2.6. Динаміка загального обсягу витрат на інновації у порівнянні з динамікою обсягу чистого прибутку UMN Radiogroup за 2016-2018 рр.

Значних змін за три роки зазнала структура витрат на інноваційну діяльність за напрямками (видами робіт). Структура витрат на інноваційну діяльність вже була показана вище (див. табл. 2.11.), і вона включає в себе витрати на зовнішні дослідження, витрати на внутрішні дослідження, витрати на придбання нових технологій, витрати на придбання нового обладнання, витрати на впровадження інновацій та інші витрати. Саме динаміка за обсягами була показана у попередній таблиці, де було показано, що витрати на інновації значно скоротилися. Але саме за рахунок яких статей відбулося це скорочення, можна визначити за допомогою аналізу структури інноваційних витрат за напрямками робіт.

Динаміку змін в структурі інноваційних витрат за 2016-2018 роки надано в табл. 2.13.

Таблиця 2.13.

**Структура інноваційних витрат за напрямками робіт UMH Radiogroup  
за 2016-2018 рр.**

Показники, млн. грн.	2016 р.		2017 р.		2018 р.		Разом	
	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%
Загальна сума витрат на інновації	123,85	100%	70,39	100%	11,66	100%	205,90	100%
Витрати на зовнішні дослідження	1,30	1,05%	0,70	0,99%	0,95	8,15%	2,95	1,43%
Витрати на внутрішні дослідження	0,15	0,12%	0,37	0,53%	0,24	2,06 %	0,76	0,37%
Витрати на придбання нових технологій	23,46	18,94%	12,27	17,43%	0,39	3,34 %	36,12	17,54%
Витрати на придбання нового обладнання	93,84	75,77%	49,08	69,73%	1,56	13,38%	144,48	70,17%
Витрати на впровадження інновацій	4,50	3,63%	7,50	10,65%	8,12	69,64%	20,12	9,77 %
Інші витрати	0,60	0,48%	0,47	0,67 %	0,40	3,43 %	1,47	0,71 %

*Джерело: складено та розраховано за даними з підприємства*

В 2016 році найбільшу частку інноваційних витрат склали витрати на придбання нового обладнання та нових технологій (94,71 % сумарно). Решта витрат припадала на розробку нових продуктів, їх просування, різного роду дослідження на розробки. Така значний обсяг витрат був пов'язаний з тим, що вже на початок 2016 року стан основних фондів і технологій був таким, що потребував значного оновлення та модернізації. Підприємство активно почало нарощувати темп інноваційних вкладень. Але 2 наступних роки цей темп знизили через скорочення обсягів джерел фінансування інноваційних заходів.

Одночасно спостерігається збільшення витрат на впровадження інновацій. Значну частину ресурсів, витрачених на інноваційні заходи, підприємство спрямувало на оновлення та модернізацію продуктового набору радіостанцій з метою збільшення лояльної аудиторії. Для цього робочі інноваційні групи радіостанцій проводили внутрішні дослідження (рейтингові та аналітичні розрахунки, статистичні вимірювання популярності програм, ведучих, лояльних до слухачів форматів реклами тощо) – витрати на ці роботи здійснено в розмірі 0,15 млн. грн. в 2016 році, 0,37 млн. грн. в 2017 році та 0,24 млн. грн. в 2018 році. Також УМН Radiogroup залучало зовнішніх експертів для дослідження ринкових тенденцій, споживацької поведінки, аналізу конкурентного середовища. Загальна сума витрат на такі роботи за 2016-2018 роки склала 2,95 млн.грн., або майже 1,5 % від суми витрат на інновація за три роки.

Графічно зміну структури витрат на інноваційні заходи УМН Radiogroup представлено рис 2.7.

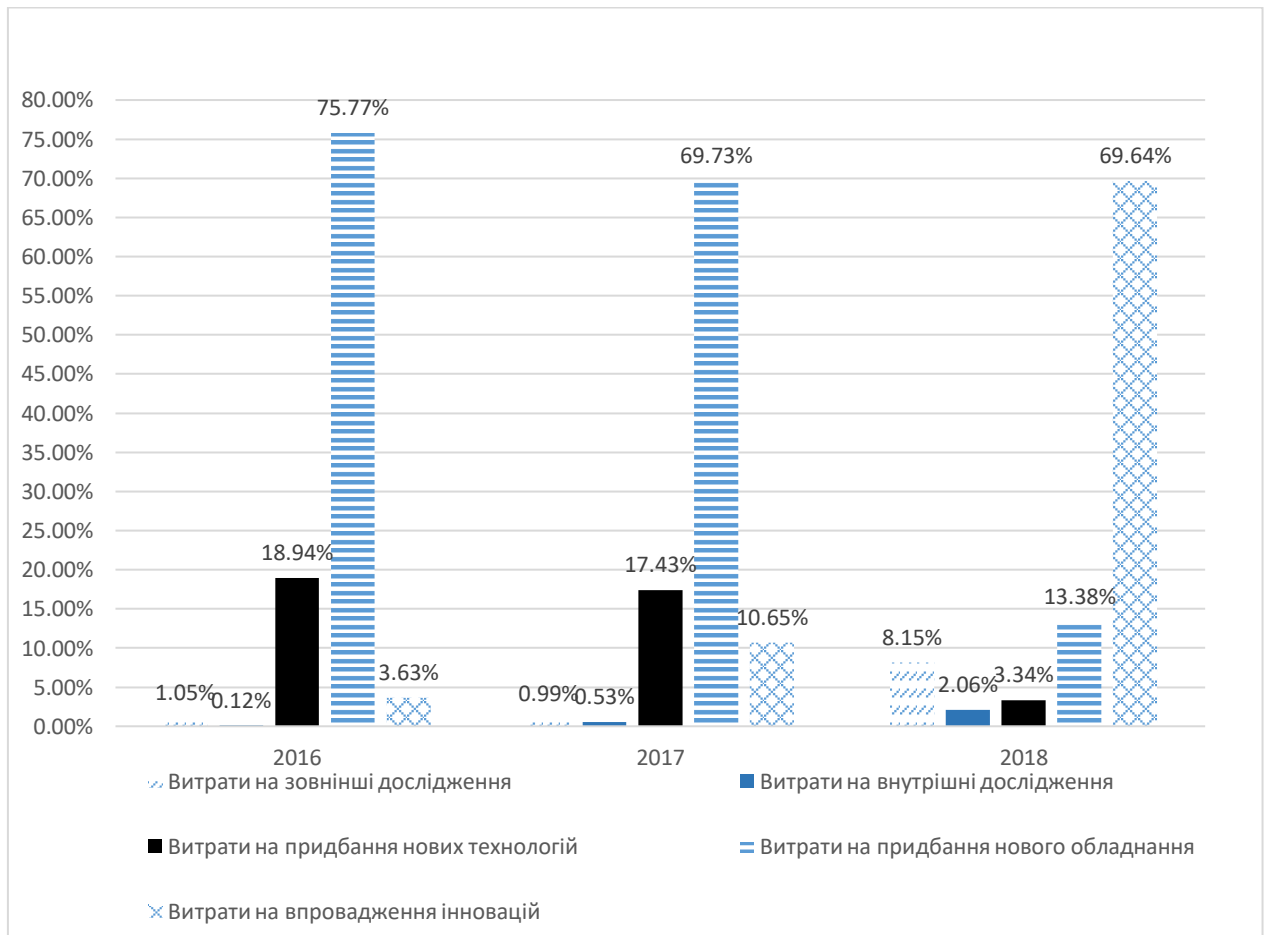


Рис. 2.7. Структура витрат на інновації за напрямками в УМН Radiogroup за 2016-2018 рр.

Використавши системний підхід щодо діагностики рівня інноваційного розвитку УМН Radiogroup за три роки, можна зробити наступні висновки.

Інноваційний розвиток підприємства аналізувався з позиції системи складників: продуктового блоку, функціонального блоку, ресурсного блоку. Продуктовий блок аналізу включав в себе аналіз кількості та якості інноваційних проявів програмної сітки радіостанцій.

Інноваційна активність продуктового блоку на протягом трьох років зростала і темп росту 2018/2016 рр. склав 73 %. Компанія розробила та запустила в ефір за 3 роки 151 нову програму. Цей фактор значно вплинув на розвиток бренда компанії та інноваційний потенціал підприємства.

Функціональний блок аналізу включає дослідження інноваційної діяльності підприємства з боку робіт, які охоплюють всі стадії запуску нових продуктових проектів: дослідження, розробка, тестування, маркетинг, витрати на просування; та роботи, пов'язані з впровадженням та запуском нового обладнання, забезпеченням запуску нових технологій, розробкою та використанням програмного забезпечення. Інноваційна активність функціонального блоку теж достатньо висока: зростання на 80 % витрат на ці види робіт на протязі трьох років. Сумарно за три роки витрати склали 20,12 млн. грн.

Ресурсний блок аналізу продемонстрував, що підприємство має нагальну потребу в інноваційних рішеннях щодо масштабного оновлення технічних, технологічних та програмних потужностей компанії. В 2016 році витрати на оновлення ресурсної складової – 117,3 млн. грн., а в 2018 році – 1,95 млн. грн.

Нелінійний характер інноваційного розвитку УМН Radiogroup в 2016-2018 роках демонструє можливості вибору різних пріоритетів в інноваціях. Однак оскільки підприємство функціонує в умовах обмежених ресурсів, вибір одного проекту означає відмову від інших.

Діагностика дозволила виявити вузьке місце інноваційної стратегії – технічний та технологічний стан, який є наслідком недостатніх інвестиційних заходів та витрат.

Оптимальним вектором інноваційного розвитку підприємства на даному етапі є проведення заходів та реалізація проектів технологічної модернізації для щоякнайшвидшого виправлення спадаючого рівня прибутковості та підвищення рівня інноваційної активності підприємства.

### **2.3. Оцінка готовності підприємства до технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку**

Конкурентоспроможність підприємства в значній мірі залежить від потенційних можливостей нарощувати і розширювати інноваційну діяльність по всім аспектам діяльності – від продукту, структури, управління до маркетингу, технологій, обладнання. Оскільки умови сучасної національної та світової економіки характеризуються фінансовою нестабільністю, затяжною кризою, високим темпом змін, підприємству необхідно до них пристосовуватися, знаходячи інноваційні рішення, нарощуючи потенціал інновацій.

Аналіз та виявлення негативних факторів інноваційної складової підприємства, а також план їх усунення може привести до виходу із кризового середовища та підвищити конкурентоспроможність компанії.

Аналіз результатів інноваційної діяльності UMH Radiogroup оцінимо за наступними напрямками:

- рентабельність інновацій в ресурсну складову підприємства;
- ефективність інноваційної діяльності підприємства;
- вимір та оцінка інвестиційної активності підприємства.

Оцінка ефективності використання основних фондів підприємства надає можливість виміряти успішність функціонування підприємства в цілому. Використаємо основні показники – фондівдачу, фондомісткість,

фондоозброєність, продуктивність праці, прибутковість основних засобів та їх зміни в динаміці.

Таблиця 2.14

**Показники ефективності використання основних засобів УМН  
Radiogroup у 2016-2018 рр.**

Показники	Значення, млн грн			Відхилення, %		
	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2017/2016	2018/2017	2018/2016
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), млн грн	282,36	337,54	460,22	20 %	36 %	63 %
Чистий прибуток, млн грн	75,89	40,49	37,06	-47 %	-8 %	-51 %
Середньорічна вартість основних виробничих засобів, млн грн	890,30	955,40	923,70	7 %	-3 %	4 %
Середньорічна чисельність працюючих, чол.	215	217	219	1 %	1 %	2 %
Фондовіддача, грн.	0,32	0,35	0,50	11 %	41 %	57 %
Фондомісткість, грн.	3,15	2,83	2,01	-10 %	-29 %	-36 %
Фондоозброєність, тис. грн./чол.	4,14	4,40	4,22	6 %	-4 %	2 %
Продуктивність праці, млн. грн./чол.	1,31	1,56	2,10	18 %	35 %	60 %
Прибутковість основних засобів, %	9 %	4 %	4 %	-50 %	-5 %	-53 %

*Джерело: розраховано за даними річної звітності [Додаток А]*

Показники розраховані за допомогою формул з додатку В. Згідно з даними табл. 2.14, показники фондовіддачі зростають. Так, в 2016 році на 1 грн. основних фондів припадає 0,32 грн. виручки від реалізації, в 2017 році цей показник зростає до 0,35 грн., а в 2018 році досягає 0,5 грн. Збільшення показника фондовіддачі в динаміці розцінюється як позитивна характеристика. Зростання відбувалося за рахунок інноваційних рішень нових програмних продуктів, які було створено та впроваджено на всіх без виключення радіостанціях компанії. Це сприяло збільшенню слухацької

аудиторії, підвищенню рейтингів брендів UMN Radiogroup та дорожчанню ефірної години. Як наслідок – зростання виручки від реалізації рекламних послуг.

Показник фондомісткості на протязі 2016-2018 років знижується. Зменшення цього показника в часі можна розцінювати як позитивну тенденцію в розвитку підприємства, адже вона свідчить про те, що ефективність використання основних засобів на підприємстві зростає. За цей час фондомісткість зменшилася на 36 % з 3,15 грн. виручки на 1 грн. основних засобів до 2,01 грн. виручки на 1 грн. основних засобів. Щодо кількісного значення цього показника, то він не має нормального значення, оскільки сильно залежить від особливостей галузі, в якій підприємство працює. Слід зазначити, що радіомовлення – галузь з високою фондомісткістю, і позитивна динаміка показника є свідченням результативності використання основних фондів.

Щодо показника фондоозброєності, то він зазнав на протязі трьох досліджених років незначних коливань – в межах 6 %. Аналізувати забезпеченість робітників підприємства основними засобами необхідно в сукупності з показником продуктивності праці. Якщо темпи зростання продуктивності праці перевищують темпи зростання фондоозброєності, це є свідченням раціонального використання ресурсного потенціалу підприємства. Саме така ситуація спостерігається в UMN Radiogroup на протязі трьох років. Продуктивність праці зросла в 2017 році на 18 % в порівнянні з 2016 роком, на 35 % в 2018 році в порівнянні з 2017 роком та на 60 % у 2018 році в порівнянні до 2016 року. Тобто можна зазначити відсутність немотивованого зростання пасивної частини основних засобів або занадто великої частки менеджмента в порівнянні до чисельності основних працівників.

Графічну модель динаміки показників фондовіддачі, фондомісткості, фондоозброєності та продуктивності праці UMN Radiogroup 2016-2018 рр. представляє рис. 2.8.

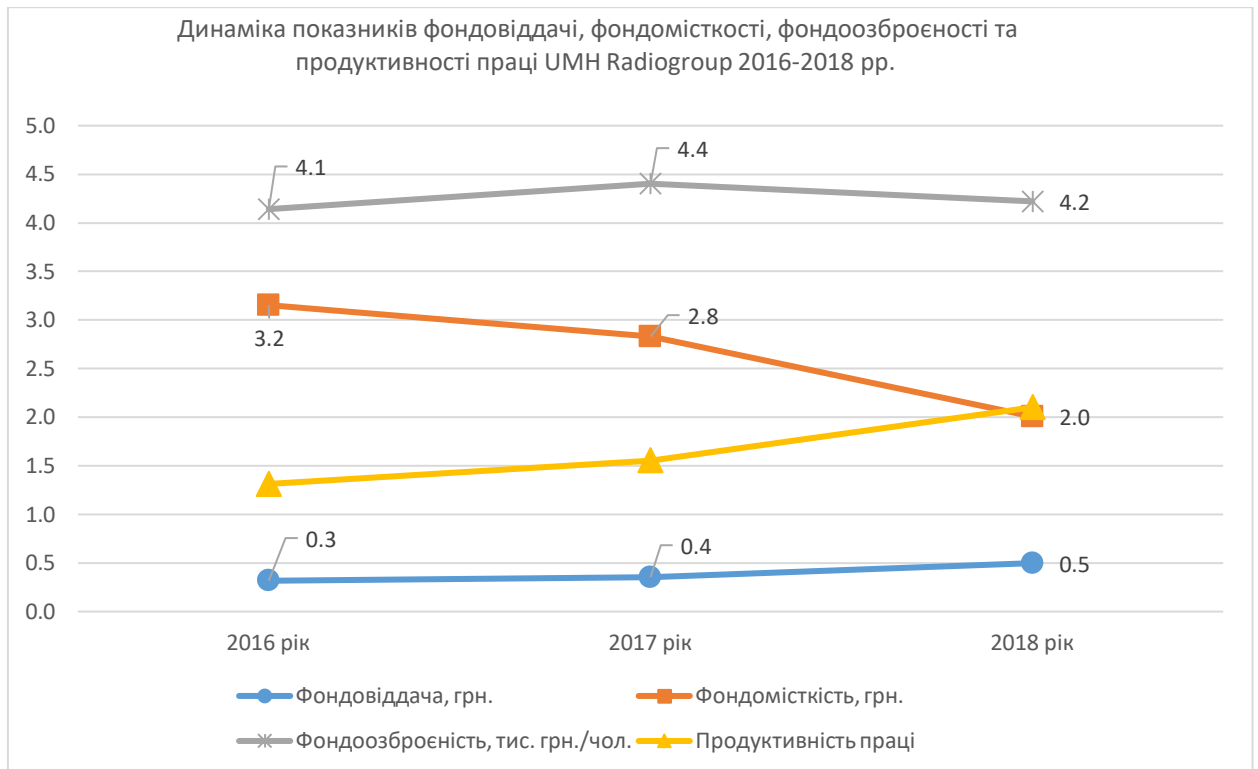


Рис. 2.8. Динаміка показників фондовіддачі, фондомісткості, фондоозброєності та продуктивності праці UMН Radiogroup за 2016-2018 рр.

Показник прибутковості основних засобів підприємства впав на 53 % з 2016 по 2018 роки. Це негативна тенденція, адже прибутковість основних засобів – це індикатор ефективності виробничого процесу в компанії. Різке падіння спостерігалось в 2017 року в порівнянні з 2016 роком (з 9 % до 4 %), а в 2018 році падіння зупинилось на 4 %. Це можна вважати позитивним фактором. Але показник свідчить про недостатньо ефективне використання продуктивних активів, які безпосередньо приймають участь у виробничому процесі.

Таким чином, розрахунок результативності інновацій у основні засоби дозволяє зробити висновки про ефективні довгострокові інновації, але з ознаками негативних тенденцій, які потребують інноваційних змін.

Особливо на рівень інноваційної активності підприємств впливає обсяг витрат. Дані про питому вагу, загальну суму витрат та розподіл їх за напрямками інноваційної діяльності подано в Додатку В. На основі даних цього додатку був проведений аналіз інноваційної активності підприємства, результати якого подано в табл. 2.15.

Таблиця 2.15.

**Показники інноваційної активності УМН Radiogroup за 2016-2018 рр.**

Показник	Роки			Абсолютний Приріст		Темп росту		Темп приросту	
	2016	2017	2018	2017/ 2016	2018/ 2017	2017/ 2016	2018/ 2017	2017/ 2016	2018/ 2017
Коефіцієнт забезпечення інтелектуальною власністю	0,15	0,16	0,22	0,01	0,06	1,08	1,37	0,08	0,37
Коефіцієнт персоналу зайнятого в НДДКР	0,04	0,04	0,04	0,00	0,00	1,11	0,99	0,11	-0,01
Питома вага витрат на дослідження і розробки в обсязі витрат на інноваційну діяльність	0,06	0,09	3,05	0,03	2,96	1,41	34,99	0,41	33,99
Коефіцієнт освоєння нової техніки	0,11	0,05	0,01	-0,05	-0,05	0,49	0,03	-0,51	-0,97
Коефіцієнт інноваційного зростання	0,36	0,67	0,86	0,31	0,18	1,88	1,27	0,88	0,27

*Джерело: розраховано за даними підприємства*

Аналіз інноваційної активності підприємства проведемо з використанням коефіцієнтів. Серед них:

- коефіцієнт забезпечення інтелектуальною власністю;
- коефіцієнт персоналу, зайнятого в НДДКР;
- питома вага витрат на дослідження і розробки в обсязі витрат на інноваційну діяльність;
- коефіцієнт освоєння нової техніки;
- коефіцієнт інноваційного зростання.

Формули для розрахунку коефіцієнтів приведені в додатку В. Аналіз коефіцієнтів показав, що в загальній картині інноваційна активність

підприємства UMN Radiogroup зростає. Коефіцієнт забезпечення інтелектуальною власністю показує приріст у 37 % з 2017 до 2018 року, аж до показника у 0,22, що робить можливим реалізацію на підприємстві інноваційної стратегії «лідера». Коефіцієнт персоналу, зайнятого в НДДКР в свою чергу не змінюється, показуючи 0,04 (лише 4 % працівників підприємства здатні готувати його до інновацій).

Питома вага витрат на дослідження і розробки в обсязі витрат на інноваційну діяльність також стрімко зростає у період з 2017 по 2018, показуючи приріст аж у 3400 %. Це обумовлено тим, що підприємство намагається виявити вектор розвитку та подолання кризових тенденцій, які склалися за період 2016-2018 рр, таким чином фінансуючи дослідження та розробку планів щодо вдосконалення функціонування підприємства.

Коефіцієнт освоєння нової техніки навпаки, стрімко знижується. Починаючи з 2016 року, з показника у 0,11 він впав до 0,01, що в сумі показує падіння аж на 90 %. Це спричинено низькими обсягами введення в експлуатацію нового обладнання, в свою чергу підприємство збільшувало витрати на обслуговування та ремонт вже наявних основних фондів.

Коефіцієнт інноваційного зростання в загальному підсумку показує приємну тенденцію до підвищення. Оскільки вартість всіх інвестиційних проектів зростає не настільки швидко, як вартість науково-дослідних та навчально-методичних інвестиційних проектів, коефіцієнт має тенденцію до підвищення з 0,36 у 2016 році аж до 0,86 у 2018, що перевищує темп приросту більше ніж на 100 %.

Отже, проаналізувавши готовність підприємства UMN Radiogroup до технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства, слід зазначити, що тенденції інноваційної активності та інноваційної діяльності підприємства також мають нелінійну динаміку, але їхні тенденції підтверджують можливість та необхідність поштовху підприємства до нової сходинки у інноваційному розвитку через реалізацію технологічної модернізації.

У загальному підсумку можна сказати, що стан інноваційного розвитку підприємства UMN Radiogroup знаходиться у задовільній площині, і технічний відділ компанії вже приступив до розробки та дослідження методів ефективного подолання кризи технологічного оснащення.

Підприємство готово до інновацій, його забезпеченість матеріальними, інтелектуальними та трудовими ресурсами дозволяє забезпечити стабільний інноваційний розвиток компанії та її подальше зростання прибутковості та процвітання.

Подальші наукові пошуки направлені на пошук практичного рішення для подолання існуючих негативних тенденцій на підприємстві через розробку проекту технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства.

Це може бути реалізовано через повний опис проекту технологічної модернізації, його суті та принципу і переваг нової технології відносно старої, можливостей нової технології та перспектив, які вона забезпечить для інноваційного розвитку підприємства.

Необхідним також є створення календарного плану реалізації, розрахунок прогнозованого рівня прибутковості проекту, складення кошторису витрат та оцінка сильних, слабких сторін проекту, а також його можливостей і загроз, які можуть вплинути на реалізацію.

Останнім кроком є оцінка економічної ефективності запропонованого проекту, його строку окупності та безпосереднього впливу технологічної модернізації на інноваційний розвиток підприємства.

## Висновки до розділу 2

Підсумовуючи другий розділ даної роботи, варто зазначити, що проведений аналіз господарсько-фінансового стану підприємства, його інноваційного процесу та готовності до впровадження проекту технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку показав прозорі та зрозумілі результати.

Було визначено, що прибутковість підприємства стрімко падає (аж до 37,06 млн грн у 2018 з 75,89 млн грн у 2016). Це пов'язано із зростанням на обслуговування та ремонт обладнання, що в свою чергу збільшує собівартість виробленої продукції, тобто ефірних годин, а з нею і операційних витрат підприємства за період. При цьому показники фінансової стійкості підприємства задовільні, оскільки основу капіталізації компанії складають власні кошти, а не запозичені.

Аналіз процесу інноваційного розвитку підприємства показав, що з усіх напрямів розвитку, серед яких програмний, блок просування та ресурсний блок найгірше розвинутий ресурсний, адже оновлення основних фондів відбувається занадто повільно, що в свою чергу змушує підприємство ремонтувати та обслуговувати застаріле обладнання, таким чином знижуючи прибутковість підприємства.

Визначивши основний напрям роботи щодо вдосконалення інноваційного розвитку підприємства був проведений аналіз інноваційної активності та інноваційного потенціалу підприємства UMH Radiogroup, який показав, що за коефіцієнтами забезпечення інтелектуальною власністю, персоналу в НДДКР, витрат на інновації компанія готова до проекту технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку.

### РОЗДІЛ 3

## ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЕКТУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

### 3.1. Розроблення проекту технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства

Після проходження практики на підприємстві УМН Radiogroup та вивченні певних особливостей функціонування комерційного медіасегменту, було виявлено та розроблено декілька основних специфічних характеристик роботи у даній сфері. По-перше, через відсутність наявного фізичного продукту, головним конкуруючим фактором є рейтинг. По-друге, головною зброєю будь-якого медіа є маркетингова стратегія, яка дозволяє грамотно підбирати контент для цільової аудиторії, формувати набори асоціацій, користуватися повним арсеналом інструментів маркетолога та отримувати дуже оперативний зворотній зв'язок у вигляді підвищення рейтингових цін на рекламу. По-третє, оскільки напряду конкуренція продуктом неможлива – на ринку домінує той, за чийм контентом та маркетингом стоїть найефективніша, найсучасніша та найбільш адаптивна до змін технологія.

У процесі аналізу діяльності підприємства було виявлено наступні проблеми: падіння прибутковості підприємства, падіння рівня витрат на інновації, зниження показників ділової активності, зростання операційних витрат, що означає зростання собівартості вироблення одиниці продукції (в даному випадку однієї ефірної години). Зниження показників ліквідності навіть при недостатній їхньому значенні також показує нам негативну тенденцію. Специфіка діяльності підприємства передбачає, що основною рушійною силою та власне джерелом доходу підприємства є основні фонди, які не потребують ні сировини, ні ресурсів, ні великої кількості персоналу для обслуговування. Лише операційні витрати на обслуговування фондів грають

значну роль через комп'ютерно-цифрову технологію радіомовлення, оскільки вони потребують постійного нагляду та постійного ремонту, а також безперебійної електроенергії, хеджування побутових ризиків. До всього іншого, технологія є морально застарілою та відносно ненадійною. Таким чином завданням проходження практики було розробити план заходів щодо вирішення окреслених вище проблем з урахуванням специфіки діяльності підприємства та наявних ресурсів.

Як було зазначено раніше підприємство функціонує на застарілій технології. Конкретно будь-яка радіостанція холдингу без відриву від UMN Radiogroup розглядатися не може, адже функціонування таких департаментів як технічний, юридичний, фінансовий, адміністративний набагато ефективніше відбувається за наявності декількох радіостанцій у групі. Відповідно і технологічна модернізація буде відбуватися одразу для всієї UMN Radiogroup.

Суть технологічної модернізації полягатиме у еволюціонуванні комп'ютерно-цифрової технології радіомовлення на серверну. Комп'ютерно-цифрова, як ми бачили з показників, обходиться підприємству дуже дорого, не даючи розкрити потенціал продажів реклами. Ненадійність, моральна застарілість та неможливість прямого удосконалення передбачає, що технологія повинна еволюціонувати не кількісно, а якісно. Зараз це відбувається у вигляді штучного збільшення потужності діджейських машин, з яких відбувається радіомовлення, заміни їхніх складових на більш нові, постійне обслуговування, ремонт, що, як ми бачили з показників, себе вже вичерпало – ціни на комплектуючі зростають, потужність зростає, але ефекту від цих вдосконалень недостатній.

Саме тому перехід на серверну технологію мовлення буде найбільш грамотним рішенням. По-перше, ця технологія давно використовується європейськими, австралійськими та американськими радіостанціями, і цілком себе виправдовує. По-друге, вона передбачає високий рівень надійності за мінімальних витрат на обслуговування протягом довгого періоду часу. По-

третє, технологія є новою, абсолютно невразливою для хакерських атак і відповідно саботажу процесу радіомовлення, а як вже відомо з даного дослідження, ефірна година – це основний продукт, який випускає підприємство Джем ФМ (ТОВ ТРК «Золоті Ворота») у складі УМН Radiogroup.

Для вирішення подібних питань на підприємстві існує технічний відділ, який складається з 6 спеціалістів. Це голова відділу, спеціаліст з ефірного «заліза» (людина, яка займається обслуговуванням наявних ефірних машин, з яких ведеться радіомовлення), спеціаліст з допомоги рядовим виконавцям, спеціаліст з мереж, спеціаліст з обслуговування звукової апаратури на підприємстві та помічник. Наразі відділ займається підтримкою існуючої технології у робочому стані та забезпеченням функціонування техніки на УМН Radiogroup в цілому.

Специфіка роботи передбачає, що навіть без наявності виробництва матеріальної продукції, саме технологія та технологічна модернізація є рушієм інноваційного процесу на підприємстві. Саме це і було доведено після декількох брифінгів з технічним відділом – технологія радіомовлення є основним виробником продукції – ефірних годин. Ведучі та обслуговуючий персонал є лише «водіями», і оплата їхньої праці взагалі не грає ролі у питаннях формування технологічної парадигми медіахолдингу.

Даний проект вважається доцільним, тому що, в першу чергу він повністю відповідає стратегічним напрямкам розвитку підприємства, а саме:

- розширення ринків та диверсифікація пакету послуг;
- зростання рейтингів усіх брендів портфелю, зростання кількості слухачів, відповідно зростання вартості реклами та збільшення прибутків підприємства;
- підвищення надійності зберігання даних та процесу виробництва ефірних годин;
- інноваційний розвиток портфелю брендів, розробка нових стратегій, додання нових брендів до портфелю і т.д.

Мета інноваційного проекту – технологічна модернізація існуючого обладнання для радіомовлення, а саме комп'ютерів та супутніх комплектуючих, шляхом встановлення серверів та переведення усього функціоналу з локальних фізичних носіїв на загальний холдинговий носій.

Основні напрямки інвестицій включають себе витрати на дослідження та розробку власної серверної, закупівлю обладнання, підключення обладнання, переведення всіх виконуваних робіт на нове обладнання, оплата праці тощо.

Очікувані результати проекту технологічної модернізації:

- підвищення безпеки та надійності функціонування ефіру;
- зменшення операційних витрат на утримання та обслуговування основних фондів;
- підвищення рейтингів радіостанцій за рахунок збільшення ефірних годин до 24 на добу;
- підвищення цифрової потужності UMN Radiogroup вцілому;
- створення плацдарму для подальшого інноваційного розвитку компанії.

Терміни реалізації проекту становлять півроку – з червня 2019 року до грудень 2019 року.

Проаналізувавши фінансові результати підприємства від основної діяльності за останні роки, було виявлено, що підприємство здатне реалізувати інноваційний проект за власні кошти.

Перевага серверного мовлення над комп'ютерно-цифровим була доведена ще на початку XXI сторіччя радіостанціями та медіахолдингами США. Перехід на централізовану базу інформації з резервним живленням дозволило значно скоротити витрати з обслуговування та оновлення існуючих комп'ютерів для ведення ефіру, в той же час звільнивши працівників технічних департаментів, які були повністю передані під роботу на даних ділянках, від безглуздої роботи, і перекваліфікувати їх у технічний персонал з обслуговування серверів.

Створення власної серверної не тільки розвантажило працівників – ефір міг тривати 24 години, безперервно і без постійного нагляду за кожним конкретним ефірним комп'ютером. Мовлення у 24 години на добу привернуло увагу рекламодавців, і дізнавшись про підвищення рівня надійності мовлення кількість клієнтів у холдингів значно зросла, що дозволило підняти ціну на власні ефірні години і збільшити прибутковість не тільки за рахунок скорочення витрат на обслуговування технології, а і за рахунок підвищення доходності підприємств.

Також, потужність серверів дозволяє переводити повністю всі процеси підприємства на «віддалене» функціонування. Це полягає у можливості зберігання важливих даних не тільки на легких для зламування комп'ютерах, а на захищених та містких серверах. Те ж саме стосується і можливості створення корпоративного електронного поштового сервісу на власних потужностях з великим рівнем захищеності, а також мережевих дисків для швидкого обміну даними та зберігання спільних файлів, і системи електронних облікових записів працівників із різними рівнями доступу, функціоналу операційних систем і т.д.

Але найголовнішою перевагою технологічної модернізації у даному випадку є її перспектива для інноваційного розвитку підприємства. Саме завдяки подібній технологічній модернізації можливим є подальший розвиток компанії. Доступним стане трансфер даних на віддалені потужності зберігання та обробки, переведення ефірного мовлення на більш вимогливе до потужності апаратного забезпечення програмне забезпечення, автоматизацію систем продажу та контролю за продуктивністю працівників і т.п. Інноваційний розвиток компанії у технологічному аспекті буде можливим саме завдяки подібній технологічній модернізації. По суті, це можна описати форматом сходинок – без попередньої неможливо перейти на наступну, навіть якщо досягнути на ній всіх можливих результатів.

Було створено календарний план-графік у якому наведено етапи реалізації проекту технологічної модернізації, що зображений у табл. 3.1.

Таблиця 3.1.

### Календарний план - графік реалізації проекту

№ з/п	Етапи реалізації	Період реалізації проекту		
		2019		
		2-й кв.	3-й кв.	4-й кв.
1	Аналіз даних щодо поточної потужності ефірного обладнання	+		
2	Збір даних для розробки серверного проекту, аналіз ринку, компонування складових та виділення площ для реалізації	+		
3	Збір та формування точних даних щодо технічних характеристик проекту	+		
4	Консультації з фінансовим та юридичним відділам, пітч щодо умов проекту	+		
5	Фінальне оформлення технічного завдання та кошторису проекту	+		
6	Придбання прав на власність серверів, замовлення обладнання	+		
7	Придбання та поставка обладнання на об'єкт		+	
8	Початок будівельно-монтажних робіт		+	
9	Завершення будівельно-монтажних робіт		+	
10	Підключення серверів до однієї з ефірних машин, проведення тестів		+	
11	Калібрування, підключення всіх ефірних машин до серверів			+
12	1-місячний посилений контроль за функціонуванням обладнання, фінальне калібрування обладнання			+
13	Введення серверної в повну експлуатацію			+

*Розроблено автором*

За календарним план-графіком було розраховано, що період реалізації проекту буде здійснений протягом 7 місяців, починаючи з червня 2019 р. та закінчуючи у грудні 2019 р.

У наступній таблиці показані розрахунки виручки UMN Radiogroup з продажу ефірного часу під рекламу, з урахуванням наявності 8-ми радіостанцій, цілодобового ефіру, та середньозваженої годинної виручки

радіостанції у 6065,45 гривні. Така ціна спрогнозована за умови 15 %-го падіння ціни реклами після 2019 року, оскільки спрогнозоване падіння рейтингів. Середнє падіння ціни реклами по галузі за умови падіння рейтингу радіостанції в межах 5-ти пунктів становить 12-18 % (беремо середнє значення у 15 %).

Таблиця 3.2.

### Розрахунок виручки після технологічної модернізації обладнання

Місяць	Кількість днів у місяці	Кількість годин, що виробляються	Вартість проданої реклами в одній годині, грн	Виручка, тис грн
Січень	31	5952	6065,45	36101,56
Лютий	28	5376	6065,45	32607,86
Березень	31	5952	6065,45	36101,56
Квітень	30	5760	6065,45	34936,99
Травень	31	5952	6065,45	36101,56
Червень	30	5760	6065,45	34936,99
Липень	31	5952	6065,45	36101,56
Серпень	31	5952	6065,45	36101,56
Вересень	30	5760	6065,45	34936,99
Жовтень	31	5952	6065,45	36101,56
Листопад	30	5760	6065,45	34936,99
Грудень	31	5952	6065,45	36101,56
Рік	365	70080		425066,74

*Джерело: розраховано на основі [24]*

З наведеної таблиці видно, що зростання прогнозних обсягів виручки протягом року не відбувається. Загальна ж виручка становитиме 425066,74 тисячі гривень. Це пов'язано з тим, що ціни на рекламу фіксовані протягом року і закладаються у бюджет із розрахунку на рік. Але таблиця побудована з умовою того, що середня кількість рекламних роликів на годину не буде змінюватися (тут вона становить 3,88). Зміну цього показника неможливо

спрогнозувати, саме тому він взятий фіксованим числом. Зростання ж ціни одного рекламного ролика на 20 % обумовлене прогнозованим середньозваженим зростанням позицій усіх радіостанцій у рейтингах, що призведе до підвищення цін на рекламу.

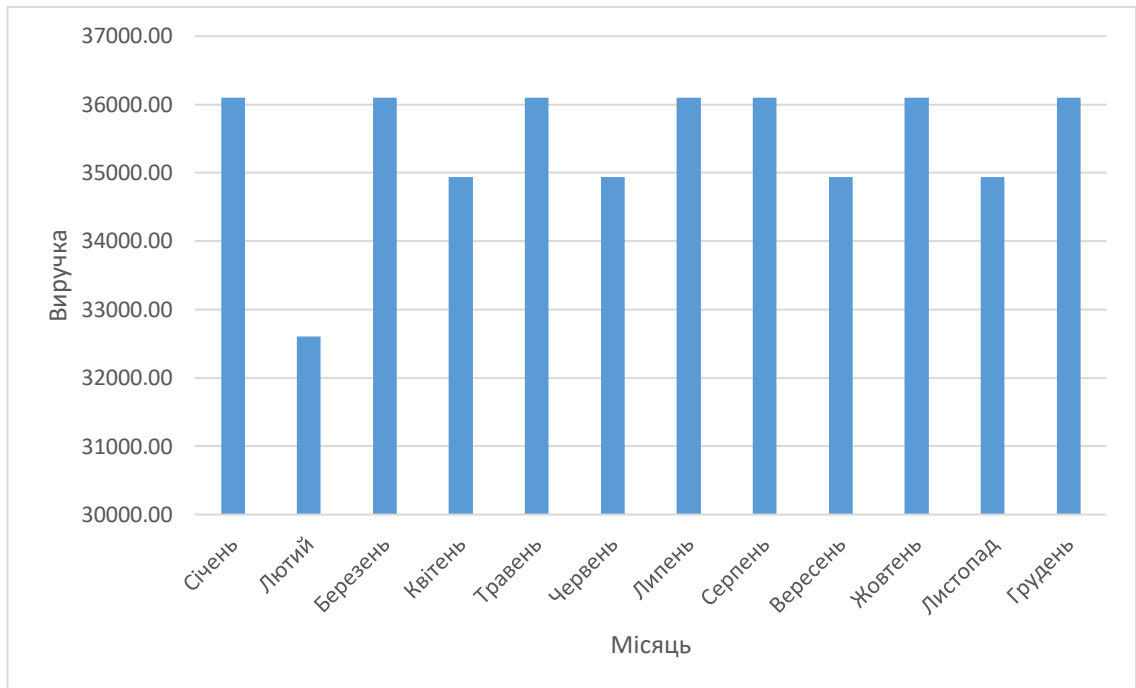


Рис. 3.1. Виручка від діяльності компанії на оновленій технології

Як ми бачимо на рисунку 3.1, щомісячна виручка від діяльності компанії не має сезонного характеру, адже, як вже було зазначено раніше, ціна одного рекламного ролику в ефірі буде фіксованою протягом року. Точно спрогнозувати підвищення позицій радіостанцій у рейтингах неможливо, але 20 % зростання ціни на один рекламний вихід є оптимальним прогнозним показником для розрахунків.

Тим не менше, технологічна модернізація мовлення має під собою мету скоротити витрати на обслуговування обладнання, його ремонт та постійний контроль і нагляд. Але розрахунок витрат на обслуговування серверів у порівнянні з витратами на обслуговування комп'ютерів можна провести лише після встановлення серверів та аналізу їхньої роботи протягом всього гарантійного періоду.

У табл. 3.3 був складений кошторис витрат проекту технологічної модернізації обладнання шляхом побудови власної серверної. Тут представлені витрати на комплектючі, витрати на оформлення документації та будівельно-монтажні роботи, витрати на оплату праці технічного відділку компанії, витрати на мережеве під'єднання тощо.

Таблиця 3.4.

**Кошторис витрат проекту технологічної модернізації в УМН Radiogroup**

<i>Витрати</i>	<i>Кількість</i>	<i>Ціна, грн</i>	<i>Сума, тис.грн</i>	<i>Частка, %</i>
Сервер ARTLINE Business R79 v23, шт	8	1208088	9664,7	65 %
Коммутатор Cisco SB Catalyst 3850-12S-S, шт	1	182999	182,999	1,23 %
Джерело безперебійного живлення KSTAR UD 30kVA (UD30), шт	4	145061	580,244	3,89 %
Стійки для серверів ZPAS SRX 19", шт	4	8499	33,996	0,23 %
Мережевий накопичувач Infortrend EonStor GSe 1012, шт	2	185775	371,55	2,49 %
Інші витрати (кабелі, сітьові карти, блоки живлення, монітори та ін.)	-	-	983,45	6,59 %
Програмне забезпечення, шт	2	170000	340	2,28 %
Витрати на оплату праці	-	-	1490,4	9,99 %
Будівельно-монтажні роботи	-	-	1250,26	8,38 %
Оформлення документації та розробка проектних матеріалів	-	-	26,1	0,17 %
Всього	-	-	14923,7	100 %

*Джерело: розраховано на основі [25]*

Як ми бачимо з кошторису витрат на проект загальна кількість витрат складає 14923,7 тис. грн, а основну частку 65 % складають придбання серверів, як вже було згадано раніше, основу у структурі доходів займає саме обладнання. Будівельно-монтажні роботи з облаштування, збірки та підключення серверів становитиме 1250,26 тис. грн, що складає близько 8,5 % від загальної вартості проекту за кошторисом. Інші витрати на обладнання не перевищують 15 % у сумі, ще 10 % - 1490,4 тис грн доведеться витрати на оплату праці.

Загальна потреба у площі для облаштування серверної не перевищує 15 квадратних метрів. У наявності технічного відділу UMN Radiogroup є незадіяні під виробничі цілі площі загальним обсягом приблизно 25 квадратних метрів, які наразі використовуються під склад запчастин та старого обладнання. Після утилізації відпрацьованого обладнання та звільнення площ, необхідні 15 метрів квадратних будуть виділені під серверну.

Загальна енергоємність нового обладнання не перевищить витрати сумарно усіх існуючих комп'ютерних систем. Додаткові джерела безперебійного живлення створять страховку на випадок падіння муніципальної електромережі, що дозволить не переривати процес ефіру та не переходити на резервні машини для ефіру.

Таблиця 3.5.

**План доходів та видатків за проектом 2019 – 2023 рр.**

Показник	Значення за роками, млн грн				
	2019	2020	2021	2022	2023
Обсяг реалізації, год	-	70080	70080	70080	78840
Ціна 1 ефірної години, грн		6065,45	6671,995	7339,1945	8073,114
Виручка від реалізації продукції,	-	425,07	467,57	514,33	636,48
Витрати підприємства:					
Витрати на обладнання та комплектуючі	- 12,16	-	-	-	-
Витрати на оплату праці	-1,49	-	-	-	-
Витрати на будівельно-монтажні роботи	-1,25	-	-	-	-
Операційні витрати підприємства	-	366,34	351,33	346,57	382,96
Витрати на оформлення документації та розробка проектних матеріалів	-0,03	-	-	-	-
Прибуток (збиток) від операційної діяльності	- 14,92	58,73	116,24	167,76	253,52
Податок на прибуток	-	10,57	20,92	30,20	45,63
Чистий прибуток	-	48,16	95,32	137,56	207,89

*Джерело: Розраховано автором*

Отже, у таблицях, наведених вище, було відображено план доходів та видатків проекту. Обсяг ефірних годин, випущених підприємством, зростає у 2023 році через перспективу відкриття ще однієї радіостанції (це плюс 8760 годин ефіру на рік). Зростання ціни однієї ефірної години під продаж реклами

зростає на 10 % щороку через зростання рейтингів, відповідно органічне зростання ціни, та прогнозний рівень інфляції в країні.

Строк експлуатації подібного обладнання перевищує тривалість проекту (близько 15 років), тому амортизацію не враховуємо.

Витрати на поточний ремонт та утримання залишаються приблизно на одному рівні протягом 2020-2022 (але вже зі зниженням після 2018-2019), але з відкриттям нової радіостанції у 2023 рівень витрат зростає через більшу кількість обслуговуваних серверних потужностей, витрат на оплату праці тощо.

У загальному підсумку проект є прибутковим, і вже у 2020 році має принести чистого прибутку 48,16 млн грн, що у порівнянні з 2018 (37,06 млн грн) перевищує попередні роки майже на 40%

У табл. 3.6 представлена SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threat) матриця проекту. Вона передбачає визначення сильних та слабких сторін проекту, а також його можливостей та загроз.

Таблиця 3.6.

### SWOT- матриця проекту

<i>Сильні сторони</i>	<i>Слабкі сторони</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
Використання сучасної просунутої технології	Відносно довгі строки реалізації проекту
Наявність необхідних площ для реалізації проекту	Складність освоєння нового обладнання та програмного забезпечення
Підвищення надійності функціонування ефіру	Оформлення безперебійного живлення та інтернет-з'єднання.
Здатність перевести ефір на 24-годинне мовлення	Необхідність висококваліфікованого персоналу на стадіях ранньої реалізації проекту
Підвищення рейтинговості радіостанцій, перспектива відкриття нових	Великі потужності обладнання, які не будуть використані на повний ККД
Відносно невисока вартість реалізації проекту	Неможливість точно вказати довгостроковий економічний ефект від реалізації

## Продовження табл. 3.6.

<i>1</i>	<i>2</i>
<i>Можливості</i>	<i>Загрози</i>
Поштовх медіабізнесу до оновлення власного обладнання	Нестабільність медіаринку та нездатність точно спрогнозувати попит
Можливість розширити портфель брендів за рахунок високих потужностей обладнання	Зростання частки конкурентів на ринку
Перспектива виходу деяких брендів на національні ринки	Втрата ліцензій певними радіостанціями
Стрибок у інноваційному розвитку – перехід офісу на власну електронну пошту, мережеві диски тощо	Загроза техногенної катастрофи – пожежа, затоплення тощо
Розширення пакету послуг компанії та можливість здачі обладнання в лізинг	Непередбачені поломки та заміна обладнання

*Джерело: складено автором*

Розвиток такого типу технології, а саме серверної, рухається не надто стрімко, але потужності серверів дозволяють оптимізувати більшість процесів роботи з інформацією та зменшити витрати на утримання обладнання. Саме тому введення проекту є доцільним. Далі необхідно провести оцінку економічної складової ефективності впровадження інноваційного проекту та виявити перспективи інноваційного розвитку підприємства на основі впровадження технологічної модернізації.

### **3.2. Оцінка економічної ефективності запропонованого проекту**

Питання економічної ефективності при плануванні проектів розглядаються в різних масштабах та на різних стадіях планування. Відповідно розрізняють і методи, що застосовуються на окремих етапах планування та оцінки. Ефективність проекту характеризується системою показників, які виражають співвідношення вигід і витрат проекту з погляду його учасників [26]. У контексті даної роботи далі буде проведений аналіз

проекту технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства UMH Radiogroup.

Для оцінки економічної ефективності даного проекту доцільним буде не оцінювання зростання прибутків від його реалізації, а прогнозування значень економії, тобто скорочення операційних витрат підприємства на фоні стабільного зростання чистого доходу від реалізації.

Для цього спрогнозуємо значення чистого доходу, операційних витрат та прибутку підприємства UMH Radiogroup до 2023 року включно за умови, що технічна модернізація не була проведена. Результати подамо у табл 3.7.

*Таблиця 3.7.*

**Прогнозні фінансові результати UMH Radiogroup на 2019-2023 рр. за умови нереалізації проекту технологічної модернізації, млн грн.**

Показник	Роки				
	2019	2020	2021	2022	2023
Чистий дохід від реалізації	537,90	626,83	715,76	804,69	893,62
Операційні витрати	522,87	635,48	748,08	860,69	973,29
з них витрат на обладнання	445,88	568,10	690,31	812,53	934,74
Частка витрат на обладнання в операційних витратах	85 %	89 %	92 %	94 %	96 %
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування	15,03	-8,64	-32,32	-55,99	-79,67
Податок на прибуток	2,71	-	-	-	-
Чистий прибуток	12,32	-8,64	-32,32	-55,99	-79,67

*Джерело: розраховано на основі табл. 2.2.*

Прогнозні значення на 2019-2023 рр. були визначені за допомогою лінійного тренду на основі показників фінансової результативності, що були представлені у розділі 2 (див. табл. 2.2.). Для наочної демонстрації катастрофічності результатів, також можна побачити стрімко зростаючу частку витрат на ремонт та обслуговування обладнання у структурі операційних витрат, яка до 2023 року досягне 96 % (див. табл. 3.7.). З наявними

тенденціями, 2019 рік стане останнім прибутковим для підприємства, і його прибуток складе всього лише 12,32 млн грн., а це всього лише 33,2 % від прибутку 2018 року (37,06 млн грн.). До 2023 року сума операційних витрат досягне 973,29 млн грн, а збитковість підприємства досягне рекордної позначки у 79,67 млн грн.

Для виправлення подібних перспектив і запропонований проект технологічної модернізації підприємства. У наступній таблиці розрахований прогноз значень чистого доходу, операційних витрат та прибутку підприємства за умови, що проект реалізовано.

Таблиця 3.8.

**Прогнозні фінансові результати UMN Radiogroup на 2019-2023 рр. за умови реалізації проекту технологічної модернізації, млн грн.**

Показник	Роки				
	2019	2020	2021	2022	2023
Чистий дохід від реалізації	537,90	425,07	467,57	514,33	636,48
Операційні витрати	522,87	366,34	351,33	346,57	382,96
Інвестиційні витрати	14,92	-	-	-	-
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування	0,11	58,73	116,24	167,76	253,52
Податок на прибуток	0,02	10,57	20,92	30,20	45,63
Чистий прибуток	0,09	48,16	95,32	137,56	207,89

*Джерело: розраховано на основі табл. 2.2. та табл. 3.4.*

З табл. 3.8. можемо бачити, що майже нульова прибутковість у 2019 році викликана інвестиційними витратами на реалізацію проекту, а також стрімко зростаючими операційними витратами. У зв'язку з низькою прибутковістю підприємства, яка дуже наближена до нуля у 2019 році, рейтинги радіостанцій впадуть і відповідно впаде середня ціна однієї ефірної години (до 6065,45 грн). Але надалі ціни зростатимуть з урахуванням інфляції та зростання рейтингів

радіостанцій і відповідно повернення UMN Radiogroup до колишніх показників доходності. вже у 2023 році.

Але головним ефектом від модернізації є саме скорочення операційних витрат, а саме обсягу та частки витрат на ремонт та обслуговування обладнання у їх структурі. Падіння операційних витрат до 366,34 млн грн у 2019 році та подальше їх зниження обумовлене невимогливістю обладнання нової технології та порівняною дешевизною обслуговування. Але його ефективність та потужність у 2023 році дозволить додати ще одну радіостанцію до бренд-портфелю UMN Radiogroup.

На рис. 3.2. продемонстровані прогнозовані значення прибутковості компанії за 2019-2023 роки в порівнянні ситуацій з реалізацією та нереалізацією проекту технологічної модернізації підприємства.

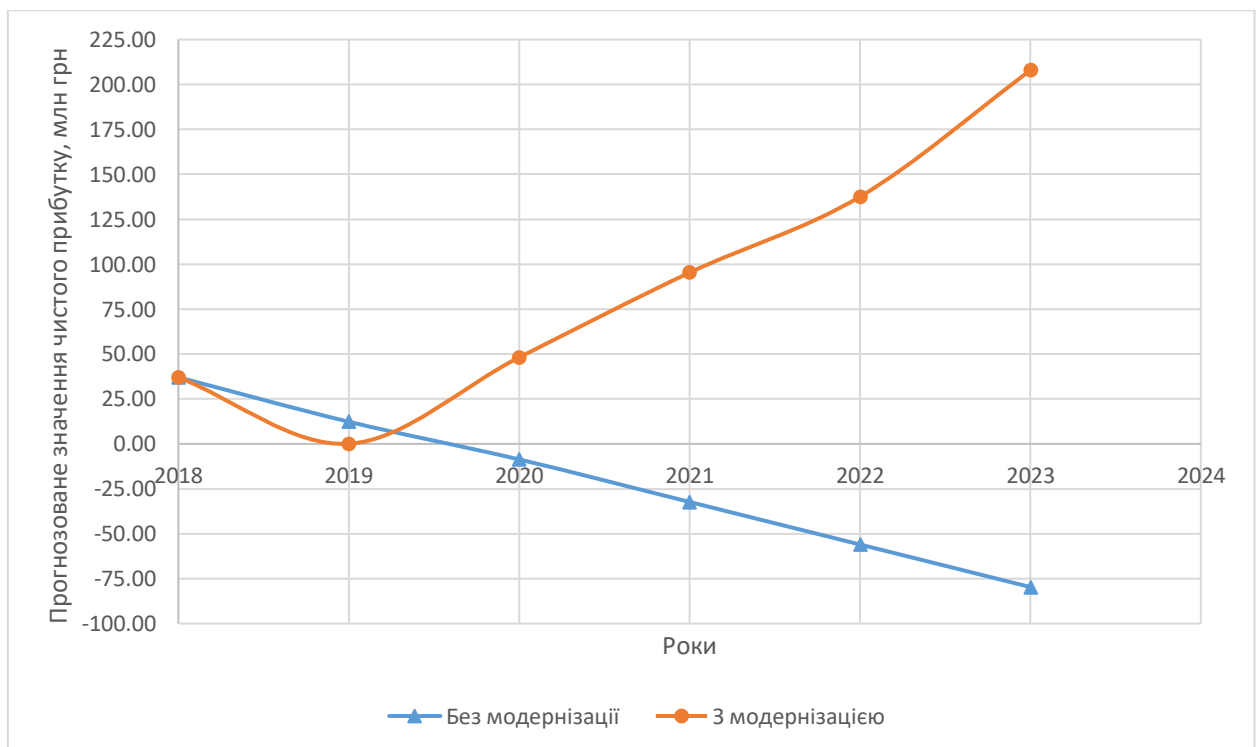


Рис. 3.2. Порівняння прогнозованого чистого прибутку UMN Radiogroup після реалізації або нереалізації проекту технологічної модернізації

З рисунку бачимо, що незначне перевищення прибутку компанії у 2019 році у разі нереалізації проекту технологічної модернізації лише фікція, оскільки подальші трендові показники демонструють стрімке падіння і збитковість підприємства вже у 2020 році. У той же час наближення чистого

прибутку до нуля у 2019 у випадку реалізації модернізації викликано інвестиціями у проект, але це небезпечне наближення себе виправдовує вже у 2020, де прогнозований чистий прибуток становитиме 48,16 млн грн.

Для подальшої оцінки ефективності проекту впровадження технологічної модернізації доцільним буде розрахувати відхилення прогнозованих значень операційних витрат, чистих доходів та чистого прибутку між випадками реалізації і нереалізації проекту. Розрахунки приведемо у табл. 3.9.

Таблиця 3.9.

**Відхилення прогнозних значень фінансових результатів УМН Radiogroup за 2019-2023 рр.**

Показник	Роки				
	2019	2020	2021	2022	2023
Зміна чистого доходу	0,00	-201,76	-248,19	-290,36	-257,14
Зміна операційних витрат	14,92	-269,14	-396,75	-514,12	-590,33
Зміна чистого прибутку	-12,24	56,80	127,64	193,56	287,56

*Джерело: розраховано на основі табл 3.7. та табл. 3.8.*

З приведених даних бачимо, що чистий дохід компанії УМН Radiogroup впав у випадку реалізації проекту технологічної модернізації, у 2020 ця різниця досягла аж 201,76 млн грн. Але основним завданням проекту було скорочення саме операційних витрат, а саме обсягів витрат на ремонт та обслуговування обладнання у структурі собівартості ефірних годин. Різниця операційних витрат у 269,14 млн грн, незважаючи на знижені показники чистого доходу, дозволяє прибутку різнитися аж у 56,8 млн грн у 2020 році.

Наступним кроком у розрахунках буде оцінка ефективності капітальних вкладень. Оскільки проект технологічної модернізації по суті є інвестицією в основні фонди, його можна розглядати як капітальні вкладення. Абсолютна економічна ефективність капітальних вкладень розраховується як відношення

приросту прибутку за рік до капітальних вкладень, що спричинили цей приріст [28]. Доцільним буде порівняння показника чистого прибутку 2018 року та прогнозованого показника чистого прибутку 2020 року, оскільки 2019 рік є роком реалізації проекту.

Далі розрахуємо  $\Delta\Pi$  (зміну показника чистого прибутку 2020/2018) в абсолютному вираженні.

$$\Delta\Pi = \Pi_{2020} - \Pi_{2018} = 48,16 - 37,06 = 11,09 \text{ млн грн.}$$

Формула розрахунку економічної ефективності капітальних вкладень наведена у Додатку В, саме за нею можна розрахувати економічну ефективність. Раніше було зазначено, що вартість проекту, тобто сума капітальних вкладень  $K = 14,92$  млн грн.

$$\text{Отже, } E_3 = 11,09/14,92 = 0,743.$$

Аналіз отриманого коефіцієнту ефективності капітальних вкладень має бути порівняним із нормативним абсолютним коефіцієнтом ефективності капітальних вкладень, який встановлюється для окремих галузей Міністерством економічного розвитку і торгівлі України на певний період [29]. Але у ході дослідження не вдалося визначити цей нормативний коефіцієнт, оскільки він відсутній на офіційних ресурсах Міністерства.

Але варто зазначити, що 74 копійки прибутку на 1 гривню інвестицій у перший же рік проекту – це значний показник, який надалі має тенденцію до зростання.

Оберненим показником до коефіцієнту ефективності капітальних вкладень є строк окупності капітальних вкладень, який показує час, за який приріст прибутку від капіталовкладення перевищить суму інвестицій у проект. Формула розрахунку даного показника приведена у Додатку В.

Отже,  $T = 14,92/11,09 = 1,345$  роки. Підприємство збільшить свій прибуток після технологічної модернізації на обсяг інвестицій у проект через 1 рік і 4 місяці після його впровадження.

Таким чином, скорочуючи собівартість продукції і таким чином скорочуючи обсяги операційних витрат, технологічна модернізація надає

змогу підприємству повернути колишній рівень прибутковості і задати новий тренд до підвищення власної фінансової та економічної ефективності. Технологічна модернізація по суті оптимізує базові потреби підприємства у обладнанні та підвищує його ефективність, таким чином вивільнюючи кошти та час відповідних департаментів та структур підприємства для інноваційного розвитку. При цьому технологічна модернізація власне і створює для цього умови, підвищуючи надійність протікання основних виробничих процесів підприємства і надаючи можливість використовувати основні фонди великої потужності не тільки за прямим призначенням (в даному випадку для ефірного мовлення), а і переводити підприємство на автономні електронні системи обміну даними, зберігання інформації та ефективної корпоративної комунікації.

Технологічна модернізація спрощує та оптимізує базові процеси на підприємстві. Інноваційний розвиток таким чином забезпечується відсутністю необхідності до постійного контролю та обслуговування базових процесів і фокусуванні на більш перспективних у розрізі прибутковості секторах руху підприємства.

Також, інноваційний розвиток підприємства базується саме на технологічній модернізації через можливість постійного оновлення технології та приведення її до сучасних стандартів за заздалегідь продуманим та складеним планом. Стратегічне планування інноваційного розвитку через технологічну модернізацію оптимізує ресурси підприємства і фокусує їх на більш коротких горизонтах планування інших напрямків інноваційного розвитку.

Таким чином, технологічна модернізація є основою забезпечення інноваційного розвитку підприємства.

### Висновки до розділу 3

Після проведення аналізу стану підприємства UMH Radiogroup у розділі 2, розділ 3 містить у собі пропозиції щодо впровадження проекту технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства. Також цей проект передбачає виправлення негативної тенденції прибутковості підприємства та створення основи для подальшого інноваційного розвитку компанії.

Проект полягає у модернізації основної технології виробництва підприємства – тобто у технології радіомовлення. Наявна технологія комп'ютерно-цифрового мовлення є застарілою та потребує значних витрат на обслуговування та ремонт, що в свою чергу знижує прибутковість підприємства. Нова запропонована технологія серверного мовлення не тільки знизить витрати на обслуговування обладнання, а з нею і собівартість ефірних годин, а і дозволить підвищити надійність функціонування усієї компанії шляхом переведення усіх підрозділів на власні сервери.

У рамках проекту був побудований календарний план, який передбачає реалізацію проекту за 7 місяців (06.2019-12.2019). Складений кошторис витрат на реалізацію передбачає інвестиції у 14,92 млн грн протягом цього періоду. При прогнозованому рівні доходів у 425,066 млн грн на рік (з розрахунку вартості однієї ефірної години у 6065,42 грн) у 2020 році чистий прибуток компанії складуть 48,16 млн грн.

Коефіцієнт ефективності капітальних вкладень за проектом складає 0,743, що показує, що за перший рік після реалізації проекту на кожну 1 гривню інвестицій у проект прибуток складе 74 копійки. В свою чергу строк окупності капітальних вкладень складає всього лише 1 рік і 4 місяці (строк, за який приріст прибутку підприємства від технологічної модернізації перевищить обсяг інвестицій у проект).

## ВИСНОВКИ

Інноваційний розвиток є однією із найважливіших складових діяльності підприємства, адже саме інновації є репродуктивним інструментом підприємства і його засобом адаптації до динамічного та нестабільного зовнішнього середовища. За результатами роботи визначено, що саме технологічна модернізація є основою забезпечення інноваційного розвитку підприємства серед усіх інших видів модернізації.

Модернізація має проводитися за детально складеним та продуманим планом. Для практичного підтвердження теоретичних засад модернізації як основи інноваційного розвитку підприємства був проведений аналіз конкретної компанії та запропоновані рішення щодо подолання кризи на підприємстві.

Проведений у розділі 2 аналіз показав, що прибутковість бази дослідження (підприємства UMN Radiogroup) стрімко падає (аж до 37,06 млн грн у 2018 з 75,89 млн грн у 2016). Це пов'язано із зростанням на обслуговування та ремонт обладнання, що в свою чергу збільшує собівартість виробленої продукції, тобто ефірних годин, а з нею і операційних витрат підприємства за період. При цьому показники фінансової стійкості підприємства задовільні, оскільки основу капіталізації компанії складають власні кошти, а не запозичені.

Продовжуючи діагностику інноваційного розвитку підприємства, був проведений аналіз інноваційного процесу на підприємстві. Він показав, що з усіх напрямків розвитку, серед яких програмний, блок просування та ресурсний блок найгірше розвинутий ресурсний, адже оновлення основних фондів відбувається занадто повільно, що в свою чергу змушує підприємство ремонтувати та обслуговувати застаріле обладнання, таким чином знижуючи прибутковість підприємства. Визначивши основний напрямок роботи щодо вдосконалення інноваційного розвитку підприємства, був проведений аналіз готовності підприємства до технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства.

Показники інноваційної активності та ефективності використання основних фондів підтвердили дослідження усього 2-го розділу, показавши, що підприємство готово до проекту технологічної модернізації, і цей проект необхідний для підвищення показників прибутковості і відповідно повернення показників інноваційного розвитку до зростаючих значень.

За результатами дослідження була розроблена пропозиція впровадження проекту технологічної модернізації для забезпечення інноваційного розвитку підприємства. Проект полягає у модернізації технології радіомовлення. Наявна технологія комп'ютерно-цифрового мовлення є застарілою та потребує значних витрат на обслуговування та ремонт, що в свою чергу знижує прибутковість підприємства та гальмує інноваційний розвиток. Нова запропонована технологія серверного мовлення не тільки знизить витрати на обслуговування обладнання, а з нею і собівартість ефірних годин, а і дозволить підвищити надійність функціонування усієї компанії шляхом переведення усіх підрозділів на власні сервери.

У рамках проекту був побудований календарний план, який передбачає реалізацію проекту за 7 місяців (06.2019-12.2019). Складений кошторис витрат на реалізацію передбачає інвестиції у 14,92 млн грн протягом цього періоду. При прогнозованому рівні доходів у 425,066 млн грн на рік (з розрахунку вартості однієї ефірної години у 6065,42 грн) у 2020 році чистий прибуток компанії складуть 48,16 млн грн.

Коефіцієнт ефективності капітальних вкладень за проектом складає 0,743, що показує, що за перший рік після реалізації проекту на кожну 1 гривню інвестицій у проект прибуток складе 74 копійки. В свою чергу строк окупності капітальних вкладень складає всього лише 1 рік і 4 місяці (строк, за який приріст прибутку підприємства від технологічної модернізації перевищить обсяг інвестицій у проект).

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Федулова Л. І. Технологічний розвиток підприємств України : монографія. Київ : Інститут економіки та прогнозування, 2013. 627 с.
2. Микитюк П. П, Крисько Ж. Л., Овсянюк-Бердадіна О.Ф., Скочиляс С.М. Інноваційний розвиток підприємства : Навчальний посібник. Тернопіль : ПП «Принтер Інформ», 2015. 224 с.
3. Амоша О. І. Інноваційний шлях розвитку України: проблеми та рішення. *Економіст*. 2012. №6. С. 28-34.
4. Пушкарьов М. О. Жалдак Г. П. Технологічна модернізація як основа забезпечення інноваційного розвитку підприємства. *Сучасні підходи до управління підприємством* : Збірник тез доповідей X Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2019. С.17
5. Роль технологических укладов в развитии мировой экономики. *Эксперт. Украинский деловой журнал* : веб-сайт. URL: <https://expert.ru/> (дата звернення 12.05.2019)
6. Василенко В. Технологічні устрої в контексті прагнення економічних систем до ідеальності. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2013. Т. 8, № 1Вип. 1 (8). URL: <https://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2013/13vvoski.pdf> (дата звернення 15.05.2019)
7. Технологическая модернизация в аспекте индустриально-инновационного развития экономики Республики Казахстан : веб-сайт. URL: <https://articlekz.com/article/8330> (дата звернення 15.05.2019)
8. Викулин А. Ю. Инвестиционная политика как инструмент модернизации экономики России : автореф. дисс. канд. экон. наук. Москва, 2009. 20 с.
9. Мартинов А. В. Технологическая модернизация – составляющая экономической трансформации. URL : <http://dspace.nbuu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/45576/04-Martynov.pdf?sequence=1> (дата звернення 15.05.2019)

10. Желткова О. В. Инновационная привлекательность предприятия как фактор технологической модернизации промышленности России : дисс. канд. экон. наук. Москва, 2010. 167 с.
11. Ермакова Ж. А. Технологическая модернизация промышленности России: стратегия и организационно-экономические факторы (региональный аспект) : монография. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2007. 360 с.
12. Коркешко О. Н., Туякова З. С. Основы стратегии технологической модернизации предприятия. *Вестник ОГУ*. 2011. №13 (132). URL: [http://vestnik.osu.ru/2011\\_13/42.pdf](http://vestnik.osu.ru/2011_13/42.pdf) (дата звернення 18.05.2019)
13. Постанова Кабінету Міністрів від 16 травня 1994 р. № 310 «Про розвиток і захист критичних технологій». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/310-94-%D0%BF> (дата звернення 19.05.2019)
14. Гук О. В., Щербакова О. С. Інноваційний розвиток підприємств харчової промисловості та шляхи модернізації матеріально-технічної бази URL: <http://conf.management.fmm.kpi.ua/vi-konf/paper/view/1404> (дата звернення 20.05.2019)
15. Кушніренко О. М. Активізація інноваційної діяльності як напрям оновлення матеріально-технічної бази харчової промисловості. *Вісник державного агроєкологічного університету. Науково-теоретичний збірник*. 2011. № 2. С. 267–273.
16. Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств : Підручник. Київ: Київський Національний Економічний Університет, 2002. 624 с.
17. Бужимська К. О. Деякі складові теоретико-методологічної бази інноваційно-технологічної модернізації. *Вісник ЖДТУ*. 2009. № 4. С. 202–207.
18. Петрович Й. М. Модернізація промислових підприємств як передумова їх ефективного розвитку. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Логістика*. 2016. № 846 с. 249.
19. Салун М. М. Фактори модернізації ресурсного потенціалу

промислового підприємства. *Інноваційна економіка, Всеукраїнський науково-виробничий журнал*. 2012. №4 (30). С. 49 – 51.

20. Модернізація виробництва як інвестиційний проект: нюанси планування. *Деловой мир* : веб-сайт. URL: <https://delovoyimir.biz/> (дата звернення 15.05.2019)

21. Офіційний сайт компанії UMH Group: веб-сайт. URL: <https://umh.ua/> (дата звернення 21.05.2019)

22. Создай свое радио! *Радиовещательные технологии*: веб-сайт. URL: <http://www.radiostation.ru/> (дата звернення 21.05.2019)

23. Гвоздю С. Ю. Аналіз витрат і результатів інноваційної діяльності на прикладі підприємств Львівської області. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2010. № 683. С 184-187.

24. Сайт радіостанцій UMH Radiogroup. *Radioclub*: веб-сайт. URL: <https://radioclub.ua> (дата звернення 22.05.2019)

25. Інтернет-магазин Розетка. веб-сайт. URL: <https://rozetka.com.ua> (дата звернення 23.05.2019)

26. Оцінка ефективності проектів. *Буковинська бібліотека*: веб-сайт. URL: <https://buklib.net> (дата звернення 23.05.2019)

27. Нємий С. В., Нєма О. С. Оцінювання ефективності у проектах модернізації виробничо-технічної бази автотранспортних підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2015. № 815. С 97-103.

28. Методика визначення ефективності капітальних вкладень. *Навчальні матеріали онлайн*: веб-сайт. URL: <https://pidruchniki.com/> (дата звернення 24.05.2019)

29. Оцінка економічної ефективності капітальних вкладень. *Навчальні матеріали онлайн*: веб-сайт. URL: <https://pidruchniki.com/> (дата звернення 24.05.2019)

## ДОДАТКИ

*Додаток А*

**Таблиця А.1. Баланс (Звіт про фінансовий стан) UMN Radiogroup  
за 2016-2018 рр., млн грн.**

Актив	Код рядка	2016 рік	2017 рік	2018 рік
1	2	3	4	5
<b>I. Необоротні активи</b>				
Нематеріальні активи	1000	274,0	277,7	300,9
первісна вартість	1001	411,0	416,5	451,4
накопичена амортизація	1002	137,0	138,8	150,5
Незавершені капітальні інвестиції	1005	0,0	0,0	0,0
Основні засоби	1010	890,3	955,4	923,7
первісна вартість	1011	1095,8	1175,9	1136,9
знос	1012	205,5	220,5	213,2
Інвестиційна нерухомість	1015	0,0	0,0	0,0
Довгострокові біологічні активи	1020	0,0	0,0	0,0
Довгострокові фінансові інвестиції:	1030	32,9	33,3	36,1
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1031	0,0	0,0	0,0
інші фінансові інвестиції	1035	32,877	33,318	36,108
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	25,6	25,9	28,1
Відстрочені податкові активи	1045	11,0	11,1	12,0
Інші необоротні активи	1090	21,9	22,2	24,1
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1095</b>	<b>1255,6</b>	<b>1325,6</b>	<b>1324,9</b>
<b>II. Оборотні активи</b>				
Запаси	1100	0,0	0,0	0,0
Поточні біологічні активи	1110	0,0	0,0	0,0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	12,48	3,84	7,528
Дебіторська заборгованість за розрахунками:	1130	2,34	0,72	1,41
за виданими авансами	1131	1,40	0,43	0,85
з бюджетом	1135	0,9	0,3	0,6
у тому числі з податку на прибуток	1136	0,4	0,1	0,3
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	0,8	0,2	0,5
Поточні фінансові інвестиції	1160	0,0	0,0	0,0
Гроші та їх еквіваленти	1165	60,29	35,7	27,65
Витрати майбутніх періодів	1170	0,0	0,0	0,0
Інші оборотні активи	1190	0,3	0,3	0
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1195</b>	<b>76,2</b>	<b>40,8</b>	<b>37,1</b>
<b>III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття</b>	<b>1200</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Баланс</b>	<b>1300</b>	<b>1331,8</b>	<b>1366,4</b>	<b>1362,0</b>

## Продовження табл. А.1.

Пасив	Код рядка	2016 рік	2017 рік	2018 рік
1	2	3	4	5
<b>I. Власний капітал</b>				
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	676,6	696,0	752,3
Капітал у дооцінках	1405	25,3	30,8	32,6
Додатковий капітал	1410	46,9	57,0	21,7
Резервний капітал	1415	39,8	40,0	42,5
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	7,6	1,2	0,9
Неоплачений капітал	1425	(4)	(25)	0,0
Вилучений капітал	1430	3,8	0,0	0,0
<b>Усього за розділом I</b>	<b>1495</b>	<b>796,0</b>	<b>800,0</b>	<b>850,0</b>
<b>II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення</b>				
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	16,2	8,9	8,1
Довгострокові кредити банків	1510	213,9	118,6	35,9
Інші довгострокові зобов'язання	1515	109,2	86,8	45,0
Довгострокові забезпечення	1520	0,3	1,6	2,4
Цільове фінансування	1525	0,0	0,0	0,0
<b>Усього за розділом II</b>	<b>1595</b>	<b>339,6</b>	<b>215,9</b>	<b>91,4</b>
<b>III. Поточні зобов'язання і забезпечення</b>				
Короткострокові кредити банків	1600	149,4	289,2	373,9
Поточна кредиторська заборгованість за:	1610	43,3	43,7	29,0
довгостроковими зобов'язаннями		38,5	21,3	6,5
товари, роботи, послуги	1615	3,6	12,8	14,3
розрахунками з бюджетом	1620	1,1	8,4	6,5
у тому числі з податку на прибуток	1621	0,0	0,0	0,0
розрахунками зі страхування	1625	0,0	0,0	0,0
розрахунками з оплати праці	1630	0,1	1,2	1,7
Поточні забезпечення	1660	0,3	2,6	0,3
Доходи майбутніх періодів	1665	2,6	14,9	17,0
Інші поточні зобов'язання	1690	0,6	0,1	0,5
<b>Усього за розділом III</b>	<b>1695</b>	<b>196,2</b>	<b>350,5</b>	<b>420,6</b>
<b>IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття</b>	<b>1700</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Баланс</b>	<b>1900</b>	<b>1331,8</b>	<b>1366,4</b>	<b>1362,0</b>

**Таблиця Б.1. Звіт про фінансові результати UMN Radiogroup за  
2016-2018 рр., млн. грн.**

Стаття	Код рядка	2016 рік	2017 рік	2018 рік
1	2	3	4	
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	282,4	337,5	460,2
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(110,11 )	( 241,2)	(371,33 )
<b>Валовий:</b>				
прибуток	2090	172,29	96,3	88,9
збиток	2095	( )	( )	( )
Інші операційні доходи	2120	0,0	0,0	0,0
Адміністративні витрати	2130	(26,5)	( 27,12)	( 25,4)
Витрати на збут	2150	(41,8 )	(17,73 )	(13,99 )
Інші операційні витрати	2180	( 11,4)	( 2,1)	( 4,3)
<b>Фінансовий результат від операційної діяльності:</b>				
прибуток	2190	92,6	49,4	45,2
збиток	2195	( )	( )	( )
Дохід від участі в капіталі	2200	0,0	0,0	0,0
Інші фінансові доходи	2220	0,0	0,0	0,0
Інші доходи	2240	0,0	0,0	0,0
Фінансові витрати	2250	( )	( )	( )
Втрати від участі в капіталі	2255	( )	( )	( )
Інші витрати	2270	( )	( )	( )
<b>Фінансовий результат до оподаткування:</b>				
прибуток	2290	92,6	49,4	45,2
збиток	2295	( )	( )	( )
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	16,7	8,9	8,1
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	0,0	0,0	0,0
<b>Чистий фінансовий результат:</b>				
прибуток	2350	75,9	40,5	37,1
збиток	2355	( )	( )	( )

## Формули для розрахунку економічних, фінансових та інноваційних показників розділу 2

Коефіцієнт автономії показує, яку частину у загальних вкладеннях у підприємство складає власний капітал. Він характеризує фінансову незалежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування його діяльності. Оптимальне значення більше 0,5. Коефіцієнт автономії розраховується за наступною формулою:

$$K_{\text{авт}} = \text{Власний капітал} / \text{Валюта балансу} \quad (1).$$

Коефіцієнт заборгованості — один із показників структури капіталу підприємства, відображає боргове навантаження на капітал підприємства та розраховується за формулою:

$$K_3 = \text{Обсяг зобов'язань} / \text{Власний капітал} \quad (2).$$

Коефіцієнт покриття розраховується за формулою:

$$K_{\text{п}} = \text{Оборотні активи} / \text{Короткострокові зобов'язання} \quad (3).$$

Коефіцієнт фінансової залежності розраховується за формулою:

$$K_{\text{фз}} = \text{Валюта балансу} / \text{Власний капітал} \quad (4).$$

Коефіцієнт маневреності власних коштів розраховується за формулою:

$$K_{\text{мвк}} = \text{Оборотні активи} / \text{Власний капітал} \quad (5).$$

Коефіцієнт росту основних фондів розраховується за формулою:

$$K_p = \Phi_{01} / \Phi_0 * 100 \quad (6),$$

де  $\Phi_{01}$  — сума основних фондів на кінець періоду;

$\Phi_0$  — сума основних фондів на початок періоду.

Коефіцієнт вибуття основних фондів розраховується за формулою:

$$K_B = \Phi_B / \Phi_0 * 100 \quad (7),$$

де  $\Phi_B$  — сума основних фондів, що вибувають у звітному періоді внаслідок старіння та зносу;

$\Phi_0$  — сума основних фондів на початок періоду.

Коефіцієнт оновлення основних фондів розраховується за формулою:

$$K_B = \Phi_H / \Phi_K * 100 \quad (8),$$

де  $\Phi_n$  – сума основних фондів за первісною вартістю, що введені в експлуатацію у звітному періоді;

$\Phi_0$  – сума основних фондів за первісною вартістю на кінець звітного періоду.

Фондовіддача розраховується за формулою:

$$\Phi_B = D_p / \Phi \quad (9),$$

де  $D_B$  – сума доходів від реалізації продукції;

$\Phi$  – загальна вартість основних фондів.

$$\Phi_B = \Phi / D_p \quad (10).$$

Продуктивність праці розраховується за формулою:

$$\text{ПП} = \frac{\text{Чистий дохід від реалізації продукції}}{\text{Середньоспискова кількість працюючих}} \quad (11).$$

Прибутковість основних засобів розраховується за формулою:

$$\text{ПОЗ} = \frac{\text{Чистий прибуток (збиток)}}{\text{Середньорічна сума основних засобів і запасів}} * 100\%$$

Коефіцієнт забезпечення інтелектуальною власністю розраховуємо за формулою:

$$K_{ic} = \frac{B_i}{A_{na}}, \quad (12),$$

де  $B_i$  — інтелектуальна власність, грн.;

$A_{na}$  — інші позаоборотні активи, грн.

Коефіцієнт персоналу зайнятого в НДДКР розраховуємо за формулою:

$$K_{np} = \frac{P_n}{Q_n}, \quad (13),$$

де  $P_n$  — число зайнятих в сфері НДДКР, осіб;

Питома вага витрат на дослідження і розробки в обсязі витрат на інноваційну діяльність розраховується за формулою:

$$q_{H.i.1} = \frac{z_{ip}}{z}, \quad (14),$$

де  $z_{ip}$  — витрати на дослідження розробки;

$z$  — витрати на технологічні інновації

Коефіцієнт освоєння нової техніки розраховуємо за формулою:

$$K_{om} = \frac{O\Phi_n}{O\Phi_{cp}}, \quad (15),$$

де  $O\Phi_n$  — вартість нових введених основних фондів, грн.

$O\Phi_{cp}$  — середньо-річна вартість основних виробничих фондів, грн.

Коефіцієнт інноваційного зростання розраховуємо за формулою:

$$K_{iz} = \frac{I_{\partial n}}{I_{zag}}, \quad (16)$$

де  $I_{\partial n}$  — вартість науково-дослідницьких та навчальних інвестиційних проектів, грн.;

$I_{zag}$  — загальна вартість інших інвестиційних витрат, грн.

Таблиця Г.1. Вихідні дані для визначення показників інноваційної активності UMN Radiogroup в 2016-2018

роках

Показники UMN Radiogroup	2016 рік	2017 рік	2018 рік	Абсол. Приріст (+/-)		Темп росту		Темп приросту	
				2017/ 2016	2018/ 2017	2017/ 2016	2018/ 2017	2017/ 2016	2018/ 2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Інтелектуальна власність, млн.грн.	164,39	185,10	240,72	20,72	55,62	1,13	1,30	0,13	0,30
Інші позаоборотні активи, млн.грн.	1091,22	1140,50	1084,18	49,29	-56,32	1,05	0,95	0,05	-0,05
Число зайнятих осіб в НДДКР, чол.	8,00	9,00	9,00	1,00	0,00	1,13	1,00	0,13	0,00
Середня чисельність працівників підприємства, чол.	215,00	217,00	219,00	2,00	2,00	1,01	1,01	0,01	0,01
Витрати на дослідження і розробки, млн.грн.	1,45	1,07	1,19	-0,38	0,12	0,74	1,11	-0,26	0,11
Витрати на технологічні інновації, млн.грн.	23,46	12,27	0,39	-11,19	-11,88	0,52	0,03	-0,48	-0,97

Продовження табл. Г.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вартість нових введених основних фондів, млн.грн.	93,84	49,08	1,56	-44,76	-47,52	0,52	0,03	-0,48	-0,97
Середньорічна вартість основних фондів, млн.грн.	890,30	955,40	923,70	65,10	-31,70	1,07	0,97	0,07	-0,03
Вартість науково-дослідницьких та навчальних інвестиційних проектів, млн.грн.	1,28	4,06	5,28	2,79	1,22	3,19	1,30	2,19	0,30
Загальна вартість інших інвестиційних витрат, млн. грн.	0,20	0,34	0,40	0,14	0,06	1,67	1,18	0,67	0,18
Витрати на екологічні складові інноваційних проектів, млн. грн.	0,05	0,06	0,08	0,01	0,02	1,25	1,25	0,25	0,25
Загальні витрати на інноваційні проекто-конструкторські роботи, млн. грн.	3,57	3,50	2,76	-0,07	-0,74	0,98	0,79	-0,02	-0,21

Таблиця Д.1. Вихідні дані для визначення показників інноваційної діяльності UMN Radiogroup за 2016-2018 рр.

Показники UMN Radiogroup	2016	2017	2018	Абсол. Приріст (+/-)		Темп росту		Темп приросту	
				2017/2016	2018/2017	2017/2016	2018/2017	2017/2016	2018/2017
Поточні витрати на дослідження і розробки, млн.грн.	1,45	1,07	1,19	-0,38	0,12	0,74	1,11	-0,26	0,11
Витрати на дослідження і розробки, млн.грн.	14,30	16,80	9,10	2,50	-7,70	1,17	0,54	0,17	-0,46
Сума зносу, млн.грн.	15,80	23,90	29,20	8,10	5,30	1,51	1,22	0,51	0,22
Первісна вартість основних засобів, млн. грн.	743,20	890,30	955,40	147,10	65,10	1,20	1,07	0,20	0,07
Оновлення основних фондів, млн.грн.	156,40	81,80	2,60	-74,60	-79,20	0,52	0,03	-0,48	-0,97
Витрати на виробництво інновацій, млн. грн.	4,20	5,70	7,30	1,50	1,60	1,36	1,28	0,36	0,28
Витрати на організаційно-управлінську діяльність, млн.грн.	24,30	20,60	23,70	-3,70	3,10	0,85	1,15	-0,15	0,15
Поточні витрати на організаційно-управлінську діяльність, млн.грн.,	10,20	8,40	11,30	-1,80	2,90	0,82	1,35	-0,18	0,35
Вибуття основних фондів, млн.грн.	9,30	16,70	34,30	7,40	17,60	1,80	2,05	0,80	1,05

**Формули для оцінювання економічної ефективності капітальних вкладень**

Коефіцієнт економічної ефективності капітальних вкладень ( $E_3$ ) визначають з відношення приросту прибутку, зумовленого ними, до загального обсягу інвестицій. Його обчислюють за формулою:

$$E_3 = \Delta\Pi / K, \quad (1)$$

де  $\Delta\Pi$  – приріст прибутку за рахунок інвестицій, грн;

$K$  – обсяг капіталовкладень, грн.

Строк окупності капітальних вкладень ( $T$ ) визначається відношенням обсягу здійснених капіталовкладень до середньорічного приросту маси прибутку. Цей показник обернений до коефіцієнта ефективності інвестицій. Його визначають за формулою:

$$T = K / \Delta\Pi, \quad (2)$$

де  $\Delta\Pi$  – приріст прибутку за рахунок інвестицій, грн;

$K$  – обсяг капіталовкладень, грн.