

**Дніпровський національний університет  
залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна**

---

Кафедра «Економіки та менеджменту»

«ДО ЗАХИСТУ»

Завідувач кафедрою

\_\_\_\_\_ О.М. Гненний

2020 р. \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ »

**ДИПЛОМНА РОБОТА**  
на здобуття ОС «магістр»

Спеціальність 073 «Менеджмент» (спеціалізація – управління проектами)

**ТЕМА: ПРОЕКТ СТВОРЕННЯ ПЛАТФОРМИ ЕЛЕКТРОННА  
ДЕМОКРАТІЯ» У МІСТІ ДНІПРІ**

**THEME: PROJECT OF CREATION OF PLATFORM «ELECTRONIC  
DEMOCRACY» IN THE CITY OF DNIPRO**

Керівник дипломної  
роботи,

\_\_\_\_\_ доцент \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ О.М. Гненний \_\_\_\_\_

Студент групи,

\_\_\_\_\_ 8УП(УП1926) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ О.В. Косіцин \_\_\_\_\_

Student,

\_\_\_\_\_ 8УП(УП1926) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ O.V. Kositsyn \_\_\_\_\_

Дніпро

2020

## РЕФЕРАТ

Магістерська робота: 124 стор., 12 рис., 21 табл., 1 додаток, 30 джерел.

В магістерській роботі розроблено проект створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі, який для збільшення економічної ефективності інфраструктурних проектів, використовує єдиний спосіб організації інфраструктурних проектів та єдині механізми громадського контролю ефективності діяльності виконавчої влади в сфері управління інфраструктурними проектами, за допомогою інструментів Електронної демократії.

Робота містить аналіз сучасного стану і проблем розвитку демократії, електронної демократії, інфраструктурних проектів, обґрунтування проблеми та формування задуму проекту; оцінку проектних альтернатив, проектний аналіз та оцінку ефективності проекту; розробку основних структур проекту та стратегії його реалізації на всіх фазах життєвого циклу; розробку системи моніторингу та управління критичними показниками проекту.

Перелік ключових слів: ПРОЕКТНИЙ ПІДХІД, ЕЛЕКТРОННА ДЕМОКРАТІЯ, ІНФРАСТРУКТУРНІ ПРОЕКТИ.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. ОПИС ПРОБЛЕМИ ТА ОБ'ЄКТУ ДОСЛІДЖЕННЯ....	11
1.1. Сучасний стан і проблеми розвитку демократії.....	11
1.2. Сучасний стан і проблеми розвитку електронної демократії в світі та Україні.....	17
1.3. Стратегічний аналіз ринку електронної демократії.....	29
1.4. Маркетинговий аналіз ринку інфраструктурних проєктів.....	36
РОЗДІЛ 2. ОБҐРУНТУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ПРОЄКТУ.....	41
2.1. Формування задуму проєкту з урахуванням альтернативних шляхів досягнення результату.....	41
2.2. Концептуальна сутність проєкту.....	45
2.3. Аналіз характерних особливостей проєкту.....	60
2.4. Проєктний аналіз та оцінка ефективності проєкту.....	60
РОЗДІЛ 3. ПЛАНУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ПРОЄКТУ.....	88
3.1. Структуризація проєкту.....	88
3.2. Формування основних планових рішень і документів по проєкту...	102
РОЗДІЛ 4. РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТУ.....	108
4.1. Моніторинг і контроль проєкту.....	108
4.2. Особливості оперативного управління проєктом.....	110
4.3. Case-приклад оперативного управління проєктом.....	115
ВИСНОВКИ.....	116
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	122
ДОДАТКИ.....	125
Додаток А. Макети демонстраційних слайдів.....	125

## ВСТУП

Ми заводимо блоги, спілкуємося в соціальних мережах, переглядаємо сайти ЗМІ, органів влади і разом з цим не усвідомлюємо, який потенціал для розвитку нової для нас форми демократії має Інтернет–ресурс. По суті, цей механізм дозволяє нам, громадянам, реалізовувати свої конституційні права для поліпшення життя. Згідно ст.5 Конституції України носієм суверенітету і єдиним джерелом влади в Україні є народ. Народ здійснює владу безпосередньо і через органи державної влади та органи місцевого самоврядування. Однак на практиці чиновники використовують надану народом владу на свій розсуд і працюють для поліпшення свого життя, а не народу. Як це змінити і дати можливість громадянам впливати на важливі рішення? Відповідь одночасно і проста і дуже складна: перейти на механізми електронної демократії [1].

Результати проведеного аналізу інструментів електронної демократії в м. Дніпро, свідчать, що інструменти електронної демократії знаходяться на початковому етапі:

– Зароджується ринок інструментів електронної демократії. На стадії нового ринку майбутнє туманне, проте потенціал величезний. Небезпека нового ринку в його непередбачуваності.

– Єдиного продукту ще не існує. Стандарт тільки формується.

У той же час, існує значний попит на просування і впровадження цих інструментів.

У 2015 році на засіданні Генеральної Асамблеї ООН 193 держави – члени ООН одноголосно ухвалили Порядок денний зі сталого розвитку на період до 2030 року – глобальний порядок денний із розвитку, в якому викладено 17 Цілей сталого розвитку (ЦСР), які мають бути досягнуті до 2030 року. ЦСР, які почали діяти з січня 2016 року, є універсальним комплексом цілей, завдань та індикаторів, що встановлюють кількісні завдання у соціальному, економічному та екологічному вимірах сталого розвитку [2].

Забезпечення сталого розвитку є глобальним імперативом та особливо актуалізується для України з огляду на економічні, соціальні та екологічні

виклики, що постають перед нею. Реформа децентралізації влади в Україні зумовила необхідність у конкретизації на регіональному рівні шляхів досягнення Цілей сталого розвитку (ЦСР), визначених у Національній доповіді «Цілі сталого розвитку: Україна», процес адаптації якої було завершено в 2017 році. Ініційоване Дніпропетровською областю за підтримки Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH та Інституту суспільно-економічних досліджень (ІСЕД) та у співпраці з Програмою розвитку ООН (ПРООН) в Україні, обговорення адаптованих завдань, показників для їх моніторингу та прогнозних значень, сформульовані в регіональній доповіді «Цілі сталого розвитку: Дніпро – 2030», яка формує дорожню карту сталого розвитку регіону [2].

Найбільш пріоритетними Цілями сталого розвитку для Дніпропетровської області у січні 2018 року були визначні (у порядку пріоритетності):

- 1) Ціль 8. Гідна праця та економічне зростання  
«Сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх.
- 2) Ціль 11. Сталий розвиток міст і громад  
«Забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості й екологічної стійкості міст і населених пунктів».
- 3) Ціль 9. Промисловість, інновації та інфраструктура  
«Створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям».
- 4) Ціль 16. Мир, справедливість та сильні інститути  
«Сприяння розбудові миролюбного і відкритого суспільства задля сталого розвитку, забезпечення доступу до правосуддя і створення ефективних, підзвітних та заснованих на широкій участі інституцій на всіх рівнях» [2].

Результати маркетингового аналізу ринку інфраструктурних проектів свідчать, що більшість проблеми, які виникають з інфраструктурними проектами носять суб'єктивний характер. Все залежить від особистих якостей і

навичок тих людей, які займаються реалізацією та організацією таких проектів з кожного боку цього процесу – і з державною, і з приватною.

Для вдосконалення механізмів державного управління і для досягнення Цілі 9 «Створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям», яка для Дніпропетровської області була визначна у порядку пріоритетності на третьому місці, в магістерській роботі розроблено проект створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі, який для збільшення економічної ефективності інфраструктурних проектів, використовує єдиний спосіб організації інфраструктурних проектів та єдині механізми громадського контролю ефективності діяльності виконавчої влади в сфері управління інфраструктурними проектами, за допомогою інструментів електронної демократії.

Теоретичну базу магістерської роботи склали наукові праці та публікації провідних вітчизняних і закордонних спеціалістів із питань управління проектами. Для проведення даного дослідження та розробки проекту були використані роботи таких вітчизняних авторів, як С.Д. Бушуєва, Кобиляцький Л.С., В.В. Морозова, Возного та ін.

Мета дослідження – розробка проекту створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

Об'єктом дослідження є створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

Предметом дослідження є процес управління проектом створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

Продукт проекту – платформа «Електронна демократія» у місті Дніпрі, яка збільшить економічну ефективність створення інфраструктурних проектів у місті Дніпрі.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступний ряд завдань:

– оцінити наявний стан інструментів електронної демократії, проаналізувати основи та перспективи створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі, існуючих в наявності ресурсів;

- розробити концепцію та провести проектний аналіз.
- розрахувати інтегральні показники ефективності проекту та проаналізувати потенційні ризики, які можуть виникнути під час його реалізації;
- здійснити структурування проекту, зокрема, побудувати WBS, OBS, визначити матрицю відповідальності проекту;
- провести сітьове, календарне та ресурсне планування проекту, сформувані відповідні документи;
- розробити систему управління проектом;
- розробити case-приклад оперативного управління проектом.

Методи дослідження – аналітичні методи; науковий метод, метод експертних оцінок при аналізі альтернативних проектів, метод економіко-математичного моделювання при розробці проекту. Застосовані загальнонаукові та спеціальні методи досліджень. Серед методів та засобів проектного менеджменту для розв'язання досліджуваної проблеми застосовувалися методи аналізу, методи та моделі структурування проекту, методи сітьового, календарного та ресурсного планування проекту, методи управління вартістю проекту, методи контролю виконання робіт проекту, методи формування команди та управління комунікаціями проекту.

Практична частина курсової роботи здійснена за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення з управління проектами Microsoft Project 2007.

Структура роботи побудована таким чином, щоб розкрити сутність проекту від опису проблеми, формування задуму проекту до його реалізації.

В першому розділі роботи проаналізовано проблеми розвитку демократії, електронної демократії, інфраструктурних проектів; проведено обґрунтування проблеми та формування задуму проекту.

Другий розділ роботи містить обґрунтування концепції проекту, що включає формулювання задуму проекту з урахуванням альтернативних шляхів досягнення результату, проведено SWOT-аналіз, визначено концептуальну сутність, проаналізовано характерні особливості проекту, проведено аналіз

зацікавлених сторін проекту, розраховано бізнес-план, здійснено проектний аналіз та прийнято рішення щодо прийняття проекту.

Третій розділ роботи містить розробку та планування проекту, зокрема структурування проекту та формування основних планових рішень і документів по проекту. Для структурування проекту застосований ряд спеціальних моделей: структура робіт (WBS), організаційна структура (OBS), матриця відповідальності (RAM), структура ресурсів (RBS), структура витрат (CBS), тривимірна структура проекту, об'єднуюча WBS, OBS і CBS (CTR-словник), побудовано діаграму Ганта проекту і сітьовий графік.

В четвертому розділі роботи розкрито основні аспекти реалізації проекту, а саме побудована система методів та засобів здійснення процесів моніторингу і контролю проекту, проаналізовано особливості управління критичними процесами на стадії реалізації проекту та надано case-приклад оперативного управління проектом.

Результати дослідження та їх новизна. Розроблено інвестиційний проект створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі. Проект є інноваційним, так як на ринку м. Дніпро аналогів не має.

## РОЗДІЛ 1

### ОПИС ПРОБЛЕМИ ТА ОБ'ЄКТУ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 1.1. Сучасний стан і проблеми розвитку демократії

Демократія – це політична система, в якій політична влада здійснюється більшістю громадян, які вільно висловлюють свою волю.

Такий режим здійснення влади відомий в історії дуже давно. Державні форми демократії були поширені ще в античному світі. В середні віки існували демократичні міста– держави в Голландії, Венеції, Женеві, Новгороді та ін. Демократія проходить свій історичний шлях через ряд певних етапів, які зафіксовані відповідними теоріями. У різні історичні епохи в поняття «демократія» вкладався різний зміст [3].

За Платоном, демократія – це влада заздрісних бідняків. Не любив демократію і Аристотель. Він розглядав її як правління більшості незаможних громадян в інтересах виключно даної більшості: "Це найгірша форма правління, так як рано чи пізно через низьку культуру людей перетворюється в охлократію, т. е. влада натовпу".

З часів Великої французької революції демократія розглядається як суспільний устрій, яким відхилено монархію і елітарність. З тих пір виникла маса теорій демократичного устрою суспільства. У XVIII– XIX ст. демократія розглядалася як режим, який гарантує сукупність соціальних і політичних прав і свобод: участь у прийнятті важливих політичних рішень; права зборів, союзів; свободи совісті, думок, пересування, листування. Цей режим означав гарантування природних прав людини на життя, безпеку, житло, працю і т. п. Найважливішими умовами демократії є громадянське суспільство і правова держава [3].

Сучасними західними політологами демократія не розглядається як влада народу, який визначає суть здійснюваної державної політики. Демократія, на їхню думку, – це система правління, яка вважається з волею народу, яка виражається в момент виборів правлячої еліти.

Вітчизняна політична наука вирішує це питання інакше. Відповідно до неї базовими принципами демократії є:

- принцип народного суверенітету, згідно з яким єдиним джерелом вищої політичної влади при демократії виступає народ;
- вільні вибори представників влади всіх рівнів на обмеженням термін, включаючи право на відсторонення від влади тих з них, які не виправдали довіри виборців;
- гарантований доступ всіх соціальних груп до політичних інститутів;
- контроль представницьких інститутів за роботою уряду;
- усунення політичних привілеїв для окремих суспільних груп і категорій громадян, установ і органів управління.
- участь громадян в управлінні справами держави з використанням механізмів як прямий (безпосередній) демократії, так і демократії представницької (опосередкованої)
  - конституціоналізм, при якому забезпечується раціонально– правовий характер організації і функціонування держави і рівність всіх перед законом
  - наявність опозиції, якій гарантується право на легальну політичну діяльність і право змінити при владі, за підсумками нових виборів, старе правляча більшість;
  - принцип поділу влади, у відповідність з яким одна влада стримує іншу, виключаючи можливість узурпації всієї повноти влади однієї з них.

Залежно від того, як народ бере участь в управлінні, хто і як безпосередньо виконує владні функції, демократія ділиться на:

- пряму;
- представницьку.

Пряма демократія – це безпосередня участь громадян в підготовці, обговоренні і прийнятті рішень. Така форма участі домінувала в античних демократіях. Зараз вона можлива в невеликих населених пунктах, громадах, на підприємствах і т. п. При вирішенні питань, які не потребують високої кваліфікації.

Плебісцитна демократія – це вид прямої демократії, який також має на увазі безпосереднє волевиявлення народу. Однак тут вплив громадян на процеси владарювання обмежена. Вони можуть за допомогою голосування тільки схвалити або відкинути проект закону чи іншого рішення, який підготовлений урядом, партією або ініціативною групою. Така форма демократії допускає можливість маніпулювання волею громадян за допомогою двозначних формулювань питань, що виносяться на голосування.

Представницька демократія – провідна форма політичної участі громадян в сучасних політичних системах. Її суть – опосередкована участь суб'єктів у прийнятті рішень. Громадяни обирають до органів влади своїх представників, які покликані виражати їх інтереси, від їх імені видавати закони і віддавати розпорядження. Така форма демократії необхідна в умовах величезних соціальних систем і складності прийнятих рішень [3].

Уже протягом двох з половиною тисяч років дослідники обговорюють сутність поняття демократії. Однак, незважаючи на такий тривалий термін, єдине розуміння, яке влаштовує переважну більшість або всіх, вироблено не було. Крім того, в різні історичні періоди демократія народжувалася і вмирала, а її зміст неодноразово змінювалося, в залежності від умов оточення.

Різний зміст демократії, якій залежить від історичних особливостей, і безліч підходів до її розуміння, ведуть до розростання маси ідей, що стосуються демократії. Тим часом, було б не зайвим виділити якісь загальні критерії демократичного процесу. Звичайно, система управління, яка стане відповідати таким критеріям, буде ідеальною, але при цьому має мало спільного з практикою. Однак це дозволить знаходити ефективні рішення існуючих проблем і побачити орієнтири до подальших дій.

Так, Р. Даль свого часу виділив п'ять критеріїв демократичного управління [4]:

– ефективна участь (передбачає рівність усіх членів суспільства в можливостях для викладу своїх поглядів на сутність проблем);

– інформованість (означає наявність рівних і реальних можливостей у всіх членів суспільства для всебічного ознайомлення з політичними альтернативами і їх ймовірними наслідками);

– рівне голосування (передбачає наявність рівних і реальних можливостей для голосування, при цьому всі голоси мають однакову силу);

– контроль порядку денного (передбачає наявність у всіх членів суспільства ексклюзивного права визначати, які питання і в якому порядку потрібно обговорювати);

– участь повнолітніх (які повинні володіти повною мірою цивільними правами, передбаченими першими чотирма критеріями).

Міркуючи про майбутні демократичних системах, Р. Даль казав, що «розвинене демократичне суспільство буде активно намагатися зменшувати помітне нерівність в здатності громадян ефективно брати участь у політичному житті, викликане в істотному ступені розподілом економічних ресурсів і позицій і сприятливих можливостей, а також розподілом знань, інформованості і когнітивних навичок» [4].

Для демократичного життя суспільства важливо не тільки хто править, але і як править, як організована система правління. Названі питання визначає конституція країни, яка багатьма людьми сприймається як символ демократії.

Сьогодні існує багато різних форм демократії і демократичних країн у світі. Немає двох однакових систем і жодна із систем не може бути прийнятою як «модель». Існують президентські і парламентські демократії, федеральні або унітарні демократії; демократії, які використовують пропорційну систему голосування, і ті, які використовують мажоритарну систему; демократії, які одночасно є монархіями, і так далі.

Люди часто говорять про країну, що вона «стає» демократією, як тільки вона починає проводити відносно вільні і відкриті вибори. Але демократія включає в себе набагато більше, ніж просто вибори, і дійсно є сенс подумати про те, що необхідно для народу, а не про інституційні структури чи структури голосування, коли ми намагаємося зрозуміти, в чому суть демократичної

країни. Демократію потрібно розглядати як те, що може певною мірою бути менше або більше, а ніж те, що існує або ні.

Демократичні системи можуть бути створені більш відкритими, більшою мірою відображати бажання народу, більш оперативно реагувати на ці бажання. Іншими словами, необхідно покращувати демократію, акцентуючи увагу саме на значенні «народ», долучаючи до прийняття державних рішень більше людей, та вдосконалюючи інше значення демократії – «влада» або «воля», надаючи людям більше реальної влади. Боротьба за демократію протягом всієї історії зазвичай зосереджена на одному з вище зазначених елементів.

Найбільш ймовірним шляхом участі у державотворенні є голосування, чи то балотування на виборах і як результат можливість стати представником від народу. Демократія, однак, набагато глибше та ширше поняття, ніж просто голосування, існує безліч інших способів взаємодії з політикою і урядом в демократичному суспільстві. Ефективне функціонування демократії, по суті, залежить від звичайних людей, які повинні використовувати різні засоби демократії, наскільки це можливо. Якщо люди голосують тільки один раз на 4 чи 5 років, або не голосують взагалі і після цього більше нічого не роблять між виборами, то уряд дійсно не можна назвати «народним». Важко сказати, що така система є демократичною.

Протягом багатьох років існувало занепокоєння з приводу стану демократії, особливо в більш розвинених демократичних країнах. Одна із причин цього базується на зниженні рівня участі громадян у виборах, це вказує на відсутність інтересу в участі державотворенні з боку громадян. Низька явка виборців ставить під питання легітимність так званих демократично обраних урядів, які в деяких країнах насправді обираються меншістю від загального числа виборців.

Хоча це, безумовно, проблема, що люди все частіше не в змозі брати участь у виборах, існують деякі дослідження, які вказують, що участь у різних формах, наприклад, групах тиску, громадянських ініціативах, консультативних органах і так далі, можуть фактично збільшити показник явки та покращити

результативність виборів. Ці форми участі настільки ж важливі для ефективного функціонування демократії, як і явка виборців на виборах, а може і більше.

Ідея демократії полягає в двох ключових принципах, які допомагають пояснити її цінність:

1. Індивідуальна автономія: ідея, яка говорить, що ніхто не повинен підкорятися правилам, які нав'язані іншими. Люди повинні мати можливість контролювати своє життя (в межах розумного).

2. Рівність: ідея, суть якої полягає в тому, що кожна людина повинна мати таку ж можливість впливати на рішення в суспільстві, у якому вона живе, як і інші члени цього суспільства.

Ці принципи є досить привабливими і вони допомагають пояснити, чому саме демократія є такою популярною. Звичайно, ми вважаємо справедливим те, що ми повинні мати стільки ж шансів, як й інші, на встановлення загальних правил життя!

Проблеми виникають, коли ми розглядаємо, яким чином принципи можуть бути реалізовані на практиці, тому що нам потрібен механізм для прийняття рішення, як саме вирішувати суперечливі думки. Система демократичної влади пропонує простий механізм, адже демократія, як правило, це — «влада більшості», але влада більшості може означати, що інтереси деяких людей ніколи не враховуються. Найбільш реальним способом представлення інтересів всіх людей є спосіб прийняття рішень на основі консенсусу, мета якого полягає у пошуках спільних точок зору та інтересів [5].

Є дві проблеми, які особливо заплутано пов'язані з поняттям представницької демократії, і ці інтереси стосуються меншин. Перша проблема полягає в тому, що інтереси меншин найчастіше не представлені через виборчу систему: це може статися, якщо їх кількість занадто мала, щоб досягти мінімального рівня, необхідного для будь-якого подання. Друга проблема полягає в тому, що навіть якщо їхня кількість представлена у законодавчому органі, вони будуть мати меншість представників, і через це вони не можуть

мати змогу зібрати необхідну кількість голосів, щоб перемогти представників більшості. З цих причин демократію часто називають «правилом більшості».

Правило більшості, яке не підкріплене гарантією прав людини для всіх, може призвести до прийняття рішень, які шкідливі для меншин, а також це означає, що рішення «воля народу» не може мати правдивого обґрунтування. Основні інтереси меншин, як і більшості повинні бути захищені в будь-якій демократичній системі шляхом дотримання принципів прав людини, підкріплених ефективним правовим механізмом, незалежно від волі більшості.

Таким чином, виходячи із аналізу можна структурувати проблеми демократії наступним чином (рис. 1.1.).

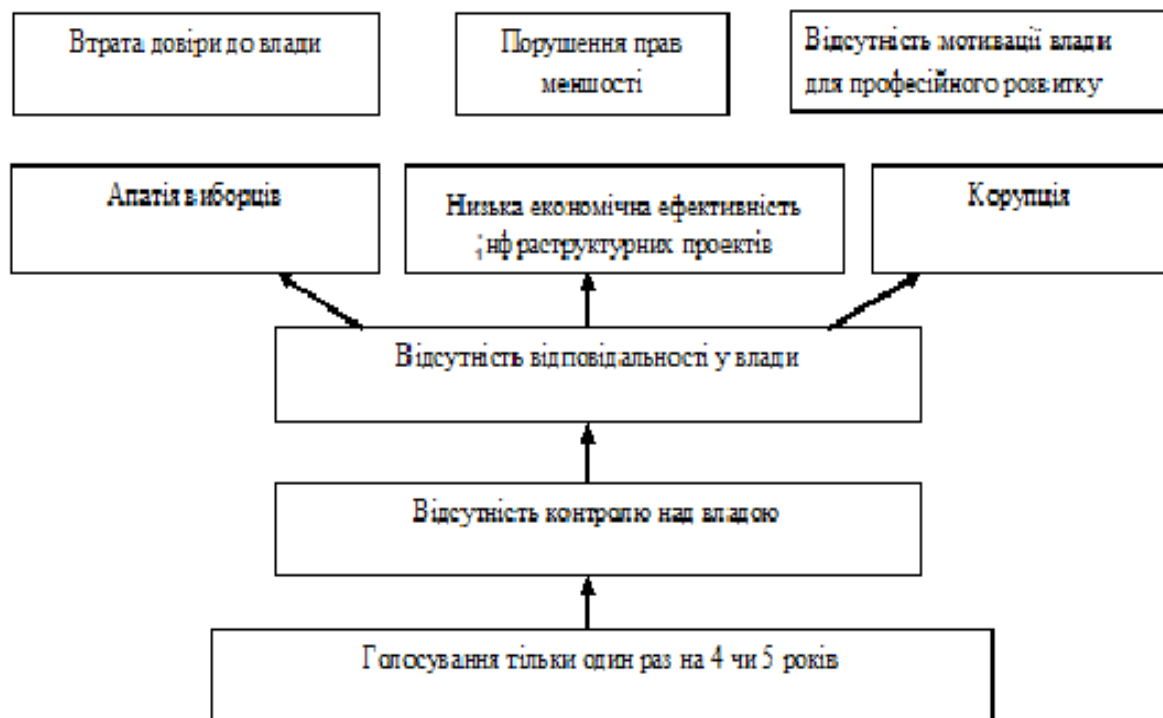


Рис. 1.1. Дерево проблем демократії

## 1.2. Сучасний стан і проблеми розвитку електронної демократії в світі та Україні

*1.2.1 Поняття електронної демократії.* Інформаційні технології активно впроваджуються в наш звичний спосіб життя, роботи, спілкування і

одночасно їх змінюють, що в свою чергу веде до стійкого побудови електронної держави. Нові технології створюють нові можливості для реалізації громадянських прав і обов'язків, самореалізації особистості, проведення дозвілля, отримання знань про цивільних справах і громадських практиках, виховання нового покоління, а також дозволяють ефективно взаємодіяти з представниками влади, керуючись не тільки своїми потребами, а й обґрунтованими точками зору.

Поширення в ХХ в. інформаційних технологій, в першу чергу, таких як Інтернет, ознаменувало собою появу особливої, нової форми інформаційного простору, гідності якої (наприклад, швидкість інформаційного потоку, відсутність часових і географічних кордонів, мобільність) призвели до того, що політики і активна частина суспільства стали розглядати мережа як спосіб відродження демократичної політики. Нові інформаційно– комунікаційні технології (ІКТ) не тільки вплинули на всі сфери життя в сучасному суспільстві, а й представили собою свого роду потенціал удосконалення демократії.

На сьогодні мережа Інтернет дозволяє мільйонам пересічних громадян висловлювати свою точку зору з важливих політичних питань, тим самим реалізуючи в нових формах свої основні цивільні права і свободи. Слід зазначити, що в рамках віртуального простору не накладаються які– небудь істотні цензурні обмеження на свободу висловлювання своєї думки, а навпаки, в ньому формуються умови для оголошення різних підходів і точок зору, що створює умови для появи єдиної точки дотику влади і громадянина з метою поліпшення життя суспільства.

Використання інформаційної інфраструктури та інформаційно– комунікаційних технологій (ІКТ) для розвитку і посилення демократичних інститутів і розширення участі громадян в політичній та громадській діяльності являє собою суть електронної демократії (e–democracy).

На даний час існує загальновідоме поняття «електронна демократія», згідно з яким остання представляє форму демократії, що характеризується використанням інформаційно– комунікаційних технологій (ІКТ) як основного

засобу для колективних розумових (краудсорсінг) і адміністративних процесів (інформування, прийняття спільних рішень – електронне голосування, контролювання виконання рішень і так далі) на всіх рівнях – починаючи з рівня місцевого самоврядування і закінчуючи міжнародним.

Основний сенс електронної демократії зводиться до наступного: розширення доступу громадян до законотворчої діяльності; розширення доступу громадян до інформації про стан поточних справ в державі; збільшення ефективності зворотного зв'язку від суспільства до влади; поява реальної можливості у громадян лобювати свої власні інтереси без посередників на місцевому, регіональному та державному рівнях; збільшення зацікавленості пасивних громадян в участі в політичному процесі за рахунок зниження матеріальних витрат.

Електронну демократію розуміють двояко. У вузькому розумінні «електронна демократія» полягає у використанні електронної підтримки для забезпечення відповідних конституційних прав і свобод, які потребують тих чи інших формальних рішень. У широкому сенсі, поняття «електронна демократія» є врахування думок та залучення громадян і організацій в політичні відносини і процеси [6].

Багато дослідників відзначають, що електронна демократія є більш досконалою, ніж її класична форма. В умовах електронної демократії громадяни встановлюють форми самоконтролю і взаємодії, які набувають більшої значущості, ніж громадянство в територіально розмежованих національних державах. Інтернет і пов'язані з ним інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) надають необмежені часом і територією майданчики, на яких будь-хто може висловлювати свої демократичні погляди [7].

Створення ефективної системи електронної демократії вимагає введення відповідних правових норм, що регулюють застосування інформаційно-комунікаційних технологій, при цьому закріплюють за всіма учасниками електронної взаємодії не тільки відповідні права, а й відповідальність. При цьому повинні бути дотримані такі конституційні права громадян як право на свободу слова і свободу зібрань, недоторканність приватного життя, особисту і

сімейну таємницю, таємницю листування, поштових, телеграфних та інших повідомлень, вільний пошук, отримання, передачу, виробництво і поширення інформації будь-яким законним способом.

Поняття «електронна демократія» і «електронний уряд» – це поняття, відмінні один від одного. Так, поняття «електронна демократія» є демократію, засновану на безпосередньому виявленні волі кожного громадянина за допомогою широкого застосування інформаційно–комунікаційних технологій (ІКТ), «електронний уряд» означає швидкий спосіб надання державних послуг і надання інформації фізичним особам, юридичним особам, іншим гілкам влади за допомогою використання сучасних інформаційних технологій, при яких особиста взаємодія між заявником і державою зводиться до мінімуму [9].

Електронна демократія надає громадянам можливість брати участь в роботі державних органів, а останнім в свою чергу – більш швидко і чутливо реагувати на потреби суспільства. Зазначене поняття включає використання електронного майданчика в якості засобу політичної інформації в громадянському суспільстві.

Доступ громадян до інформації за допомогою використання ІКТ, здатність її аналізувати і приймати рішення являє собою процес становлення демократичного громадської думки. Виникають віртуальні спільноти, здатні долати ієрархію реальної влади.

Таким чином, становлення і поширення інформаційно–комунікаційних технологій, які стрімко проникають в усі сфери суспільного життя, створюють базу для розвитку громадянського суспільства та основу побудови правової, соціально–орієнтованої, електронної держави з багатоукладної економікою і гарантованої реалізацією громадянських прав і свобод, громадяни якої максимально залучені до суспільно–політичне життя за допомогою сучасних комунікаційних технологій.

#### *1.2.2. Стан і проблеми розвитку електронної демократії в світі.*

Створення нових форм взаємодії держави і суспільства за допомогою інформаційно–комунікаційних технологій (ІКТ) – ідея не нова, відома з 1970–х рр., коли можливості кабельних мереж почали використовувати для

підвищення активності громадян на виборах. У 1980– і рр. проведено ряд експериментів по електронного голосування та інтернет – обговорень, однак тільки на початку 2000– х рр., з розвитком мережі Інтернет, з'явився значний інтерес до використання інформаційних технологій в справі розвитку демократії [10].

Актуальність опрацювання питань і проблем функціонування електронної демократії на світовій арені сьогодні не викликає сумнівів і полягає в тому, що електронна демократія не веде до виникнення іншого типу демократії на відміну від того типу, який існує там, де вона впроваджується. З принципової точки зору, електронна демократія не покликана змінити демократію або тип демократії, що існує в місці її впровадження і становлення.

Електронна демократія не займається просуванням будь– якого конкретного типу демократії. Наприклад, електронна демократія не покликана просувати безпосередню демократію. Мета електронної демократії полягає, в першу чергу, в полегшенні демократичних процесів країни, а не в просуванні будь–якого конкретного типу демократії.

Головна мета електронної демократії на світовій арені полягає не в тому, щоб змусити громадян користуватися інформаційними технологіями: вона полягає у використанні технологій з метою поліпшення участі та демократичного управління. Двигуном електронної демократії є вимоги демократії, а не технології. Ні самі інформаційно– комунікаційні технології, ні вдосконалені або розширені технології самі по собі автоматично не сприяють посиленню або підтримки демократії, демократичних процесів та інститутів. Узгоджені демократичні і людські цінності, в тому числі і етичні міркування, є невіддільні частини технологічних аспектів електронної демократії. Вибір інструментів відображає не тільки курс внутрішньої і зовнішньої політики країни, а й впровадження цінностей і етичних міркувань. Так, наприклад, деякі держави активно впроваджують у своїй внутрішній політиці електронний уряд, але при цьому одночасно блокують становлення електронної демократії, викликаючи, в свою чергу, появи політичного цугцвангу. Крім виконання функції обміну і поширення інформації інформаційно– комунікаційні технології

також мають покликання і здатність удосконалювати процес реалізації прав і свобод громадянина (наприклад, за допомогою електронного участі громадян у житті країни за допомогою електронного голосування) [10].

Одним з першопрохідців в області електронної демократії є Естонія, яка в 2005 р. першої в світі провела місцеві вибори з використанням електронного голосування. У 2007 р. інтернет – голосування широко використовувалося вже на виборах в естонський парламент. І якщо в 2005 р. в мережі Інтернет проголосувало лише близько 2% естонських виборців, то на парламентських виборах 2011 року ця цифра збільшилася до 24%. Наступний приклад з Естонії – це проект «Сьогодні я вирішую» («Täna Otsustan Mina» (ТОМ), або «Today I Decide» (TID), ініційований у 2001 р. (також існує проект TID +, що акумулює досвід проекту TID). Головною ідеєю TID є створення порталу, який надає громадянам можливість відкрито висловлювати свої думки і пропозиції щодо вдосконалення державного управління та законодавчої системи, а також обговорювати нові ініціативи, які зачіпають різні сфери життя суспільства. За задумом творців, основним завданням проекту має стати активнішу участь виборців у формуванні державної політики та усунення бар'єрів між суспільством і державою [8].

Такі ідеї лягли в основу проекту Estonian E–Citizen, в рамках якого створено два електронних ресурсу: Citizen Portal і Information Portal. Портали, якими управляє Департамент державної інформаційної системи Естонії, відкривають двері в електронну державу, інформуючи громадян про їхні права та обов'язки, а також надаючи доступ до баз даних, електронних послуг, віртуального офісу і т.п.

Влади інших держав вивчають досвід балтійської держави, яка зуміла в такий короткий час досягти небачених іншими успіхів. Більшість сервісів, розроблених в Естонії, зараз впроваджуються на рівні Європейського Союзу.

В останні роки в Республіці Болгарія спостерігається різка активність неурядових організацій та наукових дослідників в сфері реалізації публічних проектів, створення публічних форумів і проведення наукових конференцій з проблем електронної демократії. Метою даної активності є залучення громадян

до публічних дискусій, які призводять до раціональних ідей про введення електронної демократії.

У Ісландії інформаційні технології також використовуються для широкого обговорення суспільно важливих проблем. За останніми даними, мережею Інтернет користуються 97,8% жителів держави. Одним з найбільш яскравих прикладів з досвіду цієї країни є колективне обговорення проекту Конституції Ісландії в соціальних мережах: на сайт Конституційної ради надійшло понад 300 офіційних пропозицій і 3 600 коментарів. З їх урахуванням проект основного закону держави був представлений парламенту і громадськості. Активність в обговоренні проекту конституції проявили багато пересічних громадян, здавалося б, далекі від законотворчості і державного управління. У той же час представники вищих навчальних закладів та деякі експерти виявилися вельми пасивні. На думку одного з представників Конституційної ради Ісландії, головний урок експерименту полягає в тому, що по-справжньому позитивних результатів можна чекати лише тоді, коли органи влади прислухаються до думки суспільства.

Інший цікавий приклад реалізації механізмів електронної демократії можна побачити в Новій Зеландії при перегляді закону про поліцію, який діяв з 1958 р У 2007 р увазі громадськості представлена електронна версія нового законопроекту. В результаті експерименту через ІКТ отримані і враховані 234 пропозиції, які лягли в основу нового документа. На думку експертів, участь громадян стало одним з основних аспектів у процесі підготовки даного закону.

Функціонування механізмів електронної демократії безпосередньо пов'язано з питаннями електронного участі, яке визначається як «використання інформаційно– комунікаційних технологій для підвищення ступеня політичної участі шляхом надання громадянам можливості взаємодіяти один з одним, а також з обраними представниками».

Великі темпи розвитку електронної демократії відзначаються в Великобританії. Починаючи з 2013 року, уряд даної країни орієнтоване на те, щоб зробити доступним електронні сервіси для 17% громадян своєї країни, які залишаються офф–лайн. Слід зазначити, що, з точки зору оцінки соціально–

політичної спрямованості останнього етапу програми, близько половини людей, які залишаються офф–лайн (48%), мають потенційний доступ до мережі Інтернет (через дітей, знайомих, сусідів, друзів), однак вважають за краще звертатися до державних послуг виключно традиційним способом і не зраджувати своїм звичкам. У Сполученому Королівстві за даним випадком ведеться робота за трьома напрямками:

- популяризація інтернет-сервісів;
- збереження традиційних шляхів надання сервісів;
- пристосування інтернет-сервісів до потреб недосвідчених користувачів, щоб до державних послуг без праці могли звернутися навіть ті громадяни, які раніше не користувалися мережею Інтернет.

У цьому полягає дуже важлива особливість електронної демократії Великобританії – орієнтованість на кожного користувача і спроба зрозуміти його потреби, потреби і, як наслідок, забезпечити близьке взаємодія влади і суспільства [10].

*1.2.3. Стан і проблеми розвитку електронної демократії в Україні.* В Україні становлення сильного громадянського суспільства протікає повільно. Актуальним завданням стає пошук і впровадження механізмів, які сприятимуть підвищенню активності громадян в суспільно– політичному житті нашої країни, їх участі на всіх рівнях публічного управління.

Про електронну демократію в Україні почали говорити наприкінці 90– х років минулого століття. На початку 2000– х були прийняті кілька законів, які стали основою для її розвитку. Зокрема, прийнято Закони України: "Про електронні документи та електронний документообіг" (2003), «Про електронний цифровий підпис" (2003), "Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007– 2015 роки" (2007) [7].

Поняття "е–демократії" як напрямку державної політики визначено в розпорядженні КМУ від 15 травня 2013 № 386–р "Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства".

У зазначеному розпорядженні "електронна демократія – форма суспільних відносин, при якій громадяни і організації залучаються до

створення держави і державного управління, а також до місцевого самоврядування шляхом широкого застосування інформаційно-комунікаційних технологій".

Але як це часто бувало в нашій країні, далі документа, на жаль, процеси поки не пішли. А ось в області електронного уряду певні зрушення є – це всім відомі різні відкриті реєстри та сервіси замовлення державних послуг, які з'явилися в останні роки.

В Україні електронна демократія – досить нове поняття. Останні дослідження громадської думки показали, що люди не усвідомлюють важливість ІКТ для розбудови сильної демократичної держави, а також майже їх не використовують.

Як підтвердили результати експертного опитування про практику використання інструментів електронної демократії громадськими організаціями в Україні в 2016 р, українське суспільство поки не має належного рівня обізнаності та компетенції, щоб повною мірою скористатися перевагами інструментів електронної демократії.

Згідно з офіційними даними, 79% українців навіть не знають значення терміна "електронна демократія". А за рівнем розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в 2016 році Україна зайняла всього 76 місце. У цьому ж рейтингу, наприклад, Росія – на 43 позиції, Білорусь – на 31 [1].

У той же час, існує значний попит на просування і впровадження цих інструментів в Україні. І якщо ми дійсно хочемо стати успішною і сучасною країною, щоб не наздоганяти інших, а обігнати, то розвиток електронної демократії може стати саме таким засобом.

На думку фахівців, впровадження електронної демократії – довгий і непростий процес.

В українській практиці мають місце специфічні проблеми, пов'язані з розвитком електронної демократії. Сервіси електронної демократії характеризуються пролонгованим ефектом, так як формують не властиве українському суспільству електронну політичну участь. Тому механізми електронної демократії на місцевому рівні повинні виконувати як мінімум дві

функції: забезпечувати постійний і відкритий діалог влади і суспільства, а також мотивувати суспільство до активної громадянської позиції.

У зазначеному випадку необхідно сформулювати чітку політику, спрямовану на залучення громадян до активного життя в інформаційному суспільстві, за допомогою масового інформування громадян шляхом пропаганди (як на центральному, так і на регіональному рівні) унікальних можливостей електронної демократії для населення, про нові сервіси електронної держави. Також потрібно сформулювати ефективні мотиваційні інструменти популяризації механізмів електронної демократії.

До механізмів електронної демократії відносять:

- електронне голосування;
- колективне обговорення проблем і питань суспільно-політичної тематики в режимі on– line, механізми мережевої комунікації громадян;
- механізми планування та реалізації громадських ініціатив та проектів, а також формування онлайн– спільнот;
- механізми мережевої комунікації громадян з органами влади, включаючи інструменти впливу на прийняття рішень і цивільний контроль за діяльністю органів влади;
- механізми громадського онлайн–управління на муніципальному рівні.

В даний час зазначені механізми електронної демократії не модеруються в системному форматі і реалізуються фрагментарно.

На даний час в м. Дніпро в рамках програми "Відкрите місто" реалізуються такі програми [14]:

1. Проект "Відкритий бюджет" покликаний створити інструменти підвищення прозорості та підзвітності органів влади на місцях. Для того щоб змінити якість звітування органів влади України, в частині використання публічних коштів, потрібно не боротися з існуючим станом цього процесу, а натомість створити нову модель, яка зробить існуючу модель застарілою. Стратегічним завданням є поширення інструментарію проекту серед всіх міст обласного підпорядкування України та ОДА, що не мають власних напрацювань в сфері фінансової прозорості та підзвітності.

2. Офіційний портал Відкритих даних Дніпровської міської ради – портал, розроблений згідно Постанови Кабінету Міністрів України № 835 від 21 жовтня 2015 року. Портал призначений для забезпечення надання доступу до публічної інформації у формі відкритих даних та передбачає доступ до інформації органів влади з можливістю її наступного використання. Будь-яка особа може вільно копіювати, публікувати, поширювати, використовувати, у тому числі в комерційних цілях, у поєднанні з іншою інформацією або шляхом включення до складу власного продукту, публічну інформацію у формі відкритих даних з обов'язковим посиланням на джерело отримання такої інформації. Відкрита платформа містить інформацію від різних структурних підрозділів Дніпровської міської ради та інших установ, що працюють в місті, у форматі відкритих даних.

Цілі створення Порталу:

- забезпечення своєчасного розміщення органами влади інформації, яка підлягає оприлюдненню, а також будь-яких інших даних, що відповідають визначенню публічної інформації у формі відкритих даних;
- оприлюднення та регулярне оновлення розпорядником інформації відкритих даних на Порталі;
- забезпечення для всіх користувачів інформаційного простору спільних правил щодо оприлюднення інформаційних матеріалів у формі відкритих даних;
- забезпечення своєчасного розміщення повної та достовірної інформації;
- забезпечення ефективних двосторонніх комунікацій і каналів зворотного зв'язку

3. Сайт «Доступ до Правди» працює як уніфікована платформа для надсилання електронних запитів розпорядникам інформації відповідно до Закону “Про доступ до публічної інформації”.

4. Бюджет участі – надає мешканцям шанс перетворити місто/ОТГ на місто/ОТГ мрій, пропонуючи проекти, які будуть реалізовані місцевою владою наступного року.

5. Єдина система місцевих петицій – надає мешканцям можливість подати петиції, або підтримати петиції, на які триває збір підписів.

Ефективність розвитку механізмів електронної демократії розрахувати складно, так як фінансовий внесок органів влади в реалізацію і розробку механізмів електронної демократії очевидний, а результати і вартість проектів – не очевидні.

Важливими перевагами впровадження електронної демократії, які, стануть відчутними для кожного українця, є:

- розширення можливостей громадян брати участь в процесі прийняття рішень та управління країною;
- поліпшення комунікації між суспільством і органами влади;
- підвищення прозорості діяльності органів влади завдяки використанню сучасних технологій для доступу до інформації;
- зниження залежності від особистісних якостей чиновника при прийнятті рішень.

Поширення нових інформаційних технологій, а також проникнення їх в усі сфери суспільного життя створюють технологічні передумови для розвитку громадянського суспільства за рахунок реального забезпечення громадянських прав і обов'язків за допомогою вільного і оперативного доступу до інформаційних ресурсів для розвитку електронної демократії.

Таким чином, результати проведеного дослідження дають можливість говорити про те, що демократичні і людські цінності, а також і етичні міркування є невіддільними частинами технологічних аспектів електронної демократії, двигуном якої стають вимоги демократії, а не технології. При цьому електронна демократія не займається просуванням будь-якого конкретного типу демократії і в найближчій перспективі стане невід'ємною частиною системи державного управління, що підвищить довіру до влади з боку суспільства.

*1.2.4. Висновки розвитку електронної демократії.* Результати проведеного аналізу інструментів електронної демократії в м. Дніпро, свідчать, що інструменти електронної демократії знаходиться на початковому етапі:

– Зароджується ринок інструментів електронної демократії. На стадії нового ринку майбутнє туманне, проте потенціал величезний. Небезпека нового ринку в його непередбачуваності. Він може рости, а може і схлопнутися, не принісши очікуваних результатів тим, хто його «розкручує».

– Єдиного продукту ще не існує. Стандарт тільки формується. За першими ітераціями щось проглядається, але кожний з проєктів – піонерів постійно вносить якісь зміни. При цьому стандарт ще не досягнуто, оскільки відсутня повне задоволення раціональних потреб.

У той же час, існує значний попит на просування і впровадження цих інструментів. І якщо ми дійсно хочемо стати успішною і сучасною країною, щоб не наздоганяти інших, а обігнати, то розвиток електронної демократії може стати саме таким засобом.

Пропонується провести вдосконалення механізмів державного управління з активним застосуванням системи Електронна демократія. В даному випадку пропонується створити єдині механізми громадського контролю ефективності діяльності виконавчої влади на підставі системи Електронної демократії.

### **1.3. Стратегічний аналіз ринку електронної демократії**

*1.3.1. Методологія стратегічного аналізу середовища.* Кожна людина підсвідомо вважає себе центром, навколо якого цей світ крутиться, і дуже неохоче визнає, що сам він є лише частиною набагато більших систем.

Подібні переконання нерідко переносяться і на компанії, в яких нам доводиться працювати, або місто де ми живемо. Навіть якщо ми і не схильні вважати себе «пупом землі», то «своя» компанія, або місто – це, в більшості випадків, точка відліку і еталон.

Тому головним і основним компанія або місто часто вважає питання «хто ми?» І «куди ми йдемо?», Хоча насправді куди важливіше зовсім інші питання, а саме: «де ми знаходимося?» І «куди рухається та система, в яку ми включені?» [15].

Стратегія – це засіб досягнення мети: позитивних результатів в бізнесі.

В даний час умови ведення бізнесу змінюються швидше і більш непередбачувані, ніж будь-коли раніше. Це обумовлено різними факторами, включаючи глобалізацію, швидкий технологічний прогрес і економічну взаємопов'язаність. Можливо, рідше згадується про те, що різноманітність і діапазон нинішніх умов ведення бізнесу також розширилися.

Стратегія по своїй суті – це спосіб вирішення завдань, а значить, вибір оптимальної стратегії залежить від поставлених перед бізнесом конкретних завдань, а також середовища, в якій він працює. Необхідно проаналізувати середу і потім вибрати і реалізувати найбільш доцільну стратегію. Але як оцінити умови ведення бізнесу, вибрати оптимальну стратегію і визначити успішний план дій? [16]

Існує три параметра, що характеризують бізнес середовище: передбачуваність (чи можете ви її прогнозувати?), пластичність (чи можете ви її самостійно або у співпраці з іншими компаніями формувати?) і агресивність (чи можете ви в ній вижити?). Об'єднання цих параметрів в матрицю дозволяє виявити п'ять різних типів бізнес середовища. Кожна з них вимагає певної стратегії:

- Класична: я можу передбачити, але не можу змінити бізнес середовище.
- Адаптивна: я не можу передбачити і не можу змінити бізнес середовище.
- Візіонерська: я можу передбачити і можу змінити бізнес середовище.
- Середовище формування: я не можу передбачити, але можу змінити бізнес середовище.
- Середовище відновлення: мої ресурси вкрай обмежені.

У передбачуваною класичної середовищі можна використовувати стратегічні позиції: вони засновані на перевазі, яке забезпечується завдяки масштабу, диференціації або навичкам компанії, і формуються шляхом комплексного аналізу і планування. Адаптивна середовище вимагає безперервного експериментування: в умовах швидких змін і

непередбачуваності планування стає неефективним. У середовищі, яке сприяє візіонерам, компанії домагаються успіху, коли стають першопрохідцями на новому ринку або здійснюють прорив на існуючому. У формованій середовищі фірми можуть спільно формувати галузь в своїх інтересах, керуючи діяльністю інших зацікавлених сторін. Нарешті, в агресивних умовах, що вимагають відновлення, компанії необхідно спочатку зберегти і вивільнити ресурси для підтримки життєздатності, а потім вибрати один з інших чотирьох типів стратегії, щоб відновити зростання і забезпечити довгострокове процвітання. Для кожного типу стратегії основоположні принципи на найпростішому рівні сильно розрізняються:

- Класична стратегія: будь великим.
- Стратегія адаптації: будь швидким.
- Візіонерська стратегія: будь першим.
- Стратегія формування: будь організатором.
- Стратегія відновлення: учись виживати.

Вибір оптимальної стратегії забезпечує успіх [5].

#### *Класична стратегія*

Керівники, які віддають перевагу класичну стратегію, вважають, що світ передбачуваний, що основи конкуренції стабільні і що одного разу завойоване перевага збережеться на тривалий термін. З урахуванням того, що компанії не можуть змінити своє середовище, вони прагнуть оптимальним чином позиціонувати себе в ній. Таке позиціонування може бути засноване на великому масштабі, диференціації або можливості.

Класична бізнес середовище передбачувана і розвивається поступово без будь-яких кардинальних змін.

Щоб опинитися у вигірній позиції, керівники, які вибирають класичну стратегію, аналізують основи конкурентної переваги і співвідношення між можливостями фірми і ринком і роблять прогноз розвитку бізнесу. Потім вони розробляють план утримання та розвитку вигірної позиції і, нарешті, ефективно і неухильно його здійснюють.

#### *Стратегія адаптації*

Компанії вибирають стратегію адаптації, коли бізнес середовище неможливо ні передбачити, ні змінити. Якщо прогнози робити складно, а перевага може бути тільки короточасним, єдиний спосіб захисту від постійного дестабілізуючого впливу – готовність і здатність змінюватися знову і знову. У непередбачуваному середовищі успіх залежить від уміння адаптуватися до змін шляхом безперервного експериментування і виявлення нових можливостей швидше і з меншими витратами, ніж інші. На зміну сталого конкурентної переваги приходять послідовність тимчасових переваг.

Для успішної реалізації стратегії, заснованої на експериментуванні, адаптивним компаніям необхідно виконати три ключові кроки. Вони повинні постійно міняти свою стратегію, розробляючи і тестуючи різні стратегічні альтернативи. Їм слід ретельно вибирати найбільш успішні варіанти, потім нарощувати масштаб їх використання і реалізовувати. Щоб підтримувати свою перевагу, у міру зміни середовища компанії повинні вміти швидко повторювати цей еволюційний цикл. Стратегія адаптації не настільки раціональна, як класична: перевага забезпечується не за рахунок аналізу, прогнозування та оптимізації, а завдяки тому, що компанія постійно пробує нові варіанти.

Стратегія адаптації, передбачає моніторинг середовища, стратегічне експериментування і організаційну гнучкість.

У стратегії адаптації, так само як і у класичній, є своя внутрішня логіка. Компанії, що реалізують стратегію адаптації, постійно змінюють методи ведення бізнесу, розробляють нові варіанти, вибирають серед них найперспективніші, а потім масштабують і використовують на практиці, після чого цикл повторюється знову.

Стратегія формується в результаті постійного повторення цієї послідовності: «моніторинг середовища, варіювання, вибір, масштабування», а не в результаті аналізу, прогнозування та постановки завдання керівництвом. Застосовуючи описані вище цикли швидше і ефективніше своїх конкурентів, адаптивні компанії демонструють вищу ефективність. Класичне поняття стійкої конкурентної переваги замінюється ідеєю епізодичного тимчасового переваги.

Таким чином, стратегія адаптації в корені відрізняється від класичної: в її основі не лежить план, єдина стратегія відсутня, основна увага приділяється експериментам, а не аналізу і планування, перевага є тимчасовим, і, нарешті, мета не так важлива, як засобу її досягнення.

Стратегія адаптації в світі бізнесу – уявлення про те, що не всі і не завжди піддається плануванню, а швидкість і гнучкість також можуть давати конкурентну перевагу, – дуже багато чим зобов'язана біології.

Замість того щоб прогнозувати побажання споживачів, можна швидше реагувати на те, що люди купують в дійсності.

### *Візіонерська стратегія*

Керівники, які вибирають візіонерську стратегію, вважають, що вони з великою ймовірністю можуть самостійно створювати або відтворювати раніше існуючу середу. Візіонери першими виводять на ринок революційний новий продукт або бізнес модель і за рахунок цього домагаються успіху. Коли хтось вважає умови невизначеними, візіонер чітко бачить можливість формування нового сегмента ринку або значного прориву в існуючому і всіма силами прагнуть використовувати цю можливість.

Візіонерська стратегія ефективна, якщо компанія здатна самостійно створити нову привабливу ринкове середовище. Це може виразитися в тому, що компанія візіонер стане першою використовувати нову технологію або виявить і усуне основну причину невдоволення клієнтів або задовольнить їх приховану потребу. Вона також може кардинальним чином переглянути і змінити застарілу бізнес модель або першої побачити новий, тільки зароджується мегатренд. Не менш очевидний візіонерський підхід до стратегії. Спочатку керівники– візіонери намагаються вгадати вигідну можливість. Потім вони наполегливо працюють, щоб першими використовувати її. Нарешті, вони наполегливо здійснюють свою ідею, нарощуючи результати, поки не буде повністю реалізований її потенціал. На відміну від аналізу і планування в рамках класичної стратегії і повторюваних експериментів при стратегії адаптації візіонерська стратегія вимагає уяви, вміння втілювати придумане на практиці і, по суті, є дуже творчим завданням.

### *Стратегія формування*

Коли середовище не піддається прогнозуванню, але на неї можна впливати, з'являється унікальна можливість формування або перетворення всієї галузі на ранньому етапі її розвитку: до того як будуть визначені або перевизначені правила гри.

В таких умовах необхідно співпрацювати з іншими, оскільки ви не зможете сформувати галузь самостійно – вам буде потрібно, щоб інші її учасники розділили з вами ризик, вклали додаткові ресурси і створили новий ринок швидше за конкурентів. Таким чином, компанія, яка обирає стратегію формування, діє в важко прогнозованих умовах. Це обумовлено тим, що сама галузь знаходиться лише на стадії зародження, а організація повинна впливати на численні зацікавлені сторони, не маючи при цьому можливості повністю їх контролювати.

При стратегії формування фірми залучають інші зацікавлені сторони для розробки загальної картини майбутнього. У певний момент часу вони створюють платформу, за допомогою якої можуть керувати процесом спільної роботи. Потім вони модифікують цю платформу і пов'язану з нею екосистему зацікавлених сторін, нарощуючи її масштаб і зберігаючи її пластичність і різноманіття. Стратегії формування сильно відрізняються від класичних стратегій, стратегій адаптації або візіонерських стратегій – вони пов'язані скоріше з екосистемами, а не з окремими підприємствами. Саме тому вони будуються на основі співробітництва і конкуренції одночасно.

### *Стратегія відновлення*

Стратегія цього типу має на меті відновити життєздатність і конкурентні позиції компанії в несприятливий період її роботи. Настільки складні обставини можуть бути викликані тривалим невідповідністю стратегії компанії умовам її діяльності або вкрай негативними зовнішніми або внутрішніми подіями. Якщо складні зовнішні обставини не дозволяють вам дотримуватися поточного шляху розвитку бізнесу, єдиний спосіб не тільки вижити, а й отримати ще один шанс для процвітання – рішуче зміна курсу.

Спочатку компанії необхідно якомога швидше розпізнати погіршення середовища і вжити відповідних заходів. Потім вона повинна рішуче відновити свою життєздатність: домогтися економії за рахунок скорочення витрат, збереження капіталу, зміни напрямку бізнесу і при цьому вивільнити ресурси для фінансування наступного етапу процесу відновлення. Нарешті, компанія повинна змінити стратегію і вибрати один з чотирьох інших типів, щоб забезпечити можливість зростання і успіх в майбутньому.

Стратегія відновлення помітно відрізняється від інших чотирьох типів: як правило, спочатку вона носить оборонний характер, реалізується за допомогою двох чітких стадій, і ото випереджує реалізацію одного з чотирьох інших типів стратегії. Стратегія відновлення зустрічається все частіше, оскільки число компаній, чия діяльність не відповідає їхньому середовищі, зростає [16].

*1.3.2. Висновки стратегічного аналізу ринка електронної демократії.* Результати проведеного аналізу інструментів електронної демократії в м. Дніпро, свідчать, що інструменти електронної демократії знаходяться на початковому етапі:

- Зароджується ринок інструментів електронної демократії. На стадії нового ринку майбутнє туманне, проте потенціал величезний. Небезпека нового ринку в його непередбачуваності. Він може рости, а може і хлопнутися, не принісши очікуваних результатів тим, хто його «розкручує».

- Єдиного продукту ще не існує. Стандарт тільки формується. За першими ітераціями щось проглядається, але кожний з проєктів – піонерів постійно вносить якісь зміни. При цьому стандарт ще не досягнуто, оскільки відсутня повне задоволення раціональних потреб.

Коли бізнес середовище неможливо ні передбачити, ні змінити пропонується вибрати стратегію адаптації.

Якщо прогнози робити складно, а перевага може бути тільки короткочасним, єдиний спосіб захисту від постійного дестабілізуючого впливу – готовність і здатність змінюватися знову і знову. У непередбачуваною середовищі успіх залежить від уміння адаптуватися до змін шляхом

безперервного експериментування і виявлення нових можливостей швидше і з меншими витратами, ніж інші. На зміну сталого конкурентної переваги приходить послідовність тимчасових переваг.

#### **1.4. Маркетинговий аналіз ринку інфраструктурних проектів**

Багато років у нашій країні в абсолютно різних контекстах говорять про розвиток інфраструктури. Але правда полягає в тому, що масових проривів в цьому напрямку не відбулося. Окремі, хоча їх вже і не одиниці, ефективні проекти тільки підтверджують правило, викликаючи стійке бажання проаналізувати докладніше причини їх успішності. Як би там не було, ми як і раніше відстаємо від більшості країн з порівнянними розмірами економіки не тільки в частині поточного стану інфраструктури, але головне – в темпах її створення [17].

Школи, лікарні, спортивні комплекси, дороги, вокзали і багато іншого поступово з'являються в гідної для громадян країни якості. Для того щоб істотно прискорити створення і збільшити обсяг нової інфраструктури, необхідні знання та інформація.

Головний парадокс, полягає в тому, що на ринку склалася патова ситуація. З одного боку, існує потреба, яка тільки на регіональному рівні оцінюється в кілька сотні мільйонів гривень.

З іншого боку, є значна кількість будівельників, проектувальників, постачальників, які із задоволенням спроектують, побудують і зроблять обладнання. Може бути, проблема в тому, що на ринку немає грошей? Але це теж невірно. І в попередні часи, і в нинішні є великі, середні і дрібні компанії, які цікавляться можливостями інвестицій саме в інфраструктурні проекти. Це не тільки вітчизняні структури, а й іноземні: інфраструктурні фонди і банки з Європи теж досить активно цікавляться цим бізнесом в нашій країні. Наша традиційна відмовка про рівень політичних ризиків у багатьох випадках видається не такою гнітючою, як прийнято стверджувати.

Фактично маємо начебто все: зацікавлені регіональні влади, підрядників та інших виконавців, фінансові організації. Потреба – очевидна, виконавці – присутні, гроші – теж не настільки обмежені, як прийнято вважати. Але інфраструктура все одно чомусь не надто швидко розвивається.

Ще один парадокс полягає в тому, що є певна кількість прикладів успішної реалізації інфраструктурних проектів, які дозволяють говорити, що особливих обмежень для того, щоб швидко і якісно інкубувати інфраструктуру, немає, що б хто не говорив. Всі обмеження носять суб'єктивний характер. Або, якщо висловлюватися простою мовою, все залежить від особистих якостей і навичок тих людей, які займаються реалізацією та організацією таких проектів з кожного боку цього процесу – і з державною, і з приватною [6].

Це питання не тільки політичної зацікавленості губернатора або мера, його вміння почути і сприйняти нову реальність, а й питання існування команди, яка здатна практично реалізувати проект, в якому зацікавлений регіон.

Не менш важливо і те, як поводить ся приватна сторона проекту – будівельники, проектувальники, постачальники, банки та інші фінансові спонсори: чи вміють вони працювати в умовах обмежень, що накладаються як самим жанром інфраструктурних проектів, так і поточним станом економіки, чи ні. Більшість з них поки що показує себе не кращим чином. Втім, так само, як і багато представників влади. Найчастіше надзвичайно цікаві інфраструктурні можливості розбиваються якраз про ці банальності.

Акцент в першу чергу робиться саме на тій інфраструктурі, яка безпосередньо стосується кожного з нас. Звідки і куди долетіти (аеропорти), на чому доїхати на роботу (трамваї, потяги), куди віддати дітей (школи, дитячі садки), куди відвезти батьків на лікування (лікарні), як швидше доїхати за місто (нові дороги і мости). Все це визначає буття, яке, в свою чергу, визначає свідомість кожного з нас.

Саме якістю інфраструктури визначається комфортність кожного конкретного регіону і міста для жителів, бізнесу.

У нас постійно говорять про інвестиційний клімат. Він уже перетворився в якусь мантру і самоціль. Таке враження, що нас цікавить тільки оцінка цього клімату, але не особливо хвилюють самі інвестиції. Чим же визначається інвестиційний клімат, якщо, звичайно, абстрагуватися від різних наукових економічних формул? Відповідь проста: об'ємом і тривалістю інвестицій.

А що може бути більш тривале і більш об'ємне, ніж інвестиції в інфраструктурні проекти? Кількість і розмір запущених і реалізованих інфраструктурних проектів – більш ефективно і дієво підтвердження інвестиційної привабливості кожного конкретного регіону і країни в цілому, ніж всі рейтинги і статистика разом узяті.

Саме інфраструктурні проекти виробляють максимальний ефект і на інвесторів, і на громадян, і на бізнес, і на начальство. Питання лише в тому, як їх організувати в кожному конкретному випадку [6].

У 2020 році у міській раді Дніпра планували зробити ремонт площ, набережної, житлових будинків і шкіл на 500 мільйонів гривень (див. табл. 1.1.) [18].

**Бюджет ремонт площ, набережної, житлових будинків і шкіл  
у м. Дніпро на 2020 р.**

1	Капітальний ремонт окремих приміщень будівлі під Комунальний заклад «Стоматологічна поліклініка № 1» Дніпровської міської ради за адресою: <u>вул. Шевченка, 6 А в м. Дніпрі</u>	16053818,00
2	Капітальний ремонт КПНЗ «СДЮСШОР № 3» ДМР за адресою: <u>м. Дніпро, вул. Любарського, 4а</u>	23346901,00
3	Капітальний ремонт елементів <u>благоустрою вул. Набережній Перемоги у м. Дніпрі</u>	100000000,00
4	Капітальний ремонт <u>узв. Селянського в м. Дніпрі</u>	19378700,00
5	Реконструкція (II черга) нежитлової будівлі (колишнього дитячого закладу № 186) за адресою <u>вул. Орловська, 33 А, м. Дніпропетровськ під архів документів від ліквідації підприємств міста</u>	30801062,00
6	Реконструкція <u>пл. Шевченка та вул. Яворницького у м. Дніпрі (Соборний район)</u>	100 000000,00
7	Реконструкція площі <u>Успенської в м. Дніпрі</u>	70000000,00
8	Капітальний ремонт покрівлі житлового будинку за адресою: <u>вул. Віктора Мерзленка, 5</u>	5700 000,00
9	Капітальний ремонт фасаду житлового будинку за адресою: <u>просп. Слобожанський, 87</u>	16588000,00
10	Капітальний ремонт <u>кошторисів житлового будинку за адресою: вул. Пушкіна, 37</u>	2958000,00
11	Реконструкція будівлі Комунального закладу освіти «Середня загальноосвітня школа № 124» Дніпропетровської міської ради по <u>вул. Кірова, 2 (Таромське) у м. Дніпропетровську</u>	25687380,00
12	Реконструкція будівлі (для створення <u>інклюзивно-ресурсного центру №2</u> ) за адресою: <u>просп. Слобо-</u>	10000000,00

**Бюджет ремонт площ, набережної, житлових будинків і шкіл  
у м. Дніпро на 2020 р.**

	<u>жанський, 46 А, м. Дніпро</u>	
13	Реконструкція існуючих майстерень під харчоблок Комунального закладу освіти «Середня загальноосвітня школа № 6» Дніпропетровської міської ради по вул. Робочій, 64 у м. Дніпропетровську. Коригування	1250000,00
14	Будівництво міні-футбольного майданчика з навчально-тренувальних занять дитячо-юнацького футболу у Комунальному закладі освіти «Середня загальноосвітня школа № 74» Дніпровської міської ради	900000,00
15	Будівництво міні-футбольного майданчику з навчально-тренувальних занять дитячо-юнацького футболу Комунального закладу освіти «Навчально-виховний комплекс №137 ліцей-загальноосвітній навчальний заклад» Дніпровської міської ради, м. Дніпро, вул. Комбрига Петрова, 29	1751634,00
16	Капітальний ремонт будівлі КПНЗ «Міський Палац дітей та юнацтва» Дніпровської міської ради за адресою: вул. Набережна Перемоги, 5, м. Дніпро. Коригування	2000 000,00
17	Капітальний ремонт загальноосвітніх навчальних закладів	73584505,00
РАЗОМ		500 000 000,00

**Висновок.**

Результати маркетингового аналізу ринку інфраструктурних проєктів свідчать, що більшість проблеми, які виникають з інфраструктурними проєктами носять суб'єктивний характер. Все залежить від особистих якостей і навичок тих людей, які займаються реалізацією та організацією таких проєктів з кожного боку цього процесу – і з державною, і з приватною.

## РОЗДІЛ 2

### ОБҐРУНТУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ПРОЕКТУ

#### 2.1 Формування задуму проекту з урахуванням альтернативних шляхів досягнення результату

Стратегічне управління – це процес оцінки «що ми таке», а також рішення і здійснення того, «чим ми хочемо бути і як ми хочемо зробити це»

Двома основними аспектами стратегічного управління є реагування на зміну навколишнього середовища і розподіл мізерних ресурсів таким чином, щоб поліпшити її конкурентоспроможність [19].

Компоненти стратегічного управління тісно взаємопов'язані і спрямовані на майбутній успіх. Стратегічне управління вимагає міцних зв'язків між місією організації, її цілями, стратегією і перетворенням її в життя. Місія визначає загальні цілі організації. Мета визначає глобальні завдання в рамках призначення. Глобальні завдання визначають конкретні завдання. Стратегії вимагають здійснення дій та завдань. Стратегія здійснюється через проект. Кожен проект повинен мати чіткий зв'язок зі стратегією організації [19].

Процес стратегічного управління складається з 4 операцій:

- 1) Аналіз і визначення місії.
- 2) Постановка довгострокових цілей і завдань.
- 3) Аналіз і розробка стратегій для їх досягнення.
- 4) Здійснення стратегії через проекти.

Місією (головною ціллю) міста Дніпро є робити людей щасливими за рахунок підвищення комфортності буття, яка визначається якістю інфраструктури міста для жителів і бізнесу.

Для вирішення основної проблеми демократії – голосування тільки один раз на 4 чи 5 років, що призводить до відсутності контролю над владою, а також на підставі маркетингового аналізу розвитку інструментів Електронної демократії, було визначено що система державного управління має рухатися в сторону вдосконалення механізмів Електронної демократії з активним застосуванням системи самоврядування.

Для досягнення Цілі 9 «Створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям», яка для Дніпропетровської області була визначна у порядку пріоритетності на третьому місці, необхідно збільшити ефективність інфраструктурних проєктів.

Проєкт має вирішити такі проблеми:

- голосування тільки один раз на 4 чи 5 років;
- відсутність контролю над інфраструктурними проєктами з боку жителів міста Дніпро;
- успіх інвестиційного проєкту залежить від особистих якостей і навичок тих людей, які займаються реалізацією та організацією таких проєктів з кожного боку цього процесу – і з державною, і з приватною, тобто від способу організації інфраструктурних проєктів в кожному конкретному випадку.

Поставлене завдання можна вирішити трьома способами:

1. Жителі міста Дніпро беруть участь в розробці і реалізації інфраструктурних проєктів міста самостійно.

До переваг можна віднести те, що саме жителі міста беруть участь в розробці і реалізації інфраструктурних проєктів.

Недоліком є те, що у розробці та реалізації інфраструктурних проєктів зможуть взяти участь лише дуже невелика кількість жителів міста через відсутність компетенції та часу.

2. Жителі міста Дніпро контролюють розробку і реалізацію інфраструктурних проєктів міста самостійно.

До переваг можна віднести те, що саме жителі міста контролюють розробку і реалізацію інфраструктурних проєктів.

Недоліком є те, що у контролі розробки і реалізації інфраструктурних проєктів зможуть взяти участь лише дуже невелика кількість жителів міста через відсутність компетенції та часу.

3. Проєкт створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі, який використовує єдиний спосіб організації інфраструктурних проєктів і єдині механізми громадського контролю ефективності діяльності

виконавчої влади в сфері управління інфраструктурними проектами, за допомогою інструментів Електронної демократії.

Для досягнення цієї мети проект впроваджує проектний підхід у взаємини мешканці міста – виконавча влада міста, де мешканці міста за допомогою електронного голосування виступають в якості замовника, а виконавча влада – в якості проектної групи проекту.

Мешканці міста за допомогою електронного голосування обирають вимоги до експертів, а потім на підставі обраних вимог вибирають експертів. Вибрані експерти, оцінивши проблему, пропонують три варіанти вирішення проблеми. Жителі міста з трьох варіантів вибирають один проект, який реалізується виконавчою владою. Експерти за допомогою електронного голосування дізнаються у жителів міста функціональні очікування та пріоритети за обраним проектом, і переводять їх в технічні вимоги та критерії успішності до проекту, на підставі котрих експертами буде оцінюватися реалізація проекту, та діяльність робочої групи проекту – виконавчої влади міста.

До переваг можна віднести:

- залучення до прийняття рішення за допомогою електронного голосування більшості мешканців міста Дніпро, не вимагає необхідності в спеціальних знаннях, і також електронне голосування займає дуже мало часу;
- варіант інфраструктурного проекту обирається більшістю тих жителів міста Дніпро, хто проголосував, що приводить до того, що інфраструктурні проекти будуть більше відповідати очікуванням і пріоритетам жителів міста, що збільшує їх споживчу цінність.;
- використовується професійна експертна оцінка вимог до інфраструктурного проекту, а також контроль їх виконання, що приводить до контролю над діями влади;
- єдиний метод організації інфраструктурних проектів, приводить до встановлення єдиних та прозорих правил впровадження інфраструктурних проектів, що зменшує транзакційні витрати на інфраструктурні проекти;

– впровадження проектного підходу дозволяє виконувати інфраструктурні проекти в запланований термін і в рамках бюджету, що приводить до збільшення економічної ефективності інфраструктурних проектів, що збільшує їх ринкову цінність для жителів міста, і дає дієве підтвердження інвестиційної привабливості міста Дніпро;

Недоліком є можливість лобювання приватних інтересів за допомогою впливу активної меншини жителів міста на вибір пасивної більшості.

Для виявлення найбільш привабливого проекту необхідно виконати експертну оцінку альтернативних варіантів проекту (таблиця 2.1).

Таблиця 2.1.

### Інтегральна оцінка альтернативних проектів

Фактори	Вага	Варіанти проекту			Інтеграційна оцінка		
		1	2	3	1	2	3
1. Можливість участі в прийнятті рішень більшості жителів міста	0,3	1	1	80	0,3	0,3	24
2. Використання експертів при визначенні вимог до проектів	0,3	20	20	80	6	6	24
3. Використання експертів при оцінці виконання вимог до проекту	0,3	20	20	80	6	6	24
4. Для участі в проектах не потрібно наявності експертних знань у жителів міста	0,05	1	1	95	0,05	0,05	4,75
5. Участь в проектах займає у жителів міста дуже мало часу	0,05	1	1	95	0,05	0,05	4,75
Всього:	1				12,4	12,4	81,5

Вибір робиться на користь варіанту проекту, що має найбільшу інтегральну оцінку.

Як видно із кількісної інтегральної оцінки варіантів альтернативних проектів, третій проект має найбільший бал і таким чином має більшу життєздатність.

Як якісна, так і кількісна оцінки показали, що проект впровадження проектного підходу у взаємини мешканці міста – виконавча влада міста, де мешканці міста за допомогою електронного голосування виступають в якості

замовника, а виконавча влада – в якості проектної групи проекту, найбільш перспективний. Прийнемо цей проект до реалізації.

## 2.2 Концептуальна сутність проекту

Концепція проекту – це попередній план впровадження бізнес-ідеї проекту, який надається потенційному інвестору з метою оцінки перспективності цієї бізнес-пропозиції. Метою оцінки є відбір з декількох альтернативних проектів найбільш перспективних. Модель розробки концепції проекту може бути представлена у вигляді наступної логічної схеми (рис. 2.1)



Рис. 2.1. Базова модель побудови концепції проекту

*2.2.1. Цілі проекту.* Цілі та завдання проекту повинні бути чітко сформульовані, тому що тільки за таких умов можливий наступний крок – формування основних характеристик проекту.

Для наочного визначення цілей і завдань проекту необхідно побудувати «дерево цілей» (рис. 2.2).

Відповідно до правил побудови дерева цілей, вони повинні відповідати технології SMART, тобто бути:

Specific – конкретними;

Measurable – вимірюваними в змісті можливості застосування вимірних індикаторів;

Agreed upon – узгоджені зі всіма зацікавленими сторонами;

Achievable – досяжні в розумінні достатньо благо приємних зовнішніх факторів;

Realistic – реалістичні в розумінні достатності ресурсів проекту;

Timed – визначені відносно дати досягнення цілі.

Місією даного проекту є – за допомогою з'єднання клієнт орієнтованості і IT технологій будувати бізнес моделі, які покращують життя людей.

Ціллю даного проекту є створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі. За допомогою якою, мешканці міста використовуючи електронне голосування, обирають вимоги до експертів, а потім на підставі обраних вимог вибирають експертів. Вибрані експерти, оцінивши проблему, пропонують три варіанти вирішення проблеми. Жителі міста з трьох варіантів вибирають один проект, який реалізується виконавчою владою. Експерти за допомогою електронного голосування дізнаються у жителів міста функціональні очікування та пріоритети за обраним проектом, і переводять їх в технічні вимоги та критерії успішності до проекту, на підставі яких експертами буде оцінюватися реалізація проекту, та діяльність робочої групи проекту – виконавчої влади міста.

Для досягнення цієї цілі, необхідно виконати ряд завдань, до яких відносяться (рис. 2.2):

- забезпечення волевиявлення жителів міста;
- забезпечення окупності вартості розробки платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі;
- забезпечення контролю дій влади;
- забезпечення здачі інфраструктурних проектів точно в строк і в рамках бюджету.

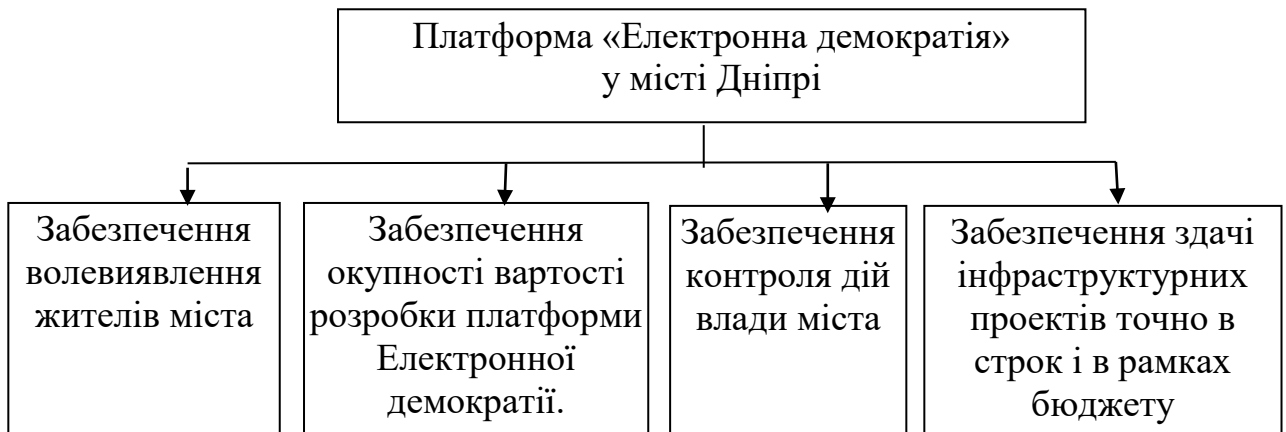


Рис. 2.2. Дерево цілей проекту

Для забезпечення волевиявлення жителів міста необхідно досягти наступних цілей:

- провести компанію з просування платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі;
- забезпечити електронне голосування;
- інформувати жителів міста про потенційні інфраструктурні проекти.

Для забезпечення окупності вартості розробки платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі» необхідно досягти наступних цілей:

- впровадити проектний метод в відносини між жителями міста і владою міста;
- забезпечити здачу інфраструктурних проектів точно в строк і в рамках бюджету;
- забезпечити системи єдиних критеріїв і методів для оцінки та відбору проектів, які підтримують основні стратегії і цілі міста.

Для забезпечення контролю дій влади міста необхідно:

- впровадити проектний метод в відносини між жителями міста і владою міста;
- забезпечити системи єдиних критеріїв і методів для оцінки та відбору проектів, які підтримують основні стратегії і цілі міста.

– забезпечити залучення експертів, які будуть пропонувати рішення і оцінювати реалізацію інфраструктурних проектів.

Для забезпечення здачі інфраструктурних проектів точно в строк і в рамках бюджету:

– впровадити проектний метод в відносини між жителями міста і владою міста;

– забезпечити залучення експертів, які будуть контролювати етапи реалізації інфраструктурних проектів.

Стратегія проекту – центральна ланка у розробці напрямків дій з метою отримання позначених місією і системою цілей результатів проекту [8].

На підставі стратегічного аналізу ринка інструментів Електронної демократії була визначена стратегія для вирішення цих завдань – стратегія адаптації. Стратегія адаптації передбачає моніторинг середовища, стратегічне експериментування і організаційну гнучкість. Це має на увазі необхідність постійно моніторити середу, змінювати методи ведення бізнесу, розробляти нові варіанти, вибирати серед них найперспективніші, а потім масштабувати і використовувати на практиці, після чого цикл повторюється знову. Стратегія адаптації формується в результаті постійного повторення цієї послідовності: «моніторинг середовища, варіювання, вибір, масштабування».

### *2.2.2. Визначення змісту результату проекту.*

Статут проекту.

Замовник: Дніпропетровська міська рада.

Класифікаційні ознаки:

Тип проекту – Не комерційна діяльність, надання соціальних послуг.

Ключова фігура проекту – Керівник проекту.

По складності – Потребує зовнішніх консультантів.

По строках реалізації – короткостроковий (до 1 року).

За рівнем учасників – команда реалізації проекту.

По характеру цільового завдання – ІТ послуги.

Головні причини виникнення проекту:

– голосування тільки один раз на 4 чи 5 років:

- відсутність контролю над інфраструктурними проектами з боку жителів міста Дніпро;
- успіх інвестиційного проекту залежить від особистих якостей і навичок тих людей, які займаються реалізацією та організацією таких проектів з кожного боку цього процесу – і з державною, і з приватною, тобто від способу організації інфраструктурних проектів в кожному конкретному випадку.

Мета проекту і продукту:

Мета проекту: Створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

Продукт проекту: Платформа «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

Статут проекту приведено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2.

#### Статут проекту

Назва проекту	Проект Електронна демократія
Спонсор проекту	Державне фінансування (Держбюджет, місцевий бюджет)
Керівник проекту	Керівник проекту
Робоча група проекту	Керівник проекту, економіст, менеджер з маркетингу, системний адміністратор, ІТ відділ
Дата початку проекту	01.04.2021 р.
Дата завершення проекту	31.01.2022 р.

На основі проведеного аналізу встановлені основні параметри майбутньої платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі. (табл. 2.3).

**Опис характеристик продукту - Платформа «Електронна демократія» у  
місті Дніпрі**

№ з/п	Найменування параметру	Опис	Чисельна характеристика
1.	Трудові ресурси	Керівник проекту, економіст, менеджер з маркетингу, системний адміністратор,, керівник ІТ відділу, системний інженер, програмісти (3 од.), тестувальник..	10 осіб
2.	Місце знаходження Платформи	Сайт Дніпропетровської міської ради	

*Опис проекту.*

Причини ініціації проекту:

- голосування тільки один раз на 4 чи 5 років:
- відсутність контролю над інфраструктурними проектами з боку жителів міста Дніпро;
- успіх інвестиційного проекту залежить від особистих якостей і навичок тих людей, які займаються реалізацією та організацією таких проектів з кожного боку цього процесу – і з державною, і з приватною, тобто від способу організації інфраструктурних проектів в кожному конкретному випадку.

*Зміст проекту.*

За допомогою платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі, мешканці міста використовуючи електронне голосування, обирають вимоги до експертів, а потім на підставі обраних вимог вибирають експертів. Вибрані експерти, оцінивши проблему, пропонують три варіанти вирішення проблеми. Жителі міста з трьох варіантів вибирають один проект, який реалізується виконавчою владою. Експерти за допомогою електронного голосування дізнаються у жителів міста функціональні очікування та пріоритети за обраним проектом, і переводять їх в технічні вимоги та критерії успішності до проекту,

на підставі яких експертами буде оцінюватися реалізація проекту, та діяльність робочої групи проекту – виконавчої влади міста.

*2.2.3. Вимоги до проекту.* В проекті до вимог, які вплинуть на результат проекту можна віднести за пріоритетом:

- відповідність персоналу;
- розмір фінансування проекту;
- спеціалізація працівників;
- оренда приміщення;
- впровадження нових методів проекту;
- естетичність и простота навігації платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі;
- компанія з просування платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

Наповнення контентом платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі (надалі - Платформа) буде відбуватися відповідальними особами Дніпропетровської міської ради.

Техніка та обладнання повинні відповідати таким вимогам як якість, сучасність та надійність.

Всі вимоги відображаються в контрактах з постачальниками відповідних товарів та послуг. Відбір постачальників проводиться на основі тендеру.

*2.2.4. Границі проекту.* Границі проекту – це планові роботи та події, які є початком та кінцем проекту.

Границі проекту: 01.04.2021– 31.01.2022

Фаза ініціації проекту:

- Призначення керівника проекту та формування команди
- Розробка бізнес плану
- Розробка та затвердження уставу проекту
- Розробка та затвердження змісту проекту
- Розробка обґрунтувань інвестування проекту
- Розробка та затвердження концепції проекту

Фаза планування проекту:

- Оцінка та планування ресурсів проекту
- Формування календарного графіку проекту
- Оформлення проектної документації
- Оформлення технічної документації розробки платформи
- Оформлення документації просування платформи

Фаза реалізація проекту:

- Реєстрація ФОП
- Оренда і облаштування офісу
- Покупка комп'ютерів і програмного забезпечення
- Розробка платформи
- Рекламна компанія з просування платформи
- Моніторинг і контроль проекту
- Бухгалтерські функції
- Обслуговування комп'ютерної та офісної техніки.

Фаза завершення проекту:

- Передача Платформи Дніпропетровський міський раді
- Завершення компанії з просування платформи
- Формування фінансового звіту за проектом
  - Затвердження акту закінчення робіт проекту

2.2.5. *Результати поставки проекту.* На протязі та по закінченню всіх робіт збираються та передаються Дніпропетровської міської ради такі документи:

- статут;
- установчий договір;
- договори з усіма учасниками проекту;
- акти виконаних робіт;
- звіти про витрати бюджету проекту (накладні, податкові накладні);

2.2.6. *Критерії приймання.* Приймання проекту здійснюється відповідальними особами Дніпропетровської міської ради після того, як будуть досягнуті цілі проекту.

Кінцевий продукт:

– Платформа «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

2.2.7. *Обмеження проекту.* В цілому по проекту основним обмеженням виступає вартість і графік фінансування. Проект не повинен перевищити суму 4 500 000 грн.

Таблиця 2.4.

### Обмеження проекту Електронна демократія

№ з/п	Найменування обмежень	Опис обмежень
1.	Обмеження по обсягу інвестицій	1. Максимальний обсяг Державного фінансування – 4 500 000 грн. Фінансування буде здійснюватися щомісяця протягом 10 місяців з 01.04.2021 р. по 450 000 грн. у місяць.
2.	Обмеження по термінам виконання	Початок проекту – не пізніше 01.04.2021 Кінець проекту – не пізніше 31.01.2022
3.	Обмеження по вартості проекту	Обсяг заробітної плати виконавців проекту по договорам та штатному розпису не повинен перевищувати 60% від вартості робіт проекту.
4.	Обмеження по змісту	ІТ розробники повинні мати кваліфікацію Middle і вище.
5.	Обмеження по ресурсам	В проекті не повинні застосовуватися лімітовані ресурси, до яких немає доступу
6.	Обмеження по відповідальності	Керівник проекту несе повну відповідальність перед замовником

В табл. 2.4 наведені обмеження, які існують на початок виконання проекту.

Крім обмеження по бюджету іншими обмеженнями виступають: обмеження у часі, обмеження ресурсів.

У разі жорсткої економії бюджету:

- можна зменшити витрати на обладнання;
- в екстреному випадку, зменшити витрати пов'язані з орендою приміщення.

2.2.8. *Допущення проекту.* До обмежень проекту входять обмеження по границям проекту, обмеження по строкам робіт, обмеження по наявності

фіксованого бюджету інвестицій, обмеження по матеріальним та програмним ресурсам, які необхідні для здійснення проекту.

Допущення проекту – це фактори, які для цілей планування вважаються вірними, реальними та визначеними без залучення доказів. Такими допущеннями проекту є наступні:

1. Керівник проекту відповідає вимогам до кандидатури професійного керівника, який має теоретичні та практичні навички роботи в ІТ проектах.
2. В м. Дніпро є фахівці розробники цифрових платформ, які мають кваліфікацію Middle і вище.
3. На ринку є необхідне програмне забезпечення для розробки платформи.

*2.2.9. Контрольні події розкладу.* Контрольні події розкладу є наступні:

Початок проекту	01.04.2021
Призначення керівника проекту та формування команди	02.04.2021
Розробка бізнес плану	09.04.2021
Розробка та затвердження уставу проекту	13.04.2021
Розробка та затвердження змісту проекту	22.04.2021
Розробка обґрунтувань інвестування проекту	16.04.2021
Розробка та затвердження концепції проекту	30.04.2021
Оцінка та планування ресурсів проекту	11.05.2021
Формування календарного графіку проекту	20.05.2021
Оформлення проектної документації	31.05.2021
Оформлення технічної документації розробки платформи	20.05.2021
Оформлення документації просування платформи	20.05.2021
Реєстрація ФОП	07.06.2021
Оренда і облаштування офісу	06.07.2021
Покупка комп'ютерів і програмного забезпечення	07.07.2021
Розробка платформи	31.12.2021
Передача Платформи Дніпропетровський міський раді	14.01.2022
Завершення компанії з просування платформи	14.01.2022
Формування фінансового звіту за проектом	14.01.2022

Затвердження акту закінчення робіт проекту 31.01.2022

Закінчення проекту 31.01.2022

У зв'язку з можливими змінами склад і структура робіт із проекту можуть уточнятися, але обов'язково повинні погоджуватися Виконавцем та Замовником і оформлятися належним чином.

*2.2.10. Кошторисна вартість.* Вартість проекту визначається сукупністю вартостей ресурсів проекту, вартостями і часом виконання робіт проекту.

Оцінка всіх витрат за проектом еквівалентна оцінці загальної вартості проекту. Управління вартістю проекту включає в себе процеси, необхідні для забезпечення і гарантії того, що проект буде виконаний в рамках затвердженого бюджету. Цілями системи управління вартістю (витратами) є розробка політики, процедур і методів, що дозволяють здійснювати планування і своєчасний контроль витрат.

Управління вартістю (витратами) проекту включає в себе такі процеси:

- оцінку вартості проекту;
- бюджетування проекту, тобто встановлення цільових показників витрат на реалізацію проекту;
- контроль вартості (витрат) проекту, постійної оцінки фактичних витрат, порівняння з раніше запланованими в бюджеті і вироблення заходів коригуючого і попереджуючого характеру.

Вартість проекту визначається ресурсами, необхідними для виконання робіт.

До трудових витрат відноситься праця членів команди проекту.

До матеріальних витрат відносяться витрати на:

- комунальні платежі.

До інших витрат відносяться витрати на:

- послуги юриста по реєстрації ФОП та оформленню оренди офісу;
- послуги підрядної будівельної організації з ремонту офісу.
- послуги рекламних агентств з рекламної компанії по просуванню

Платформи;

- щомісячна плата за оренду офісу;
- послуги зв'язку та інтернету;
- щомісячна плата за ліцензоване програмне забезпечення.

До витрат на обладнання відноситься витрати на покупку:

- комп'ютери;
- сервер;
- принтер, факс;
- кухня;
- шафи;
- столи та стільці;
- туалет, умивальник.

Оцінка вартості проекту по суті є оцінкою всіх витрат, необхідних для успішної і повної реалізації проекту.

Під бюджетуванням розуміється визначення вартісних значень, що використовуються в рамках проекту робіт і проекту в цілому, процес формування бюджету проекту, що містить встановлений (затверджений) розподіл витрат за видами робіт, статтями витрат, за часом виконання робіт, за центрами витрат або з іншої структури.

Бюджетування є плануванням вартості, тобто визначенням плану витрат: коли, скільки і за що будуть виплачуватися грошові кошти.

Кошторис проекту становить 4 495 000 грн., наведено в таблицях 2.5, 2.8.

Максимальний обсяг Державного фінансування (Держбюджет, місцевий бюджет) – 4 500 000 грн. Фінансування буде здійснюватися щомісяця протягом 10 місяців з 01.04.2021 р. в еквіваленті 450 000 грн. у місяць.

**Кошторис витрат**

Стаття витрат	Місячна ставка/Ціна за од., грн.	Кількість місяців /од.	Сума, грн.
Керівник проекту	45 000	10	450 000
Економіст	20 000	9	180 000
Менеджер з маркетингу	20 000	9	180 000
Системний адміністратор	20 000	8	160 000
Керівник ІТ відділу	45 000	9	405 000
Системний інженер	30 000	8	240 000
Програмісти (3 од.)	90 000	8	720 000
Тестувальник	25 000	8	200 000
<b>Трудові витрати</b>			<b>2 535 000</b>
Стіл і стілець	5 000	10	50 000
Кухня	45 000	1	45 000
Шафи	5 000	4	20 000
Туалет, умивальник	15 000	1	15 000
Принтер, факс	15 000	1	15 000
Комп'ютер	30 000	10	300 000
Сервер	30 000	1	30 000
<b>Обладнання</b>			<b>475 000</b>
<b>Комунальні платежі</b>	3 000	8	<b>24 000</b>
Оренда офісу	10 000	8	80 000
Реєстрація ФОП і оренда офісу	15 000	1	15 000
Ремонт офісу	300 000	1	300 000
Програмне забезпечення	75 000	8	600 000
Рекламна компанія	150 000	3	450 000
Послуги зв'язку, інтернет	2 000	8	16 000
<b>Інше витрати</b>			<b>1 461 000</b>
<b>Загальні витрати</b>			<b>4 495 000</b>

Графік за яким буде здійснюватися фінансування наведено в таблиці 2.7.

Резерв бюджету (розмір фінансування – витрати на проект) - 5 000 грн.

Залучення кредитних коштів не передбачено.

Після того, як бюджет набув офіційного статусу, він стає еталоном, по відношенню до якого відбувається порівняння фактичних результатів. У ході реалізації проекту виникають відхилення від раніше запланованих показників, що повинно своєчасно відображатися в поточних бюджетах. І по завершенні

всіх робіт в якості підсумкового документа створюється фактичний бюджет, в якому відображаються реальні цифри.

Таблиця 2.6

### Джерела фінансування

№	Джерела фінансування	Найменування установи*	Сума, грн.	% бюджету проекту
1.	<i>Власні і притримані до них засоби:</i>			
1.1.	Державне фінансування (Держбюджет, місцевий бюджет)		4 500 000	100,00%
Всього			4 500 000	100,00%

Таблиця 2.7

### Графік фінансування проекту

Джерело фінансування	Дата надходження коштів	Сума, грн.
Державне фінансування	01.04.2021	450 000
Державне фінансування	01.05.2021	450 000
Державне фінансування	01.06.2021	450 000
Державне фінансування	01.07.2021	450 000
Державне фінансування	01.08.2021	450 000
Державне фінансування	01.09.2021	450 000
Державне фінансування	01.10.2021	450 000
Державне фінансування	01.11.2021	450 000
Державне фінансування	01.12.2021	450 000
Державне фінансування	01.01.2021	450 000
<b>Разом</b>		<b>4 500 000</b>

2.2.11. *Вимоги до управління конфігурацією проекту.* Враховуючи масштаби проекту, управління конфігурацією і змінами, що реалізуються в проекті, виконуються на рівні документального узгодження з керівником проекту та Дніпропетровською міською радою.

Таблиця. 2.8

## Кошторис витрат по фазам життєвого циклу, грн.

Код	Пакет робіт	Тривалість, дні	Керівник проекту	Економіст	Менеджер з маркетингу	Системний адміністратор	Керівник IT відділу	Системний інженер	Програмісти (3 од.)	Тестувальник	Трудові витрати	Обладнання	Комунальні платежі	Інші витрати	Загальні витрати, грн.
<b>0.</b>	<b>Проект створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі</b>	<b>218</b>	<b>450 000</b>	<b>180 000</b>	<b>180 000</b>	<b>160 000</b>	<b>405 000</b>	<b>240 000</b>	<b>720 000</b>	<b>200 000</b>	<b>2 535 000</b>	<b>475 000</b>	<b>24 000</b>	<b>1 461 000</b>	<b>4 495 000</b>
<b>1.</b>	<b>Ініціація проекту</b>	<b>22</b>	<b>45 000</b>	<b>20 000</b>							<b>65 000</b>				<b>65 000</b>
1.1.	Призначення керівника проекту та формування команди	2	4 091								4 091				4 091
1.2.	Розробка бізнес плану	5		10 000							10 000				10 000
1.3.	Розробка та затвердження уставу проекту	7	14 318								14 318				14 318
1.4.	Розробка та затвердження змісту проекту	7	14 318								14 318				14 318
1.5.	Розробка обґрунтувань інвестування проекту	5		10 000							10 000				10 000
1.6.	Розробка та затвердження концепції проекту	6	12 273								12 273				12 273
<b>2.</b>	<b>Планування проекту</b>	<b>21</b>	<b>45 000</b>		<b>20 000</b>		<b>45 000</b>				<b>110 000</b>				<b>110 000</b>
2.1.	Оцінка та планування ресурсів проекту	7	15 000								15 000				15 000
2.2.	Формування календарного графіку проекту	7	15 000								15 000				15 000
2.3.	Оформлення проектної документації	7	15 000								15 000				15 000
2.4.	Оформлення технічної документації розробки платформи	14					45 000				45 000				45 000
2.5.	Оформлення документації просування платформи	14			20 000						20 000				20 000
<b>3.</b>	<b>Реалізація проекту</b>	<b>154</b>	<b>315 000</b>	<b>140 000</b>	<b>140 000</b>	<b>140 000</b>	<b>315 000</b>	<b>210 000</b>	<b>630 000</b>	<b>175 000</b>	<b>2 065 000</b>	<b>475 000</b>	<b>21 000</b>	<b>1 224 000</b>	<b>3 785 000</b>
3.1.	Реєстрація ФОП	5	10 227								10 227			15 000	25 227
3.2.	Оренда і облаштування офісу	21	22 500								22 500	130 000	21 000	384 000	557 500
3.3.	Покупка комп'ютерів і програмного забезпечення	1					2 045				2 045	345 000		525 000	872 045
3.4.	Розробка платформи	127					312 955	210 000	630 000	175 000	1 327 955				1 327 955
3.5.	Рекламна компанія з просування платформи	127			140 000						140 000			300 000	440 000
3.6.	Моніторинг і контроль проекту	127	282 273								282 273				282 273
3.7.	Бухгалтерські функції	127		140 000							140 000				140 000
3.8.	Обслуговування комп'ютерної та офісної техніки.	127				140 000					140 000				140 000
<b>4.</b>	<b>Завершення проекту</b>	<b>21</b>	<b>45 000</b>	<b>20 000</b>	<b>20 000</b>	<b>20 000</b>	<b>45 000</b>	<b>30 000</b>	<b>90 000</b>	<b>25 000</b>	<b>295 000</b>		<b>3 000</b>	<b>237 000</b>	<b>535 000</b>
4.1.	Передача Платформи Дніпропетровський міський раді	10	21 429			20 000	45 000	30 000	90 000	25 000	231 429		3 000	87 000	321 429
4.2.	Завершення компанії з просування платформи	10			20 000						20 000			150 000	170 000
4.3.	Формування фінансового звіту за проектом	10		20 000							20 000				20 000
4.4.	Затвердження акту закінчення робіт проекту	11	23 571								23 571				23 571

### **2.3 Аналіз характерних особливостей проекту**

Критерії успіху. Успіх проекту необхідно оцінювати за двома напрямками: успіх реалізації проекту та успіх на ринку самого продукту проекту.

Критеріями успішності реалізації проекту є реалізація проекту в рамках бюджету, термінів реалізації та замовник задоволений якістю продукту проекту.

Критеріями успішності реалізації проекту є створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі точно в строк і в рамках бюджету.

Критеріями успіху продукту проекту є:

- забезпечення волевиявлення жителів міста;
- забезпечення окупності вартості розробки платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі;
- забезпечення контролю дій влади;
- забезпечення здачі інфраструктурних проектів точно в строк і в рамках бюджету.

### **2.4. Проектний аналіз та оцінка ефективності проекту**

Проектний аналіз – це методологія, яку застосовують для визначення, порівняння та обґрунтування альтернативних управлінських рішень і проектів, що, в свою чергу, дає можливість здійснювати вибір і приймати вивірені рішення в умовах обмеженості ресурсів.

Концепція проектного аналізу ґрунтується на з'ясуванні витрат на здійснення проекту та вивченні результатів з різнобічних позицій: інтересів акціонерів (або інших власників); економіки в цілому; організацій, які беруть участь у здійсненні проекту; природного та соціального зовнішнього середовища, в якому здійснюватиметься проект. Подібні методики спрямовані на те, щоб розроблений проект був доцільним з економічного та технічного

поглядів, з урахуванням не тільки технологічних або суто технічних аспектів<sup>61</sup> проекту, а й системи управління фінансуванням, а також загальну тривалість результатів проекту.

Концепція проектного аналізу дає системне уявлення про методи порівняння та оцінки проектів, способи і засоби залучення ресурсів для реалізації, а також механізм управління їх життєвим циклом. Тобто проектний аналіз розглядається як складова управління проектом [8].

*2.4.1. Комерційний аналіз.* Продуктом проекту являє собою платформа «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

Результати проведеного маркетингового аналізу інструментів електронної демократії в м. Дніпро, свідчать, що інструменти електронної демократії знаходиться на початковому етапі:

– Зароджується ринок інструментів електронної демократії. На стадії нового ринку майбутнє туманне, проте потенціал величезний. Небезпека нового ринку в його непередбачуваності. Він може рости, а може і хлопнутися, не принісши очікуваних результатів тим, хто його «розкручує».

– Єдиного продукту ще не існує. Стандарт тільки формується. За першими ітераціями щось проглядається, але кожний з проектів – піонерів постійно вносить якісь зміни. При цьому стандарт ще не досягнуто, оскільки відсутня повне задоволення раціональних потреб.

У той же час, існує значний попит на просування і впровадження цих інструментів. І якщо ми дійсно хочемо стати успішною і сучасною країною, щоб не наздоганяти інших, а обігнати, і бути першими, то розвиток електронної демократії може стати саме таким засобом.

На підставі стратегічного аналізу ринка інструментів Електронної демократії була визначена стратегія для вирішення цих завдань – стратегія адаптації. Стратегія адаптації передбачає моніторинг середовища, стратегічне експериментування і організаційну гнучкість. Це має на увазі необхідність постійно моніторити ринок інструментів Електронної демократії, змінювати бізнес модель, розробляти нові варіанти, вибирати серед них найперспективніші, а потім масштабувати і використовувати на практиці, після

чого цикл повторюється знову. Стратегія адаптації формується в результаті<sup>62</sup> постійного повторення цієї послідовності: «моніторинг середовища, варіювання, вибір, масштабування».

Для більш детальної оцінки зовнішнього та внутрішнього середовища школи з вивчення іноземних мов проведемо SWOT– аналіз (табл. 2.9).

Таблиця 2.9.

**SWOT– аналіз проекту створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі**

Внутрішні сильні сторони	Потенційні зовнішні можливості
<p>1. Керівник проекту відповідає вимогам до кандидатури професійного керівника, який має теоретичні та практичні навички роботи в ІТ проектах.</p> <p>2. В м. Дніпро є ІТ розробники, які мають кваліфікацію Middle і вище.</p> <p>3. На ринку є необхідне програмне забезпечення для розробки Платформи</p>	<p>1. Відсутність регулювання ринку інструментів Електронної демократії.</p> <p>2. Єдиного продукту ще не існує. Стандарт тільки формується. Можливість першим сформував стандарт.</p> <p>3. Поліпшення інвестиційного клімату та збільшення кількості інфраструктурних проектів..</p>
Внутрішні слабкі сторони	Потенційні зовнішні загрози
<p>1. Новизна продукту.</p> <p>2. Нова команда розробників Платформи.</p> <p>3. Необхідність постійно моніторити ринок інструментів Електронної демократії, змінювати бізнес модель, розробляти нові варіанти, вибирати серед них найперспективніші, а потім масштабувати і використовувати на практиці, після чого цикл повторюється знову.</p>	<p>1. Посилення регулювання ринку інструментів Електронної демократії.</p> <p>2. Посилення конкуренції на ринку інструментів Електронної демократії.</p> <p>3. Можливість лобіювання приватних інтересів за допомогою впливу активної меншини жителів міста на вибір пасивної більшості.</p>

Компанія з просування Платформи планується проводитися в тематичних і популярних рекламних виданнях міста Дніпро, і комбінуватися з рекламою в мережі Інтернет та на тематичних сайтах.

Найефективнішим способом на даний момент є просування в Інтернеті. На Платформі, яка буде розташована на сайті Дніпропетровської міської ради планується навчальна програма користування Платформою для жителів міста.

Тут планується публікувати важливу інформацію про інфраструктурні<sup>63</sup> проекти, експертів, показники вдалості проектів, графіки і результати виконання інфраструктурних проектів.

Крім того, планується розмістити рекламу на різних тематичних форумах, сайтах міста Дніпро, в соціальних мережах. Як правило, розмістити оголошення на подібних ресурсах можна безкоштовно або за мінімальну ціну.

2.4.2. *Організаційний аналіз.* Для забезпечення проекту створення платформа «Електронна демократія» у місті Дніпрі потрібні наступні фахівці: керівник проекту, економіст, системний адміністратор, менеджер з маркетингу, керівник ІТ відділу, системний інженер, програмісти (3 од.), тестувальник (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Організаційна структура проекту створення платформа «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

Якщо орендувати приміщення для проекту Електронна демократія в бізнес-центрі, то прибиральниця і охоронець будуть не потрібні, ці послуги забезпечує адміністрація орендодавця.

В даному проекті критичними трудовими ресурсами є ІТ розробники. В м. Дніпро є ІТ розробники, які мають кваліфікацію Middle і вище.

2.4.3. *Технологічний аналіз.* Як відомо, кожен проект - це унікальний<sup>64</sup> захід, що не піддається стандартизації. Однак процеси управління проектами піддаються стандартизації і документи, які формалізують ці процеси, отримали назву методології управління проектами. Причому деякі методології управління проектами застосовні для всіх типів проектів в різних областях. Інші ж, навпаки, підходять тільки для управління конкретними типами проекту. Так, для сфери дорожнього будівництва найбільш придатною буде одна проектна методологія, в той час як для проекту з розробки програмного забезпечення - інша.

Для створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі пропонується традиційна (Каскадна) методологія управління проектами.

Традиційна методологія управління проектами може бути використана в усіх галузях, але найбільш поширена в будівництві. Вона також носить назву каскадної або Водоспадної моделі, внаслідок того, що пропонована нею послідовність фаз нагадує потік. Методологія виділяє сім послідовних етапів проектного управління:

- Визначення вимог,
- Проектування,
- Реалізація,
- Впровадження,
- Тестування та налагодження,
- Установка,
- Експлуатація та супровід

Перехід до наступної фази проекту можливий тільки в тому випадку, якщо попередній етап завершений і прийнятий замовником. Застосування даної методології використовується в проектах, для реалізації яких потрібна конкретна послідовність дій. Крім того, розроблені плани можливо використовувати повторно для аналогічних проектів в майбутньому.

Однак з іншого боку, каскадна модель управління проектом вимагає інвестицій в планування. Зазвичай перші дві фази займають від 20 до 40% від усього часу виконання проекту по даній методології. Внаслідок

структурованого підходу, внесення змін в зміст робіт відбувається повільно,<sup>65</sup> що робить методологію не гнучкі і непотрібною в випадках, якщо клієнт не впевнений, який результат він хоче отримати.

*2.4.4. Технічний аналіз.* З точки зору технічних можливостей організація проекту створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі жодних обмежень не передбачає. Немає проблем з орендою офісу в одному із бізнес-центрів, так як місто Дніпро є одним з найбільших міст України. В бізнес-центрах є вся необхідна інфраструктура для організації офісу. Зв'язок і підключення до мережі ІНТЕРНЕТ забезпечують декілька крупних операторів зв'язку. Є пропозиції по організації комунікацій з використанням новітніх технологій бездротового і стільникового зв'язку. Немає жодних проблем, пов'язаних з придбанням таких необхідних технічних засобів для реалізації проекту як обладнання (комп'ютери, програмне забезпечення, меблі, та інше).

*2.4.5. Соціальний аналіз.* З соціальної точки зору проект не представляє перешкод. Впровадження нового проекту на території міста дасть можливість організувати додаткові робочі місця і збільшувати відрахування податків до місцевих бюджетів. Тому, з великою вірогідністю можна передбачити, що місцеві власті, а також контролюючі і регламентуючі органи віднесуться до проекту добре, і не перешкоджатимуть його реалізації. Крім того, сама місія даного проекту є – за допомогою з'єднання клієнт орієнтованості і ІТ – технологій будувати бізнес моделі, які покращують життя людей несе яскраву соціальну спрямованість. Даний проект допоможе вирішенню важливих соціальних питань, що стоять на порядку денному і керівництва міста та області, а саме питання розвитку інфраструктури, створення нових робочих місць.

З точки зору підбору кадрів, місто Дніпро надає практично безмежні можливості. Величезна кількість вищих і середніх учбових закладів і скупчення промисловості; і бурхливе зростання крупного і середнього бізнесу сьогодні зумовили тут наявність в достатній кількості добре підготовлених кадрів в ІТ сфері.

У зв'язку з тим, що проект створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрів відноситься до ІТ сфері, то основними критичними факторами в проекті є управління людськими ресурсами проекту. Зниження критичності виконується за рахунок виконання ряду комплексів підходів. Найважливішими є дії в області управління зацікавленими сторонами проекту.

Управління зацікавленими сторонами проекту здійснюють, як керівник проекту, так і всі члени команди проекту.

Інтереси до проекту в різних груп відрізняються, наприклад, у керівника проекту – це досягнення цілей проекту, а у команди проекту – гарантія зайнятості на час проекту, навіки участі в проекті, своєчасне одержання заробітної плати.

Зацікавленими сторонами проекту є люди або групи людей, які мають або вважають, що вони мають, законні вимоги до деяких аспектів проекту. Метою прояву зацікавленості може бути прояв стороннього інтересу, частини в участі або висування вимог до проекту; ця мета може змінюватися від задоволення неформального інтересу в процесі участі в проекті до пред'явлення законних претензій.

Управління зацікавленими сторонами вимагає уваги до їхніх законних і надуманих інтересів на всьому життєвому циклі проекту.

Однак не всі зацікавлені сторони і їх претензії є однаковими. Усі зацікавлені сторони проекту умовно розділяють на первинні та вторинні.

До первинних зацікавлених сторін відносять тих, що мають юридично обґрунтовані контрактні взаємини із проектом.

Вторинні зацікавлені сторони впливають на проект або зазнають його дії, але при цьому не мають постійного відношення до проекту й не мають ключового значення для його здійснення. До них можна віднести громадськість, родини членів команди.

Для управління зацікавленими сторонами використовується алгоритм:

1. Визначення всіх потенційних зацікавлених сторін проекту й збір інформації про них (інтереси, рівні знань, очікування й рівні впливу).

2. Визначення ступеня потенційного впливу або підтримки, які може виявити кожна із зацікавлених сторін проекту, і виробити підхід до них.<sup>67</sup>

3. Оцінити, яким чином ключові зацікавлені сторони проекту швидше за все будуть реагувати або діяти в різноманітних ситуаціях.

4. Спланувати, як вплинути на них з метою посилення їх підтримки й скорочення потенційних негативних впливів.

Аналіз зацікавлених сторін проекту наведено в табл. 2.10.

*2.4.6. Екологічний аналіз.* Результати проекту не несуть загрози навколишньому середовищу і тому основними екологічними вимогами до проекту буде дотримання правил протипожежної безпеки, наявність системи пожежної сигналізації в приміщенні офісного типу.

*2.4.7. Фінансово-економічний аналіз.* Проект створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі використовує єдиний спосіб організації інфраструктурних проектів і єдині механізми громадського контролю ефективності діяльності виконавчої влади в сфері управління інфраструктурними проектами, за допомогою інструментів Електронної демократії.

Для досягнення цієї мети проект впроваджує проектний підхід у взаємини мешканці міста – виконавча влада міста, де мешканці міста за допомогою електронного голосування виступають в якості замовника, а виконавча влада – в якості проектної групи проекту.

Мешканці міста за допомогою електронного голосування обирають вимоги до експертів, а потім на підставі обраних вимог вибирають експертів. Вибрані експерти, оцінивши проблему, пропонують три варіанти вирішення проблеми. Жителі міста з трьох варіантів вибирають один проект, який реалізується виконавчою владою. Експерти за допомогою електронного голосування дізнаються у жителів міста функціональні очікування та

Таблиця 2.10.

## Матриця аналізу зацікавлених сторін проекту

№ №№ п/п	Зацікавлена сторона проекту	Інтерес (и) зацікавленої сторони в проекті	Оцінка впливу («+» – позитивний вплив; «-» – негативний вплив, протистояння реалізації проекту)	Потенційні стратегії для забезпечення підтримки або скорочення кількості перешкод
1.	Керівник проекту	1. Досягнення цілей проекту. 2. Створення Платформи 3. Компанію з просування Платформи	+/- Первинна (є контрактні взаємини із проектом)	1. Чітко визначити цілі проекту. 2. Інформувати о ході реалізації проекту.
2.	Команда проекту	1. Зарплата. 2. Репутація.	+/- Первинна (є контрактні взаємини із проектом)	1. Мотивація. 2. Реальні строки виконання. 3. Доступність до необхідних ресурсів та інформації
3.	Постачальники обладнання, програмного забезпечення	1. Отримання максимального прибутку. 2. Легкість та прозорість в оформленні договорів на постачання. 3. Своєчасна оплата за надані товари.	+/- Первинна (є контрактні взаємини)	1. Врахувати законні інтереси; 2. Донести цілі проекту; 3. Інформувати про проблеми, що виникають у питаннях співпраці.
4.	Орендодавець	1. Отримання максимального прибутку. 2. Легкість та прозорість в оформленні договорів на постачання. 3. Своєчасна оплата за надані послуги.	+/- Первинна (є контрактні взаємини)	1. Врахувати законні інтереси; 2. Донести цілі проекту; 3. Інформувати про проблеми, що виникають у питаннях співпраці.
5.	Замовник – Дніпропетровська міська рада.	1. Зацікавлені в позитивних результатах проекту, як інструменті забезпечення задачі інфраструктурних проектів точно в строк і в рамках бюджету. 2. Своєчасна звітність	+/- Первинна (є контрактні взаємини)	1. Врахувати законні інтереси; 2. Донести цілі проекту; 3. Інформувати про проблеми, що виникають у питаннях співпраці.

пріоритети за обраним проектом, і переводять їх в технічні вимоги та критерії успішності до проекту, на підставі котрих експертами буде оцінюватися реалізація проекту, та діяльність робочої групи проекту – виконавчої влади міста.

Економічна ефективність реалізації проекту полягає в наступному:

- зменшення витрат на виконання інфраструктурних проектів в середньому на 25%;
- інфраструктурні проекти повинні виконуватися точно в строк.

### ***Оцінка економічної ефективності проекту.***

Під економічною ефективністю розуміється співвідношення корисного результату, як правило, вимірюваного у вартісній формі, з витратами на його отримання. Оцінка економічної ефективності проекту ґрунтується на системі показників і критеріїв. Залежно від того, на якому рівні визначаються результати і витрати проекту, розрізняють показники суспільної (рівень економіки в цілому), бюджетної (з точки зору державного, місцевих бюджетів і позабюджетних фондів) і комерційної (з точки зору учасників) ефективності. Необхідно оцінити комерційну економічну ефективність проекту. Остання визначається з точки зору довгострокових фінансових наслідків проекту для її учасників.

При оцінці комерційної ефективності показники економічної ефективності проекту безпосередньо або опосередковано вимірюють дохідність інвестицій за проектом впродовж усього її життєвого циклу (обов'язково з урахуванням фази використання продукту проекту). З точки зору механізму такого вимірювання виділяють показники динамічної (визначається з урахуванням цінності грошей у часі) та статичної (базуються на визначення середньої дохідності без дисконтування або компаундування) ефективності. В аналізі проекту основним є динамічний показник економічної ефективності.

Динамічні показники економічної ефективності передбачають приведення усіх грошових потоків проекту до єдиного моменту часу. Як

правило, це момент старту проекту. В цьому разі застосовується процедура дисконтування, економічний зміст якої полягає у виключенні з майбутніх грошових потоків тих доходів, які можна було б отримати при інвестуванні в поточний момент часу суми капіталу, який дорівнює поточній вартості, якщо норма доходу буде дорівнювати ставці дисконту. Таким чином, якщо поточна вартість вхідного грошового потоку за проектом буде дорівнювати поточній вартості відтоку, дохідність проекту буде в точності дорівнювати ставці дисконту (оскільки дисконтування – це виключення потенційних доходів альтернативного інвестування і, якщо поточні вартості рівні, для отримання доходу еквівалентного доходу за проектом, необхідно інвестувати ту саму величину капіталу, тобто проект є еквівалентною альтернативою, дохідність якої визначає ставку дисконту). З цього випливає, що всі динамічні показники ефективності порівнюють поточну вартість грошових надходжень і виплат за життєвий цикл проекту, а вимірювання дохідності досягається за рахунок процедури дисконтування. При цьому межею (мірою) ефективності виступає ставка дисконту, яка відображає дохідність альтернативних варіантів інвестування, завдяки чому реалізується принцип альтернативної вартості ресурсів. Тобто ставка дисконту визначається як мінімальна норма доходу на капітал, яку інвестори вважатимуть достатньою для вкладання капіталу в проект.

Основні динамічні показники економічної ефективності проекту:

1. Чиста приведена вартість (NPV).

Для комерційної ефективності визначається за формулами:

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{(1+R)^t} - \sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1+R)^t} = \sum_{t=0}^T \frac{NCF_t}{(1+R)^t}, \quad (2.1)$$

де  $T$  – загальна тривалість життєвого циклу проекту (з урахування продукту проекту), років;

$CF_t$  – грошовий потік бруто проекту за інтервал часу від попереднього значення  $t$  до поточного його значення, грн.;

$I_t$  – інвестиційний грошовий потік власного капіталу за проектом у

відповідному періоді, грн.;

$NCF_t$  – чистий грошовий потік проекту за відповідний період, грн.

$R$  – ставка дисконту (річна), частка.

Таким чином, показник NPV порівнює поточні вартості надходжень та виплат як різницю, опосередковано вимірюючи дохідність через дисконтування. Відповідно критерієм ефективності за цим показником є нерівність:  $NPV \geq 0$ . При цьому нуль – це граничне значення NPV, за якого дохідність проекту в точності дорівнює ставці дисконту (проект за дохідністю еквівалентна альтернативі).

При визначенні комерційної ефективності показник грошового потоку бруто є вимірником поточного економічного ефекту (результату) проекту у відповідних періодах. Він відображає так званий зворотній грошовий потік на інвестований у проект власний капітал. Включає складові доходу на капітал (вимірюється чистим прибутком) та повернення капіталу (вимірюється амортизацією необоротних активів). Тобто грошовий потік бруто визначається

$$CF = NP + A, \quad (2.2)$$

де  $NP$  – чистий прибуток за відповідний період часу, грн.;

$A$  – амортизація, що врахована при визначенні чистого прибутку, грн.

Інвестиційний грошовий потік власного капіталу для кожного періоду визначається:

$$I = CI + \Delta WC - \Delta LD, \quad (2.3)$$

$CI$  – капітальні вкладення (вкладення капіталу в необоротні активи), грн.;

$\Delta WC$  – приріст робочого капіталу за період (робочий капітал це різниця між величинами оборотних активів і поточних зобов'язань), грн.;

$\Delta LD$  – приріст довгострокових зобов'язань, грн.

Чистий грошовий потік, що відображає різницю між всіма надходженнями та виплатами грошових засобів за період, визначається за формулою:

$$NCF = CF - I = NP + A - CI - \Delta WC + \Delta LD \quad (2.4)$$

Як правило, тривалість життєвого циклу проекту (з продуктом проекту)

досить велика, що суттєво ускладнює прогнозування. Тому з точки зору техніки розрахунку NPV загальну тривалість розбивають на дві частини – період прогнозування, для якого складається детальний прогноз грошових потоків, та пост прогнозний період, поточна вартість грошових потоків якого «згортається» в єдину величину, що має назву «вартість реверсії» або «термінальна вартість». В такому разі формула NPV приймає вигляд:

$$NPV = \sum_{t=0}^{T_{pr}} \frac{NCF_t}{(1+R)^t} + \frac{V_{rev}}{(1+R)^{T_{pr}}}, \quad (2.5)$$

де  $T_{pr}$  – тривалість періоду прогнозування, років;

$V_{rev}$  – вартість реверсії, грн.

Вартість реверсії може бути визначена або як приведена вартість грошових потоків пост прогнозного періоду на момент закінчення періоду прогнозування, або як вартість, за яку проект може бути проданий на момент закінчення періоду прогнозування. При реалізації першого підходу період прогнозування, як правило, обирається таким, щоб грошові потоки пост прогнозного періоду були стабільними і могли бути представлені ануїтетом. У цьому разі вартість реверсії визначається:

$$V_{rev} = NCF_{T_{pr}+1} \cdot \frac{1 - (1+R)^{-(t-T_{pr})}}{R}, \quad (2.6)$$

де  $NCF_{T_{pr}+1}$  – чистий грошовий потік першого року пост прогнозного періоду, грн.

## 2. Внутрішня норма доходу (IRR).

Показник IRR вимірює безпосередньо дохідність проекту і являє собою таку ставку дисконту, за якою поточна вартість результатів дорівнює поточній вартості витрат, тобто коли  $NPV=0$ . Показник IRR визначається вирішенням відносно ставки дисконту рівняння:

$$\sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{(1 + R_{IRR})^t} = \sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1 + R_{IRR})^t}$$

або

$$\sum_{t=0}^T \frac{NCF_t}{(1 + R_{IRR})^t} = 0 \quad (2.7)$$

де  $R_{IRR}$  – внутрішня норма доходу, частка.

Критерієм ефективності за IRR є нерівність:

$$R_{IRR} \geq R \quad (2.8)$$

Економічний зміст цього критерію: проект визнається ефективним, якщо норма доходу, яку він може забезпечити, перевищує ставку дисконту, тобто мінімально прийнятну для інвестора норму доходу при інвестуванні в подібний проект.

### 3. Дисконтований індекс дохідності (DPI).

Цей показник порівнює поточну вартість результатів з поточною вартістю витрат не як різницю (тобто NPV), а як відношення:

$$DPI = \frac{\sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{(1 + R_{IRR})^t}}{\sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1 + R_{IRR})^t}}, \quad (2.9)$$

Якщо відповідні поточні вартості рівні, тобто коли  $NPV=0$ , їх відношення дорівнює 1. Тобто критерієм ефективності за DPI є нерівність:

$$DPI \geq 1, \quad (2.10)$$

### 4. Динамічний термін окупності (PBP).

Це період часу, впродовж якого накопичена приведена (поточна) вартість проекту стає і далі залишається позитивною. Визначається вона співвідношенням:

$$\sum_{t=0}^{T_{PBP}} \frac{NCF_t}{(1 + R_{IRR})^t} \geq 0, \quad (2.11)$$

де  $T_{PBP}$  – динамічний термін окупності, років.

Критерієм ефективності за цим показником є:

$$T_{PBP} \leq T, \quad (2.12)$$

Тобто, динамічний термін окупності повинен бути меншим або дорівнювати загальній тривалості життєвого циклу проекту.

З точки зору врахування інфляційних процесів при оцінці ефективності можуть бути застосовані дві концепції. Перша – базові ціни, коли фіксується рівень цін на початок проекту або інший базовий період, і всі прогнози виконуються у цьому рівні цін. В цьому випадку дисконтування здійснюється за реальною ставкою дисконту, що відчищена від інфляційної складової. Друга – прогнозні ціни. Враховуються зміни цін на майбутнє, дисконтування здійснюється за номінальною ставкою дисконту, що визначається за спостереженнями за фінансовим ринком і не відчищається від інфляційної складової (частина норми доходу що лише конденсує зміну купівельної спроможності грошей через інфляційні процеси).

В дослідженні доцільно використовувати концепцію базисних цін. Реальна ставка дисконту при цьому визначається таким співвідношенням:

$$R_R = \frac{R_N - i}{1 + i}, \quad (2.13)$$

де  $R_R$  – реальна ставка дисконту, частка;

$R_N$  – номінальна ставка дисконту, частка;

$i$  – прогнозний темп інфляції, частка.

Для визначення номінальної ставки дисконту може бути застосований будь-який метод, проте, для спрощення, пропоную метод підсумовування (кумулятивної побудови). За ним ставка дисконту включає три складові: базова норма доходу, премія за ризик, премія за низьку ліквідність. При цьому, оскільки грошові потоки відчищені від податку на прибуток, ставка дисконту також береться після оподаткування.

Базову норму доходу пропоную визначати як середню процентну ставку за довгостроковими депозитами суб'єктів господарювання в національній валюті. У 2020 році вона становить: 8,5%.

Премію за ризик пропоную визначати так. На підставі аналізу ризиків

проекту якісно оцінюється рівень ризику за шкалою: низький, нижче середнього, середній, вище середнього, високий. Премія за ризик визначається в інтервалі від 0 до базової ставки у відповідності: низький – 0% (рівень ризику відповідає рівню ризику інвестування у банківський депозит); нижче середнього –  $0,25 \cdot R_b$ ; середній –  $0,5 \cdot R_b$ ; вище середнього –  $0,75 \cdot R_b$ ; високий –  $R_b$  (де  $R_b$  – базова норма доходу). В даному проекті прийнято значення середнього ризику 0,5.

Премію за низьку ліквідність можна визначити як різницю між процентними ставками довгострокових і короткострокових депозитів суб'єктів господарювання у національній валюті за даними НБУ. У 2020 році це  $8,5 - 7,5 = 1,0\%$ .

Номинальна ставка дисконту після оподаткування визначається за формулою:

$$R_N = (R_b + R_r + R_l) \cdot (1 - \gamma), \quad (2.13)$$

де  $R_b$  – базова норма доходу, %

$R_r$  – премія за ризик, %;

$R_l$  – премія за низьку ліквідність, %

$\gamma$  – ставка податку на прибуток, частка.

На 2021 рік прогнозний темп інфляції приймаємо 7,3%

*Розрахунок ставки дисконту:*

Рівень ризику проекту оцінено як середній.

Номинальна ставка дисконту після оподаткування:

$$R_N = (8,5 + 0,5 \cdot 8,5 + 1,0) \cdot (1 - 0,18) = 11,3\%$$

Темп інфляції – 7,3%.

Реальна ставка дисконту:

$$R_R = \frac{11,3 - 7,3}{1 + 0,073} = 3,8\%, \quad (2.15)$$

*Оцінка ефективності проекту.*

Для прогнозування грошових потоків проекту необхідні: календарний

план витрат власне проекту (вважаю доцільною щомісячну деталізацію, табл. 2.11), прогноз розміру економії завдяки використанню Платформи (табл. 2.12). Цей прогноз базується на результатах аналізу використання проектного методу, завдяки якому витрати інфраструктурних проектів зменшуються в середньому на 25% . Це є базою для прогнозу операційного доходу.

## Календарний план витрат, грн.

Стаття витрат	Ініціація	Планування	Реалізація							Завершення	Разом	
	1 мес.	2 мес.	3 мес	4 мес	5 мес	6 мес	7 мес	8 мес	9 мес	10 мес		
Керівник проекту	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	450 000
Економіст	20 000		20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	180 000
Менеджер з маркетингу		20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	180 000
Системний адміністратор			20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	160 000
Керівник ІТ відділу		45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	405 000
Системний інженер			30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	240 000
Програмісти (3 од.)			90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	720 000
Тестувальник			25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	200 000
<b>Трудові витрати</b>	<b>65 000</b>	<b>110 000</b>	<b>295 000</b>	<b>295 000</b>	<b>295 000</b>	<b>295 000</b>	<b>295 000</b>	<b>295 000</b>	<b>295 000</b>	<b>295 000</b>	<b>2 535 000</b>	
Мебелі			115 000									115 000
Туалет, умивальник			15 000									15 000
Принтер, факс, сервер			45 000									45 000
Комп'ютери			300 000									300 000
<b>Обладнання</b>			<b>475 000</b>									<b>475 000</b>
Комунальні платежі			3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	24 000
Оренда офісу			10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	80 000
Ремонт офісу			300 000									300 000
ФОП і оренда офісу			15 000									15 000
Програмне забезпечення			75 000	75 000	75 000	75 000	75 000	75 000	75 000	75 000	75 000	600 000
Рекламна компанія								150 000	150 000	150 000	150 000	450 000
Послуги зв'язку, інтернет			2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	16 000
<b>Інші витрати</b>			<b>402 000</b>	<b>87 000</b>	<b>87 000</b>	<b>87 000</b>	<b>87 000</b>	<b>237 000</b>	<b>237 000</b>	<b>237 000</b>	<b>237 000</b>	<b>1 461 000</b>
<b>Загальні витрати</b>	<b>65 000</b>	<b>110 000</b>	<b>1 175 000</b>	<b>385 000</b>	<b>385 000</b>	<b>385 000</b>	<b>385 000</b>	<b>535 000</b>	<b>535 000</b>	<b>535 000</b>	<b>535 000</b>	<b>4 495 000</b>
Державне фінансування	450 000	450 000	450 000	450 000	450 000	450 000	450 000	450 000	450 000	450 000	450 000	4 500 000
Залишок коштів	385 000	725 000	0	65 000	130 000	195 000	260 000	175 000	90 000	5 000		

**Прогноз розміру економії  
завдяки використанню Платформи, грн.**

Час, років	Вартість інфраструктурних проектів, грн.	Вартість інфраструктурних проектів при використанні платформи, грн.	Економія (25%), грн
1	0	0	0
2	5 000 000	3 750 000	1 250 000
3	5 500 000	4 125 000	1 375 000
4	6 000 000	4 500 000	1 500 000
5	6 500 000	4 875 000	1 625 000
6	7 000 000	5 250 000	1 750 000
7	7 500 000	5 625 000	1 875 000
8	8 000 000	6 000 000	2 000 000
<b>Разом</b>			<b>11 375 000</b>

Результати прогнозування за період прогнозування зводимо в таблицю 2.13.

Грошовий потік першого року пост прогнозного періоду 1640 000 грн.  
Вартість реверсії:

$$V_{rev} = NCF_{T_{pr}+1} \cdot \frac{1 - (1 + R)^{-(T - T_{pr})}}{R} = 1640000 \cdot \frac{1 - (1 + 0,038)^{-(20-7)}}{0,38} = 16\,581\,586 \text{ грн.}$$

Поточна вартість реверсії:  $16\,581\,586 \cdot 0,77023 = 12\,771\,579$  грн.

Показники ефективності:

$$NPV = 12\,771\,579 + 2\,751\,138 = 15\,522\,717 \text{ грн}$$

$$IRR = 21\%$$

$$DPI = \frac{12\,771\,579 + 7\,175\,045}{4\,423\,907} = 4,51 \text{ разів.}$$

$$PBP = 4 + (5 - 4) \cdot \frac{0 - (-742,0)}{420 - (-742,0)} = 4,64 \text{ років.}$$

Для визначення динамічного терміну окупності будемо графік накопичення чистої приведеної вартості (табл. 2.16, рис. 2.4).

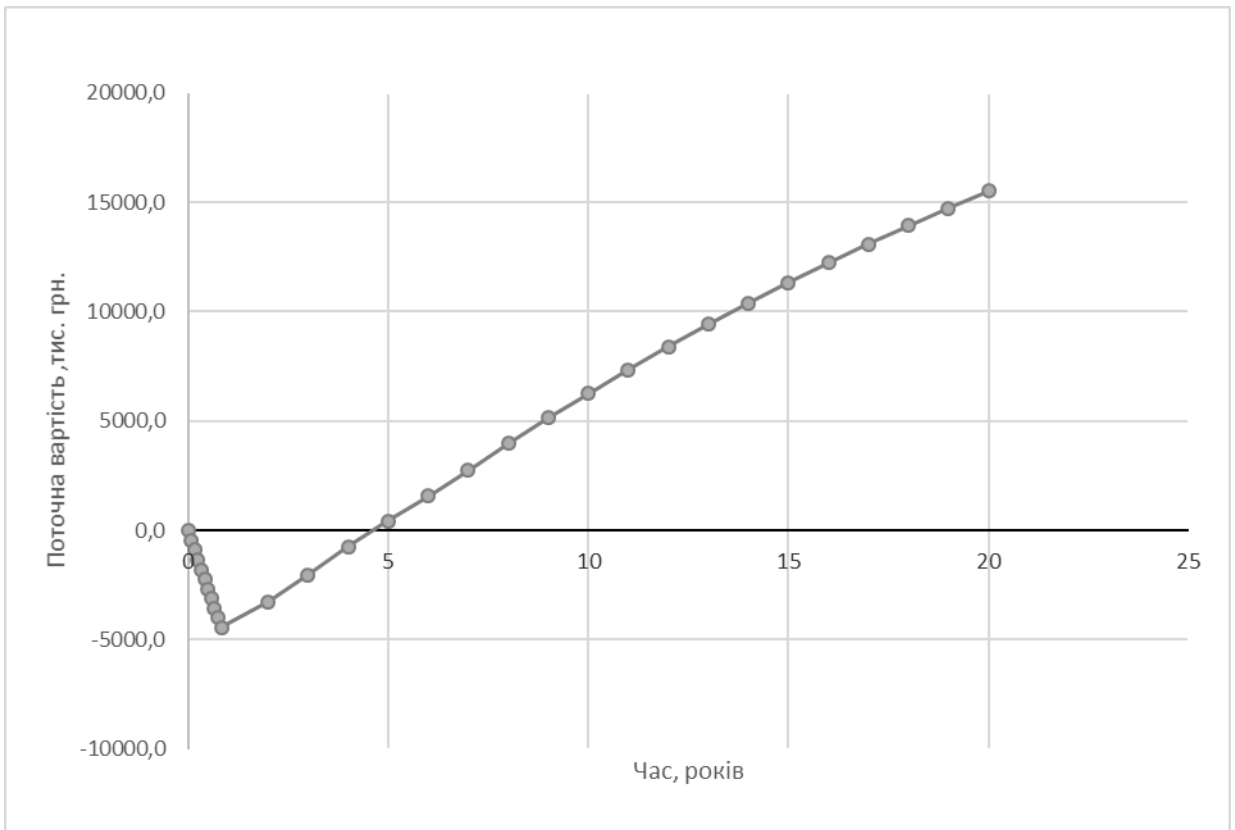


Рис. 2.4. Накопичення поточної вартості

## Результати прогнозування за період прогнозування, грн.

Час від початку проекту, років	Вартість інфраструктурних проектів.	Вартість інфраструктурних проектів при використанні платформи	Економія	Витрати	Інвестиції	Фінансовий результат	Податок на прибуток	Чистий прибуток	Грошовий потік бруто, CF	Чистий грошовий потік, NCF	ФТС (фактор поточної вартості)	Поточна вартість	Поточна вартість потоку бруто	Поточна вартість інвестицій
0														
0,083333				65 000	450 000	-450 000		-450 000		-450 000	0,99690	-448 604	0	448 604
0,166667				110 000	450 000	-450 000		-450 000		-450 000	0,99380	-447 211	0	447 211
0,25				1 175 000	450 000	-450 000		-450 000		-450 000	0,99072	-445 824	0	445 824
0,333333				385 000	450 000	-450 000		-450 000		-450 000	0,98765	-444 440	0	444 440
0,416667				385 000	450 000	-450 000		-450 000		-450 000	0,98458	-443 061	0	443 061
0,5				385 000	450 000	-450 000		-450 000		-450 000	0,98152	-441 686	0	441 686
0,583333				385 000	450 000	-450 000		-450 000		-450 000	0,97848	-440 316	0	440 316
0,666667				535 000	450 000	-450 000		-450 000		-450 000	0,97544	-438 949	0	438 949
0,75				535 000	450 000	-450 000		-450 000		-450 000	0,97242	-437 587	0	437 587
0,833333				535 000	450 000	-450 000		-450 000		-450 000	0,96940	-436 229	0	436 229
2	5 000 000	3 750 000	1 250 000			1 250 000		1 250 000	1 250 000	1 250 000	0,92812	1 160 153	1 160 153	0
3	5 500 000	4 125 000	1 375 000			1 375 000		1 375 000	1 375 000	1 375 000	0,89414	1 229 449	1 229 449	0
4	6 000 000	4 500 000	1 500 000			1 500 000		1 500 000	1 500 000	1 500 000	0,86141	1 292 117	1 292 117	0
5	6 500 000	4 875 000	1 625 000			1 625 000	225 000	1 400 000	1 400 000	1 400 000	0,82988	1 161 826	1 161 826	0
6	7 000 000	5 250 000	1 750 000			1 750 000	315 000	1 435 000	1 435 000	1 435 000	0,79950	1 147 276	1 147 276	0
7	7 500 000	5 625 000	1 875 000			1 875 000	337 500	1 537 500	1 537 500	1 537 500	0,77023	1 184 223	1 184 223	0
8	8 000 000	6 000 000	2 000 000			2 000 000	360 000	1 640 000	1 640 000	1 640 000	0,74203	2 751 138	7 175 045	4 423 907
											Сумарна поточна вартість за період прогнозу			

**Визначення динамічного терміну окупності, тис. грн.**

Час, років	NCF (чистий грошовий потік)	ФТС (фактор поточної вартості)	Поточна вартість	Поточна вартість з нарощенням
0	0	1	0	0,0
0,0833	-450	0,99690	-449	-449
0,1667	-450	0,99380	-447	-896
0,2500	-450	0,99072	-446	-1 342
0,3333	-450	0,98765	-444	-1 786
0,4167	-450	0,98458	-443	-2 229
0,5000	-450	0,98152	-442	-2 671
0,5833	-450	0,97848	-440	-3 111
0,6667	-450	0,97544	-439	-3 550
0,75	-450	0,97242	-438	-3 988
0,8333333	-450	0,96940	-436	-4 424
2	1 250	0,92812	1 160	-3 264
3	1 375	0,89414	1 229	-2 034
4	1 500	0,86141	1 292	-742
5	1 400	0,82988	1 162	420
6	1 435	0,79950	1 147	1 567
7	1 538	0,77023	1 184	2 751
8	1 640	0,74203	1 217	3 968
9	1 640	0,71486	1 172	5 140
10	1 640	0,68869	1 129	6 270
11	1 640	0,66348	1 088	7 358
12	1 640	0,63919	1 048	8 406
13	1 640	0,61579	1 010	9 416
14	1 640	0,59325	973	10 389
15	1 640	0,57153	937	11 326
16	1 640	0,55061	903	12 229
17	1 640	0,53045	870	13 099
18	1 640	0,51103	838	13 937
19	1 640	0,49232	807	14 745
20	1 640	0,47430	778	15 523

2.4.8. *Інституційний аналіз.* Найбільш пріоритетними Цілями сталого розвитку для Дніпропетровської області у січні 2018 року були визначні (у порядку пріоритетності):

- 1) Ціль 8. Гідна праця та економічне зростання  
«Сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх.
- 2) Ціль 11. Сталий розвиток міст і громад

«Забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості й екологічної стійкості міст і населених пунктів».

3) Ціль 9. Промисловість, інновації та інфраструктура

«Створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям».

4) Ціль 16. Мир, справедливість та сильні інститути

«Сприяння розбудові миролюбного і відкритого суспільства задля сталого розвитку, забезпечення доступу до правосуддя і створення ефективних, підзвітних та заснованих на широкій участі інституцій на всіх рівнях» [2]..

Запропонований проект відповідає удосконаленню механізмів державного управління та досягненню Цілі 9 «Створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям», яка для Дніпропетровської області була визначна у порядку пріоритетності на третьому місці.

*2.4.9. Аналіз ризиків.* В процесі життєвого циклу даного проекту постійно присутній ряд ризиків, які можуть заподіяти йому збиток. Тому, усвідомлення ризиків і наявність шляхів їх нейтралізації, особливо важливе для запобігання негативним наслідкам. Визначимо ці ризики (див. табл. 2.15).

Ймовірність ризиків – імовірність того, що в результаті ухвалення рішення відбудуться втрати, тобто ймовірність небажаного результату. Існує два методи визначення ймовірності небажаних подій: об'єктивний і суб'єктивний (експертний). Об'єктивний метод заснований на обчисленні частоти, з якої той або інший результат був отриманий в аналогічних умовах. Суб'єктивна ймовірність є припущенням щодо певного результату. Цей метод визначення ймовірності небажаного результату заснований на судженні й особистому досвіді. У цьому випадку відповідно до минулого досвіду й інтуїцією необхідно зробити цифрове припущення про ймовірність подій.

При оцінці імовірності в матриці оцінки ризиків використовувався суб'єктивний (експертний) метод.

Діяльність з управління ризиками охоплює наступні етапи: ідентифікацію ризику, його оцінку, вибір методу та засобів управління ризиком, запобігання, контролювання, фінансування ризику, оцінку результатів.

## Матриця оцінки ризиків проекту

	Ризики	Ймовірність	Стратегія мінімізації ризиків
Внутрішні	1. Ризик не досяжності запланованого ефекту по причині похибки при плануванні	низька	ознайомитися з досвідом колег; сконцентрувати ресурси на досягненні мети, у разі критичної ситуації змінити команду підібрати високо мотивованих співробітників
	2. Ризики недотримання графіку виконання проекту	середня	потрібно чітко розрахувати час; мати в резерві кваліфікованих співробітників для заміни в команді на випадок форс-мажорів;
	3. Перевищення бюджету проекту в процесі реалізації	середня	проаналізувати варіант можливості економії; економічно закуповувати матеріали;
	4. Вибір не відповідного за кваліфікацією та сумлінністю виконавця	низька	ретельно перевіряти кваліфікацію; провести іспит серед персоналу та ретельно контролювати їх роботу;
	5. Ризик того, що обрана методологія не дає результат в обраний термін	низька	здійснювати систематичний контроль над виконанням; вчасно вносити корективи в процесі роботи;
	6. Ризик, пов'язаний з неповнотою або неточністю інформації при розробці інкубованих проектів, помилками в розробці кошторисної документації при виготовленні пілотного інноваційного продукту	низька	ретельно підібрати викладацький склад та перевірити рівень їх кваліфікації; виправляти помилки в процесі реалізації проекту;
	7. Ризик некоректно складеної документації, в результаті чого контрагент (підрядник) не виконає умови договору	низька	перевірка юристами всієї складеної документації;
	8. Перевищення бюджету програми в процесі будівельних і підготовчих робіт (придбання додаткових матеріальних і нематеріальних ресурсів)	середня	сконцентрувати ресурси на досягненні мети, пошук додаткового фінансування; контракти з фіксованими цінами
	9. Ризик незапланованих потреб, у додаткових послугах при монтажі устаткування й підготовці працівників	середня	сконцентрувати ресурси на досягненні мети, пошук додаткового фінансування; контракти з фіксованими цінами

Продовження таблиці 2.15.

1	2	3	4
Зовнішні	1. Припинення фінансування	низька	можливість отримання кредиту від інших інвесторів; налагодити відношення з існуючими кредиторами, знайти компромісні рішення;
	2. Ризик затримки при виділенні приміщення під Центр жіночого підприємництва (затримки при отриманні рішення міської ради про виділення нерухомого майна, проведенні сесій засідань депутатів міської ради, вплив конкуруючих структур, політичний вплив, проведення виборів)	висока	Інформувати о ході реалізації проекту. Тісна співпрацювати з органами виконавчої влади та місцевого самоврядування. Виконання контрактних зобов'язань Ведення переговорів Своєчасно виконати вимоги нормативних документів.
	3. Ризик фінансової кризи в країні	середня	розробити систему антикризових заходів у випадку реалізації ризику; пошук додаткового фінансування; мінімізувати політичний вплив
	4. Ризик зміни курсу валют, що призведе до подорожчання проекту	середня	при складанні кошторису проекту прописати пункт щодо підвищення курсу валют (укласти договір, в якому буде чітко зазначатись зміна курсу валют).
	5. Ризик невиконання зобов'язань підрядниками (проектними чи будівельними компаніями)	середня	ретельно обговорити питання щодо строків завершення; перевірити репутацію проектної та будівельної компанії; укласти договори з жорсткими умовами; здійснювати систематичний контроль над виконанням;
	6. Політичний вплив, який призведе к суттєвій зміні пріоритетів	середня	розробити систему антикризових заходів у випадку реалізації ризику; пошук додаткового фінансування; мінімізувати політичний вплив
	7. Ускладнений порядок, тривалість проходження дозвільних (погоджувальних) процедур і, як наслідок, перевищення їх витратності	середня	розробити систему антикризових заходів у випадку реалізації ризику; пошук додаткового фінансування; мінімізувати політичний вплив

З огляду на вищезазначене та керуючись суб'єктивним методом визначення ймовірності небажаних подій, основними ризикам проекту, що розглядається, слід вважати.

Ризиковою подією Замовника проекту є - внесення зміни в умови виконання проекту (зміна кількості виділених ресурсів або зменшення робочого часу на виконання пакетів робіт).

Ризиковою подією Виконавців проекту є – свідоме чи змушене невиконання своїх зобов'язань у межах проектної діяльності, що може зумовлюватись їх особистісними якостями, станом здоров'я тощо.

Управлінський ризик – це можливість допущення помилок та недостатній рівень менеджменту на всіх фазах проектної діяльності.

Вищезазначені ризики обумовлюють ризик невчасного завершення проекту. Мінімізувати можливі наслідки зазначених ризиків пропонується через перепланування часу, який попередньо не враховувався (тобто неробочий час).

До найпоширеніших зовнішніх ризиків проекту відносяться ті, що спричиняються оточенням проекту та команда проекту практично не може на них впливати та попереджувати. Зовнішніми ризиками важко управляти і як правило, управлінець може боротися із наслідками його настання. До зовнішніх ризиків відносяться: ризики, пов'язані з фінансовою кризою в країні; стихійні лиха, невиконання керівниками області своїх зобов'язань.

До найпоширеніших внутрішніх ризиків проекту відносяться ті, що спричиняються усереднені проекту та команда проекту може в багатьох випадках на них впливати та попереджувати. Внутрішніми ризиками, як правило команда проекту може управляти та попереджувати їх настання. До внутрішніх ризиків відносяться: ризик некоректно складеної документації, недотримання графіку виконання запланованих робіт, перевищення бюджету проекту (придбання додаткових матеріальних і нематеріальних ресурсів), ризики, пов'язані з помилками або поганою організацією. Керівник проекту

повинен приділяти багато уваги роз'ясненню цілей проекту, велику увагу приділяти підвищенню кваліфікації, орієнтувати співробітників на дотримання дисципліни та підтримання сприятливого клімату в колективі.

Розроблено заходи, щодо зниження імовірності виникнення ризику, усунення причин виникнення ризиків (де це можливо), зниження ступеню впливу на проект.

Основні ризики в його реалізації контрольовані усередині самого проекту, або їх вплив незначний.

Проведений всебічний аналіз дозволяє зробити висновок, що проект створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі є доцільним, і прийняти його до виконання.

## РОЗДІЛ 3. ПЛАНУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ПРОЕКТУ

### 3.1. Структуризація проекту

Для структуризації проекту застосований ряд спеціальних моделей:

- структура робіт (WBS);
- організаційна структура (OBS);
- матриця відповідальності (RAM);
- структура ресурсів (RBS);
- структура витрат (CBS).

*3.1.1 Структура розбиття робіт (WBS)* – ієрархічна структура робіт проекту, що відображає його основні результати. Кількість рівнів деталізації, використаних при декомпозиції даного проекту, достатня для планування і моніторингу всіх основних робіт.

В основу побудови WBS-структури проекту створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі покладено по-фазовий принцип, тому що проект короткостроковий (термін його реалізації складає десять місяців), продукт проекту є монопродуктом і не підлягає розподілу на самостійні частини.

WBS-структура побудована за фазами життєвого циклу проекту (рис. 3.1): ініціація проекту, планування проекту, реалізація проекту та завершення проекту. Найбільш трудомісткою є третя фаза – фаза реалізація проекту.



Рис. 3.1. WBS-структура робіт проекту

3.1.2. *OBS-структура робіт проекту.* Організаційна структура виконавців (OBS) визначає забезпечення всіх рівнів функціонального управління роботами проекту, починаючи з керівника і команди проекту на верхніх рівнях і закінчуючи організаціями, їх відділами і особами, що відповідають за виконання кожного пакету робіт, на нижніх рівнях. OBS визначає відповідність переліку пакетів робіт нижнього рівня кожної з гілок WBS людей, безпосередньо організуючих виконання робіт [7].

Будується OBS аналогічно робочій структурі WBS:

а) на першому рівні відображається організаційна структура як єдиний елемент;

б) на другому і нижчих рівнях триває поділ структури на основні організаційні елементи.

Організаційна структура виконавців (OBS) визначає всі рівні функціонального управління роботами проекту, починаючи з керівника і команди проекту на верхніх рівнях і закінчуючи організаціями, їх відділами і особами, що відповідають за виконання кожного пакету робіт, на нижніх рівнях. OBS визначає відповідність переліку пакетів робіт нижнього рівня кожній з гілок WBS-людей, безпосередньо організуючих виконання робіт, представлено на рис. 1.2.



Рис. 1.2. OBS-структура проекту

Для забезпечення ефективності створюється організаційна структура проектного типу. Керівництво проекту забезпечує стратегічне управління, визначає пріоритети й контролює хід виконання проекту.

В проекті приймають участь: керівник проекту, команда проекту та підрядні організації.

До складу команди проекту увійдуть: економіст, системний адміністратор, менеджер з маркетингу, керівник ІТ відділу, системний інженер, програмісти (3 од.), тестувальник.

Підрядні організації, що залучені до проекту:

- будівельна організація;
- юрист-консультант;
- рекламні агенції.

Команда проекту відповідає за загальне управління проектом, виконання робіт у рамках погоджених ресурсів, а також приймає всі рішення, не потребуючі зміни обсягу робіт по проекту.

#### 1. Обов'язки й відповідальність.

Керівник проекту відповідає за управління проектом у рамках певного бюджету і терміну, та забезпечує щоденне виконання робіт відповідно до оперативного плану робіт і бюджету.

У його функції входить:

- формування команди проекту і координація роботи команди проекту;
- розробка та затвердження уставу проекту;
- розробка та затвердження змісту проекту;
- розробка та затвердження концепції проекту;
- оцінка та планування ресурсів проекту;
- формування календарного графіку проекту;
- оформлення проектної документації;
- відповідає за відкриття ФОП, та оренду офісу, які виконуються зовнішнім юрист-консультантом;
- відповідає за облаштування офісу, яке виконується будівельною організацією;
- моніторинг і контроль проекту;
- затвердження акту закінчення робіт проекту.

Керівник ІТ відділу відповідає за:

- формування команди ІТ відділу;
- оформлення технічної документації розробки платформи;
- покупка комп'ютерного обладнання і програмного забезпечення;

- розробку Платформи;
- передача Платформи Дніпропетровський міський раді і її запуск.

Економіст відповідає за:

- розробку бізнес плану;
- розробка обґрунтувань інвестування проекту;
- бухгалтерські функції;
- формування фінансового звіту за проектом.

Менеджер з маркетингу відповідає за оформлення документації просування платформи, та рекламну компанія з просування платформи, яка виконується зовнішніми рекламними агенціями.

Системний адміністратор відповідає за обслуговування комп'ютерної та офісної техніки.

Підрядна будівельна організація виконує ремонт офісу.

Зовнішній юрист-консультант оформляє реєстрацію ФОП і оренду офісу.

*3.1.3 Матриця відповідальності (RAM).* Матриця відповідальності (RAM), ставить у відповідність ієрархічну структуру робіт (WBS) і організаційну структуру (OBS) для призначення відповідальних на всі пакети робіт проекту забезпечує опис і узгодження структури відповідальності за реалізацію робіт за проектом з визначенням ролі кожного учасника в їх виконанні.

При розробці матриці відповідальності проекту використана методика RACI. Методика RACI є зручним і наочним засобом планування відповідальності членів проектної команди при виконанні завдань на кожному з етапів проекту. Термін RACI (або ARCI) є аббревіатурою:

Відповідальний (Accountable) – повністю відповідає за виконання етапу/завдання, має право приймати рішення за способом реалізації. Відповідальним за завдання може призначатися лише одна людина.

Виконавець (Responsible) – виконує завдання, не несе відповідальність за вибір способу його рішення, але відповідає за якість і терміни реалізації. В кожного завдання має бути хоча б один виконавець.

Затверджувач (Consult before doing) – надає консультації в ході рішення завдань проекту, контролює якість реалізації. Та людина, яка ухвалює деякий документ (якщо дана робота пов'язана із створенням документа). Він може бути лише один.

Узгоджувач (Inform after doing) – може надавати консультації в ході рішення завдань проекту, не несе відповідальності. Та людина, яка бере участь в узгодженні деякого документа (якщо дана робота пов'язана із створенням документа). Їх може бути декілька.

Матриця розподілу відповідальності проекту RAM з врахуванням функціональної організаційної структури організації приведена в таблиці 1.1.

Для зручності введемо короткі позначення по першим буквам відповідальностей (окрім першої відповідальності, так як відповідальний і виконавець починаються з однієї букви): О – відповідальний; В – виконавець; З – затверджував; У – узгоджувач.

Таблиця 3.1

## Матриця розподілу відповідальності проекту

Код	Пакет робіт	Керівник проекту	Економіст	Менеджер з маркетингу	Системний адміністратор	Керівник ІТ відділу
<b>1.</b>	<b>Ініціація проекту</b>					
1.1.	Призначення керівника проекту та формування команди	В, О				
1.2.	Розробка бізнес плану	О	В			
1.3.	Розробка та затвердження уставу проекту	В,О				
1.4.	Розробка та затвердження змісту проекту	В,О				
1.5.	Розробка обґрунтувань інвестування проекту	О	В			
1.6.	Розробка та затвердження концепції проекту	В,О				
<b>2.</b>	<b>Планування проекту</b>					
2.1.	Оцінка та планування ресурсів проекту	В, О				
2.2.	Формування календарного графіку проекту	В,О				
2.3.	Оформлення проектної документації	В,О				
2.4.	Оформлення технічної документації розробки платформи	З				В,О
2.5.	Оформлення документації просування платформи	З		В, О		
<b>3.</b>	<b>Реалізація проекту</b>					
3.1.	Реєстрація ФОП	О				
3.2.	Оренда і облаштування офісу	О				
3.3.	Покупка комп'ютерного обладнання і програмного забезпечення	З				В,О
3.4.	Розробка платформи	З				В,О
3.5.	Рекламна компанія з просування платформи	З		В, О		
3.6.	Моніторинг і контроль проекту	В,О				
3.7.	Бухгалтерські функції	З	В, О			
3.8.	Обслуговування комп'ютерної та офісної техніки.	З			В, О	
<b>4.</b>	<b>Завершення проекту</b>					
4.1.	Передача Платформи Дніпропетровський міський раді і її запуск	З				В,О
4.2.	Завершення компанії з просування платформи	З		В, О		
4.3.	Формування фінансового звіту за проектом	О	В			
4.4.	Затвердження акту закінчення робіт проекту	В,О				

3.1.4. *Ресурсна ієрархічна структура (RBS-структура)*. Структура ресурсів (Resource Breakdown Structure – RBS) – ієрархічно побудований графік, який фіксує необхідні на кожному рівні ресурси. Використовується для аналізу засобів, необхідних для досягнення цілей та підцілей проекту.

Ресурсна ієрархічна структура (RBS-структура) проекту ставить у відповідність ієрархічній структурі робіт (WBS) види необхідних ресурсів.

Ресурсна ієрархічна структура описує наступні ресурси:

1. Матеріальні ресурси.
2. Обладнання.
3. Трудові ресурси.

До матеріальних ресурсів в даному проекті відноситься електрична енергія.

До обладнання в даному проекті відносяться:

- комп'ютери;
- сервер;
- принтер, факс;
- кухня;
- шафи;
- столи та стільці;
- туалет, умивальник.

До трудових ресурсів в даному проекті відносяться члени команди проекту.

Наявність єдиної структури для всіх проектів портфеля підприємства дозволяє оцінити потреби в ресурсах і більш якісно планувати ресурси всього підприємства.

RBS-структура представлена на рис. 3.3. Вона показала, що у проекті задіяні всі три види ресурсів: трудові, матеріальні та обладнання.



Рис. 3.3. RBS-структура проекту.

3.1.5. *Вартісна ієрархічна структура (CBS-структура)*. Структура витрат (Cost Breakdown Structure – CBS) – ієрархічний графік, який фіксує вартість елементів проекту на кожному рівні.

CBS утворюється за алгоритмом, аналогічним алгоритму кодування WBS і OBS. Перший рівень – це всі витрати на проект. Другий рівень – основні елементи CBS; матеріали, вузли, комплектуючі; витрати на утримання устаткування; трудові витрати; інші витрати. Третій та четвертий рівні – подальша розбивка.

Загальну схему побудови CBS-структури проекту наведено на рис. 3.4.



Рис. 3.4. Загальна схема побудови CBS-структури проекту

До трудових витрат відноситься праця членів команди проекту.

До матеріальних витрат відносяться витрати на:

- комунальні платежі.

До інших витрат відносяться витрати на:

- послуги юриста по реєстрації ФОП та оформленню оренди офісу;
- послуги підрядної будівельної організації з ремонту офісу.
- послуги рекламних агентств з рекламної компанії по просуванню

Платформи;

- щомісячна плата за оренду офісу;
- послуги зв'язку та інтернету;
- щомісячна плата за ліцензоване програмне забезпечення.

До витрат на обладнання відноситься витрати на покупку:

- комп'ютери;
- сервер;
- принтер, факс;
- кухня;
- шафи;
- столи та стільці;
- туалет, умивальник.

Вартісна структура (CBS-проекту) (рис. 3.5) показує, що загальна вартість проекту складає 4 495 000 грн., що відповідає кошторису проекту (див. табл. 3.2)



ІВ – Інші витрати – 1 461 000 грн.

ЗП – Заробітна платня членів команди – 2 535 000. грн.

Рис. 3.5. CBS-структура проекту.

**Загальний кошторис створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі по фазам життєвого циклу, грн.**

Стаття	Ініціація	Планування	Реалізація	Завершення	Сума за статтею
Керівник проекту	45 000	45 000	315 000	45 000	450 000
Економіст	20 000		140 000	20 000	180 000
Менеджер з маркетингу		20 000	140 000	20 000	180 000
Системний адміністратор			140 000	20 000	160 000
Відділ ІТ розробників		45 000	1 330 000	190 000	1 565 000
<b>Трудові</b>	<b>65 000</b>	<b>110 000</b>	<b>2 065 000</b>	<b>295 000</b>	<b>2 535 000</b>
<b>Обладнання</b>			<b>475 000</b>		<b>475 000</b>
<b>Комунальні платежі</b>			<b>21 000</b>	<b>3 000</b>	<b>24 000</b>
<b>Інші витрати</b>			<b>1 224 000</b>	<b>237 000</b>	<b>1 461 000</b>
<b>Загальні витрати</b>	<b>65 000</b>	<b>110 000</b>	<b>3 785 000</b>	<b>535 000</b>	<b>4 495 000</b>

3.1.6. *Тривимірна структура проекту (CTR-словник).* В результаті отримана тривимірна структура, об'єднуюча WBS, OBS і CBS (див. табл. 3.3). У зв'язку зі створенням WBS, OBS-структур та кодуванням їх потрібно створити словник, який би визначав елементи й облік витрат (див. табл. 3.3).

Це гарантує розуміння для кожного залученого до проекту значення і змісту кожного з елементів WBS або OBS. Словник може бути розширений визначенням обсягу робіт, витрат, ресурсів та обмежень за часом. Це може бути подано у вигляді каталогу «Витрати – час – ресурси» (Cost – Time – Resources, або CTR).

Роботу зі систематизації і поєднання робіт треба обов'язково виконати на певній стадії планування проекту. Для кожного виду діяльності потрібно визначити час, ресурси і затрати, щоб у подальшому формувати систему планів і здійснювати їх контроль, причому сума затрат і ресурсів за видами діяльності має відповідати затратам і ресурсам, виділеним для цього підрозділу, і навпаки.

При цьому WBS служить основою для узгодження. Тривимірна структура проекту дозволяє збирати і аналізувати інформацію про витрати, а також готувати звіти про витрати для будь-якого підрозділу або елементу робіт.

Таким чином, проведена за всіма напрямками структуризація проекту формує необхідну інформацію для подальшого планування і контролю його строків, ресурсів і затрат.

До трудових витрат відноситься праця членів команди проекту.

До матеріальних витрат відносяться витрати на:

- комунальні платежі.

До інших витрат відносяться витрати на:

- послуги юриста по реєстрації ФОП та оформленню оренди офісу;
- послуги підрядної будівельної організації з ремонту офісу.
- послуги рекламних агентств з рекламної компанії по просуванню

Платформи;

- щомісячна плата за оренду офісу;
- послуги зв'язку та інтернету;
- щомісячна плата за ліцензоване програмне забезпечення.

До витрат на обладнання відноситься витрати на покупку:

- комп'ютери;
- сервер;
- принтер, факс;
- кухня;
- шафи;
- столи та стільці;
- туалет, умивальник.

## Тривимірна структура проекту, об'єднуюча WBS, OBS і CBS (CTR-словник)

Код	Пакет робіт	Витрати, грн.	Тривалість, дні	Необхідні витрати
<b>0.</b>	<b>Проект створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі</b>	<b>4 495 000</b>	<b>218</b>	<b>Трудові, матеріальні, обладнання, інші витрати</b>
<b>1.</b>	<b>Ініціація проекту</b>	<b>65 000</b>	<b>22</b>	<b>Трудові</b>
1.1.	Призначення керівника проекту та формування команди	4 091	2	Трудові: Керівник проекту
1.2.	Розробка бізнес плану	10 000	5	Трудові: Економіст, керівник проекту
1.3.	Розробка та затвердження уставу проекту	14 318	7	Трудові: Керівник проекту
1.4.	Розробка та затвердження змісту проекту	14 318	7	Трудові: Керівник проекту
1.5.	Розробка обґрунтувань інвестування проекту	10 000	5	Трудові: Економіст, керівник проекту
1.6.	Розробка та затвердження концепції проекту	12 273	6	Трудові: Керівник проекту
<b>2.</b>	<b>Планування проекту</b>	<b>110 000</b>	<b>21</b>	<b>Трудові</b>
2.1.	Оцінка та планування ресурсів проекту	15 000	7	Трудові: Керівник проекту
2.2.	Формування календарного графіку проекту	15 000	7	Трудові: Керівник проекту
2.3.	Оформлення проектної документації	15 000	7	Трудові: Керівник проекту
2.4.	Оформлення технічної документації розробки платформи	45 000	14	Трудові: Керівник IT відділу
2.5.	Оформлення документації просування платформи	20 000	14	Трудові: Менеджер з маркетингу
<b>3.</b>	<b>Реалізація проекту</b>	<b>3 785 000</b>	<b>154</b>	<b>Трудові, матеріальні, обладнання, інші витрати</b>
3.1.	Реєстрація ФОП	25 227	5	Трудові: Керівник проекту; інші витрати
3.2.	Оренда і облаштування офісу	557 500	21	Трудові: Керівник проекту; матеріальні, обладнання, інші витрати
3.3.	Покупка комп'ютерів і програмного забезпечення	872 045	1	Трудові: Керівник IT відділу, інші витрати, обладнання
3.4.	Розробка платформи	1 327 955	127	Трудові: Команда IT відділу
3.5.	Рекламна компанія з просування платформи	440 000	127	Трудові: Менеджер з маркетингу; інші витрати,
3.6.	Моніторинг і контроль проекту	282 273	127	Трудові: Керівник проекту
3.7.	Бухгалтерські функції	140 000	127	Трудові: Економіст
3.8.	Обслуговування комп'ютерної та офісної техніки.	140 000	127	Трудові: Системний адміністратор
<b>4.</b>	<b>Завершення проекту</b>	<b>535 000</b>	<b>21</b>	<b>Трудові, матеріальні, інші витрати</b>
4.1.	Передача Платформи Дніпропетровський міський раді	321 429	10	Трудові: Команда проекту; матеріальні, інші витрати
4.2.	Завершення компанії з просування платформи	170 000	10	Трудові: Менеджер з маркетингу; інші витрати,
4.3.	Формування фінансового звіту за проектом	20 000	10	Трудові: Економіст
4.4.	Затвердження акту закінчення робіт проекту	23 571	11	Трудові: Керівник проекту

## 3.2. Формування основних планових рішень і документів по проекту

3.2.1. *Календарне планування.* Управління часом проекту включає процеси, необхідні для забезпечення своєчасного завершення проекту:

- ідентифікація робіт, які мають бути виконані;
- завдання послідовності робіт,
- документування взаємозв'язку між роботами;
- оцінка тривалості робіт;
- розробка календарного плану;
- завдання ресурсів по кожній роботі;
- контроль виконання календарного плану.

Найбільш складним при календарному плануванні є визначення тривалості кожної роботи. Після побудови структури мережі і виконання оцінок тривалості робіт, програма містить все необхідне для розрахунку календарного графіка.

Календарний графік (діаграма Ганта) – горизонтальна лінійна діаграма, на якій завдання проекту представлені протяжними в часі відрізками, датами, що характеризуються, початком і закінченням представлений на рис. 3.6. Цей графік дає чітку і зрозумілу картину проекту в прив'язці до тимчасової шкали. Побудова діаграми Ганта виконана із застосуванням спеціалізованого програмного продукту – MS Project 2007 Pro Rus. Графік є робочим інструментом для управління. Комплекс робіт був визначений з врахуванням всіх можливих робіт в програмі, починаючи з нижнього рівня робіт.

Календарний план проекту включає дати планового старту і очікуваного фінішу по кожній окремій роботі, ресурс по кожній роботі. На діаграмі Ганта завдання проекту представлені протяжними в часі відрізками.

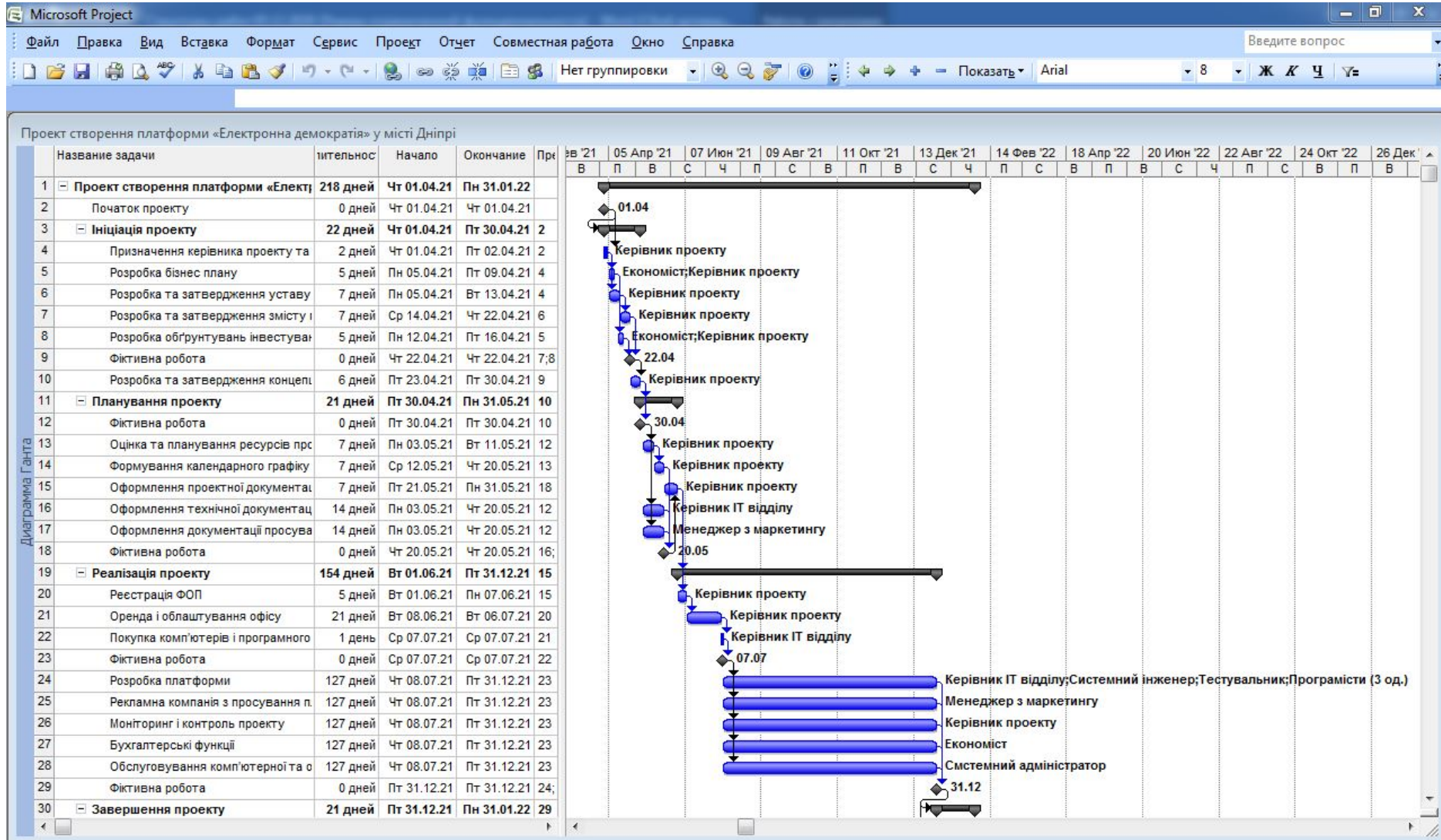


Рис. 3.6 Діаграма Ганта

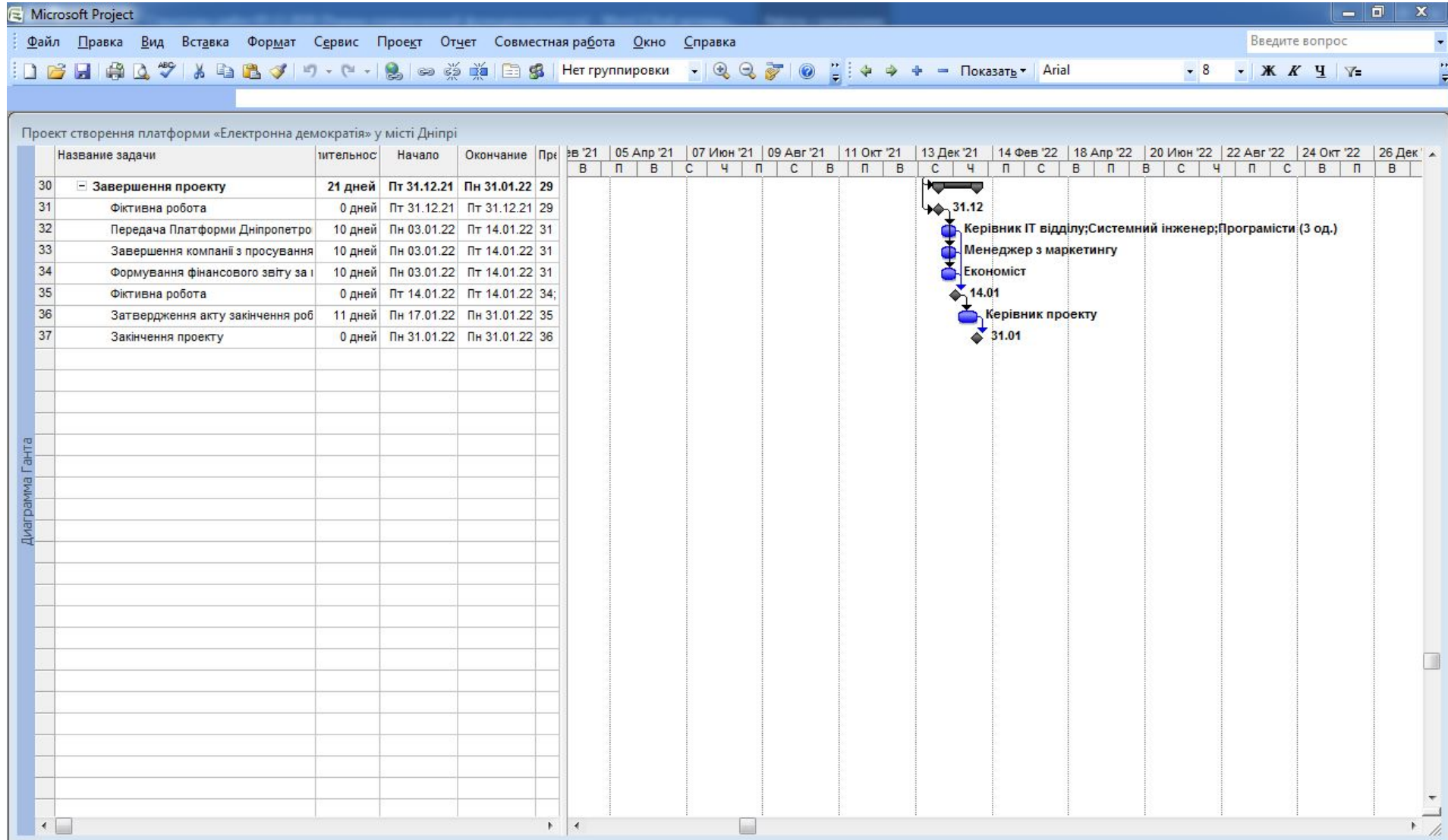


Рис. 3.6. Діаграма Ганта (продовження)

Наступним етапом є визначення критичного шляху для проекту. Для цього на підставі наявних вхідних даних проведена процедура прямого і зворотного проходу по мережі і обчислена вихідна інформація. Для здобуття прийнятних з точки зору цілей проекту термінів його завершення вироблена оптимізація шляхом скорочення термінів виконання окремих завдань (регулювання ресурсами) або зміни залежностей (наприклад, виконання декількох робіт паралельно). Сітьовий графік представлений на рис. 3.7.

*3.2.2. Ресурсне планування.* Основне завдання управління ресурсами полягає в забезпеченні їх оптимального використання для досягнення кінцевої мети управління проектом – формування результату проекту із запланованими показниками.

У програмі ми розглядаємо трудові і матеріально-технічні ресурси. Ресурс співвідноситься з певними роботами, що виконуються в запланованій послідовності, а не з проектом в цілому. Тому основними завданнями управління ресурсами є:

- оптимальне планування ресурсів;
- управління матеріально-технічним забезпеченням.

Структурна модель управління ресурсами складаються з наступних компонентів:

- планування;
- регулювання;
- контроль.

Важливою складовою процесу управління ресурсами є організація закупівель і постачань ресурсів.

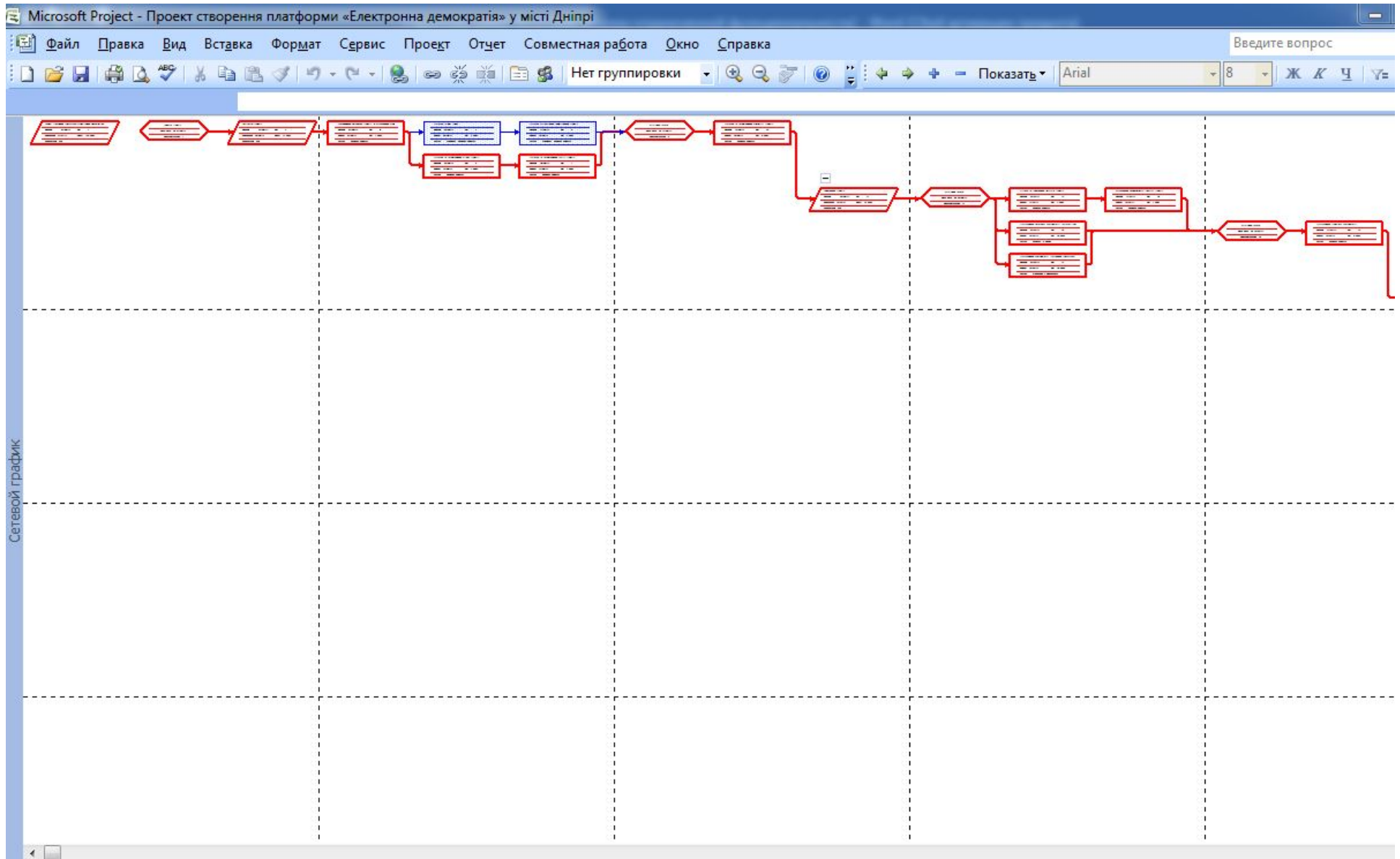


Рис. 3.7. Сітьовий графік

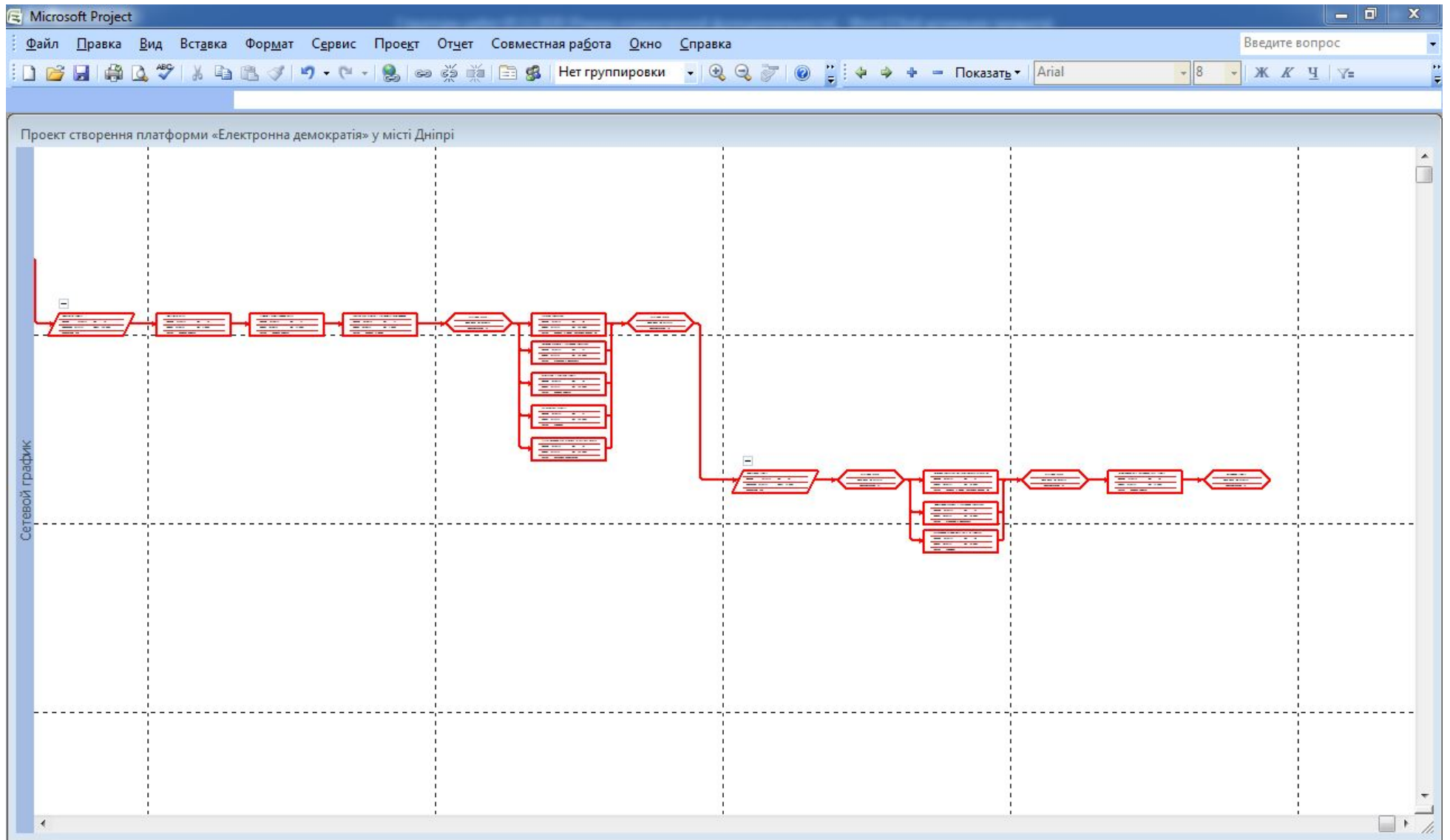


Рис. 3.7. Сітьовий графік (продовження)

## РОЗДІЛ 4. РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЕКТУ

### 4.1. Моніторинг і контроль проекту

Моніторинг і контроль складається із процесів, які використовуються для відстеження, аналізу, а також координації прогресу і виконання проекту, виявлення місць, які потребують внесення змін в план та ініціювання відповідних змін.

Одне з головних завдань моніторингу і контролю протягом проектного циклу – ідентифікація ризиків, визначення залишкових ризиків, забезпечення виконання плану ризиків і оцінка його ефективності з урахуванням зниження ризику. Показники ризиків, пов'язані зі здійсненням умов виконання плану, фіксуються [19].

Метою моніторингу й контролю є з'ясування, чи було:

- використано систему реагування на ризики відповідно до плану;
- реагування є ефективним або необхідні зміни;
- зміна ризиків у порівнянні з попереднім значенням;
- настання впливу ризиків;
- вжито необхідні заходи;
- вплив ризиків запланований або був випадковим результатом.

Під час реалізації проекту моніторинг буде здійснюватися відповідно до наступних заходів:

- щоденне відстеження ходу реалізації проекту керівником відповідно до плану;
- щоденна фіксація проблемних і не вирішуваних задач;
- по закінченню робіт виконавці (підрядні організації: будівельна компанія, юрист, рекламна агенція) звітують керівнику проекту

Система моніторингу проекту представлена у табл. 4.1.

Таблиця 4.1

## Система моніторингу проекту

Вид роботи	Періодичність збору	Відповідальна особа за моніторинг	Склад даних	Тривалість збору даних, дні
Розробка платформи	Вівторок, п'ятниця	Керівник проекту	Терміни розробки	До моменту створення
Рекламна компанія з просування платформи	Понеділок, четвер	Керівник проекту	Термін і витрати на рекламну акції	Постійно
Виконання фінансового плану	Середа	Керівник проекту	Фінансування і витрати	Постійно
Моніторинг емоційного стану персоналу	Середа	Керівник проекту		Постійно

Відповідальна особа відповідно до періодичності надання даних для моніторингу повідомляє необхідну інформацію керівнику проекту письмово.

Приклад підсумкового звіту за проектом надано у табл. 4.2.

Таблиця 4.2

## Підсумковий звіт

за проектом створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі

від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 р.

Критерій оцінки	Дані за проектом	Фактичні дані	Відхилення
Дата початку	01.04.2021 р		
Дата завершення	31.01.2022 р.		
Сума проекту	4 995 000 грн		
Склад учасників проекту	<i>Команда проекту:</i> Керівник проекту; економіст, системний адміністратор, менеджер з маркетингу, керівник ІТ відділу, системний інженер, програмісти (3 од.), тестувальник. <i>Підрядні організації:</i> будівельна організація; юрист-консультант; рекламні агенції.		
Підпис		ПІБ Керівник проекту	

Стовпчики «Фактичні дані» і «Відхилення» заповнюються на фазі завершення проекту.

Контроль вартості проекту буде здійснюватися за допомогою методу освоєного обсягу, що ґрунтується на відношенні фактичних витрат до обсягу робіт, які мають бути виконані у визначений термін. Постійне відстеження освоєного обсягу дозволяє прогнозувати як успішність завершення проекту, так і ризику виходу з намічених термінів, бюджету.

#### **4.2. Особливості оперативного управління проектом**

Управління проектом представляє собою процес управління змінами проекту, пов'язаний з так званим потрійним обмеженням: виконання проекту найбільш ефективним способом у заданих обсягах (якість), вчасно (терміни) і в межах виділених засобів (вартість) [20].

Успішна реалізація проекту буде залежати від своєчасної і якісної розробки оперативного плану її здійснення. Оперативне управління проектом буде здійснюватися за допомогою організації таких форм контролю:

- календарного плану проекту;
- бюджету проекту;
- побудови системи моніторингу проекту.

Своєчасне управління якістю має бути головним в управлінні проектом створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

В управлінні якістю признають важливість наступних положень:

– виконання завдань проекту. Досягається завдяки своєчасному виявленню вимог, стандартів, обмежень, наявності ресурсів, і роботою з ризиками.

– попередження важніше виправлення. Витрати на превентивні заходи по запобіганню помилок завжди значно нижче їх виправлення після виявлення у результаті перевірок;

– відповідальність керівництва. Для досягнення успіху необхідна участь усіх членів команди, але забезпечення ресурсами, створення системи роботи з ризиками і вирішення проблем,– обов’язок керівника проекту;

– постійне вдосконалення. Цикл «планування-виконання-контроль-вплив» є основою підвищення якості [20].

Планування якості – це визначення того, які стандарти якості потрібно застосувати до проекту створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі, і як домогтися відповідності їм.

Контроль якості – це відслідковування певних результатів по проекту створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі для встановлення того, чи відповідають вони стандартам якості, і для визначення шляхів усунення причин незадовільного виконання.

Планування якості проекту створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі включає визначення того, які стандарти якості потрібно застосовувати до даного проекту і як забезпечити дотримання цих стандартів. Команда проекту повинна чітко усвідомлювати один із фундаментальних принципів сучасного управління якістю – якість планується, а не перевіряється. Тому планування якості передбачає формування вимог до якості проекту і її продукту та визначення шляхів їх забезпечення. Для планування якості проекту потрібно мати: політику у сфері якості; описання змісту проекту; описання продукту у вигляді конкретних специфікацій; стандарти, норми і вимоги до якості; результати інших процесів планування. Політика у сфері якості – це загальні цілі й напрями діяльності проекту створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

Показники якості проекту створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі:

1. Зручність роботи (призначений для користувача інтерфейс).
2. Новизна (відповідність сучасним вимогам).
3. Співвідношення ціна / можливості.
4. Ресурсна ефективність.

5. Надійність (захист даних).
6. Швидкість доступу до даних.
7. Гнучкість налаштування.
8. Здатність до навчання персоналу.

Політика у сфері якості повинна відображати рівень якості, який має бути досягнутий у здійсненні проекту, та шляхи її досягнення. Вона має розкривати такі основні питання:

- рівень якості Платформи;
- відносини з зовнішніми зацікавленими сторонами проекту;
- відносини з персоналом (командою проекту).

Політику якості треба сформулювати стисло і чітко, вона має бути зрозумілою кожному і доведеною до відома всіх учасників проекту створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі. Керівник проекту відповідає за те, щоб усі учасники і зацікавлені сторони були ознайомлені з нею.

Описання змісту проекту – один із основних документів при плануванні якості, оскільки в ньому фіксуються головні цілі учасників проекту, зацікавлених сторін і споживачів та результати проекту для них.

Описання продукту – це задокументовані характеристики продукту (Платформи) у вигляді специфікацій, технічних завдань, які має забезпечити проект, аби вважатися виконаним. Описання продукту є менш детальним на ранніх фазах і більш детальним – на пізніх у міру поступового уточнення характеристик продукту [20].

Для моніторингу якості побудована причинно-наслідкова діаграма Ісікави (рис. 4.1).

Результат процесу побудови причинно-наслідкової діаграми Ісікави залежить від чисельних чинників, між якими існують зв'язки типу «причина-результат». Структуру або характер цих багатофакторних стосунків можна визначити завдяки систематичним спостереженням. Важко вирішити складні проблеми, не знаючи цієї структури, яка є ланцюгом причин і результатів.

Діаграма причин і результатів – засіб, що дозволяє виразити ці стосунки в простій і доступній формі.

Ця діаграма дозволяє проводити пошук причин дефектів без ризику упустити яку-небудь з них. Нині діаграма використовується у всьому світі і відома як діаграма Ісікави.

Для побудови причинно-наслідкової діаграми необхідно підібрати максимальну кількість чинників, що мають відношення до характеристики, яка вийшла за межі допустимих значень. При цьому рекомендується використовувати формулу «6М».

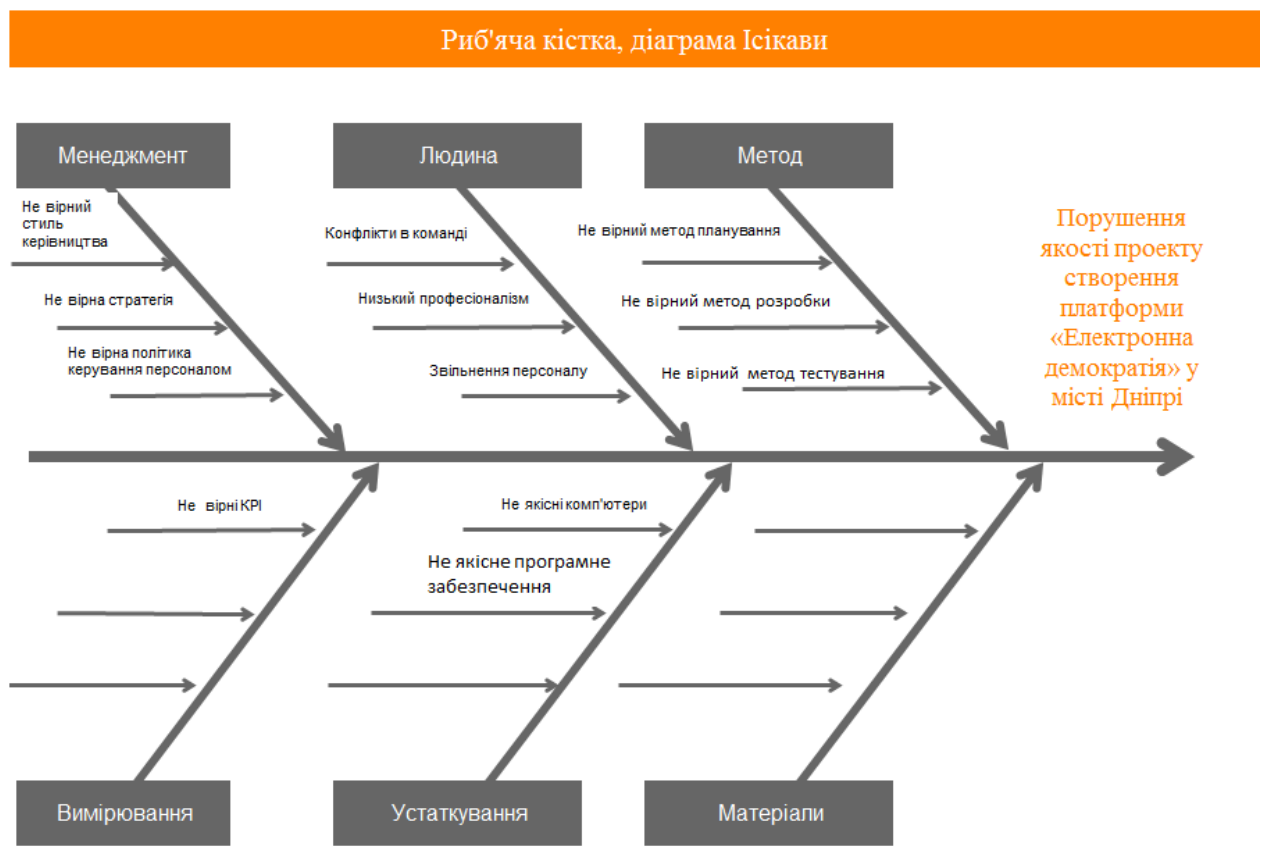


Рис. 4.1. Діаграма Ісікави

«6М» = material (матеріал) + machine (машина) + man (людина) + method (метод) + milieu (середовище) + monitoring (контроль).

Man (Людина) – причини, пов'язані з людським чинником;

Machines (Машини, устаткування) – причини, пов'язані з устаткуванням;

Materials (Матеріали) – причини, пов'язані з матеріалами;

Methods (Методи, технологія) – причини, пов'язані з технологією роботи, з організацією процесів;

Measurements (Виміри) – причини, пов'язані з методами виміру.

Media (Середовище) – температура, вологість повітря, електричні і магнітні поля і так далі

Для даної проекту було досліджено проблему порушення якості – «Порушення якості при створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

Причинами настання цієї проблеми визначено:

1. Менеджмент:

- Не вірний стиль керівництва.
- Не вірна стратегія.
- Не вірна політика керування персоналом.

2. Людина:

- Конфлікти в команді.
- Низький професіоналізм.
- Звільнення персоналу.

3. Метод:

- Не вірний метод планування.
- Не вірний метод розробки.
- Не вірний метод тестування.

4. Вимірювання:

- Не вірні KPI.

5. Устаткування:

- Не якісні комп'ютери.
- Не якісне програмне забезпечення.

### 4.3. Case-приклад оперативного управління проектом

#### 4.3.1. *Опис ситуації.* Дата моніторингу: 05.05.2021 р.

При виконанні роботи 2.4 Оформлення технічної документації розробки платформи виникла проблема перевищення розрахункового часу виконання роботи 3.4 Розробка платформи. Дана робота має бути завершеною 31.12.21. Розрахункова затримка становить 5 робочих днів, що приводить до зміни терміну розробки Платформи.

4.3.2. *Аналіз та розв'язання ситуації.* Керівник проекту проаналізував ситуацію, що склалася. Було визначено, що при плануванні розробки Платформи проводять декомпозицію робіт, після чого застосовують метод експертної оцінки часу розробки кожної функції. При цьому, крім часу на розробку функції, закладається ще резерв часу для врахування ризиків на розробку даної функції.

4.3.3. *Розв'язання ситуації.* Керівник проекту запропонував при плануванні розробки Платформи враховувати тільки часу на розробку функцій. При цьому, закласти резерв часу для врахування ризиків до всього розрахункового часу, відведеного на розробку платформи. В результаті чого розрахунковий термін завершення розробки Платформи становить 31.12.21.

Зміни в календарному плані проекту на діаграмі Гантта не відбуваються і додаткового фінансування не потребують.

## ВИСНОВКИ

Ми заводимо блоги, спілкуємося в соціальних мережах, переглядаємо сайти ЗМІ, органів влади і разом з цим не усвідомлюємо, який потенціал для розвитку нової для нас форми демократії має Інтернет–ресурс. По суті, цей механізм дозволяє нам, громадянам, реалізовувати свої конституційні права для поліпшення життя. Згідно ст.5 Конституції України носієм суверенітету і єдиним джерелом влади в Україні є народ. Народ здійснює владу безпосередньо і через органи державної влади та органи місцевого самоврядування. Однак на практиці чиновники використовують надану народом владу на свій розсуд і працюють для поліпшення свого життя, а не народу. Як це змінити і дати можливість громадянам впливати на важливі рішення? Відповідь одночасно і проста і дуже складна: перейти на механізми електронної демократії.

Результати проведеного аналізу інструментів електронної демократії в м. Дніпро, свідчать, що інструменти електронної демократії знаходяться на початковому етапі:

– Зароджується ринок інструментів електронної демократії. На стадії нового ринку майбутнє туманне, проте потенціал величезний. Небезпека нового ринку в його непередбачуваності.

– Єдиного продукту ще не існує. Стандарт тільки формується.

У той же час, існує значний попит на просування і впровадження цих інструментів.

У 2015 році на засіданні Генеральної Асамблеї ООН 193 держави – члени ООН одноголосно ухвалили Порядок денний зі сталого розвитку на період до 2030 року – глобальний порядок денний із розвитку, в якому викладено 17 Цілей сталого розвитку (ЦСР), які мають бути досягнуті до 2030 року. ЦСР, які почали діяти з січня 2016 року, є універсальним комплексом цілей, завдань та індикаторів, що встановлюють кількісні завдання у соціальному, економічному та екологічному вимірах сталого розвитку.

Забезпечення сталого розвитку є глобальним імперативом та особливо актуалізується для України з огляду на економічні, соціальні та екологічні виклики, що постають перед нею. Реформа децентралізації влади в Україні зумовила необхідність у конкретизації на регіональному рівні шляхів досягнення Цілей сталого розвитку (ЦСР), визначених у Національній доповіді «Цілі сталого розвитку: Україна», процес адаптації якої було завершено в 2017 році. Ініційоване Дніпропетровською областю за підтримки Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH та Інституту суспільно-економічних досліджень (ІСЕД) та у співпраці з Програмою розвитку ООН (ПРООН) в Україні обговорення адаптованих завдань, показників для їх моніторингу та прогнозних значень сформульовані в регіональній доповіді «Цілі сталого розвитку: Дніпро – 2030», яка формує дорожню карту сталого розвитку регіону.

Найбільш пріоритетними Цілями сталого розвитку для Дніпропетровської області у січні 2018 року були визначні (у порядку пріоритетності):

2) Ціль 8. Гідна праця та економічне зростання

«Сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх.

2) Ціль 11. Сталий розвиток міст і громад

«Забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості й екологічної стійкості міст і населених пунктів».

3) Ціль 9. Промисловість, інновації та інфраструктура

«Створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям».

4) Ціль 16. Мир, справедливість та сильні інститути

«Сприяння розбудові миролюбного і відкритого суспільства задля сталого розвитку, забезпечення доступу до правосуддя і створення ефективних, підзвітних та заснованих на широкій участі інституцій на всіх рівнях».

Результати маркетингового аналізу ринку інфраструктурних проектів свідчать, що більшість проблеми, які виникають з інфраструктурними проектами носять суб'єктивний характер. Все залежить від особистих якостей і навичок тих людей, які займаються реалізацією та організацією таких проектів з кожного боку цього процесу – і з державною, і з приватною.

Для вдосконалення механізмів державного управління і для досягнення Цілі 9 «Створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям», яка для Дніпропетровської області була визначна у порядку пріоритетності на третьому місці, в магістерській роботі розроблено проект створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі, який для збільшення економічної ефективності інфраструктурних проектів, використовує єдиний спосіб організації інфраструктурних проектів та єдині механізми громадського контролю ефективності діяльності виконавчої влади в сфері управління інфраструктурними проектами, за допомогою інструментів електронної демократії.

Мета дослідження – розробка проекту створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

Об'єктом дослідження є створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

Предметом дослідження є процес управління проектом створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі.

Продукт проекту – платформа «Електронна демократія» у місті Дніпрі, яка збільшить економічну ефективність створення інфраструктурних проектів у місті Дніпрі.

Тривалість проекту – 10 місяців.

Витрати проекту – 4 495 000 грн.

Сформовано три проектні альтернативи:

1. Жителі міста Дніпро беруть участь в розробці і реалізації інфраструктурних проектів міста самостійно.

2. Жителі міста Дніпро контролюють розробку і реалізацію інфраструктурних проектів міста самостійно.

3. Проект створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпрі, який використовує єдиний спосіб організації інфраструктурних проектів і єдині механізми громадського контролю ефективності діяльності виконавчої влади в сфері управління інфраструктурними проектами, за допомогою інструментів Електронної демократії.

Для досягнення цієї мети проект впроваджує проектний підхід у взаємини мешканці міста – виконавча влада міста, де мешканці міста за допомогою електронного голосування виступають в якості замовника, а виконавча влада – в якості проектної групи проекту.

Як видно із кількісної інтегральної оцінки варіантів альтернативних проектів, третій проект має найбільший бал і таким чином має більшу життєздатність, тому цей проект прийнято до реалізації.

Місією даного проекту є – за допомогою з'єднання клієнт орієнтованості і ІТ технологій будувати бізнес моделі, які покращують життя людей.

Ціллю даного проекту є створення платформи «Електронна демократія» у місті Дніпро. За допомогою якою, мешканці міста використовуючи електронне голосування, обирають вимоги до експертів, а потім на підставі обраних вимог вибирають експертів. Вибрані експерти, оцінивши проблему, пропонують три варіанти вирішення проблеми. Жителі міста з трьох варіантів вибирають один проект, який реалізується виконавчою владою. Експерти за допомогою електронного голосування дізнаються у жителів міста функціональні очікування та пріоритети за обраним проектом, і переводять їх в технічні вимоги та критерії успішності до проекту, на підставі яких експертами буде оцінюватися реалізація проекту, та діяльність робочої групи проекту – виконавчої влади міста.

Для досягнення цієї цілі, необхідно виконати ряд завдань, до яких відносяться:

- забезпечення волевиявлення жителів міста;
- забезпечення окупності вартості розробки платформи «Електронна демократія у місті Дніпро»;
- забезпечення контролю дій влади;
- забезпечення здачі інфраструктурних проектів точно в строк і в рамках бюджету.

Кошторис проекту складає 4 495 000 грн. У тому числі: оплата праці команді проекту – 2 535 000 грн.; покупка ліцензій програмного забезпечення – 600 000 грн., покупка ІТ обладнання – 330000 грн. Якщо орендувати приміщення для команди проекту в бізнес-центрі, то прибиральниця і охоронець будуть не потрібні, ці послуги забезпечує адміністрація орендодавця

Тривалість проекту – 10 місяців.

Проведено фінансово-економічний аналіз проекту.

Отримано показники ефективності програми:

NPV = 15 522 717 грн.

IRR = 21%

DPI = 4,51 разів

Термін окупності (PBP) = 4,64 років.

Показники свідчать про достатню прибутковість проекту та доцільність його реалізації.

Аналіз ризиків показав, що основними ризиками проекту є:

1. Ризики недотримання графіку виконання проекту.
2. Перевищення бюджету проекту в процесі реалізації.
3. Припинення фінансування.
4. Вибір не відповідного за кваліфікацією та сумлінністю виконавця

Але основні ризики контролювані усередині самого проекту.

Проведено структурування проекту. WBS-структура, побудована за фазами життєвого циклу проекту, а саме за фазами концепції, планування, реалізації та завершення.

Найбільш трудомісткою є третя фаза – фаза реалізації.

До складу команди проекту увійдуть: керівник проекту, економіст, системний адміністратор, менеджер з маркетингу, керівник ІТ відділу, системний інженер, програмісти (3 од.), тестувальник.

Підрядні організації, що залучені до проекту:

- будівельна організація;
- юрист-консультант;
- рекламні агенції.

Матриця розподілу відповідальності проекту RAM побудована з врахуванням проектної організаційної структури і відображає чотири види відповідальностей: О – відповідальний; В – виконавець; З – затверджував; У – узгоджувач.

Детальний календарний графік проекту побудовано із застосуванням спеціалізованого програмного продукту – MS Project 2007.

## ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Руденко В. Электронная демократия как альтернативная форма управления в Украине [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://blogs.korrespondent.net/blog/politics/3806665/>
2. Регіональна доповідь «Цілі сталого розвитку: Дніпро-2030» [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/library/sustainable-development-report/regional-report-sdg-dnipro-2030.html>.
3. Демократия [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.grandars.ru/college/sociologiya/demokratiya.html>.
4. Даль Р. О демократии / Пер. с англ. А.С. Богдановского, под ред. О.А. Аляпринского. М.: Аспект Пресс, 2000. С. 15.
5. Council of Europe/Democracy [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.coe.int/uk/web/compass/democracy>
6. Баранов, Н.А. Современная демократия: эволюционный подход / Н.А. Баранов; Балт. гос. техн. ун-т. – СПб., 2007. – 208 с. ISBN 978-5-85546-323-1.
7. Акімов А.В. Электронная демократия как альтернативная форма управления в Украине [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.pubadm.vernadskeyournals.in.ua/journals/2018/3\\_2018/7.pdf](http://www.pubadm.vernadskeyournals.in.ua/journals/2018/3_2018/7.pdf)  
<https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnaya-demokratiya-mirovoy-opyt>.
8. Henderson-Chalfield R., Kuhn S. Muller M. (eds). Proceedings of the Participatory Design Conference (Proceedings of the Participatory Design Conference), November 1998. Seartle: CPSR / ACM, 1998.
9. In papers for EACN Workshop on Community Networking and the information Society (In papers for EACN Workshop on Community Networking and the information Society):
10. Н. В. Лаврик Электронная демократия: мировой опыт [Электронный ресурс]. Режим доступа:

11. Барышев Е.В. Исследование практик социально-политического разнообразия. Интернет и перспективы демократии. - 2013. – 210 с.
12. Демократия и ее критики. М.: Российская политическая энциклопедия, 2003. С. 162-171, 178-179.
13. Чеботарева А.А. Механизмы электронной демократии: возможности и проблемы их реализации в Российской Федерации // Правовая информатика, 2012. № 3. С. 52.
14. Дніпровська міська рада / Відкрите місто [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://dniprorada.gov.ua/uk/page/vidkrite-misto>
15. «Главная маркетинговая книга от Алексея Филановского»: Издательство «Ранок»; Харьков; 2018 ISBN 978-617-09-4875-5 2018. – 304 с.
16. Ривз, Мартин. Р49 Стратегии тоже нужна стратегия / М. Ривз, К. Хаанес, Д. Синха ; [пер. с англ. под редакцией А. Лазурского, Г. Милова]. — Москва : Эксмо, 2016. — 272 с. : ил. — (Top Business Awards). ISBN 978-5-699-86097-5
17. Еганян А. Инвестиции в инфраструктуру: Деньги, проекты, интересы. ГЧП, концессии, проектное финансирование - Альпина Паблишер, 2015 — 715 с. ISBN 978-5-9614-5087-3.
18. У Дніпрі для ремонту шкіл, доріг і будинків візьмуть в кредит півмільярда [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://gorod.dp.ua/news/168642>
19. Грей К. Ф., Ларсон Э.У. Управление проектами.— М.: Дело и Сервис, 2007. — 2-е изд. — 608 с.
20. Управление проектами: фундаментальный курс [Текст] : учебник / А. В. Алешин, В. М. Аньшин, К. А. Багратиони и др. ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. — 620, [4] с. — (Учебники Высшей школы экономики). — 2000 экз. — ISBN 978-5-7598-0868-8 (в пер.).

21. Математические основы управления проектами [Текст] : [учеб. пособие по специальности «Менеджмент» / С. А. Баркалов и др.] ; под ред. В. Н. Буркова. – М. : Высш. шк., 2005. – 422 с. – ISBN 5-06-004133-6
22. Бушуев С. Д., Морозов В. В. Динамическое лидерство в управлении проектами [Текст] : Монография / С.Д.Бушуев, В.В.Морозов. – К.: Украинская ассоциация управления проектами, 1999. – 312 с. – ISBN 966-7040-20-8.
23. Верба В. А. Проектний аналіз [Текст] : Підручник / В.А. Верба, О.А. Золотько. – К : КНЕУ, 2000. – 192 с. – ISBN 966-574-178.
24. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами: Учебное пособие / Под общ. ред. И.И. Мазура. – 2-е изд. – М.: Омега-Л, 2004. – 664 с.
25. Ильина О.Н. Методология управления проектами: становление, современное состояние и развитие. М.: ИНФРА-М; Вузовский учебник, 2011.
26. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. М.: СИНТЕГ, 2007.
27. Позняков В.В. Логико-структурный подход в управлении проектами. М.: УЦ Газпром, 2007.
28. Полковников А.В., Дубовик М.Ф. Управление проектами (полный курс МВА). М.: Эксмо, 2011.
29. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» від 21 травня 1997 р. № 280/97-ВР// [Електронний ресурс]. Режим доступу: [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua).
30. Кобиляцький Л.С. Управління проектами: Навч. посіб. – К.: МАУП, 2002. – 200 с.