

**Вищий навчальний заклад «Український католицький університет»**

Факультет суспільних наук

Кафедра управління та організаційного розвитку

**Пояснювальна записка**

до магістерської роботи

освітній ступінь магістр

на тему:

Ухвалення рішень та прогнозування за допомогою аналітичних інструментів  
обробки інформації для громадських організацій в м.Київ

Виконав: студент II курсу,

групи СУН-18/М

спеціальності 073 Менеджмент, освітня програма

«Управління неприбутковими організаціями»

Бондаренко Павло

Керівник к.п.н. Оксана Дацаківська

Рецензент: д.е.н. Віктор Борщевський

**Львів 2020**

Бондаренко П.І. Ухвалення рішень та прогнозування за допомогою аналітичних інструментів обробки інформації для громадських організацій в м.Київ: Магістерська робота: (073 «Менеджмент») / П.І.Бондаренко/ Вищий навчальний заклад «Український католицький університет». Кафедра управління та організаційного розвитку УКУ; Наук. кер.: Дацаківська О.Ю., канд. політ. наук – Львів: ВНЗ «Український католицький університет», 2020. – 70 с.

**Анотація.** У роботі розкрито теоретико-практичні засади застосування аналітичних технік прийняття рішень у громадських організаціях. Проведено аналіз культури ухвалення рішення та прогнозування в окремих громадських організаціях; схарактеризовано структуру прийняття рішень менеджментом організації. Визначено доцільність використання правил застосування аналітичних інструментів в громадських організаціях. Запропоновано методологія введення аналітичних технік для ухвалення рішень та прогнозування в громадських організаціях.

Ключові слова: громадські організації, неприбутковий сектор, аналітична техніка прийняття рішень, інтуїтивні методи управління, прогнозування, операційне планування, правила використання аналітичних технік.

**Abstract.** This paper describes the theoretical and practical principles of the application of analytical decision-making techniques in non-profit organisations. The culture of decision-making and forecasting in individual NGOs are analyzed; the decision-making structure of the organization's management is characterized. The expediency of applying the rules of application of analytical tools in non-profit organisations has been determined. The methodology of introducing analytical techniques for decision making and forecasting in NGOs is proposed.

**Keywords:** public organizations, non-profit sector, analytical decision-making technique, intuitive management methods, forecasting, operational planning, rules for the use of analytical techniques.

## ЗМІСТ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>ВСТУП.....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>РОЗДІЛ 1. МЕТОДИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ОРГАНІЗАЦІЯХ:<br/>ТЕОРЕТИЧНІ ВИТОКИ.....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>1.1 Теорії прийняття рішень: генеалогія та типології .....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>1.2. Аналітичні техніки ухвалення рішень: аналіз даних та<br/>алгоритмізація .....</b>  | <b>18</b> |
| <b>РОЗДІЛ 2. ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ПРИЙНЯТТЯ<br/>РІШЕНЬ У ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЯХ .....</b>   | <b>29</b> |
| <b>2.1. Кейс-стаді громадських організацій м.Київ.....</b>   | <b>29</b> |
| <b>2.2. Порівняння та виокремлення особливостей застосування<br/>аналітичних технік у операційному управлінні громадських організацій<br/>.....</b>  | <b>37</b> |
| <b>РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТА ЗАПРОВАДЖЕННЯ ПРАВИЛ<br/>ВИКОРИСТАННЯ АНАЛІТИЧНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ УХВАЛЕННЯ<br/>РІШЕНЬ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ У ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЯХ НА<br/>ПРИКЛАДІ ГРОМАДСЬКОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ «РАДІО ПОДІЛ» .....</b> | <b>41</b> |
| <b>3.1 Розробка та запровадження правил використання аналітичних<br/>інструментів у громадській організації «Радіо Поділ» .....</b>  | <b>41</b> |
| <b>3.2. Практичні поради щодо розробки політики використання<br/>аналітичних інструментів для прийняття операційних рішень та<br/>прогнозування для громадських організацій.....</b>   | <b>57</b> |
| <b>ВИСНОВКИ.....</b>   | <b>59</b> |
| <b>СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ .....</b>  | <b>62</b> |
| <b>ДОДАТКИ .....</b>   | <b>65</b> |

## ВСТУП

Розвиток українського громадянського суспільства значно прискорився після Революції гідності. З 2014 року, нові організації формуються, діють та зникають більш активно ніж за усі роки незалежності України. Громадський сектор не лише активно розвивається, але і має більший рівень довіри населення порівняно з владними інститутами та комерційними проектами.

У таких умовах питання ефективності діяльності громадських організацій стає особливо **актуальною**: помилки в управлінні та неповноцінному виконанні функцій кожної з них мають важкі наслідки для усього суспільства. Однак на сьогоднішній день в Україні відсутні як дослідження реального процесу прийняття рішень в громадських організаціях, так і дослідження специфіки того, що є «ефективним» у роботі таких структур, які методи організації використовують для прийняття рішень та яку роль грають аналітичні методи прийняття рішень у їх практиці.

Саме тому **мета** магістерської роботи полягає у дослідженні практик використання аналітичних інструментів ухвалення рішень та прогнозування громадськими організаціями м. Києва та розробити рекомендації щодо їх ефективного застосування.

Для досягнення цієї мети було виділено декілька **завдань**:

1. розглянути розвиток теорій прийняття рішень та проаналізувати засади виокремлення аналітичних та інтуїтивних методів прийняття рішень;
2. провести порівняльний аналіз роботи трьох громадських організації м. Києва та співставити практику прийняття рішень у цих організаціях;
3. детально дослідити випадок використання аналітичних методів прийняття рішень у громадській організації «Радіо Поділ» та розробити практичні

рекомендації використання цих методів для ухвалення рішень і прогнозування в інших громадських організаціях м. Києва.

**Об'єктом** дослідження є моделі ухвалення рішень в громадських організаціях та особливості застосування аналітичних інструментів для ухвалення рішень та прогнозування в організаціях.

**Предметом** дослідження є особливості ухвалення рішень та прогнозування за допомогою аналітичних інструментів обробки інформації у громадських організаціях м. Київ.

У процесі реалізації завдань дослідження були використані такі групи **методів**:

1. методи теоретичного рівня: аналіз та синтез, індукція та дедукція, критичний аналіз джерел були використані з метою дослідження теоретичних витоків формування інтуїтивних та аналітичних інструментів прийняття рішень та їх практичного застосування;
2. методи емпіричного рівня: спостереження, інтерв'ю, обрахунок та моделювання були використані для проведення практичного дослідження діяльності громадських організацій м. Києва.

**Результатом** виконання перерахованих завдань з використанням вищезазначених методів стало проведення першого дослідження практик ухвалення рішень в українських громадських організаціях та використання аналітичних інструментів для ухвалення рішень та прогнозування. В роботі був проведений **порівняльний аналіз** процесів прийняття рішень у трьох громадських організаціях та висунуті **практичні рекомендації** щодо застосування аналітичних інструментів.

У роботі були використане умовне позначення: «ГО» — громадська організація.

**Обсяг та структура роботи** наступні: робота складається зі вступу, трьох розділів, одного додатку, списку використаних джерел (44 найменування) та висновків.

Обсяг роботи — 70 сторінок, з них основного тексту — 64 сторінки.

## **РОЗДІЛ 1. МЕТОДИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ОРГАНІЗАЦІЯХ: ТЕОРЕТИЧНІ ВИТОКИ**

### **1.1 Теорії прийняття рішень: генеалогія та типології**

Цей розділ присвячений огляду основних теорій прийняття рішень, розроблених в економічних та психологічних науках з другої половини ХХ століття по сьогоднішній день. У першій частині розглянуті концепції прийняття рішень у теорії раціонального вибору та натуралістичній теорії. Друга частина присвячена опису методів прийняття рішень та практичних технік визначення альтернатив, сформованих на основі двох розглянутих концепцій. З точки зору генеалогії, аналітичні методи прийняття рішень базуються на економічних концепціях прийняття рішень, а інтуїтивні – на психологічних.

Дослідження прийняття рішень важко назвати новим явищем. Перші спроби формування математичних засад для прийняття фінансових чи військових рішень виникли одночасно з розвитком модерної державності. Залежно від сфери прийняття рішень – сільського господарства, медицини чи кібернетики – формувались автономні комплекси понять та методів, які майже не перетиналися між собою. Орієнтація ранніх наробок у дослідженнях прийняття рішень пояснює еkleктичність наукової області, яка виокремилася на перетині економічних, когнітивних, поведінкових та соціальних наук після Другої світової війни.

В останні півстоліття дослідження процесу прийняття рішень розвивалися на трьох рівнях: нормативному, описовому та предписувальному [4]. Нормативне моделювання базується на теорії раціонального вибору, описові дослідження вивчають реальну поведінку індивідів та груп у процесі прийняття рішень, а предписувальні рекомендації спрямовані на розробку конкретних практик вдосконалення процесу прийняття рішень [14, с. 9].

Як іронічно зазначив гарвардський кейнсіанець Джеймс Дьюзенбері, «економіка вивчає, як люди роблять вибір; соціологія вивчає, чому людям не

лишається жодного вибору» . [20] Дослідники прийняття рішень «знаходяться всередині цього розрізнення», оскільки намагаються концептуалізувати рішення як інструменти конфлікту та розуміння, котрі, в свою чергу, втілені у соціальних зв'язках, правилах, нормах та обмеженнях. Американський економіст Джеймс Марч виділив чотири ключові дихотомії, що дозволяють чітко систематизувати увесь корпус теорії прийняття рішень в залежності від їх засадничих уявлень про людські дії:

1. Рішення розглядаються як засновані на виборі чи на слідуванні правилам?
2. Для процесу прийняття рішень більш характерною є прозорість та послідовність чи непрозорість та непослідовність?
3. Прийняття рішень є інструментальною чи інтерпретативною діяльністю?
4. Результати прийняття рішень є результатом системної взаємодії чи приписуються індивідуальним акторам?

Розглядається в теорії процес прийняття рішень як результат аналізу доступних альтернатив чи як результат слідування патерам конкретної ситуації? Чи варто розглядати процес прийняття рішень як наслідок прагнення актора до однозначності та визначеності чи бажання розширити та використати ситуацію невизначеності? Чи варто розуміти конкретні прийняті рішення як такі, що найкраще відповідають умовам конкретної ситуації або їх слід розглядати більш широко – як символи, здатні генерувати соціальні сенси та ідентичності? Зрештою, чи можна розглядати рішення як такі, що базуються на інтересах, ідентичності та індивідуальних характеристиках незалежних акторів або ж необхідно досліджувати, яким саме чином у процесі прийняття рішень відбувається взаємодія та взаємообмеження індивідуальних акторів, організацій та більш комплексних соціальних систем? [20]

Економічні та психологічні теорії прийняття рішень можна розділити наступним чином: у випадку з кожною із вищезазначених дихотомії, перші обирають перший варіант, а другі – другий. Тобто економічні теорії виходять з



того, що процес прийняття рішень заснований на виборі, прагне до прозорості, є інструментальною діяльністю та результатом взаємодії, а психологічні вважають, що цей процес певною мірою детермінований, непослідовний, та є результатом інтерпретативної діяльності індивідуальних акторів.

Наступні підрозділи організовані відповідно до цих рівнів: у першому ми розглянемо нормативні теорії економічних наук та дескриптивні теорії психологічних наук, у третьому – конкретні інструменти, розроблені у відповідності до знахідок економічних та психологічних наук. Можна сказати інакше: спочатку ми розглянемо теорії, що знаходяться на одному полюсі дихотомій Марча, потім теорії з іншого полюсу цих дихотомій, а потім – континуум можливих варіантів їх застосування. Обидві типології досліджень прийняття рішення вимагають від нас більш-менш схожого порядку їх розгляду.

Нормативні або раціональні теорії прийняття рішень спираються на ряд фундаментальних аксіом. Після того, як теоретиком прийнятий ряд принципів, нормативна теорія з них дедуктивно виводиться. Усі нормативні теорії прийняття рішень поділяють щонайменше чотири такі принципи:

1. Знання альтернатив (актору відомі можливі альтернативи)
2. Знання наслідків (актору відомі наслідки кожної з альтернатив)
3. Формування преференцій (актор має сталі цінності, спираючись на які він може ієрархізувати альтернативи)
4. Правила вибору альтернатив (актору відомі правила, згідно яких має відбуватись вибір однієї з альтернатив на основі співвідношення наслідків та преференцій) [20]

Відповідно, актор спочатку аналізує доступні йому альтернативи, розробляючи можливі сценарії та оцінюючи наслідки; потім співвідносить кожен зі сценаріїв зі своїми преференціями; кінцевий вибір актор робить спираючись на найкраще співвідношення наслідків та преференцій.

Класичну парадигму прийняття рішення, що використовуються у всьому спектрі нормативних теорій, сформулював Джеймс Марч у 1978 році. Ця парадигма передбачає наступні кроки:

1. Визначення агента прийняття рішення
2. Попереднє визначення альтернатив, що входять до сфери компетенцій агента
3. Визначення набору потенційних наслідків, які можуть бути оцінені (ранжовані) в термінах чітко визначених цілей
4. Розділення можливих «майбутніх»: проробка взаємовиключаючих та обмежених можливих сценаріїв вирішення невизначеності
5. Збір інформації та фактів, що мають вагу для процесу прийняття рішення

Однією з найбільш поширених нормативних теорій є теорія очікуваної корисності, сформульована Джоном фон Нойманом та Оскаром Моргенштерном в 1944 році. Теорія стверджує, що хоча гравець у процесі прийняття рішення намагається максимізувати певне благо, воно не завжди має відповідати математичному очікуванню: у реальному житті гравці схильні приймати рішення з меншими математичними очікуваннями, але водночас з меншим ризиком. Після початкового формулювання, теорія була доповнена та перероблена. Пізніше, наприклад, були сформульовані теорія суб'єктивної очікуваної корисності (сформульована Леонардом Севіджем у 1954 році, який ввів тезу індивідуальної функції корисності) та теорія неочікуваної корисності (сформульована Морісом Алле у 1960-х роках, який стверджував, що ймовірність включена у функцію корисності).

На сьогоднішній день, теорія очікуваної корисності має дві основні інтерпретації: аналітичну та синтетичну. Згідно аналітичної, опції вибору формуються як преференції, визначені як оцінена корисність, тоді як згідно синтетичної актор оцінює одночасно корисність і вірогідність.

Нормативні теорії розробляють «стандартну модель» оптимального прийняття рішень, вважаючи, що така модель може бути лише математичною[5]. Однак дослідники швидко з'ясували, що реальна поведінка людей відхиляється від нормативних моделей, більш того – ці відхилення мають систематичний характер. Основних причин виникнення поведінкових відхилень декілька: по-перше, у більшості реальних ситуацій актори діють в умовах неповноти інформації; по-друге, знання та навички актора часто виявляються

неадекватними для прийняття певного рішення (тому нормативні теорії засновані на нереалістичних когнітивних очікуваннях від актора); по-третє, актори діють в умовах не лише когнітивних, а і часових обмежень, а тому не можуть реально проводити аналіз усіх можливих альтернатив або оцінювати їх можливі наслідки. Необхідність створення теорії прийняття рішень, що змогла би адекватно включити перераховані обмеження, сприяли поширенню дескриптивних теорій прийняття рішень.

Штайн та Уелш у своєму дослідженні того, які саме моделі – раціональні чи когнітивні – найкраще пояснюють прийняття рішень про мир чи війну, порівнювали нормативні та дескриптивні теорії прийняття рішень. Вони зауважили, що когнітивна психологія дає певні інструменти для аналізу простих правил, яких люди дотримуються реагуючи на заплутані та слабоструктуровані дилеми. Вони вказали на існування «фільтрів» та спрощуючи механізмів, які люди використовують при обробці інформації та для інтерпретації оточуючого контексту. Вплив цих «фільтрів» пояснює індивідуальні та контекстуальні варіації у процесі прийняття рішень. Хоча когнітивна психологія досі не сформулювала загальної та повної теорії прийняття рішень, за рахунок дескриптивних даних вона здатна пояснити конкретні відхилення у поведінці людей від очікуваної поведінки нормативного раціонального актора (різність очікувань та преференцій, відмінності у сприйнятті та обробці інформації тощо).

Дескриптивні теорії прийняття рішень, такі як теорія перспектив Канемана-Тверські [15], на відміну від нормативних теорій, описують як актори приймають рішення в реальних ситуаціях. Ці теорії спираються на гіпотезу, згідно якої актори, стикаючись з комплексними проблемами, редукують їх до більш простих рівнів, тим самим зменшуючи когнітивні вимоги. Саме тому дескриптивні теорії менше уваги приділяють ідеалу раціональності і більш сфокусовані обставинах, у яких діє актор, та на методах аналізу цих обставин актором [33]. Стратегії прийняття рішень відсилають до процесів оцінки співвідношення альтернатив та бажань у найбільш прийнятному у конкретній ситуації вигляді, який не завжди співпадає з математично оптимальним. Для цих

теорії характерно вважати, що рішення приймаються виходячи з обмежених можливостей, актори діють у ситуації «обмеженої раціональності», а певні ірраціональні поведінкові та когнітивні патерни є невід’ємними для людини.

Герберт Саймон, розробляючи поняття обмеженої раціональності, стверджував, актори стикаються зі складнощами при формулюванні та вирішенні складних проблем, а також при обробці (отриманні, збереженні, використанні та передачі) інформації: «кількість факторів <...> настільки велика, що у кожен конкретний момент часу можливо враховувати лише найбільш очевидні з них» [33]. Як наслідок, актори адаптують свої бажання та цілі до конкретних умов, постійно співвідносячи бажання з альтернативами, поки не буде знайдено їх оптимальне співвідношення з урахуванням обмежених можливостей та ресурсів (згідно Саймона, поміж інших обмеженими ресурсами є інтелект та увага).

Відхід від нормативних теорій спонукав дослідників до вивчення евристик, які актори використовують в процесі прийняття рішень. Евристики, або «найкоротші інтелектуальні шляхи» використовуються для спрощення процесу прийняття рішень через обхід детальних правил та послідовних кроків. Згідно Гігеренцера та Гольдштайн[11], у випадку, якщо когнітивні механізми швидкого та «економного» обґрунтування приводить до вдалих результатів в реальному житті, тоді ці механізми не мають задовольняти фундаментальні норми та припущення теорій класичної раціональності.

У ході вивчення евристик було проаналізовано та пояснено значну кількість систематичних упереджень, які характеризують реальне прийняття рішень. Значною мірою дослідження евристик та упереджень Канеманом та Тверські [15] слугувало основою для вивчення реальних процесів аналізу інформації та обґрунтування висновки у процесі прийняття рішень. Індивіди схильні спрощувати ситуацію прийняття рішень та формулювати рішення виходячи з обмеженої точки зору, що виокремлює лише деякі аспекти ситуації, одночасно ігноруючи інші. Вони визначали евристики як прості правила та стратегії, що застосовуються навмисно та часто засновані на людських звичках,

моральних переконаннях, їх минулому та на стереотипних рішеннях. Наприклад, індивіди можуть бути задоволені, обираючи найбільш репрезентативну для їх групи поведінку або слідуючи старим зобов'язанням [7].

Хоча більша частина досліджень евристик та упереджень підкреслювала негативні наслідки такого роду обмежень (наприклад, прийняття неупереджених та неефективних рішень [16]), існує також комплекс літератури, яка досліджує їх позитивні наслідки. Стверджується, що прості евристики незамінні у соціальній реальності [31]. Оскільки соціальні взаємодії характеризуються високими рівнями складності, протиріччями у цілях та обмеженістю в часі, акторам не лишається іншого вибору, окрім як скористатися евристичними методами спрощення. експериментальні данні підтверджують, що у більшості випадків ця стратегія є задовільною і прості евристики, такі як «слідуй за більшістю» або «слухай свого лікаря» [31] дозволяють швидко та ефективно прийняти необхідне рішення.

Детальна обробка інформації може бути спотворена наявністю упереджень (наприклад, рамкового ефекту). Спосіб «рамкування» проблеми, що підлягає вирішенню, змінює можливі шляхи прийняття рішень впливаючи на визначення характеристик проблем. Канеман дав вичерпний опис того, як індивіди, приписуючи проблемам різну цінність та статус, змінюють також своє розуміння виграшу чи програшу. [16]

Деякі теорії розглядають процес прийняття рішень як послідовний та етапний, а тому сфокусовані на детальному описі та аналізі кожного з етапів. Прийняття рішень вбачається як послідовність чітко окреслених послідовних кроків, слідування яким допомагає акторам дійти обґрунтованого рішення. Більшість з цих теорій підкреслюють роль раціонального розсудливого процесу, що складається з великої кількості кроків. [5] Найбільш базовими вважаються наступні кроки: 1. розробка альтернативних стратегій; 2. оцінка альтернатив; 3. імплементація стратегії; 4. навчання (засноване на наслідках та відгуках).

Етапні моделі слугували корисною рамкою для визначення компонентів ефективного прийняття рішень особливо в ситуаціях необхідності приймати

рішення розсудливо, а також дозволили вирізняти індивідуальні відмінності в реалізації кожного етапу. Якщо рішення комплексні, мають велику кількість можливих наслідків, які важко оцінити, то неефективний актор буде схильний фокусуватись на перших наслідках та повністю ігнорувати інші, або ж ігнорувати наслідки в цілому [5].

Американський психолог Кіт Становіч досліджував, яку роль грають засновані на інтуїції та засновані на розмірковуваннях когнітивні моделі в індивідуальному процесі прийняття рішень. У його теорії подвійних процесів інтуїтивні моделі описані як швидкі, автоматичні та такі, що не вимагають багато зусиль. І навпаки, моделі, засновані на розмірковуванні, є більш повільними, підлягають усвідомленому контролю та вимагають докладання значних зусиль. [28] Схоже розрізнення було запропоноване Канеманом: інтуїтивні моделі спадають на думку першими і тому їх можна вважати автоматичними або «природними», тоді як перехід до контрольованих суджень відбувається лише шляхом їх усвідомленого корегування. [16]

Згодом Становіч розширив свою бінарну модель: тепер вона включає автоматизовані рішення першого рівня та два види рішень другого – алгоритмізовану обробку (поступове обмірковування і гіпотетичне мислення) та рефлексивну обробку (детермінована когнітивним стилем мислення)[29]. Багато експериментальних досліджень підтвердили, що незважаючи на «привілейований» характер рішень другого рівня, навіть у високо експертних середовищах індивіди схильні спиратися на інтуїцію як метод прийняття рішень і впершу чергу керуються пам'яттю [18], комбінуючи спрощуючи евристики зі знаннями в певній області.

Аналізуючи природу інтуїції, Глокер та Вітteman запропонували чотири типи інтуїтивного мислення: 1. асоціативна інтуїція (спирається на попередній досвід ставлення до перших дій); 2. інтуїція співпадіння (спирається на схожість конкретної ситуації на типові чи знайомі ситуації); 3. накопичувальна інтуїція (спирається на швидкому автоматичному процесі співвідношення знайомих прикладів з доступною у конкретний момент інформацією); конструктивна

інтуїція (автоматизоване створення сталих репрезентацій, засноване на співвідношення знайомих прикладів з доступною у конкретний момент інформацією).

Альтернативою до розробок Глокера та Віттемана можна вважати теорію «нечіткого сліду» [25], яка виділяє п'ять процесуальних компонентів прийняття рішень: 1. накопиченні знання та культурні цінності; 2. ментальний образ ситуації; 3. відтворення знання/цінностей; 4. імплементація знання/цінностей; 5. відмінності в процесах моніторингу та наявних перешкодах. Згідно з теорією «нечіткого сліду», існує два типи ментального образу, що виникають паралельно. Перший тип – словесна репрезентація, заснована на інформації, що необхідна для аналітичної обробки. Другий тип – репрезентація «по суті», пов'язана з нечітким інтуїтивним враженням.

Когнітивні, мотиваційні та емотивні (або раціональні та ірраціональні) підсистеми прийняття рішень, згідно психологічних досліджень, можуть працювати незалежно. На різних етапах прийняття рішень, всі вони по-різному взаємодіють між собою, визначаючи кінцевий результат.

У першу чергу мотивація визначає тип та швидкість обробки інформації, необхідної для пошуку альтернатив. У контексті прийняття рішень, мотивація впливає як на процеси, пов'язані з метою, так і на індивідуальні уявлення актора про його/її можливості досягнути визначеної мети. Прийняття рішень є не просто послідовним пошуком логічного або раціонального рішення; одночасно його можна описати як процес досягнення приватних, індивідуально бажаних результатів. На процес прийняття рішень впливають такі фактори, як індивідуальна історія вирішення проблем, культурний контекст та груповий тиск тощо. Індивідуальний досвід узагальнюється у простих евристичних схемах, узгоджених з соціальними нормами, цінностями та упередженнями. Параметри прийняття рішень не є сталими: їх більш доцільно описувати як функцію, що змінюється в залежності від контексту, у якому рішення приймається [2]. Те, як саме індивід робить вибір між різними альтернативами, як формується сам

перелік доступних альтернатив і які шляхи реалізації обраної альтернативи він обирає залежить від контекстуально детермінованої мотивації. [19]

Нейропсихологія в останні десятиліття активно досліджує зв'язок між емоційним контролем та здатністю індивіда до обробки інформації у вирішенні щоденних проблем. [9] У цій субдисципліні вважається, що найперша (проблемно-орієнтована) фаза в процесі прийняття рішень є здебільшого афективною за своєю природою. Більшість дослідників схилились до виключно негативної оцінки емоційних реакцій в процесі прийняття рішень. Однак останнім часом експериментальні дані підтвердили, що у ситуаціях високої невизначеності інтеграція емоційного контексту може слугувати корисною евристиком, що дозволяє співвідноситись з емоціями та почуттями інших [9] і легше пріоритизувати альтернативи [8]. У 2009 році Вебер і Джонсон висунули генералізовану концепцію ролі емоцій у прийнятті рішень, згідно якої афективні реакції відповідають за вирішення щонайменше чотирьох задач у процесі прийняття рішень: 1. виділення ключової інформації; 2. пошук нової інформації; 3. пошук спільностей; 4. мотивація [30].

Однак теорія Вебера та Джонсона описує лише ситуації прийняття рішень у «знайомих» умовах, тоді як у ситуаціях з високим рівнем стресу чи стурбованості, емоції мають швидше деструктивний ефект [27] і наполягають на необхідності розробки стратегій регуляції емоцій [23], а також боротьби з догматизмом та імпульсивністю, які майже завжди звужують перелік доступних альтернатив.

Існує декілька аналітичних моделей вирішення стилів прийняття рішень [12]. Найперша, запропонована Гюїсманом, розрізняла два стилі: аналітичний та евристичний. Для аналітичного стилю характерно редукувати усю сукупність проблем до схематичного образу логічних відношень між елементами, тоді як евристичний стиль найбільшу увагу приділяє прагматиці, часто спираючись на попередній досвід. Ключову роль для евристичного стилю грає інтуїція та загальні знання. Схожу модель розрізнення запропонував Віткін у теорії «залежності від поля» [32]. Незалежність від поля – це вміння



відокремлювати фігуру і фон, тобто виділяти об'єкт від контексту. Індивіду з розвиненою здатністю до проведення цього розрізнення були схильні відкреслювати логічні зв'язки у своєму аналізі ситуації і були «незалежними», тоді як «залежні» індивіди схильні до більш всеохоплюючих рішень та інтуїтивного підходу до вирішення проблем.

Багатовимірний підхід до виділення стилів прийняття рішень був запропонований Драйвером та Моком [6] спираючись на поняття когнітивної складності, поведінку у ситуаціях інформаційної перевантаження, кількість вироблених альтернатив та методи обробки інформації. Вони виділили чотири незалежні стилі: рішучий (мінімум інформації та єдине рішення); гнучкий (мінімум інформації та декілька рішень); ієратичний (максимум інформації та єдине рішення); інтегративний (максимум інформації та декілька рішень).

МакКіні на Кін [22] запропонували концепцію, засновану на розрізненні між модусами отримання та оцінки інформації. Вимір «отримання» інформації має два полюси: перцептивний (індивід використовує поняття, відношення чи моделі для пошуку та відбору інформації) і рецептивний (індивід звертає увагу на деталі і є чутливим до зовнішніх стимулів в процесі пошуку) типи. Вимір «оцінка» інформації протиставляє індивідів, які покладаються на інтуїтивні (індивід віддає перевагу методу «спроб та помилок», розглядає проблему вцілому та чутливий до невербальних стимулів) та систематичні (індивід структурує проблему, використовуючи метод, що підвищує шанси її вирішення) стратегії. Як наслідок, стало можливим виділити чотири стилі прийняття рішень: систематично-перцептивний; систематично-рецептивний; інтуїтивно-перцептивний та інтуїтивно-рецептивний.

Однією з найбільш популярних типологій залишається типологія Мейсона та Мітроффа [21], що спирається на розробки Карла Юнга. У авторській адаптації, індивіди відрізняються в залежності від типів пошуку інформації та модусів обробки даних. Перша шкала утворення полюсами сенситивного (деталізація та структурування проблем, схильність до рутинної та помірної роботи) та інтуїтивного (оцінка проблем як цілого, непослідовна робота)

підходів до пошуку інформації. Друга шкала, що характеризує підхід до оцінки інформації, на одному кінці відмічає «відчуваючих» (враховує почуття та емоції інших, спирається на цінності як важливий критерій), а на іншому «розмірковуючи» (схильність до деперсоналізації в питаннях оцінки, перевага прагматичного та аналітичного аналізу) індивідів. Як наслідок, виділяються чотири стилі прийняття рішень: сенситивний-відчуваючи, сенситивний-розмірковуючий, інтуїтивний-розміркуючий та інтуїтивний-відчуваючий.

Отже, було розглянуто основні концепції прийняття рішень у теорії раціонального вибору та натуралістичній теорії. Описані ключові моменти у їх походженні та розвитку, засадничі моменти, виокремлено спільні та відмінні риси. Визначенні ключові поняття та природа їх виникнення.

## **1.2. Аналітичні техніки ухвалення рішень: аналіз даних та алгоритмізація**

Методи прийняття рішень, що в своєму розумінні реальності базуються на нормативних теоріях прийняття рішень, ми будемо називати аналітичними; ті, що виходять з дескриптивних теорій прийняття рішень – інтуїтивними. Надалі мова йтиме про другі.

Перейдемо від нормативних теорій до прескрептивних методів

Нормативні теорії прийняття рішень виходять з гіпотези раціональності актора, що інтерпретується як знання альтернатив, знання наслідків, здатність до формування преференцій та знання правил підбору альтернатив. Як наслідок, методи, розроблені на основі нормативних теорій, перш за все покликані забезпечувати виконання вищеназваних пунктів. Іншими словами, вони «полегшують» виконання вимоги раціональності, тобто убезпечують актора від спокуси вдатися до евристик, слідувати своїм упередженням або індивідуальному стилю. У випадку організаційного прийняття рішень, ці методи також покликані зменшувати вплив індивідуальних преференцій та схильностей.

Психологічні дослідження процесу прийняття рішень довели правомірність тез про обмеженість когнітивних здатностей людини та схильність

до слідування найкоротшими інтелектуальними шляхами. Звісно, теза про обмеженість часу, необхідного для виконання усіх вимог нормативному ідеалу раціональності, навіть не потребувала таких доказів. Однак ці дослідження не змогли знищити нормативні твердження, більш за те – вони слугували поштовхом до формування прескрептивного рівня нормативної теорії, якими стали аналітичні техніки ухвалення рішень. Якщо обмеженість індивіда в знаннях та навичках – це основний аргумент «нерелевантності» нормативних, то контраргументом стала розробка методів, покликаних компенсувати обидва обмеження. Узагальнюючи, можна сказати, що обмеженість знань нормативність пропонують компенсувати даними, а обмеженість навичок – слідуванням алгоритмам.

Можна виділити три загальноприйнятих стандарти управління проектами: Project Management Body of Knowledge (PMBOK) [35], розроблений Project Management Institute, Projects In Controlled Environments (PRINCE2), розроблений урядом Великобританії, та ISO 21500, розроблений Міжнародною організацією зі стандартизації. Далі ми розглядатимемо аналітичні методи стандарту PMBOK, оскільки він є найбільш повним та практикоорієнтованим з трьох. Project Management Institute, упорядник PMBOK, є неприбутковою асоціацією для проектних менеджерів, яка заснована у 1969 році та має понад 575 000 активних членів у 185 країнах. На основі PMBOK складається іспит Project Management Professional для сертифікації проектних менеджерів, загальноприйнятий у професії.

У шостому виданні PMBOK виділяє шість груп технік, якими має володіти менеджер: збір даних, аналіз даних, представлення даних, комунікаційні навички, навички оцінювання, міжперсональні та групові навички. Оскільки, як було зазначено вище, в першу чергу аналітичними варто вважати техніки, направлені на компенсацію обмеженості знань індивіда, та оскільки сучасні аналітичні методи прийняття рішень – це методи прийняття рішень, засновані на даних, надалі ми будемо розглядати групу зі сімнадцяти технік аналізу даних та відповідних алгоритмів прийняття рішень.

### **Аналіз альтернатив**

Спосіб оцінки та вибору рішення через представлення альтернатив, які можуть бути представлені у формі матриці, що визначає критерії оцінки та фактори вибору. Застосовується у широкому полі управлінських рішень

Алгоритм:

1. Визначення проблеми
2. Визначення вимог до рішення
3. Визначення критеріїв оцінки
4. Визначення наявних альтернатив
5. Оцінка наявних альтернатив відповідно до визначених критеріїв (перший етап відсіювання альтернатив)
6. Аналіз зисків та витрат (другий етап відсіювання альтернатив)
7. Формування рішення

### **Аналіз зисків і витрат**

Використовується для виявлення найефективнішого сценарію при найменших витратах у довгостроковій перспективі. Може використовуватись для порівняння різних альтернативних рішень. Цей метод порівнює чисту поточну вартість (прибуток мінус витрати з урахуванням вартості грошей) у випадку реалізації альтернатив. Додатній ЧПВ означає прибутковість, а чим він вище, тим більшим буде прибуток. Цей метод чуттєвий до якості даних і має високі ризики впливу когнітивних хиб на оцінку.

Алгоритм:

1. Визначення альтернатив
2. Аналіз витрат для реалізації кожної альтернативи
3. Аналіз зисків при реалізації кожної альтернативи
4. Введення похибки вартості грошей
5. Підрахування ЧПВ для кожної з альтернатив

### **Ціна якості**

Предметом аналізу у випадку використання цього методу є порівняння витрат, пов'язаних з якістю продукту, та витрат на контроль якості та виправлення

помилки. Рекомендований до використання у тих випадках, коли нагальна необхідність прийняти рішення чи потрібно інвестувати більше у контроль якості чи рухатись швидше, інвестуючи у виправлення помилок, коли витрати пов'язані з якістю є прихованими. Методом передбачене формування матриці з чотирьох категорії витрат, пов'язаних з якістю: попередження (уникнення дефектів), оцінка (відповідність вимогам якості), внутрішній збій (виявлення дефекту до того, як товар або послуга були надані), зовнішній збій (виявлення дефекту після того, як товар або послуга були надані).

Алгоритм:

1. Підрахування витрат, необхідних для попередження дефектів або проблем якості (превентивних витрат)
2. Підрахування витрат, пов'язаних з дефектами
3. Підрахування суми, необхідної для уникнення збоїв та суми, необхідних для їх виправлення
4. Вибір альтернативи, що найбільше відповідає вимогам оптимального балансу між ціною попередження дефектів та компенсацією збоїв

### **Дерево ухвалення рішень**

Цей метод представляє собою діаграму, у якій кожна гілка відповідає різним альтернативам або наслідкам їх реалізації, які оцінюються у грошовому еквіваленті та ймовірності цієї реалізації. Необхідне для оцінки перспектив успішної реалізації проекту, моделювання невизначеності та оцінки ризиків. Ця техніка дуже чутлива до якості даних для надання належного прогнозу.

Алгоритм:

1. Визначення альтернативних сценаріїв розвитку проекту
2. Створення діаграми, у якій кожній гілці відповідає один із сценаріїв
3. Визначення ймовірності реалізації кожного зі сценаріїв (усе дерево береться за одиницю)
4. Визначення грошового еквіваленту кожного зі сценаріїв
5. Співвіднесення грошового еквіваленту з ймовірністю реалізації кожного зі сценаріїв

6. Підрахування кінцевих сум для кожного зі сценаріїв та вибір оптимальної альтернативи

### **Аналіз заробленої вартості**

Цей метод дозволяє інтегрувати обсяг проекту, план його реалізації та інформацію про витрати в єдину систему оцінки поточного статусу реалізації проекту. Дозволяє виміряти актуальність графіку та бюджеті зі запланованим у грошовому еквіваленті через порівняння запланованої вартості (ЗВ) з отриманою вартістю (ОВ) та фактичними витратами (ФВ):  $ЗВ-ОВ =$  варіанту розкладу;  $ЗВ-ФВ =$  варіанту витрат.

Алгоритм:

1. Оцінка вартості роботи, виконаної за певний проміжок часу
2. Аналіз дотримання початкового плану реалізації проекту
3. Визначення витрат на виконання роботи
4. Аналіз витрат через порівняння запланованої та отриманої вартості

### **Діаграма впливу**

Метод, що дозволяє графічно оцінити зв'язок між задачею, формуванням рішення, невизначеністю та значимістю змінних. Цей метод використовується для розробки спільного розуміння змінних, що спливають на прийняття рішень та результат реалізації проекту. Зазвичай, у графічному зображенні, невизначеність позначається овалом, прямокутник позначає рішення, а восьмикутник позначає бажаний результат. Стрілки, що поєднують елементи діаграми, позначають зв'язки між цими елементами. Метод може використовуватися замість дерева ухвалення рішень в умовах високої невизначеності (через надмірне ускладнення структури «дерева»).

Алгоритм:

1. Визначення бажаної мети (восьмикутник)
2. Визначення можливих рішень (прямокутники)
3. Визначення усіх змінних, які можуть впливати на рішення
4. Позначення зв'язків між елементами за допомогою стрілок

### **Аналіз рішення «зробити-чи-купити»**

Використовується для вирішення оптимального шляху досягнення поставленої мети: через розробку всередині організації чи передачу підрядникам. Метод передбачає аналіз таких факторів, як доступність ресурсів, наявні навички, витрати, наявність необхідної інформації, ризики тощо. В результаті дозволяє отримати таблицю з переліком релевантних факторів у випадку реалізації обох альтернативних сценаріїв.

### **Індекс продуктивності**

Цей метод спирається на інформацію, отриману при аналізі розробленої вартості, та дозволяє оцінити продуктивність виконання розкладу та продуктивність виконання бюджету. Індекс виконання розкладу – це співвідношення отриманої вартості та запланованої вартості. Індекс виконання бюджету – це співвідношення отриманої вартості та фактичної вартості.

Алгоритм:

1.  $OB/ЗВ =$  Індекс виконання розкладу
2.  $OB/ФВ =$  Індекс виконання бюджету

### **Регресійний аналіз**

Використовується для аналізу зв'язку між залежною змінною – результатом – та однією з незалежних змінних. Якщо аналізу підлягає лише одна незалежна змінна, тоді метод приводить до створення простої регресійної моделі, а якщо незалежних змінних більше, то мова йде про складну регресійну модель. Цей метод використовується для передбачення тенденцій, спираючись на знання характеру зв'язку між змінними. Може потребувати серйозного програмного забезпечення для статистичного аналізу. Модель зображається у вигляді точкової діаграми на якій незалежна змінна знаходиться на осі x, а результат на осі y, після виставлення всіх показників проводиться лінія тренду, яка дозволяє дати оцінку візуалізованим даним. Потребує великої кількості точних даних. Ризик застосування полягає у можливості сплутати кореляцію та причинність. Потребує підтвердження через інші методики та тестування наживо.

Алгоритм:

1. Визначення залежної змінної

2. Визначення незалежної змінної (предиктора)
3. Збір даних про змінні
4. Створення діаграми
5. Визначення характеру зв'язку між змінними
6. Прогнозування трендів на основі діаграми

### **Аналіз резервів**

Використовується для визначення необхідної кількості часових та ресурсних витрат, необхідних для досягнення результату та розробки оптимального плану реалізації проекту. Може бути застосований після розробки «фундаменту» (первинне визначення ризиків та планування). Полягає у розробці плану сукупних необхідних витрат та робіт, складення розкладу виконання робіт, оцінку ризиків та закладання додаткових коштів і часу для подолання визначених ризиків.

Алгоритм:

1. Визначення орієнтовних витрат на реалізацію проекту
2. Визначення орієнтовного розкладу реалізації проекту
3. Розробка бюджету з розподіленням витрат на часовій шкалі
4. Визначення ризиків та шляхів їх нейтралізації
5. Визначення необхідних резервів для нейтралізації ризиків

### **Аналіз першопричин**

Метод виявлення причин дефектів, ризиків та відмінностей у якості кінцевого продукту. Дозволяє працювати зі вказаними проблемами на рівні первинних причин, умов, систем та процесів, що призводять до їх виникнення. Розподіляє вказані проблеми за трьома категоріями: фізичні причини, людські причини, організаційні причини.

Алгоритм:

1. Визначення дефектів, ризиків та відмінностей у якості кінцевого продукту
2. Збір даних про дефекти, ризики та відмінності у якості кінцевого продукту



3. Визначення факторів ризику (подій, умов та обставин, що призводять до дефектів)
4. Аналіз факторів ризику для визначення причин, умов, систем та процесів
5. Ідентифікація першопричин
6. Розробка рішення для усунення визначених першопричин

### **Аналіз чутливості**

Техніка моделювання, яка дозволяє оцінити вплив певних умов «на вході» в проєкт на конкретні результати реалізації проєкту. Використовуються для масштабних проєктів для оцінки ризиків, що впливають на кінцеві розклад та бюджет. Результати аналізу чутливості зазвичай представлені у формі торнадо-діаграми, яка відображає можливі зміни у витратах, розладі, технічній реалізації, дефектах та зміні оточуючих умов.

Алгоритм:

1. Визначення результату, що підлягає вивченню (розлад, бюджет тощо)
2. Визначення умов «на вході», що можуть впливати на цей результат
3. Формування верхньої та нижньої планки для кожної умови «на вході»
4. Визначення можливих результатів за умови реалізації сценаріїв верхньої та нижньої планки
5. Відтворення аналізу для усіх результатів
6. Складення кінцевої торнадо-діаграми

### **Аналіз зацікавлених сторін**

Використовується для збору та оцінки інформації про зацікавлені сторони (людей та групи), що можуть вплинути на результат реалізації проєкту, для розробки продуктивної стратегії взаємодії. Є першим кроком в розробці комунікаційної стратегії.

Алгоритм:

1. Визначення зацікавлених сторін та збір інформації (про їх ставлення до проєкту, ієрархічне положення, інтереси, владні ресурси, доступність тощо)

2. Пріоретизація зацікавлених сторін відповідно до наступних критеріїв: впливовість (можливість змінити чи зупинити проект), наближеність (ступінь залученості у проект), нагальність (важливість швидкості реалізації проекту для зацікавленої сторони).
3. Візуальна презентація даних

### **SWOT-аналіз**

Метод SWOT (англ. для «сильні сторони, слабкі сторони, можливості та загрози») використовується для формування кейсів та оцінки ризиків перед початком проекту. Метод дозволяє розглянути внутрішні (сильні та слабкі сторони) та зовнішні (можливості та загрози) аспекти діяльності організації. Потребує великої кількості вхідних даних для ширшого розуміння середовища. Оцінка внутрішніх аспектів діяльності орієнтована на аналіз людських та фізичних ресурсів, фінансових та системних можливостей, рівня експертизи тощо. Оцінка зовнішніх аспектів діяльності орієнтована на аналіз політичного та економічного середовища, тенденцій у промисловості, географічних та юридичних умов тощо.

Алгоритм:

1. Визначення сильних та слабких сторін внутрішніх аспектів діяльності
2. Визначення можливостей та загроз зовнішніх аспектів діяльності
3. Оцінка сильних сторін, що можуть бути використані для реалізації можливостей та нейтралізації загроз
4. Визначення того, як слабкі сторони можуть перешкодити реалізації можливостей та посилити загрози

### **Технічний аналіз продуктивності**

За допомогою метода порівнюються очікуваний та фактичний технічні результати реалізації проекту. Для використання методу необхідно першочергове визначення потужностей, що можуть бути виміряні або визначенні у кількісному еквіваленті (наприклад: розмір та вага, кількість дефектів та збоїв тощо).

Алгоритм:

1. Визначення необхідних потужностей для реалізації проекту
2. Визначення технічних метрик для оцінки потужностей
3. Визначення часових меж досягнення результату
4. Визначення техніки оцінки рівня реалізації у певний проміжок часу
5. Корегування
6. Визначення відхилень як «можливостей» чи «загроз»

### **Варіаційний аналіз**

Використовується для оцінки різниці між запланованими та фактичними результатами. Можна застосувати до аналізу розкладу робіт, якості використання ресурсів, ефективність виконання задач тощо. Допомогає зрозуміти структуру фактичних витрат у порівнянні із запланованими.

Алгоритм:

1. Встановлення бажаних кінцевих вимірів
2. Вимірювання фактичного результату
3. Визначення причини відхилень
4. Корегування

### **Аналіз «що-якщо»**

Дозволяє оцінити вплив додаткових факторів, передбачити можливі зміни сценарію розвитку та зрозуміти альтернативні сценарії реалізації проекту. Може використовуватись для аналізу ресурсів, бюджету, розкладу тощо. Полягає у копіюванні початкової моделі бюджету/графіку проекту, зміні факторів та оцінці наслідків для розуміння варіантів розвитку подій у разі незапланованих варіацій у критичних факторах.

Алгоритм:

1. Створення копії початкового плану реалізації проекту
2. Визначення сценарію для аналізу
3. Внесення відповідних до цього сценарію змін у початковий план
4. Порівняння початкового плану та плану з урахуванням сценарію

Отже, усі описані методи аналітичного прийняття рішень та аналізу даних покликані сприяти контрольованому прийняттю рішень та обмежувати можливі когнітивні хиби індивіда як частини організації. Хоча описані у першому розділі дескриптивні теорії прийняття рішень, можливо, краще вирішують проблеми опису реальності та навіть частково пояснюють її, вони виявляються практично беззмістовними. Якщо люди схильні ухвалювати рішення спонтанно та інтуїтивно, і ці рішення майже ніколи не виявляються оптимальними, про які методи прийняття рішень можна говорити, окрім управління гнівом? Тому незважаючи на ідеалізм нормативних теорій, саме вони здатні слугувати фундаментом для розробки практичних методів, необхідних для роботи організацій.

## РОЗДІЛ 2. ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ У ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЯХ

### 2.1. Кейс-стаді громадських організацій м.Київ

Основним елементом дослідження процесів та практик прийняття рішень в громадських організаціях, тобто добровільних об'єднаннях фізичних осіб для здійснення та захисту прав і свобод, задоволення суспільних, зокрема економічних, соціальних, культурних, екологічних, та інших інтересів, був порівняльний аналіз. Було вирішено порівнювати три громадські організації міста Києва, кожна з яких, зважаючи на специфічні характеристики, може слугувати окремим кейс-стаді для вивчення практик прийняття рішень:

1. громадську організацію «Вертуха Артс», що знаходиться на етапі становлення і наразі має лише формальні ознаки громадської організації;
2. громадську організацію «Радіо Поділ», що досягла достатнього для довгострокового планування рівня сталості та стабільної команди; «Радіо Поділ» теж перебуває на етапі становлення, однак її особливістю є те, що засновники від моменту концептування перевіряють доцільність та можливість використовувати аналітичні техніки для ухвалення рішень та планування;
3. громадську організацію, що надалі для збереження приватності буде називатися «Громадська організація достатньої сталості», оскільки керівництво цієї організації визначило частину описаної інформації як високо чуттєву для їх операційної діяльності.

Основними параметрами для порівняння були, по-перше, практика ухвалення рішень в організації; по-друге, основні чинники, що формують цю практику; по-третє, особливості використання аналітичних технік у практиці прийняття рішень. Звісно, третій параметр вужчій за перші два і пояснюється ними, але був виділений як окремий з огляду на специфічний інтерес цієї роботи.

Для повноцінного розкриття порівняння виділених параметрів, було розроблено наступну структуру опису та аналізу кейс-стаді:

1. довідка про респондента, організацію, мету та напрями її діяльності, кількість співробітників та додаткові довідкові дані;
2. наявність формалізованих правил використання технік ухвалення рішень (політик чи регламентів);
3. опис формальної культури та технік ухвалення рішень;
4. фіксація наявності або відсутності аналітичних технік ухвалення рішення, опис причин їх впровадження;
5. фактичний стан культури ухвалення рішень (у яких випадках та через які причини відбувається відхилення від загальноприйнятих для організацій техніки та способів ухвалення рішень);
6. аналіз гнучкості у виконанні ухваленого рішення (наскільки схильна організація змінювати рішення після його ухвалення, якщо виявиться, що воно хибне);
7. процес прогнозування у організації (чи застосовується логіка, відмінна від звичайної логіки ухвалення рішення і у яких випадках?);
8. генезис нинішнього стану системи ухвалення рішення.

Такий алгоритм опису трьох кейс-стаді дозволить порівняти погляди управлінців на аналітичні техніки прийняття рішень, а також на необхідність їх використання для ухвалення рішень та прогнозування; проаналізувати мотивацію управлінців до використання аналітичних технік прийняття рішень; дослідити процес формування аналітичних практик прийняття рішень в громадських організаціях та виділити закономірності і наслідки цих практик для діяльності організацій.

#### **Кейс-стаді: громадська організація «Вертуха Артс»**

Для вивчення діяльності громадської організації «Вертуха Артс» було проведено інтерв'ю з операційною директоркою організації Катериною Войчук (досвід обіймання управлінської посади до заснування громадської організації у Катерини відсутній). Громадська організація «Вертуха Артс» була заснована у листопаді 2019 року для розвитку української музичної індустрії шляхом проведення фестивалю психоделічної музики і мистецтва Vertuha Arts Festival та

створення інтернет-видання про історію української музики. Наразі організація перебуває у процесі отримання статусу неприбутковості, а її команда складається з трьох керівників та п'ятнадцяти членів-волонтерів.

Після проведення першого музичного фестивалю у вересні 2019 року, організатори фестивалю вирішили заснувати громадську організацію з метою формалізації та збільшення сталості організаційних процесів. Громадська організація має бачення щодо розширення діяльності, але зараз керівництво перш за все сфокусоване на розбудові операційних процесів.

На даний момент в організації немає окремої збірки правил чи формальної політики ухвалення рішень. Засновники пояснюють таких стан речей відсутністю прецедентів в управлінській діяльності, які б потребували чіткої формалізації. Наразі рішення ухвалюються в організації за наступною логікою: розподіл обов'язків прямо визначає керівника, відповідального за збір та обробку інформації, а також за формування пропозиції; рішення ухвалюються колективно трьома керівниками після обговорення. Операційні рішення, які не несуть матеріально-репутаційних ризиків, ухвалюються керівником напряму самостійно.

На даний момент у «Вертуха Артс» відсутня усталена практика свідомого використання аналітичних технік прийняття рішень. При описі аналітичних технік, таких, наприклад, як техніка ухвалення рішення «аналіз альтернатив», співзасновники ідентифікують його як такий, що застосовується у практиці організації, але на основі набутого особистого досвіду та «здорового глузду», а не через цілеспрямоване знання. Вищезазначена техніка використовується, наприклад, для пошуку локації проведення наступного фестивалю та при відборі артистів.

Таблиця 2.1.

**Приклад авторської інтерпретації та застосування техніки «Аналіз альтернатив» громадською організацією «Вертуха Артс»,**

|   | Куренівка | Ярославська / Пластик вуд | Депо (де Юкрейнаву) | Павільйон и кіностудії Довженка | ДК «Росток» | Річковий порт | Труханів | Метробуд | Скейпарк |
|---|-----------|---------------------------|---------------------|---------------------------------|-------------|---------------|----------|----------|----------|
| Територія (центр) (5- центр біля метро, 1 - далеко від метро, не зручна трансп.розв'язка) | 5         | 5                         | 4                   | 2                               | 2           | 5             | 5        | 1        | 4        |
| Вартість оренди (5-так само і менше, ніж минулого разу, 1 - не підійомно)                 | 5 ?       | ?                         |                     | 3 ?                             |             | 2 ?           |          | 3        | 4        |
| Наявність інфраструктури (електрика, вода, базова техніка...)                             | 5         | 4                         | 5                   | 5                               | 3           | 4             | 2        | 4        | 1        |
| Наявність техперсоналу / адмін команди  | 5         | 2                         | 3                   | 3                               | 2           | 1             | 1        | 4        | 1        |
| Можливість для зонування (сцена, лаунж, бар)  | 5         | 4                         | 5                   | 4                               | 2           | 4             | 5        | 4        | 5        |
| Бар (можливість свій поставити)   | 3         | 5                         | 4                   | 5 ?                             |             | 4             | 5        | 4        | 5        |
| Площа (1 - 3 зони, 5 - безліч варіацій, необмежена локація)                               | 4         | 4                         | 4                   | 3 ?                             |             | 5             | 5        | 5        | 4        |
| Наскільки відоме/відвідуване раніше місце (1-дуже відвідуване, 5 - нова локація)          | 2         | 4                         | 5                   | 3                               | 4           | 3             | 4        | 4        | 4        |
| Наскільки закрита локація (1-опенейр, 5 - повністю закрита)                               | 4         | 5                         | 5                   | 4                               | 5           |               | 2        | 4        | 2        |
| Потенціал локації (чи може після нас вона змінитись докорінно і мати нові функції)        | 1 ?       |                           | 2                   | 2                               | 2           | 1             | 4        | 4        | 5        |
|   |           |                           |                     |                                 |             |               |          |          |          |
|   | 39        | 33                        | 37                  | 34                              | 20          | 29            | 33       | 37       | 35       |

Якщо принцип спільного ухвалення рішення порушується, то в організації існує неформальне правило, згідно якого порушник несе матеріальну відповідальність за додаткові витрати, пов'язані з виконанням цього рішення.

Виконання рішення в організації гнучке: якщо в процесі реалізації керівники бачать суттєву зміну обставин, то рішення приймається повторно з урахуванням нових вихідних даних. Прогнозування в організації відбувається тим самим чином, що і ухвалення звичайного рішення: здебільшого керівники використовують інтуїтивний метод з елементами аналітичних технік, сформульованих на основі практичного досвіду.

Втім керівники організації усвідомлюють, що такий підхід до ухвалення рішень має високі ризики для сталого існування організації та планують у січні 2020 року почати процес формалізації стратегічних та операційних задач та підходів до них. Основною причиною відсутності застосування аналітичних технік респондентка визначає відсутність знання про систематизованість аналітичних технік та брак мотивації до опанування цих знань через брак часу та високий рівень навантаження при управлінні організацією.

### **Кейс-стаді: «Громадська організація достатньої сталості»**

Для вивчення діяльності громадської організації, було проведено інтерв'ю з двома представниками «Громадської організації достатньої сталості»: директором організації та менеджером проекту. Директор організації не мав



досвіду обіймання управлінської посади до початку роботи у громадській організації.

«Громадська організація достатньої сталості» була заснована у 2016 році з метою проведення реформ у сфері українського правосуддя та встановлення верховенства права в Україні. Організація позиціонує себе як аналітичний центр, на основі якого здійснюються практичні кроки до реалізації визначеної мети.

Наразі в організації працює 17 співробітників та існує чотири рівні ухвалення рішень: 1. правління; 2. директор; 3. менеджери напрямів; 4. працівники. В операційній діяльності організації залучені лише три останні ланки. За класифікацією Іцхака Адізеса, керівництво позиціонує свою організацію як таку, що перебуває на етапі «Юність», – тобто на етапі децентралізації ухвалення рішень, трансформації від підприємницького підходу в управлінні до систематизованого професійного менеджменту.

Формалізація технік ухвалення рішень в «Громадській організації достатньої сталості» відсутня. Кожен менеджер незалежно ухвалює рішення у своїй галузі та застосовує індивідуальний спонтанний підхід, який є набором технік з попереднього успішно підкріпленого досвіду та власної інтерпретації знань, отриманих менеджерами самостійно із відкритих джерел. Процес аналізу успішності методів та цілеспрямований позитивний відбір також відсутні.

Єдиним озвученим під час інтерв'ю загальним принципом ухвалення рішень є принцип «здорового глузду», який респонденти описали як «керування у своїх рішеннях логікою та досвідом попередніх рішень». При описі аналітичних технік, таких, наприклад, як аналіз рішення «зробити-чи-купити», респонденти відповіли, що використовували таку техніку і точно відтворили його суть, але не змогли ідентифікувати звідки конкретно знають про нього.

З формальної точки зору, культура та логіка ухвалення рішень прописана лише в ознайомчому документі для нових працівників організації та фіксує наявну ієрархію експертності: директор – керівник напрямку – працівник. Згідно цього ланцюжка, директор відповідає за стратегічні рішення, а в операційному управлінні його роль передбачає арбітраж у випадках неможливості ухвалити

рішення менеджером напрямку чи випадку конфліктної ситуації у команді напрямку. Формалізовані аналітичні техніки, рекомендовані до використання для ухвалення рішень, у документі відсутні.

Перегляд ухваленого рішення для організації є нормальним, хоч і рідкісним явищем. Практично логіка «здорового глузду» реалізується в «Громадській організації достатньої сталості» наступним чином: кожен член організації має право поставити під сумнів будь-яке рішення за наявності достатніх підстав. Такими підставами вважаються наступні: 1. повторне дослідження питання; 2. оновлення зовнішніх факторів; 3. виявлення логічних або фактологічних помилок. У такому випадку перегляд рішення здійснюється керівником окремого напрямку, а окремі техніки аналізу причин такого перегляду не застосовуються, оскільки не є формалізованими.

Процес прогнозування відтворює ту ж саму логіку та правила, що і для процесу ухвалення операційних рішень; аналітичні техніки з цією метою також не застосовуються.

Респонденти усвідомлюють, що систематизація знань у галузі ухвалення рішень, зокрема використання аналітичних технік, може потенційно покращити ефективність їх організації. Вони визначають декілька факторів, що сприяють затримці введення процесів, скерованих на формалізацію ухвалення рішень та введення практик застосування аналітичних технік.

Першим таким фактором є скептичне ставлення до доцільності використання аналітичних технік для прийняття усіх організаційних рішень через високу (за оцінкою респондентів) швидкість змін зовнішніх обставин та через необхідність оперативно на ці зміни реагувати. Респонденти вважають, що виконувати роботу зі збору, обробки та презентації даних недоцільно, оскільки отриманий результат майже одразу може виявитися застарілим. Другим названим фактором є фокус організації на випрацюванні та введенні політик фінансової звітності та обліку фінансових ресурсів, оскільки ці процеси визначені респондентами як критично важливі для продуктивної роботи

організації з донорами, а відповідно і для забезпечення сталого існування організації.

Станом на лютий 2020 року, директор організації запланував активні дії щодо систематизації знань та практик застосування аналітичних технік між усіма керівниками напрямків. Директор вбачає, що першим кроком у цьому напрямі доречно зробити щотижневі зустрічі між керівниками напрямків для обміну знаннями та для виокремлення позитивних практик формування якісних рішень.

Надалі директор планує впровадження навчання керівників напрямків використанню аналітичних технік, тестування аналітичних технік на структурі завдань організації та формалізації найбільш вдалих практик як формальної організаційної політики, яка буде описувати правила та підходи до ухвалення рішень та буде мати рекомендаційний характер для всіх працівників організації.

#### **Кейс-стаді: громадська організація «Радіо Поділ»**

Для вивчення громадської організації «Радіо Поділ» було проведено інтерв'ю з двома співзасновниками організації: автором цієї роботи та Ганною Ятель. У обох респондентів присутній досвід обіймання управлінської посади у комерційній, державній та неприбуткових секторах до заснування громадської організації. Громадська організація без статусу юридичної особи «Радіо Поділ» була заснована у жовтні 2019 року.

Основною операційною діяльністю організації є «низове» виготовлення аудіо контенту та проведення заходів мережувань для підтримки сталості громадянського суспільства. У склад організації входить 14 людей, операційні рішення приймаються двома співзасновниками, а стратегічні рішення – усією спільнотою.

Наразі громадська організація «Радіо Поділ» знаходиться на етапі формування: 1. вже існує концептуальне бачення продукту діяльності та потреб для його реалізації; 2. політики, які регулюють діяльність організації є надгнучкими, оскільки постійно змінюються через необхідність адаптуватись під результати практичної перевірки початкових гіпотез співзасновників.

Основний принцип управління та розбудови організації полягає в експериментуванні у підходах до ухвалення рішень, аналізу наслідків та зборі досвіду для подальшої систематизації знань та формування рекомендації для керівників інших громадських організацій. В організації існує політика ухвалення рішень, яка надає рекомендації щодо застосування аналітичних технік, а також описує ієрархію ухвалення рішення: коли рішення можна ухвалити автономно, а коли потрібна колективна форма.

Молодість організації, її існування в умовах обмеженої інформації та ресурсів, роблять операційну діяльність громадської організації «Радіо Поділ» гарним полем для проведення дослідження ефектів застосування технік аналітичної обробки інформації.

На формальному рівні, культура та техніки ухвалення рішень виглядають наступним чином: 1. до досягнення організацією операційної та фінансової сталості, відповідальність та розробку та втілення рішень покладається на співзасновників; 2. учасники спільноті інформуються вже за фактом ухваленого рішення за принципом «до відома»; 3. якщо рішення викликає негативний відгук спільноти, то співзасновники фіксують та опрацьовують його відповідно до політики ухвалення рішень.

В організації «Радіо Поділ» використовується змішаний підхід до процесу ухвалення рішень: залучаються як аналітичний, так і інтуїтивний підходи. Використання аналітичних технік ухвалюється співзасновником на основі власної оцінки: дотримуючись принципів «здорового глузду». Аналітичні техніки використовуються у ситуаціях неповної інформації, унікальних ситуацій, або у таких, які не мають схожої логіки з наявними у досвіді організації тощо. Перелік технік у політиці має рекомендаційний характер, а співзасновник може користуватись додатковими техніками у разі необхідності. Більше детально формування та відбір аналітичних технік прийняття рішень у громадській організації «Радіо Поділ» буде розглянуто у наступному розділі.

На практиці співзасновники дотримуються політики ухвалення рішень окрім випадків, коли існує зовнішній запит чи зміна умов. Такі аномалії

фіксуються та аналізуються співзасновниками, і згідно висновків аналізу проймаються зміни до політики наявної політики ухвалення рішень. Запровадження аналітичних технік прийняття рішень на ранніх етапах існування організації і їх формалізація є наслідком попереднього досвіду ведення проектів співзасновників, оскільки обидва мають управлінський досвід у прибуткових організаціях.

Також в організації існує право вето, згідно якого інший співзасновник може заблокувати рух рішення до надання додаткової інформації та повторного розгляду рішення.

Рішення є гнучкими у питаннях операційної діяльності, оскільки через молодість організації для неї характерна висока кількість змін якості отриманої інформації. Прогнозування відбувається згідно тієї самої логіки, що й ухвалення рішень: за потреби використовуються аналітичні техніки.

Респонденти відзначають, що введення аналітичних технік у операційну діяльність несуттєво впливає на швидкість ухвалення рішення, але дозволяє отримати більш зважене рішення та вищу впевненість у його правильності. Співзасновники організації вірять, що громадська організація має будуватись за принципами ефективного керівництва та вивірюваності операційних результатів, але додатково враховувати особливості громадянського суспільства як джерела мотивації до виконання роботи.

Отже, під час дослідження було отримано розуміння фактичного стану систем ухвалення рішень, поширеності аналітичних технік та правил їх використання при ухваленні рішень.

## **2.2. Порівняння та виокремлення особливостей застосування аналітичних технік у операційному управлінні громадських організацій**

У межах даного дослідження, порівнюючи кейс-стаді трьох громадських організацій, можна виокремити кілька факторів, які сформували підходи до використання аналітичних технік у діяльності кожної із них.

У двох організаціях з трьох свідоме застосування аналітичних технік при ухваленні рішень та прогнозуванні відсутнє. Найбільш ймовірним поясненням такої ситуації є відсутність досвіду роботи керівництва у середовищі, яке є орієнтованим у першу чергу на результативність та ефективність використання ресурсів на управлінських посадах.

Можна пояснити таку ситуацію тим, що у осіб, які отримали перший досвід управління проектом та командою у громадських організаціях, відсутнє набуте знання про систему та способи використання аналітичних технік при ухваленні рішень та прогнозуванні. Оскільки з розвитком організації кількість операційних рішень, які потрібно ухвалювати за результатами впливу зовнішніх факторів, лише зростає, то керівник, досягнувши необхідного досвіду та розуміння використання аналітичних технік, може потрапити у ситуацію, яку можна характеризувати як проблему впровадження змін до політик під час реалізації проекту: коли для того, щоб втілити зміни, необхідно повністю або частково зупинити операційні процеси, провести аналіз, навчання та інтеграцію нових практик для успішного втілення змін. На прикладі «Громадської організації достатньої сталості» можна побачити усвідомлене бажання використовувати аналітичні техніки у діяльності організації, але для сталого існування організації керівництво пріоритезує введення інших політик управління, то ж запровадження політик використання аналітичних технік свідомо затримується.

За таких умов керівництво здійснюється за принципом невтручання у принципи ухвалення рішення та прогнозування, поки результат лишається задовільним на думку менеджерів, а введення аналітичних технік відкладається «до настання кращих часів». Такий підхід можна оцінити як виправданий в умовах, коли існує постійне обмеження ресурсів. Це призводить до ситуації, коли аналітичні техніки використовуються не системно, тобто покладаючись на загальні знання управлінців та набутий досвід. Недоліком такої логіки є зниження якості усвідомленості ухвалених рішень, а отже і їх якості. Інтуїтивний спосіб не дозволяє уніфікувати підходи та знизити суб'єктивність ухвалення рішень. Приклад громадської організації «Радіо Поділ» демонструє, що при

належному досвіді можливо закласти на ранній стадії регламент та базові принципи аналітичного підходу до ухвалення рішення без шкоди для операційної діяльності організації. З вищеописаного можна зробити ще одне припущення: через низький поріг входу у сферу громадських організацій, зміщення балансу уваги зі планування на формуванні візії (чітко сформована картинка майбутнього в результаті реалізації мети організації) знання основ менеджменту стають не обов'язковою умовою для задовільного управління громадською організацією, а отже для керівників без попереднього досвіду відсутня мотивація опановувати такі підходи до управління як аналітичні техник ухвалення рішення.

Таблиця 2.2.

**Порівняльна таблиця процесів ухвалення рішення та прогнозування у трьох громадських організаціях**

|   | ГО «Вертуха Артс» | ГО достатньої сталості | ГО «Радіо Поділ» |
|---|-------------------|------------------------|------------------|
| Чи існує система, яка описує правила та логіку ухвалення рішення?                                   | Ні                | Ні                     | Так              |
| Чи застосовуються свідомо аналітичні техніки ухвалення рішень?                                      | Ні                | Ні                     | Так              |
| Чи застосовуються несвідомо аналітичні інструменти?   | Так               | Так                    | Ні               |
| Чи мають керівники попередній досвід робити на управлінських посадах?                               | Ні                | Ні                     | Так              |
| Чи колись цілеспрямовано цікавились керівники організацій питанням застосування аналітичних технік? | Ні                | Так                    | Так              |

Також, цікавим є упередження, згідно аналітичні техніки ухвалення рішення сприймаються керівниками без управлінського досвіду як щось

надзвичайно складне, що потребує додаткових знань та виділеного часу на застосування.

Отже, свідоме використання технік прийняття рішень не є поширеною практикою серед керівників громадських організацій. Часова та інформаційна обмеженість спонукають управлінців діяти спонтанно, тобто спиратися на попередній досвід або розмірковувати аналогіями. Втім існують ситуації, коли внаслідок спонтанних дій керівники фактично відтворюють алгоритми, запропоновані аналітичними підходами до прийняття рішень: збирають дані, підраховують їх співвідношення, встановлюють формальний регламент виконання та відстежування наслідків виконання рішень.

Керівники громадських організацій схильні визнавати перевагу аналітичних технік прийняття рішень перед спонтанними діями, однак не поспішають вводити аналітичні технік як загальноприйнятту організаційну практику. Причина цієї обережності здебільшого полягає у ризиках, пов'язаних з запровадженням нової операційної структури у зрілих організаціях. Можна стверджувати, що управлінці громадських організацій, по-перше, розуміють переваги аналітичних технік прийняття рішень і, по-друге, не ризикують запроваджувати їх на зрілих стадіях роботи, якщо такі методи не були запроваджені раніше.



### **РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТА ЗАПРОВАДЖЕННЯ ПРАВИЛ ВИКОРИСТАННЯ АНАЛІТИЧНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ УХВАЛЕННЯ РІШЕНЬ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ У ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЯХ НА ПРИКЛАДІ ГРОМАДСЬКОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ «РАДІО ПОДІЛ»**

#### **3.1 Розробка та запровадження правил використання аналітичних інструментів у громадській організації «Радіо Поділ»**

У цьому розділі буде описано як на практиці можна покращити якість ухвалених рішень в громадській організації шляхом розробки правил застосування аналітичних технік при ухваленні рішень та прогнозуванні.

Для цього буде продемонстровано принципи розробки та використання правил застосування аналітичних технік на прикладі громадської організації «Радіо Поділ». Також, буде проаналізовано в яких випадках аналітичні техніки є надлишковими та як вони співвідносяться з інтуїтивним методом ухвалення рішення.

Співзасновники громадської організації «Радіо Поділ» вирішили зі початку діяльності за потреби підходити до ухвалення рішення на основі наявних даних. Під «потребою» співзасновники визначили наступні випадки, коли:

1. рішення стосується тематики, де співзасновники не мають експертизи, але у відкритому доступі наявні дані для аналізу;
2. необхідно зробити прогноз чи оцінку;
3. коли рішення стосується витрати таких ресурсів як час співзасновників, або грошей.

Також було вирішено скористатись стандартами управління, а не готовими методологіями ми ухвалення рішення, бо вони пропонують користувачу самостійно сформулювати власну методологію відповідно до потреб організації.

Підхід використання окремих та незалежних технік сформованих на основі стандартів є достатнім для організацій на етапі становлення, коли відбуваються

постійні зміни в операційному управлінні, а отже виникає ризик витрати ресурсів на адаптацію чи зміну методології через нові умови.

Було проведено дослідження стандартів управління проектами для того, щоб обрати найбільш доречний для організації. Як було описано у першому розділі, існує три загальноновизнаних стандарти проектного управління: PRINCE2, ISO 21500 та PMBOK. Було обрано стандарт PMBOK.

Таке рішення має наступні причини:

- 1) стандарт ISO 21500 не є актуальним, бо побудований на основі попередньої версії PMBOK;
- 2) PRINCE2 є стандартом, який одразу описує методологію використання;
- 3) PMBOK є актуальним та найбільш дескриптивним стандартом, який називає техніки, загально описує їх застосування, але рішення у якій системі технік і яким чином застосовувати ухвалює менеджер.

Структуру та спосіб класифікації управлінських технік стандарту PMBOK було описано у першому розділі. Для формування правил використання аналітичних технік, взято вищеописану групу зі сімнадцяти технік аналізу даних та відповідних алгоритмів прийняття рішень та прогнозування.

Порівнявши результати використання інтуїтивного методу та аналітичних технік для розв'язання типових задач, які виникають в операційному управлінні громадської організації «Радіо Поділ». Було сформовано сімнадцять пар аналітичних технік та задач:

1. Аналіз альтернатив – Яку платформу для створення веб-сайту обрати?
2. Аналіз зисків і витрат – Яку платформу для розміщення подкастів обрати?
3. Ціна якості – Що є обов'язковими витратами для дотримання стандартів якості подкастів?
4. Дерево ухвалення рішень – Яким чином найбільш ефективно отримати 100 відгуків про подкасти «Радіо Поділ»?
5. Аналіз заробленої вартості – Наскільки ефективно реалізується сезон подкасту «Vertigo Weekly»?

6. Діаграма впливу – За яких умови можливо розпочати щотижневі події для просування ідей використання повільних медіа?
7. Аналіз рішення «зробити-чи-купити» – Чи робити сайт самостійно чи заплатити підряднику?
8. Індекс продуктивності – Чи виправдав очікування по кількості прослуховувань другий сезон подкасту «Vertigo Weekly»?
9. Регресійний аналіз – Чи треба збільшувати кількість серій подкастів та чи є зв'язок кількості серій та середньої кількості прослуховувань одного епізоду?
10. Аналіз резервів – Які часові ресурси треба додатково закласти на реалізацію одного сезону нового подкасту?
11. Аналіз першопричин – Чому подкасти «Радіо Поділ» мають таку велику різницю, між кількістю прослуховувань і та кількістю відгуків?
12. Аналіз чутливості – Наскільки чуттєвий бюджет організації до зміни факторів, що формують його?
13. Аналіз зацікавлених сторін – Оцінка зацікавлених сторін у створенні медіа-лабораторії для розвитку відповідальних та низових медіа.
14. SWOT-аналіз – Оцінка факторів організації на спроможність формувати суспільну думку у м.Київ
15. Технічний аналіз продуктивності – Скільки прослуховувань подкасту варто очікувати за два тижні після публікації?
16. Варіаційний аналіз – Очікувана відмінність реальних витрат часу від запланованих за один сезон подкасту
17. Аналіз «що-якщо» – Прогнозування кількості благодійних внесків у випадку збільшення кількості слухачів

Спочатку задача вирішувалась інтуїтивно: через розмірковування та зіставлення з особистим набутим досвідом. Після цього застосовувалась аналітична техніка. Далі буде наведено результати отримані обидвома способами та сформовано висновок про доцільність застосування кожної техніки окремо.

### Яку платформу для створення веб-сайту обрати?

Інтуїтивно: існує багато сайтів зроблених на Tilda, то ж варто обрати цей варіант. Аналіз альтернатив: виокремивши критерії та провівши оцінювання стало зрозуміло, що найкращим варіантом з точки зору перспектив та етичності оплати за використання сервісу найкращим варіантом буде сервіс WordPress.

Таблиця 3.1.

#### Застосування інструмента «аналіз альтернатив»

| Сервіс                | Вага       | Tilda   |            | Wix     |          | WordPress |            |
|-----------------------|------------|---------|------------|---------|----------|-----------|------------|
|                       |            | Рейтинг | Оцінка     | Рейтинг | Оцінка   | Рейтинг   | Оцінка     |
| Ціна                  | 0,4        | 3       | 1,2        | 4       | 1,6      | 3         | 1,2        |
| Масштабування         | 0,2        | 3       | 0,6        | 3       | 0,6      | 5         | 1          |
| Чесність бізнесу      | 0,2        | 1       | 0,2        | 1       | 0,2      | 5         | 1          |
| Легкість використання | 0,4        | 4       | 1,6        | 4       | 1,6      | 3         | 1,2        |
| <b>Сума</b>           | <b>1,2</b> |         | <b>3,6</b> |         | <b>4</b> |           | <b>4,4</b> |

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: доцільно використовувати, адже техніка дозволила отримати приховану інформацію та оцінити вибір не лише з точки зору популярності.

### Яку платформу для розміщення подкастів обрати?

Інтуїтивно: влаштує перша безкоштовна, яку буде знайдено за допомогою пошукового сервісу.

Аналіз зисків і витрат: не вдалось застосувати саме цю техніку до обраного питання, замість нього була застосована техніка «Аналіз альтернатив»

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніку важко застосувати до громадської організації на етапі становлення, коли відсутня можливість довгострокового планування

### **Що є обов'язковими витратами для дотримання стандартів якості подкастів?**

Інтуїтивно: обов'язковим є якісне обладнання та оснащення приміщення.

Ціна якості: найефективнішим етапом для забезпечення якості подкасту є контроль якості, однак ціна неякісної публікації вартує, ніж дотримання належних стандартів, то ж зі суто економічної перспективи дешевше розподіляти фінанси на виправлення помилок.

Таблиця 3.2.

#### **Застосування інструмента «ціна якості»**

| Ціна відповідності якості                   | Ціна невідповідності якості                            |
|---|--|
| <b>Превентивні витрати</b>                  | <b>Внутрішній збій</b>                                 |
| Обладнання – 40000 грн<br>Монтаж – 1800 грн | Неякісний монтаж – 1800 грн                            |
| <b>Контроль якості</b>                      | <b>Зовнішній збій</b>                                  |
| Прослуховування після монтажу 300 грн       | Перезапис через неякісний матеріал подкасту – 3500 грн |

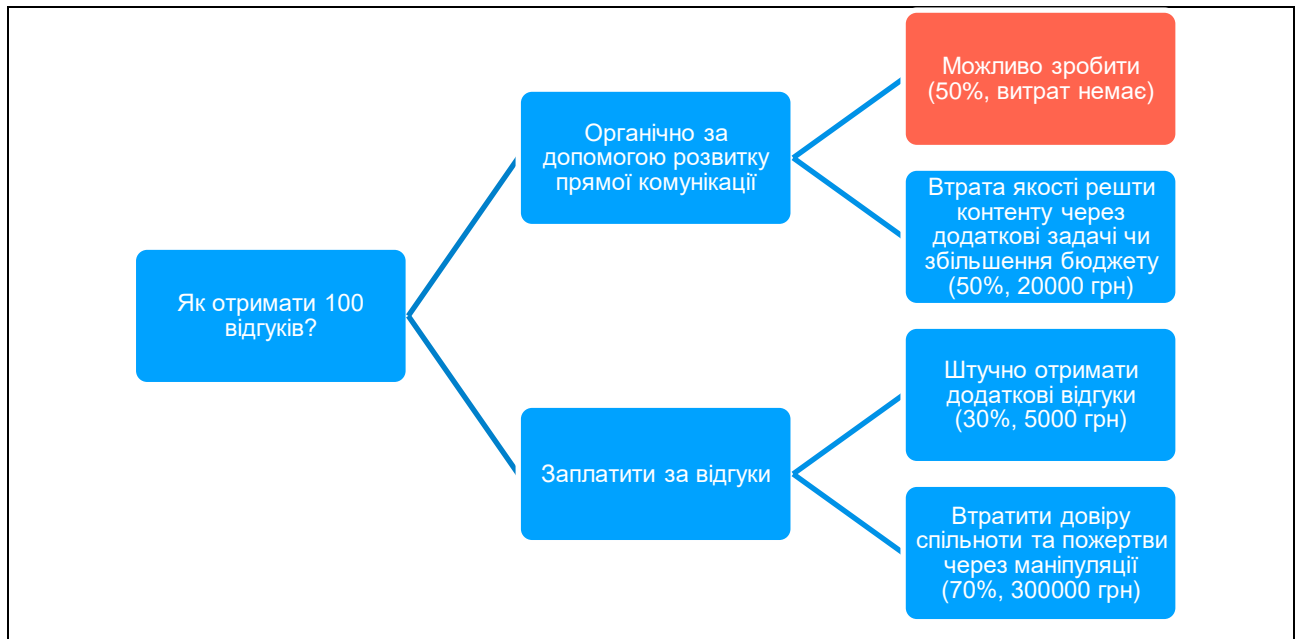
Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніку доцільно застосовувати, але є обмеження пов'язані з тим, що вона нефінансові фактори лишаються поза межами оцінки, а отже не враховуються.

### **Яким чином найбільш ефективно отримати 100 відгуків про подкасти «Радіо Поділ»?**

Інтуїтивно: можна попросити своїх друзів чи заплатити за них.

Дерево ухвалення рішень:

Були проаналізовані варіанти вирішення проблеми, фінансові об'єми та вірогідності наслідки. Було обрано варіант, який несе найменші ризики для організації



**Рисунок 3.1. Застосування аналітичного інструменту «Дерево ухвалення рішень». Складено автором.**

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніка доцільна для використання для візуалізації усіх варіантів рішення питання та оцінки наслідків такого рішення. Варто застосовувати в організації.

### **Наскільки ефективно реалізується сезон подкасту «Vertigo Weekly»?**

Інтуїтивно: за моїм враженнями прослуховування зростають, а значить сезон реалізується ефективно.

Аналіз заробленої вартості: було заплановано отримати 10000 прослуховувань, подкаст отримав 8500 прослуховувань. Отже зароблена вартість складає (–2500) прослуховувань.

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: На мою думку, інструмент не є ефективним для використання для організацій на етапі становлення, де процес ухвалення рішення базується на формуванні майбутнього, а не виконанні метрик.

## За яких умови можливо розпочати щотижневі події для просування ідей використання повільних медіа?

Інтуїтивно: якщо буде знайдено, хто буде займатись операційною діяльністю, то буде змога робити щотижневі події.

Діаграма впливу:



**Рисунок 3.2. Застосування аналітичного інструменту «Діаграма впливу». Складено автором.**

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніку варто застосовувати для кращого виокремлення факторів, які впливають на реалізацію проекту та прогнозування його наслідків.

## Чи робити сайт самостійно чи заплатити підряднику?

Інтуїтивно: заплатити підряднику, у співзасновників немає компетенції.

Аналіз рішення «зробити-чи-купити»: проаналізувавши питання за допомогою техніки, рішенням є заплатити підряднику

Таблиця 3.3.

### Застосування інструмента «зробити-чи-купити»

| Причини зробити самостійно | Причини заплатити підряднику |
|----------------------------|------------------------------|
|----------------------------|------------------------------|

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Менші прямі фінансові витрати | У довгостроковій перспективі витрати на підтримку та переробку менші, адже продукт розробляється професіоналами |
| Можливість навчитись новому   | Можливість співзасновниками сфокусуватись на розвитку організації   |
| Повний контроль над розробкою | Компетенція у всіх галузях розробки веб-сайту   |
| Є вільний час співзасновника  | Є контакти компаній, які можуть зробити продукт за значною знижкою  |

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніка доцільна до використання, є корисною для виокремлення факторів, які можна порівняти для ухвалення зваженого рішення та за потреби підтвердити рішення отримання інтуїтивним методом.

**Чи виправдав мої очікування по кількості прослуховувань другий сезон подкасту «Vertigo Weekly»?**

Інтуїтивно: так, виправдав.

Індекс продуктивності: очікувана кількість становила 1800 прослуховувань, а реальна склала 2135. Отже, індекс продуктивності становить 1.18, що означає перевершення результатів.

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: в адаптованому вигляді для нинішніх потреб громадської організації ця техніка не створює додаткової корисної інформації, то ж не рекомендується до застосування в організації.

**Чи треба збільшувати кількість серій подкастів та чи є зв'язок кількості серій та середньої кількості прослуховувань одного епізоду?**

Інтуїтивно: немає, головне якісне наповнення.

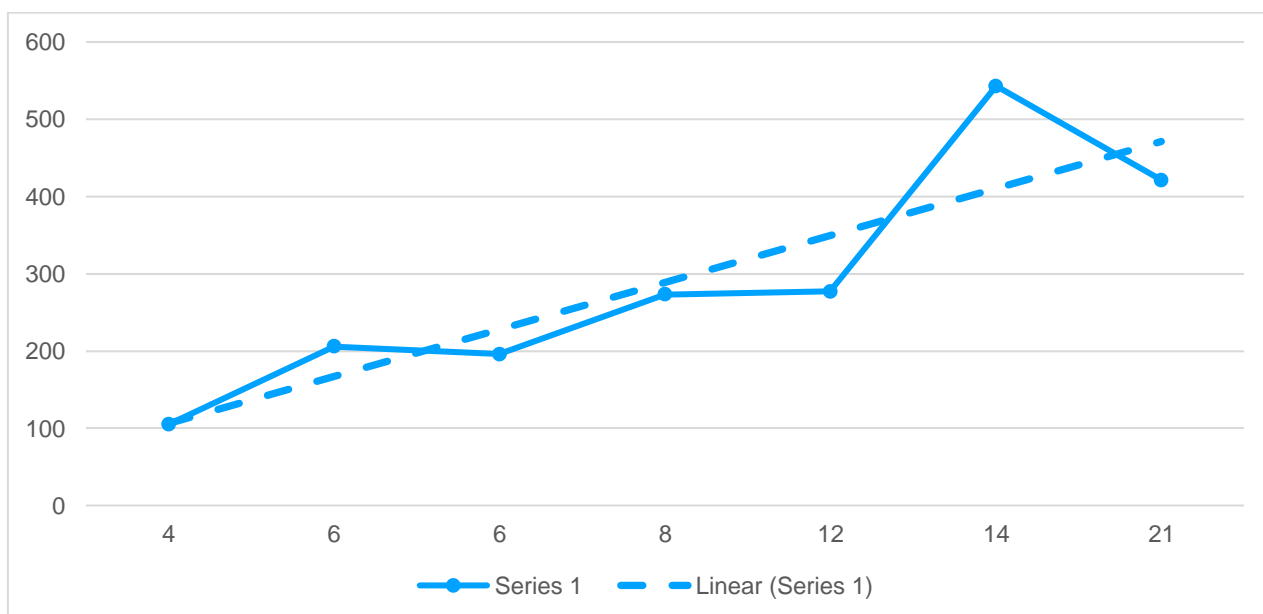


Регресійний аналіз: Були зібрані дані по кількості епізодів та середніх прослуховувань та проведено регресійний аналіз. Результат можна сприймати як підтвердження існування позитивної залежності між показниками

Таблиця 3.4.

**Таблиця кількості серій та середньої кількості прослуховувань для кожного подкасту громадської організації «Радіо Поділ»**

|                                  |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Кількість серій                  | 4   | 6   | 6   | 8   | 12  | 14  | 21  |
| Середня кількість прослуховувань | 105 | 206 | 196 | 273 | 277 | 543 | 421 |



**Рисунок 3.3. Застосування аналітичного інструменту «регресійний аналіз»  
Складено автором.**

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніку доцільно використовувати при аналізі інформації для якої наявний великий об'єм структурованої інформації та достатньому розумінні причинно-наслідкового зв'язку між даними. Регресійний аналіз доцільно застосовувати для прогнозування.

**Які часові ресурси треба додатково закласти на реалізацію одного сезону нового подкасту?**

Інтуїтивно: припускаю, що треба закласти додаткові десять годин часу на монтаж .

Аналіз резервів: Було зроблена оцінка етапів процесів та закладених години на ризику. Загальний об'єм часу склав 123.5 години.

Вірогідність ризику за результатами оцінки складає 5,1% від усього часового об'єму, тобто є незначною. Щоб переконатись у належному виконанні проекту було вирішено підняти резерв до 7% і додати 2,3 години.

Таблиця 3.5.

### Застосування інструмента «аналіз резервів»

| Етап          | Відсоток ризику відносно всього часу на етап | Об'єм заброньований на ризик у годинах |
|---------------|--|--|
| Концептування | 7  | 4                                      |
| Запис         | 16   | 2                                      |
| Монтаж        | 12.5   | 6                                      |
| Публікація    | 5  | 0,3                                    |
| Сума:         |  | <b>6,3</b>                             |

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніка дозволяє краще зрозуміти структуру витрат, оцінити ризику та внести зміни до плану, щоб досягти бажаних результатів.

### **Чому подкасти «Радіо Поділ» мають таку велику різницю, між кількістю прослуховувань і та кількістю відгуків?**

Інтуїтивно: в Україні погано розвинути культура зворотного зв'язку, а отже люди просто не розуміють, що необхідно давати відгук у всіх випадках, навіть, коли їм щось не подобається.

Аналіз першопричин: проаналізувавши ситуацію для кожного подкасту було виявлено, що є зв'язок між кількістю відгуків та детальністю інструкцій як їх лишити у самому подкасті та публікаціях в соціальних мережах. Було ухвалено

рішення обов'язково у кожному подкасти робити оголошення залишати відгук. Кількість відгуків зростає.

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніка доцільна до застосування. Дозволяє краще досягнути причино-наслідкові зв'язки та краще підходити до вирішення задачі.

### **Наскільки чуттєвий бюджет організації до зміни факторів, що формують його?**

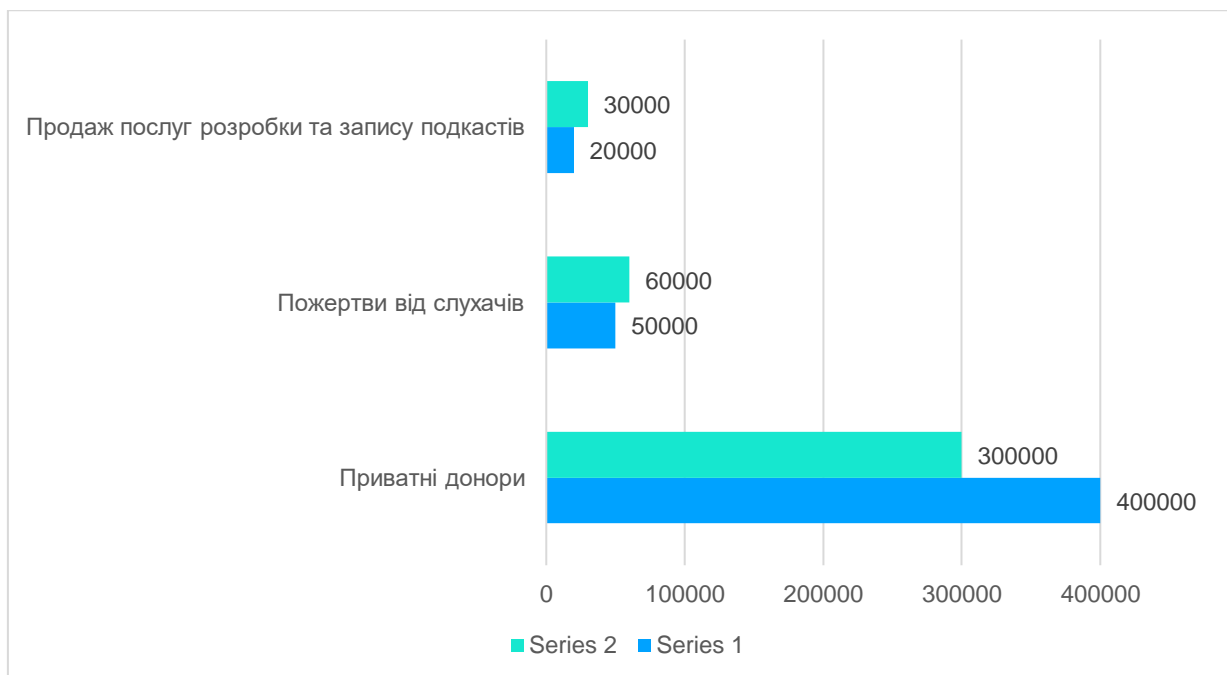
Інтуїтивно: бюджет чуттєвий до кількості пожертв приватних донорів і малочуттєвий до кількості наданих організацією послуг

Аналіз чутливості: запланований бюджет складає 1 500 000 гривень, нижче описані джерела його формування та різницю між запланованим та потенційним бюджетом у випадку зменшення/збільшення кожного фактору

Таблиця 3.6.

#### **Застосування інструмента «аналіз чутливості»**

| Джерело                                    | Мінімум (грн) | Максимум (грн) |
|--|---------------|----------------|
| Приватні донори                            | 400000        | 300000         |
| Пожертви від слухачів                      | 50000         | 60000          |
| Продаж послуг розробки та запису подкастів | 20000         | 30000          |



**Рисунок 3.4. Застосування аналітичного інструменту «аналіз чутливості».**  
Складено автором.

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніку варто застосовувати для візуалізації ступеню впливу факторів на формування бюджету.

**Оцінка зацікавлених сторін у створенні медіа-лабораторії для розвитку відповідальних та низових медіа.**

Інтуїтивно: є сенс співпрацювати з редакціями ЗМІ та ГО, які вже є у цій сфері  
Аналіз зацікавлених сторін:

Таблиця 3.7.

**Застосування інструмента «аналіз зацікавлених сторін»**

|   | впливовість | наближеність | нагальність |
|---|-------------|--------------|-------------|
| Редакції ЗМІ, які застосовують принципи «повільних медіа»       | Висока      | Середня      | Середня     |
| Міністерство цифрової політики                                  | Висока      | Низька       | Низька      |
| Донор 1   | Висока      | Середня      | Висока      |
| ГО у сфері інформаційної безпеки та розвитку відповідальних ЗМІ | Середня     | Висока       | Висока      |

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніку варто застосовувати для систематизації усіх зацікавлених сторін та оцінки ресурсів для залучення їх до співпраці.

### **Оцінка спроможності організації формувати суспільну думку у м.Київ**

Інтуїтивно: спроможність є, організація вузькопрофільна, має можливість працювати з лідерами думок.

SWOT-аналіз:

Таблиця 3.8.

#### **Застосування інструмента «SWOT-аналіз»**

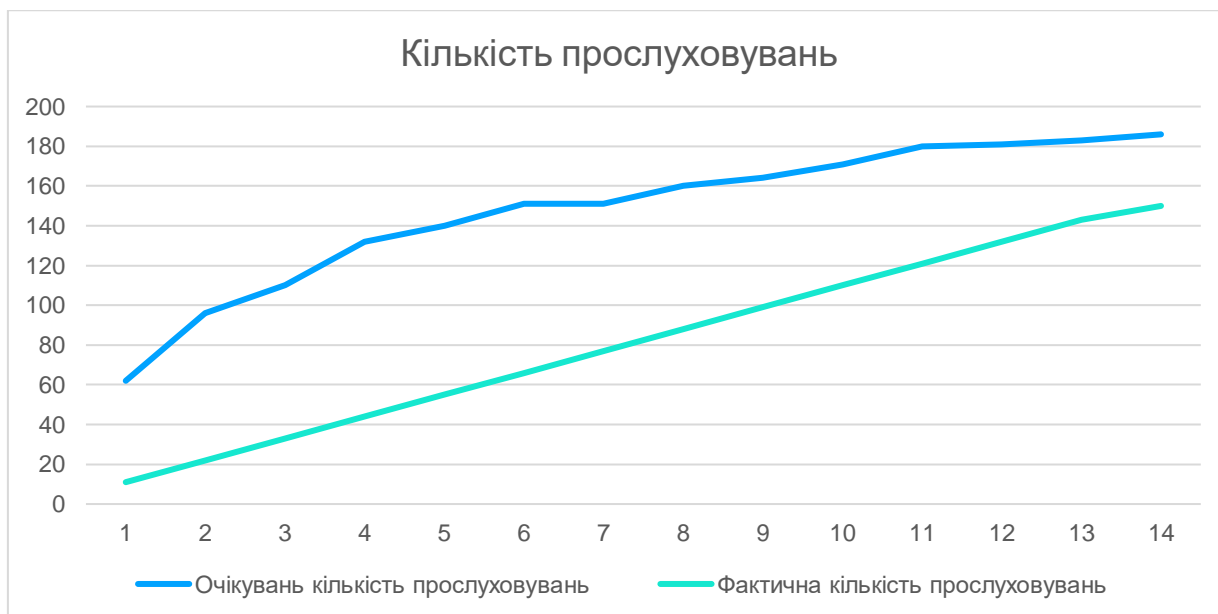
| <u>Сильна сторона</u>   | <u>Слабка сторона</u>  |
|---|--|
| Організація складається зі компетентних професіоналів з високою репутацією.   | Мала впізнаваність бренду «Радіо Поділ» та неусталене позиціонування   |
| <u>Можливість</u><br>За рахунок особистої репутації спробувати переконати лідерів думки щодо важливості тем, які просуває «Радіо Поділ» | <u>Загроза</u><br>Зловживання репутаційним ресурсом може знецінити бренд «Радіо Поділ» та учасників спільноти. |

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніка дозволяє отримати деталізацію факторів, що можуть виявитись наслідками рішення та точніше їх спрогнозувати. Варто застосовувати як додаткову техніку до інтуїтивного методу.

### **Скільки прослуховувань подкасту варто очікувати за два тижні після публікації?**

Інтуїтивно: з попереднього досвіду варто очікувати не більше 150 прослуховувань.

Технічний аналіз продуктивності: була здійсненна візуалізація запланованої та фактичної кількості прослуховувань



**Рисунок 3.5. Застосування аналітичного інструменту «технічний аналіз продуктивності». Складено автором.**

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніка наочно демонструє різницю між припущенням та фактичним результатом, але не дає розуміння причин-наслідків та зв'язків між ними.

#### **Очікувана відмінність реальних витрат часу від запланованих за один сезон подкасту**

Інтуїтивно: в середньому на один подкаст було витрачено більше на одну годину від запланованого, в сезоні – шість подкастів, отже витрати становили 6 годин

Варіаційний аналіз: на монтаж сезону було закладено 48 годин робочого часу, фактично витрачено – 59. Варіація складає 11 годин, тобто 22.9% від початкового запланованого об'єму, то ж є значною і необхідно переглянути процес планування та монтажу.

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніка корисна для визначення неочевидних відхилень у показниках операційної діяльності для подальшої їх корекції.

#### **Оцінка кількості благодійних внесків у випадку збільшення кількості слухачів**

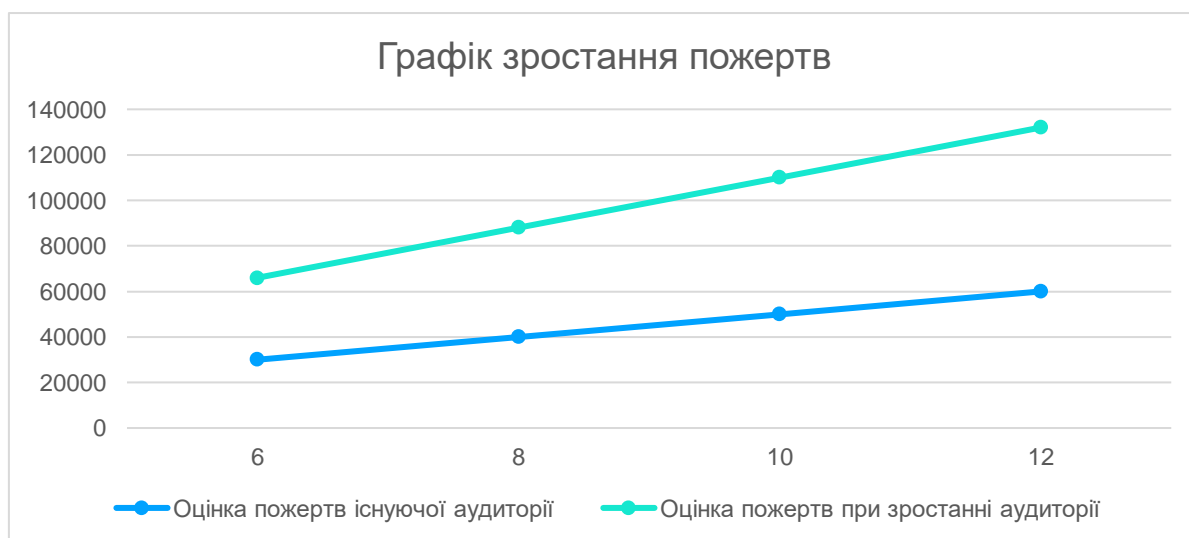
Інтуїтивно: сталість буде прямопропорційна масштабам змін бюджету.

Аналіз «що-якщо»: було зроблено припущення, що 10% від загальної аудиторії можуть зробити середню пожертву у 200 гривень, також є припущення про зростання аудиторії у 220%. Було пораховано як зміниться сума пожертв при змін кількості донорів. Нинішня аудиторія складає 2500. Результатом стала візуалізація даних для наочної демонстрації розвитку ситуації в різних ситуаціях.

Таблиця 3.9.

### Застосування інструмента «що-якщо»

| Зростання аудиторії, % | Оцінка пожертв існуючої аудиторії | Оцінка пожертв при зростанні аудиторії |
|------------------------|-----------------------------------|--|
| 6                      | 30000                             | 66000                                  |
| 8                      | 40000                             | 88000                                  |
| 10                     | 50000                             | 110000                                 |
| 12                     | 60000                             | 132000                                 |



**Рисунок 3.6. Застосування аналітичного інструменту «якщо-що». Складено автором.**

Висновок про доцільність застосування аналітичної техніки: техніка є корисною для візуалізації даних при прогнозування сценаріїв розвитку організації.

Було отримано тринадцять технік, які визначено як доцільні для використання в громадській організації «Радіо Поділ».

Наступним моїм кроком було сформувати політику – опис аналітичних технік ухвалення рішення та принципів їх використання в організації. Було запропоновано принцип добровільного застосування аналітичних технік, тобто на розсуд управлінця при ухваленні рішення можна користуватись інтуїтивним методом. Мотивація сформувати саме так принцип застосування полягає у наступному:

1. Щоб не створювати правил використання аналітичних технік, які будуть одразу порушуватись. Очевидно, що існує клас рішень, які не потребують аналітичних технік для ухвалення рішення. Наприклад, відповідь на питання «чи треба громадській організації «Радіо Поділ» звітувати перед донорами?» очевидна без аналізу, але питання «Яким чином слід звітувати громадській організації «Радіо Поділ» перед донорами?» вже потребує застосування аналітичних технік.
2. Мені було цікаво зрозуміти наскільки буде використовуватись аналітичний підхід в організації без штучних примусів і чи відтвориться у громадській організації «Радіо Поділ» ситуація, яка була описана у другому розділі, коли організації свідомо відмовлялись від аналітичних технік через необхідність будувати операційне управління з логіки термінових відповідей на фактори поза межами організації.

Після обговорення зі співзасновницею набір правил використання аналітичних технік було затверджено для використання в організації. В ході доопрацювання були додані правила збору та обробки досвіду отриманих в результаті ухвалення рішення. Документ отримав назву «Політика використання аналітичних технік при ухваленні рішень та прогнозування у громадській організації “Радіо Поділ”». (надалі – Політика). (ДОДАТОК 1)

Було вирішено оцінити результати використання Політики через місяць використання та за потреби внести у неї зміни.



### **3.2. Практичні поради щодо розробки політики використання аналітичних інструментів для прийняття операційних рішень та прогнозування для громадських організацій**

За результатами місяця використання Політики в громадській організації можна сформулювати наступні проміжні рекомендації для застосування аналітичних технік в громадських організаціях:

1. аналітичні техніки варто вживати для рішень, які потребують врахування більше одного фактору;
2. аналітичні техніки варто вживати для рішень, коли управлінець має сумнів у своїй компетенції;
3. аналітичні техніки в операційному менеджменті є корисними для додаткового підтвердження правильності інтуїтивно ухваленого рішення;
4. аналітичні техніки дозволяють виокремити додаткові неочевидні фактори навіть у ситуаціях як видаються подібними до попереднього досвіду;
5. аналітичні техніки не конфліктують з інтуїтивним методом, а доповнюють його;
6. аналітичні техніки допомагають краще комунікувати ухвалення рішення стейкхолдерам, через краще розуміння факторів, які вплинули на нього;
7. аналітичні техніки не є корисними, коли відсутні дані для аналізу. Можливі варіанти, коли кількість годин витрачених на формування рішення аналітичним методом можуть переважити кількість часу витраченого у випадку, коли рішення було ухвалено інтуїтивно та скореговано за наслідками, які вже можна оцінити аналітично;
8. аналітичні техніки недоцільно використовувати для дрібних щоденних операційних задач;
9. для типових операційних задач витрати часу на застосування аналітичних технік несуттєво відрізняються від інтуїтивного методу
10. для унікальних рішень, які стосуються прогнозування чи питань, які вперше трапляються в операційній діяльності витрати часу на застосування

аналітичних технік суттєво відрізняються від інтуїтивного методу та потребують значно більше часу на формулювання рішень через необхідність зібрати та обробити дані, але позитивним є вища впевненість в ухваленому рішенні.

На основі досвіду громадської організації «Радіо Поділ» можна переконатись, що аналітичні техніки доцільно використовувати у громадських організаціях для покращення якості результатів ухвалених рішень навіть на етапі становлення організації.

У вільному доступі існує різноманіття стандартів та методологій, що використовують аналітичні техніки для ухвалення рішень та прогнозування, які менеджер може застосувати для своєї громадської організації. Витрати ресурсів на перевірку та виокремлення успішних технік, формулювання правил їх використання є незначними, а результати при належному використанні можна оцінити як позитивні.

Не варто вважати, що аналітичні техніки є універсальним рішенням для ефективного управління організацією. Управлінець може оцінити, що для розв'язання проблеми достатньо використати інтуїтивний метод, але за умови що в організації існують та виконуються правила ухвалення рішення, а досвід, отриманий внаслідок цього рішення, формалізується. Для дієвого використання аналітичних технік при ухваленні рішень та прогнозуванні в організації має бути процедура підтвердження дієвості будь-кого введеного правила та можливість його перегляду.

Тому можна зробити висновок, що застосування аналітичних технік ухвалення рішення та прогнозування є доцільним для громадських організацій на будь-якому етапі розвитку.

## ВИСНОВКИ

У роботі було проведено аналіз основних теорій ухвалення рішень, які розвивалися у психологічній, соціальній та економічній науках у другій половині ХХ століття. Усю сукупність розглянутих теорій було розділено на два масиви, перший з яких описує процес ухвалення рішення як дію раціонального актора, а другий з яких підкреслює ірраціональність актора.

Переведення розглянутих теоретичних положень з дескриптивної та аналітичної площини у площину практичних рекомендацій (тобто прескриптивну), сформувало два корпуси інструментів прийняття рішень: аналітичні та інтуїтивні. Перші інструменти покликані сприяти контрольованому прийняттю рішень та обмежувати можливі когнітивні хиби індивіда як частини організації, другі — розробляти «досвід» та когнітивні навички актора.

У першому розділі роботи було доведено, що незважаючи на ідеалізм нормативних теорій, саме вони здатні слугувати фундаментом для розробки практичних методів, необхідних для ефективної роботи громадських організацій, а також що аналітичними варто вважати техніки, спрямовані на компенсацію обмеженості знань або раціональності індивіда.

Частина дослідження була присвячена аналізу шести груп аналітичних інструментів (збір даних, аналіз даних, представлення даних, комунікаційні навички, навички оцінювання, міжперсональні та групові навички) ухвалення рішень та прогнозування, що були виділені у загальноприйнятому стандарті управління проектами Project Management Body of Knowledge (PMBOK), розробленому Project Management Institute, оскільки саме цей стандарт можна вважати найбільш повним та практикоорієнтованим з існуючих, а також оскільки на основі PMBOK розроблений іспит Project Management Professional для сертифікації проектних менеджерів, загальноприйнятий у професії.

Практична частина дослідження була присвячена порівняльному аналізу реальних практик використання методів прийняття рішень у трьох громадських організаціях м. Києва («Вертуха Артс», що знаходиться на етапі становлення і наразі має лише формальні ознаки громадської організації; громадську організацію «Радіо Поділ», що досягла достатнього для довгострокового планування рівня сталості та стабільної команди; та громадську організацію «Громадська організація достатньої сталості»). У ході дослідження було проведено серію інтерв'ю з управлінцями та співпрацівниками зазначених організацій, у ході яких було з'ясовано, що:

- свідоме використання технік прийняття рішень не є поширеною практикою серед керівників громадських організацій, оскільки часова та інформаційна обмеженість спонукають управлінців діяти спонтанно, тобто спиратися на попередній досвід або розмірковувати аналогіями;
- існують ситуації, коли внаслідок спонтанних дій керівники фактично відтворюють алгоритми, запропоновані аналітичними підходами до прийняття рішень;
- керівники громадських організацій схильні визнавати перевагу аналітичних технік прийняття рішень перед спонтанними діями, однак не поспішають вводити аналітичні техніки як загальноприйнятну організаційну практику.

Саме тому основною проблемою можна вважати подолання ризиків, пов'язаних з запровадженням нової операційної структури у зрілих організаціях, а також розробку рекомендацій для впровадження практик застосування аналітичних інструментів ухвалення рішень та прогнозування у відносно «молодих» організаціях, оскільки ризиків впровадження аналітичних методів у зрілих організаціях можна уникнути.

Після детального вивчення роботи громадської організації «Радіо Поділ» було з'ясовано, що використання аналітичних інструментів ухвалення рішень є доцільним для покращення якості результатів ухвалених рішень на етапі становлення організації. Більш за те, порівняння трьох громадських організацій дозволяє стверджувати, що застосування аналітичних технік ухвалення рішення та прогнозування є доцільним для громадських організацій на будь-якому етапі розвитку, оскільки ресурсні витрати на перевірку та виокремлення успішних

технік, формулювання правил їх використання є незначними, а результати при належному використанні можна оцінити як позитивні.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Adizes I. The Adizes Corporate Lifecycle: Adolescence [Електронний ресурс] / Ichak Adizes – Режим доступу до ресурсу: <https://adizes.com/adolescence/>.
2. Adler N. International Dimensions of Organizational Behavior [Електронний ресурс] / Nancy Adler – Режим доступу до ресурсу: [https://www.researchgate.net/publication/202186992\\_International\\_Dimensions\\_of\\_Organizational\\_Behavior](https://www.researchgate.net/publication/202186992_International_Dimensions_of_Organizational_Behavior).
3. Becker G. An Economic Analysis of Fertility [Електронний ресурс] / Gary Becker – Режим доступу до ресурсу: <https://econpapers.repec.org/bookchap/nbrnberch/2387.htm>.
4. Bell D. Decision making: descriptive, normative, and prescriptive interactions [Електронний ресурс] / D. Bell, H. Raiffa, A. Tversky – Режим доступу до ресурсу: <https://epdf.pub/decision-making-descriptive-normative-and-prescriptive-interactions.html>.  
Carroll J. Decision research : a field guide [Електронний ресурс] / J. Carroll, E. Johnson – Режим доступу до ресурсу: <https://www.worldcat.org/title/decision-research-a-field-guide/oclc/21523794>.
5. Byrnes J. Learning to Make Good Decisions: A Self-Regulation Perspective [Електронний ресурс] / J. Byrnes, M. David C, M. Reynolds – Режим доступу до ресурсу: <https://www.jstor.org/stable/1132053?seq=1>.
6. Driver M. Human Information Processing, Decision Style Theory, and Accounting Information Systems [Електронний ресурс] / M. Driver, T. Mock – Режим доступу до ресурсу: <https://www.jstor.org/stable/245007?seq=1>.
7. Etzioni A. Normative-Affective Factors: Toward a New Decision-Making Model [Електронний ресурс] / Amitai Etzioni – Режим доступу до ресурсу: [https://www.researchgate.net/publication/222445897\\_Normative-Affective\\_Factors\\_Toward\\_a\\_New\\_Decision-Making\\_Model](https://www.researchgate.net/publication/222445897_Normative-Affective_Factors_Toward_a_New_Decision-Making_Model).
8. Frijda N. The Emotions [Електронний ресурс] / N. H Frijda – Режим доступу до ресурсу: [https://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkposzje\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1331714](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1331714).
9. Frith C. The role of social cognition in decision making [Електронний ресурс] / C. Frith, T. Singer – Режим доступу до ресурсу: <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rstb.2008.0156>.
10. Geva N. Decisionmaking on war and peace : the cognitive-rational debate [Електронний ресурс] / N. Geva, A. Mintz. – 1997. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.semanticscholar.org/paper/Decisionmaking-on-war-and-peace-%3A-the-debate-Geva-Mintz/51b8eb8c657b3ef1770de466d3a3be348555bec5>.

11. Gigerenzer G. Rethinking rationality [Электронный ресурс] / Gerd Gigerenzer – Режим доступа до ресурсу:  
[https://www.researchgate.net/publication/313048515\\_Rethinking\\_rationality](https://www.researchgate.net/publication/313048515_Rethinking_rationality).
12. Henderson J. C. The Influence of Decision Style on Decision Making Behavior [Электронный ресурс] / John C. Henderson. – 1980. – Режим доступа до ресурсу: <https://pubsonline.informs.org/doi/10.1287/mnsc.26.4.371>.
13. Hertwig R. Simple Heuristics in a Social World (Evolution and Cognition) [Электронный ресурс] / Ralph Hertwig – Режим доступа до ресурсу:  
<https://www.amazon.com/Simple-Heuristics-Social-Evolution-Cognition/dp/0195388437>.
14. Hoch S. J. Wharton on Making Decisions [Электронный ресурс] / Stephen J. Hoch. – 2004. – Режим доступа до ресурсу:  
<https://www.amazon.com/Wharton-Making-Decisions-Stephen-Hoch/dp/0471689386>.
15. Kahneman D. Theory: An Analysis of Decision under Risk [Электронный ресурс] / D. Kahneman, A. Tversky – Режим доступа до ресурсу:  
<https://www.its.caltech.edu/~camerer/Ес101/ProspectTheory.pdf>.
16. Kahneman D. Thinking, Fast and Slow [Электронный ресурс] / Daniel Kahneman – Режим доступа до ресурсу: <https://www.amazon.com/Thinking-Fast-Slow-Daniel-Kahneman/dp/0374533555>.
17. Kathleen M. Galotti. Making Decisions That Matter: How People Face Important Life Choices [Электронный ресурс] / Kathleen M. Galotti. – 2002. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.amazon.com/Making-Decisions-That-Matter-Important/dp/080583396X>.
18. Klein G. Sources of Power: How People Make Decisions [Электронный ресурс] / Gary A Klein – Режим доступа до ресурсу:  
<https://www.amazon.com/Sources-Power-People-Make-Decisions/dp/0262611465>.
19. Kruglanski A. Intuitive and deliberate judgments are based on common principles. [Электронный ресурс] / A. Kruglanski, G. Gigerenzer – Режим доступа до ресурсу: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21244188>.
20. March J. Understanding how decisions happen in organizations [Электронный ресурс] / James G March – Режим доступа до ресурсу:  
<https://www.cambridge.org/core/books/organizational-decision-making/understanding-how-decisions-happen-in-organizations/E836A3D0BF8CF6C135F315C8688F63C6>.
21. Mason R. A Program for Research on Management Information Systems [Электронный ресурс] / R. Mason, I. Mitroff – Режим доступа до ресурсу:  
<https://pubsonline.informs.org/doi/10.1287/mnsc.19.5.475>.
22. McKenney J. How Managers' Minds Work [Электронный ресурс] / J. McKenney, P. Keen – Режим доступа до ресурсу:  
<https://hbr.org/1974/05/how-managers-minds-work>.
23. Ochsner K. N. The Cognitive Control of Emotion [Электронный ресурс] / K. N. Ochsner, J. J. Gross – Режим доступа до ресурсу:

- [https://www.researchgate.net/publication/7872358\\_The\\_Cognitive\\_Control\\_of\\_Emotion](https://www.researchgate.net/publication/7872358_The_Cognitive_Control_of_Emotion).
24. Byrnes J. The Nature and Development of Decision-making: A Self-regulation Model [Электронний ресурс] / James P. Byrnes – Режим доступу до ресурсу: <https://www.amazon.com/Nature-Development-Decision-making-Self-regulation-Model/dp/0805822879>
  25. Reyna V. Dual Processes in Decision Making and Developmental Neuroscience: A Fuzzy-Trace Model [Электронний ресурс] / V. Reyna, C. Brainerd. – 2011. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22096268>.
  26. Roberts G. Demographic and Economic Change in Developed Countries [Электронний ресурс] / George B Roberts – Режим доступу до ресурсу: <https://www.nber.org/books/univ60-2>.
  27. Schwarz N. Feelings and Phenomenal Experiences [Электронний ресурс] / N. Schwarz, G. Clore – Режим доступу до ресурсу: <http://journalpsyche.org/articles/0xc107.pdf>.
  28. Stanovich K. Decision Making and Rationality in the Modern World [Электронний ресурс] / Keith Stanovich. – 2009. – Режим доступу до ресурсу: <https://global.oup.com/academic/product/decision-making-and-rationality-in-the-modern-world-9780195328127?cc=us&lang=en&>.
  29. Stanovich K. Rationality and the Reflective Mind [Электронний ресурс] / Keith Stanovich // 2010 – Режим доступу до ресурсу: <https://global.oup.com/academic/product/rationality-and-the-reflective-mind-9780195341140?cc=us&lang=en&>.
  30. Weber E. U. Mindful Judgment and Decision Making [Электронний ресурс] / E. U. Weber, E. J. Johnson. – 2009. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.psych.60.110707.163633>.
  31. Wegwarth O. Trust-your-doctor; a simple heuristic in need of a proper social environment [Электронний ресурс] / O. Wegwarth, G. Gigerenzer. – 2012. – Режим доступу до ресурсу: [https://www.researchgate.net/publication/289930396\\_Trust-Your-Doctor\\_A\\_Simple\\_Heuristic\\_in\\_Need\\_of\\_a\\_Proper\\_Social\\_Environment](https://www.researchgate.net/publication/289930396_Trust-Your-Doctor_A_Simple_Heuristic_in_Need_of_a_Proper_Social_Environment)
  32. Witkin H. A. A Cognitive Style Approach to Cross Cultural Research [Электронний ресурс] / Witkin // International Journal of Psychology N2. – 1967. – Режим доступу до ресурсу: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1080/00207596708247220>.
  33. Герберт А. Саймон. [https://igiti.hse.ru/data/003/314/1234/3\\_1\\_2Simon.pdf](https://igiti.hse.ru/data/003/314/1234/3_1_2Simon.pdf) [Электронний ресурс] / Герберт А. Саймон // THESIS. – 1993. – Режим доступу до ресурсу: [https://igiti.hse.ru/data/003/314/1234/3\\_1\\_2Simon.pdf](https://igiti.hse.ru/data/003/314/1234/3_1_2Simon.pdf).
  34. Закон України Про громадські об'єднання [Электронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/4572-17/paran249>
  35. PMBOK® Guide – Sixth Edition [Электронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok>.



## ДОДАТКИ

### **Політика використання аналітичних технік при ухваленні рішень та прогнозування у громадській організації «Радіо Поділ».**

1. Цей документ формує рекомендації до застосування аналітичних технік при ухваленні рішень та прогнозуванні.
2. Документ містить техніки, які за попереднього тестування виявились придатними до використання під задачі нашої організації
3. Документ не є регламентуючим та є добровільним до виконання. Всі запропоновані техніки, менеджер застосовує на власний розсуд за розуміння потреби.
4. Мета цього документа краще описати як ми формуємо рішення та відстежити зміни.
5. За місяць після ухвалення цієї версії документу, співзасновники мають зробити оцінки ефективності його застосування та за потреби внести зміни.
6. Усі техніки взяті зі стандарту РМВОКv6. Більше інформації можна отримати після ознайомлення зі стандартом.

### **Техніки**

#### **Аналіз альтернатив**

Спосіб оцінки та вибору рішення через представлення альтернатив, які можуть бути представлені у формі матриці, що визначає критерії оцінки та фактори вибору. Застосовується у широкому полі управлінських рішень

Алгоритм:

1. Визначення проблеми
2. Визначення вимог до рішення
3. Визначення критеріїв оцінки
4. Визначення наявних альтернатив
5. Оцінка наявних альтернатив відповідно до визначених критеріїв (перший етап відсіювання альтернатив)
6. Аналіз зисків та витрат (другий етап відсіювання альтернатив)
7. Формування рішення

#### **Аналіз зисків і витрат**

Використовується для виявлення найефективнішого сценарію при найменших витратах у довгостроковій перспективі. Може використовуватись для порівняння різних альтернативних рішень. Цей метод порівнює чисту поточну вартість (прибуток мінус витрати з урахуванням вартості грошей) у випадку реалізації альтернатив. Додатній ЧПВ означає прибутковість, а чим він вище, тим більшим буде прибуток. Цей метод чуттєвий до якості даних і має високі ризики впливу когнітивних хиб на оцінку.

Алгоритм:

1. Визначення альтернатив
2. Аналіз витрат для реалізації кожної альтернативи
3. Аналіз зисків при реалізації кожної альтернативи
4. Введення похибки вартості грошей
5. Підрахування ЧПВ для кожної з альтернатив

### **Дерево ухвалення рішень**

Цей метод представляє собою діаграму, у якій кожна гілка відповідає різним альтернативам або наслідкам їх реалізації, які оцінюються у грошовому еквіваленті та ймовірності цієї реалізації. Необхідне для оцінки перспектив успішної реалізації проекту, моделювання невизначеності та оцінки ризиків. Ця техніка дуже чуттєва до якості даних для надання належного прогнозу.

Алгоритм:

1. Визначення альтернативних сценаріїв розвитку проекту
2. Створення діаграми, у якій кожній гілці відповідає один із сценаріїв
3. Визначення ймовірності реалізації кожного зі сценаріїв (усе дерево береться за одиницю)
4. Визначення грошового еквіваленту кожного зі сценаріїв
5. Співвіднесення грошового еквіваленту з ймовірністю реалізації кожного зі сценаріїв
6. Підрахування кінцевих сум для кожного зі сценаріїв та вибір оптимальної альтернативи

### **Аналіз заробленої вартості**

Цей метод дозволяє інтегрувати обсяг проекту, план його реалізації та інформацію про витрати в єдину систему оцінки поточного статусу реалізації проекту. Дозволяє виміряти актуальність графіку та бюджеті зі запланованим у грошовому еквіваленті через порівняння запланованої вартості (ЗВ) з отриманою вартістю (ОВ) та фактичними витратами (ФВ):  $ЗВ-ОВ =$  варіанту розкладу;  $ЗВ-ФВ =$  варіанту витрат.

Алгоритм:

1. Оцінка вартості роботи, виконаної за певний проміжок часу
2. Аналіз дотримання початкового плану реалізації проекту
3. Визначення витрат на виконання роботи
4. Аналіз витрат через порівняння запланованої та отриманої вартості

### **Діаграма впливу**

Метод, що дозволяє графічно оцінити зв'язок між задачею, формуванням рішення, невизначеністю та значимістю змінних. Цей метод використовується для розробки спільного розуміння змінних, що спливають на прийняття рішень та результат реалізації проекту. Зазвичай, у графічному зображенні, невизначеність позначається овалом, прямокутник позначає рішення, а восьмикутник позначає бажаний результат. Стрілки, що поєднують елементи діаграми, позначають зв'язки між цими елементами. Метод може використовуватися замість дерева ухвалення рішень в умовах високої невизначеності (через надмірне ускладнення структури «дерева»).

Алгоритм:

1. Визначення бажаної мети (восьмикутник)
2. Визначення можливих рішень (прямокутники)
3. Визначення усіх змінних, які можуть впливати на рішення
4. Позначення зв'язків між елементами за допомогою стрілок

### **Аналіз рішення «зробити-чи-купити»**

Використовується для вирішення оптимального шляху досягнення поставленої мети: через розробку всередині організації чи передачу підрядникам. Метод передбачає аналіз таких факторів, як доступність ресурсів, наявні навички,

витрати, наявність необхідної інформації, ризики тощо. В результаті дозволяє отримати таблицю з переліком релевантних факторів у випадку реалізації обох альтернативних сценаріїв.

### **Регресійний аналіз**

Використовується для аналізу зв'язку між залежною змінною – результатом – та однією з незалежних змінних. Якщо аналізу підлягає лише одна незалежна змінна, тоді метод приводить до створення простої регресійної моделі, а якщо незалежних змінних більше, то мова йде про складну регресійну модель. Цей метод використовується для передбачення тенденцій, спираючись на знання характеру зв'язку між змінними. Може потребувати серйозного програмного забезпечення для статистичного аналізу. Модель зображається у вигляді точкової діаграми на якій незалежна змінна знаходиться на осі x, а результат на осі y, після виставлення всіх показників проводиться лінія тренду, яка дозволяє дати оцінку візуалізованим даним. Потребує великої кількості точних даних. Ризик застосування полягає у можливості сплутати кореляцію та причинність. Потребує підтвердження через інші методики та тестування наживо.

Алгоритм:

1. Визначення залежної змінної
2. Визначення незалежної змінної (предиктора)
3. Збір даних про змінні
4. Створення діаграми
5. Визначення характеру зв'язку між змінними
6. Прогнозування трендів на основі діаграми

### **Аналіз резервів**

Використовується для визначення необхідної кількості часових та ресурсних витрат, необхідних для досягнення результату та розробки оптимального плану реалізації проекту. Може бути застосований після розробки «фундаменту» (первинне визначення ризиків та планування). Полягає у розробці плану сукупних необхідних витрат та робіт, складення розкладу виконання робіт,

оцінку ризиків та закладання додаткових коштів і часу для подолання визначених ризиків.

Алгоритм:

1. Визначення орієнтовних витрат на реалізацію проекту
2. Визначення орієнтовного розкладу реалізації проекту
3. Розробка бюджету з розподіленням витрат на часовій шкалі
4. Визначення ризиків та шляхів їх нейтралізації
5. Визначення необхідних резервів для нейтралізації ризиків

### **Аналіз першопричин**

Метод виявлення причин дефектів, ризиків та відмінностей у якості кінцевого продукту. Дозволяє працювати зі вказаними проблемами на рівні первинних причин, умов, систем та процесів, що призводять до їх виникнення. Розподіляє вказані проблеми за трьома категоріями: фізичні причини, людські причини, організаційні причини.

Алгоритм:

1. Визначення дефектів, ризиків та відмінностей у якості кінцевого продукту
2. Збір даних про дефекти, ризики та відмінності у якості кінцевого продукту
3. Визначення факторів ризику (подій, умов та обставин, що призводять до дефектів)
4. Аналіз факторів ризику для визначення причин, умов, систем та процесів
5. Ідентифікація першопричин
6. Розробка рішення для усунення визначених першопричин

### **Аналіз чутливості**

Техніка моделювання, яка дозволяє оцінити вплив певних умов «на вході» в проект на конкретні результати реалізації проекту. Використовуються для масштабних проектів для оцінки ризиків, що впливають на кінцеві розклад та бюджет. Результати аналізу чутливості зазвичай представлені у формі торнадо-

діаграми, яка відображає можливі зміни у витратах, розладі, технічній реалізації, дефектах та зміні оточуючих умов.

Алгоритм:

1. Визначення результату, що підлягає вивченню (розлад, бюджет тощо)
2. Визначення умов «на вході», що можуть впливати на цей результат
3. Формування верхньої та нижньої планки для кожної умови «на вході»
4. Визначення можливих результатів за умови реалізації сценаріїв верхньої та нижньої планки
5. Відтворення аналізу для усіх результатів
6. Складення кінцевої торнадо-діаграми

### **Аналіз зацікавлених сторін**

Використовується для збору та оцінки інформації про зацікавлені сторони (людей та групи), що можуть вплинути на результат реалізації проекту, для розробки продуктивної стратегії взаємодії. Є першим кроком в розробці комунікаційної стратегії.

Алгоритм:

1. Визначення зацікавлених сторін та збір інформації (про їх ставлення до проекту, ієрархічне положення, інтереси, владні ресурси, доступність тощо)
2. Пріоретизація зацікавлених сторін відповідно до наступних критеріїв: впливовість (можливість змінити чи зупинити проект), наближеність (ступінь залученості у проект), нагальність (важливість швидкості реалізації проекту для зацікавленої сторони).
3. Візуальна презентація даних

### **Варіаційний аналіз**

Використовується для оцінки різниці між запланованими та фактичними результатам. Можна застосувати до аналізу розкладу робіт, якості використання ресурсів, ефективність виконання задач тощо. Допомагає зрозуміти структуру фактичних витрат у порівнянні із запланованими.

Алгоритм:

1. Встановлення бажаних кінцевих вимірів
2. Вимірювання фактичного результату
3. Визначення причини відхилень
4. Корегування

#### **Аналіз «що-якщо»**

Дозволяє оцінити вплив додаткових факторів, передбачити можливі зміни сценарію розвитку та зрозуміти альтернативні сценарії реалізації проекту. Може використовуватись для аналізу ресурсів, бюджету, розкладу тощо. Полягає у копіюванні початкової моделі бюджету/графіку проекту, зміні факторів та оцінці наслідків для розуміння варіантів розвитку подій у разі незапланованих варіацій у критичних факторах.

Алгоритм:

1. Створення копії початкового плану реалізації проекту
2. Визначення сценарію для аналізу
3. Внесення відповідних до цього сценарію змін у початковий план
4. Порівняння початкового плану та плану з урахуванням сценарію

**02 грудня 2019 року**