

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА АКАДЕМІЯ»

ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІЧНИХ НАУК

Кафедра маркетингу та управління бізнесом

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

освітній ступінь - бакалавр

на тему

Управління інноваційним проектом

Виконала: студентка 4 курсу
напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент»

Бакаєнко Марина Дмитрівна

Керівник проф. Сидоренко О.В.

Рецензент _____ (прізвище та ініціали)

Кваліфікаційна робота захищена з оцінкою « _____ »

Секретар ЕК: _____ (прізвище та ініціали)

« ____ » _____ 2020 р.

Київ - 2020

ЗМІСТ

ВСТУП

Розділ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ ПРОЕКТОМ

- 1.1. Сутність поняття інноваційного проекту.
- 1.2. Етапи та учасники інноваційного проекту, стандарти реалізації проектів.
- 1.3. Методи аналізу економічної ефективності проектів, якісна оцінка ризиків.

Висновки до розділу 1

Розділ 2. УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ ПРОЕКТОМ НА ПРИКЛАДІ ПРОЕКТУ СОЦІАЛЬНИХ ІННОВАЦІЙ КОМПАНІЇ “СВІТ ГРОМАД”.

- 2.1. Опис та аналіз діяльності компанії “Світ Громад”.
- 2.2. Характеристика та життєвий цикл проекту реалізації соціальної інновації в Молдові.
- 2.3. Розрахунок показників економічної ефективності проекту.

Висновки до розділу 2

Розділ 3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ

- 3.1. Управління бюджетом проекту.
- 3.2. Управління ризиками проекту.

Висновки до розділу 3

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

ВСТУП

Актуальність кваліфікаційної роботи зумовлена трендом на впровадження інноваційних рішень за допомогою управління проектами. Незважаючи на те, що популярність управління проектами зростає, згідно з даними PMI (Project Management Institute), відсоток проектів, що зазнають невдачі, тобто не доводяться до логічного завершення, коливається від 12% до 21%. Інноваційні ж проекти є більш складними у впровадженні, ніж будь-які інші, тому потребують особливого підходу до управління на всіх стадіях свого життєвого циклу. Інноваційні проекти, що реалізуються компаніями-стартапами вперше, мають більше ризиків зазнати невдачі, тому їх втілення вимагає більш ретельного вивчення й контролю.

Метою кваліфікаційної роботи є оцінити та покращити якість управління інноваційним проектом у компанії.

Для досягнення мети було окреслено такі завдання:

- розкрити сутність поняття інноваційного проекту, його етапів та учасників;
- визначити методи аналізу економічної ефективності проектів та якісної оцінки ризиків;
- охарактеризувати діяльність компанії “Світ Громад”;
- описати проект соціальної інновації в Молдові та його життєвий цикл;
- розрахувати показники економічної ефективності проекту;
- надати рекомендації щодо управління бюджетом та ризиками проекту.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних і практичних аспектів управління інноваційним проектом.

Інформаційним забезпеченням кваліфікаційної роботи слугували дослідницькі роботи українських та закордонних науковців про особливості управління інноваційними проектами, фінансова звітність, нормативна

документація, сайт, блог, результати опитування клієнтів та власників ТОВ “Світ Громад”, результати дослідження у рамках реалізації проекту компанією ТОВ “Світ Громад”.

При написанні кваліфікаційної роботи були застосовані такі методи дослідження: метод порівняння — для визначення подібного й відмінного між продукцією компанії; метод аналізу для визначення особливостей внутрішнього та зовнішнього середовища компанії загалом та проекту зокрема; метод моделювання — для висвітлення інформації доступним чином; метод гіпотез та припущень для створення рекомендацій щодо управління проектом.

Розділ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ ПРОЕКТОМ

1.1. Організація інноваційної діяльності варіюється залежно від компанії. Деякі підприємства управляють інноваційним процесом через чітко визначені інноваційні проекти чи програми з виділеними на них бюджетами, для яких інновація є середньою або фінальною віхою. Інші компанії інтегрують інноваційну діяльність у бізнес-операції та працюють над постійним створенням змін для продуктів чи бізнес-процесів, у той час як інші фірми в основному займаються інноваційною діяльністю на спеціальній основі.

На сьогоднішній день управління інноваційним процесом є невіддільною частиною існування компанії, яка прагне розвиватися чи, принаймні, не втрачати своїх позицій. Така діяльність, як правило, дає перевагу над конкурентами та посилює позиції підприємства на ринку.

Оскільки в цій роботі ми зупиняємося саме на управлінні інноваційними проектами як способі реалізації інноваційної діяльності підприємства, варто розглянути такі визначення як “проект”, “інновація” та власне “інноваційний проект”.

Серед науковців існують різні визначення поняття «проект».

1. Тлумачний словник Вебстера: "Проект (від лат. *projectus* – кинутий вперед; англ. – *project*) – це будь-що, що замислюється чи планується, велике підприємство". [1]

2. За Л.Є. Довгань, Г.А. Мохонько, І.П. Малик проект— це сукупність цілеспрямованих, послідовно орієнтованих у часі, одноразових, комплексних і нерегулярно повторюваних дій (заходів або робіт), орієнтованих на досягнення кінцевого результату в умовах обмеженості ресурсів і заданості термінів їх початку і завершення. [2]

3. DIN 69901, Німеччина: "Проект – це підприємство (намір), яке в значному ступені характеризується неповторністю умов та інших обмежень;

розмежування від інших намірів; специфічна для проекту організація його реалізації". [3]

Найбільш повним можна назвати «класичне» визначення проекту з роботи, що стала академічною, – колективної праці Інституту управління проектами «Основи знань з проектного менеджменту» (Project Management Body of Knowledge – PMBOK). В «Основах» проект розглядається як *завдання з певними вхідними даними й необхідними результатами, що визначають спосіб його розв'язання, а також те, яким чином організований комплекс робіт, спрямований на вирішення цього завдання, що має певні обмеження у виконанні за часом, фінансами, персоналом.*

Інновація — це, згідно із Законом України “Про інноваційну діяльність”, новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери. [4]

Поняття «бізнес інновація» є чіткою управлінською категорією й на міжнародному рівні визначене документом, що має назву «Посібник Осло» (Oslo Manual). Вперше опублікований у 1992 р., «Посібник Осло» — це міжнародний довідник зі збору та використання даних про інновації. У четвертому виданні 2018 року посібник було оновлено, щоб врахувати більш широкий спектр явищ, пов'язаних з інноваціями, а також досвід, отриманий в результаті останніх інноваційних досліджень у країнах ОЕСР (Організації економічного співробітництва та розвитку) та в партнерських економіках та організаціях. Визначення інновації в ньому звучить як «кінцевий результат інноваційної діяльності, що отримав втілення у вигляді нового або вдосконаленого продукту, впровадженого на ринку, нового або вдосконаленого технологічного процесу, який використовується в практичній діяльності або у новому підході до соціальних послуг». [5]

Інноваційний проект — це комплект документів, що визначає процедуру й комплекс усіх необхідних заходів (зокрема інвестиційних) щодо створення й реалізації інноваційного продукту та (або) інноваційної продукції (закон України «Про інноваційну діяльність»).

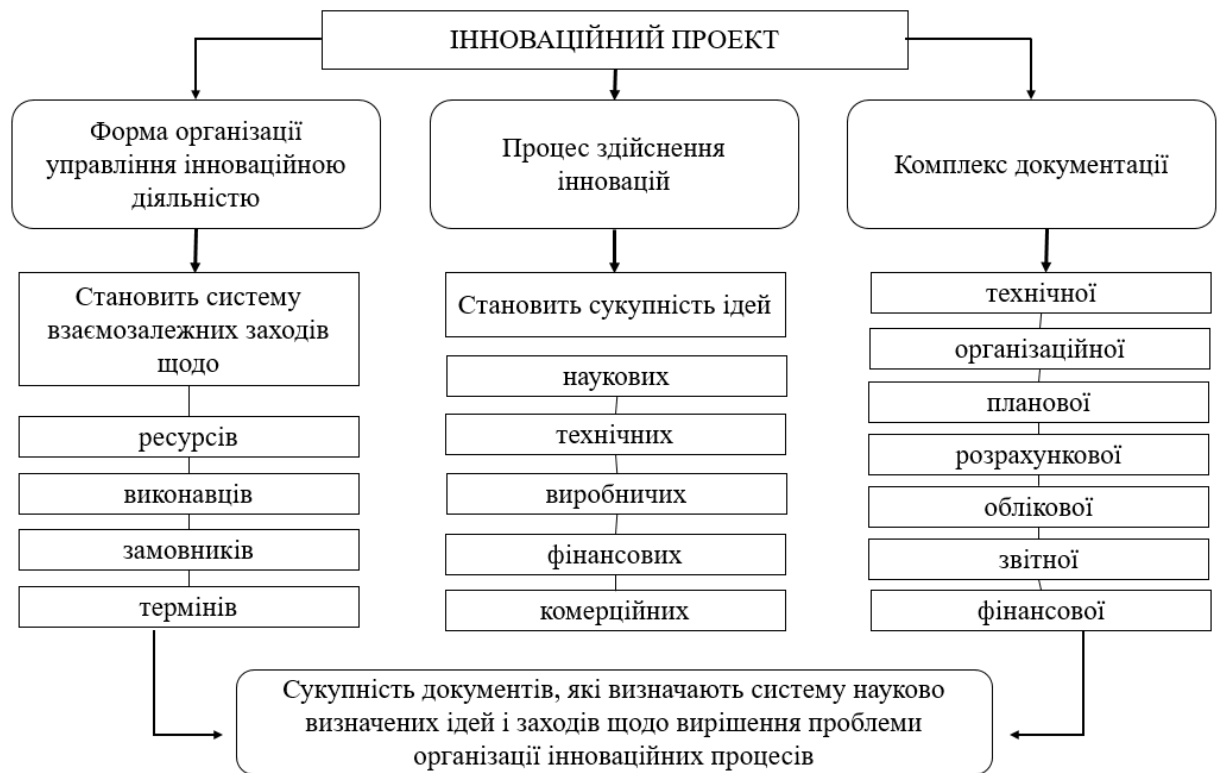


Рис.1.1 Три основні аспекти поняття “Інноваційний проект”[6]

За Г. Красневич, інноваційним проектом варто вважати сукупність пов’язаних заходів, ініційованих задля досягнення мети певного інвестиційного процесу — запровадження інновації, інноваційної продукції в діяльність підприємства із досягненням ефекту синергії протягом визначеного часу та в умовах ресурсних, правових та інституційних обмежень [7].

Г. Черненков та В. Хавер у своїй науковій роботі [8] інноваційний проект описують як план дій, що є сукупністю документів, які включають опис взаємопов’язаних заходів інноваційного процесу, вказують на їх виконавців, які займаються проведенням досліджень, конструкторським проектуванням, випуском дослідних партій, впровадженням виробництва, реалізацією

новоствореної продукції. Також документи включають інформацію щодо фінансів, персоналу, маркетингу, а також комерційного й організаційного забезпечення процесу.

За Т. Майоровою, інноваційний проект — це форма організації інноваційного процесу, що є сукупністю дій інвестиційного спрямування із втілення науково-технічних розробок у виробництво, впровадження нових видів продукції, що стануть конкурентоспроможними, а також їх просування. [9]

На практиці управління інноваційними проектами є досить складним видом діяльності, оскільки на різних стадіях реалізації проекту зазвичай змінюються зміст роботи, її обсяги, склад виконавців, що обумовлює необхідність введення змін у структуру самого проекту. Управління проектами потребує вміння узгоджувати інтереси його чисельних учасників, вміння інноваційним та оперативним чином вирішувати виробничі завдання, знаходити ефективні рішення за умов невизначеності й ризику.

Вивченням питання процесу управління інноваційними проектами займалися такі відомі вчені як: М.Ю. Агібалова, В.М. Бабаєв, А.В. Гриньов, В.Д. Данчук, В.Й. Жежуха, М.В. Жук, Ю.С. Лемешко, В.А. Месечка, А.В. Плоска, О.Ф. Присяжнюк, О.П. Савіцька, Т.Й. Товт, Р.А. Фатхутдинов та інші.

Менеджмент інноваційних проектів вважають за штучну дисципліну, що поєднує спеціальні та міждисциплінарні знання. Спеціальні знання — це особливості тієї сфери діяльності, до якої належать проекти (будівельні, інноваційні, екологічні, науково-дослідні та ін.). “Універсальні ж знання й методи управління проектами дають можливість вирішувати такі завдання:

- визначати цілі проекту;
- формувати його обґрунтування;
- структурувати проект (виокремлювати підцілі, етапи тощо);
- визначати фінансові потреби й джерела його фінансування;
- добирати постачальників, підрядників та інших виконавців на основі

тендерів і конкурсів;

– готувати й укладати контракти;

– розраховувати кошторис і бюджет проекту;

– визначати терміни виконання проекту та розробляти графіки реалізації;

– контролювати процес виконання проекту й коригувати план його реалізації;

– управляти ризиками проектної діяльності”. [10]

Інноваційні проекти мають свої характерні особливості:

1. Усі інноваційні проекти проходять такі стадії як “наука-виробництво-споживання”, адже вони мають ґрунтуватися на наукових і маркетингових дослідженнях, спиратися на наукові розробки.
2. Інноваційні проекти є іноді не до кінця прогнозованими, а тому для них характерні ризики. Нове часто натикається на загальносуспільне несприйняття. Імовірність здобуття бажаного гарного результату залежить від виду інноваційного проекту й може варіюватися від 5 до 95%.
3. Розробка й впровадження проекту вимагає зацікавленості, постійної залученості як виконавців, так і керівників. Однак якщо управлінець керує проектом як найманий менеджер, він може не сповна віддатися справі й упускати важливі моменти.
4. Стиль управління такими проектами не може бути чітко визначеним, оскільки інноваційна діяльність потребує ентузіазму, а іноді й креативності та гнучкості.
5. Інноваційні проекти можуть зазнавати змін під час життєвого циклу.
6. “Якщо для інвестиційного проекту єдиним і головним критерієм виступає фінансовий успіх, то для інноваційних проектів не менш важливі принципова новизна, патентна чистота, ліцензійний захист,

пріоритетність напрямку інновацій, конкурентоздатність впроваджуваного нововведення”. [10]

Існують класифікаційні ознаки, що систематизують сукупність проектів.

Таблиця 1.1

Класифікація інноваційних проектів [11]

за рівнем рішення	за типом інновації	відношення до наявних систем	за масштабом	за термінами реалізації	за ступенем завершеності	за призна-ченням	за формою реалізації
державні	новий товар	підричний (нова система, відмова від наявного)	малий	короткострокові (до 1 р.)	закінчені	власні потреби підприємства	замовлення
регіональні	нова послуга	підтримуючий (удосконалення наявного, підвищення якості)	середній	середньострокові (від 1 до 5 років)	проміжні	сумісне використ. (кооперація)	вільний ринок
на рівні організації	новий метод вир-ва		мегапроект	довгострокові (понад 5 років)		продаж на ринку	через посередника
	новий метод управління						франчайзинг
	новий ринок						
	нове джерело сировини						

Таблиця 1.2

Класифікація проектів за ознакою масштабу [12]

Показник	Малий проект	Середній проект	Мегапроект
Обсяг капіталовкладень	до 10-15 млн. дол.	від 15 млн. дол. до 1 млрд. дол.	більше 1 млрд. дол.
Витрати праці	до 40-50 тис. люд.-год.	від 50 тис. до 15 млн. люд.-год.	2 млн. люд.-год. на проектування, 15-20 млн. люд.-год. на будівництво
Тривалість реалізації	до 1 року	1-5 років	5-7 років
Складність системи менеджменту	1 керуючий проектом, гнучка система організації управління	команда керуючих	складна система управління з обов'язковою координацією на регіональному, державному або міждержавному рівні
Залучення іноземних учасників	не вимагає	можливо в деяких випадках	як правило, вимагає
Вплив соціально-економічне положення території	на не здійснює	здійснює на муніципальному рівні	здійснює на регіональному, державному або міждержавному рівні

Розрізняють також дослідницькі та венчурні проекти. Дослідницький проект — це комплекс досліджень, що здійснюється задля “вирішення актуальних теоретичних і практичних завдань, що мають соціально-культурне, економічне, політичне значення”. Дослідницький проект характеризується:

- новизною;
- чітко сформульованою задачею;
- обмеженням часом і ресурсами;
- комплексністю;
- роботою різних фахівців;
- авторитетністю.
- невизначеністю щодо економічного ефекту. [10]

Оскільки такі проекти не завжди характеризуються прибутковістю, вони часто не отримують достатнього інвестування. Вони можуть отримувати кошти із державного бюджету у вигляді грантів.

Венчурні проекти є комерційними й інвестують у них, зазвичай, на поворотній основі. Вони поділяються на такі види:

- модернізаційні - конструкція або базова технологія не зазнають суттєвих змін;
- новаторські - конструкція нового виробу значно відрізняється від старої;
- випереджальні - новітні випереджальні технічні рішення;
- піонерні – винахід нових об’єктів із новими функціями.

У цьому дослідженні увагу буде сконцентровано на такому різновиді інновацій як соціальні інновації. Соціальними інноваціями є новітні рішення (продукти, послуги, моделі, процеси і т.п.), які відповідають соціальним потребам (більш повно та ефективно, ніж наявні) та ведуть до нових, покращених можливостей, цінностей та/або стосунків. [13] Також соціальними інноваціями називають ефективніші й життєздатніші вирішення соціальних

проблем; вони є невід'ємною складовою соціально-інноваційного процесу, а точніше формування нових структур, відносин, що пов'язують соціальні інновації з соціальним інжинірингом [14].

Соціальний інжиніринг — це, за К. Поппером, сукупність підходів, спрямованих на: зміну поведінки й установок людей; вирішення соціальних проблем; адаптацію соціальних інститутів до мінливих умов; на збереження соціальної активності. [15]

Соціальні інновації охоплюють три рівні суспільного устрою: соціально-економічні інститути, соціальну структуру та соціокультурні характеристики суспільства — структуру цінностей, потреб, мотивацій, норм та моделей повсякденної поведінки. Чим глибшим є шар, тим менше зміни, які відбуваються у ньому, піддаються прямому управлінню і тим важливішим стає вплив, що справляється на нього «стохастичними» діями мільйонів людей [16]. Тому соціальні інновації можуть не давати очікуваних результатів, якщо вони не спираються на відповідні зміни у моделях поведінки суб'єктів мікрорівня.

1.2. Етапи та учасники інноваційного проекту, стандарти реалізації проектів.

Життєвий цикл проекту – це модель, яка відображає хід виконання проекту в часі, визначаючи його фази та їх характеристики від моменту ініціювання розробки до її завершення. Цикл проекту використовується як інструмент, який допомагає в управлінні проектом. [17]

В управлінні проектами інновацій виділяють два типи робіт: основна діяльність і забезпечення.

Основна діяльність - це:

- дослідження;
- планування проекту;
- розробка документації (технічна, кошторисна, проектна);
- тендери й укладання угод;
- матеріальні проектні роботи (реалізація задуму проекту);
- пускові роботи, введення інновації в дію;
- здача проекту.

Забезпечення проекту передбачає організаційну, правову, фінансову, матеріально-технічну, комерційну (маркетингову), кадрову та інформаційну діяльність. [10]

Науковці по-різному підходять до визначення головних фаз життєвого циклу проекту. Однак, у більшості джерел виділяють 4 основні етапи реалізації проекту, такі як ініціювання, планування, реалізація та завершення. Кожна із них дозволяє проекту розвиватися поступово, із найменшою кількістю ризиків та фінансових втрат. Базуючись на простій логіці – задля того, щоб виконати завдання, потрібно розбити його на послідовні дії – поділ проекту на фази орієнтований на проекти з чітко визначеною почерговістю. Тобто неможливо пофарбувати стіни будинку, не звівши їх. На рисунку 1.2 позначено фази проекту та ключові етапи їх реалізації.



Рис.1.2 Життєвий цикл проекту [власна розробка, за 18]

Початкова фаза є пусковим механізмом для проекту, оскільки під час неї відбувається виділення основної концепції та ідеї інноваційного проекту, а також того, для чого, як і з якими інвестиціями буде реалізовуватися проект. На цій стадії важливо розглядати кілька альтернатив, аби обрати найбільш вигідний для компанії варіант.

Фаза розробки та планування є однією з найважливіших та найбільш трудоемних. Правильно розроблений комплекс завдань, документація по проекту, план виконання дій, декомпозиція робіт по проекту, оформлений кошторис дозволить сформувати каркас проекту, за яким відбуватиметься його реалізація. Прорахунки чи недбале ставлення на цій стадії можуть призвести до втрат – часу, ресурсів, фінансів, персоналу чи інших. “Одним із найважливіших аспектів розробки інноваційного проекту є визначення обсягу коштів для його реалізації і оптимізація джерел і термінів їх надходження, від чого значною мірою залежить швидкість виведення нового товару на ринок, а отже – його комерційний успіх”. [18]

Фаза виконання є найбільш ризиковою й потребує особливої уваги менеджера, оскільки для досягнення бажаної мети необхідно моніторити стан проекту й вчасно вносити зміни за необхідності.

Кінцевою фазою є завершення, або ж економічне освоєння. На цьому етапі проект вже має свій остаточний вигляд, але за необхідності відбуваються додаткові роботи з усунення недоліків.

Упродовж усього періоду реалізації проекту із ним взаємодіють різні учасники. Дехто з них проходить весь шлях від ініціації до завершення, а дехто бере участь лише в окремих етапах втілення проекту. Залежно від проекту, у його реалізації може бути задіяна різна кількість учасників, що можуть також бути представленими різними компаніями. Учасниками можуть бути: замовник, підрядники, консультанти, інвестори, постачальники, науково-технічні ради (НТР), керівники проекту.

Ініціаторові належить авторство ідеї проекту, обґрунтування доцільності його запровадження.

Замовник – сторона, головним чином зацікавлена в реалізації проекту й досягненні його мети, а також майбутній власник результатів проекту. Замовник визначає основні вимоги до проекту, забезпечує фінансування проекту за рахунок своїх або залучених коштів, укладає контракти з основними виконавцями проекту й несе відповідальність за цими контрактами. [10]

Інвестором може виступати як особа, так і організація. Ним може бути сам замовник, або ж хтось інший (у такому випадку укладається договір, аби інвестор міг тримати під контролем реалізацію). Інвестор може володіти часткою капіталу і проекті.

Генеральний підрядник – юридична особа, несе відповідальність за виконання робіт відповідно до контракту. Підбирає та укладає договори з субпідрядниками на виконання окремих робіт і послуг.

Документацію проекту й кошторис може розробляти проектна організація – проектувальник. Генеральним проектувальником називають організацію, відповідальну за реалізацію сукупності робіт по проекту. Архітектор – це особа чи організація, що має право на основі відповідно оформленої ліцензії професійно виконувати роботу зі створення проектно-кошторисної документації, специфікацій, вимог до проведення тендерів (торгів), а також здійснювати загальне управління проектом. Інженер – займається плануванням робіт, проектуванням, перевіркою, контролем за створенням об'єкта. [10]

Постачальник – це організація, що забезпечує проект ресурсами.

Підрядник – це юридична особа, що відповідає за виконання робіт.

Консультант – це компанія чи окремих спеціаліст, який допомагає з реалізацією проекту шляхом надання консультаційних послуг.

Керівник (менеджер) проекту – це юридична особа, відповідальна за управління проектними роботами впродовж усього його життєвого циклу. Точний склад повноважень менеджера проекту погоджується в контракті із замовником.

Проектна команда – це створена на період життєвого циклу проекту організаційна структура, якою керує менеджер яку очолює керівник проекту. Розмір команди та учасники варіюються від масштабів та задач проекту.

Ліцензори займаються видачею ліцензій на володіння ділянкою землі, виконання певних робіт та послуг та інше.

Органи влади отримують податки, висувають вимоги (наприклад, екологічні).

Для правильного управління інноваційними проектами в різних країнах, у тому числі й в Україні, існують певні стандарти. Найбільш поширеними серед них є [19]:

1. ISO 10006 (Quality management systems – Guidelines for quality management in projects – Системи менеджменту якості) – методологія

управління проектами та управління якістю. Для України цей стандарт діє у вигляді документа ДСТУ ISO 10006:2018. «Системи управління якістю. Настанови щодо управління якістю в проектах».

2. ISO 21500:2012 (Guidance on project management – Керівництво для управління проектами) [20] – створений для управління проектами різних видів. Цей стандарт також узгоджується із такими міжнародними стандартами, як ISO 10006:2018, ISO 10007:2018 «Управління якістю. Керівництво з управління конфігураціями», ISO 31000:2018 «Менеджмент ризиків. Принципи та керівні вказівки», а також зі спеціалізованими галузевими стандартами.

3. Для управління інноваційними проектами створено стандарт P2M (The Guidebook for Project and Program Management for Enterprise Innovation – Керівництво з управління проектами та програмами для впровадження інновацій на підприємствах) [21].

4. Керівництво PMBOK (A Guide to the Project Management Body of Knowledge – Керівництво до зводу знань з управління проектами) [22] – є збірником визнаних знань із управління процесами проекту. PMBOK оновлюється раз на п'ять років або частіше.

5. Стандарт IPMA (Міжнародної асоціації управління проектами) National Competence Baseline, NCB UA Version 3.1 (NCB означає «Національні стандарти оцінки компетенції», у яких до уваги взято національні особливості та культурні відмінності). IPMA випускає ICB (IPMA Competence Baseline) - документ із вимогами до компетенції проектних менеджерів.

Однак слід зазначити, що не існує всеохопної вичерпної системи стандартів. Це зумовлено тим, що сучасні проекти зазнають змін, а особливо ті, що пов'язані з інноваційною діяльністю.

1.3. Показники економічної ефективності інноваційних проектів.

Інноваційні проекти, як і будь-які інші, підлягають різносторонньому аналізу. Оцінюється їх вплив на екологію, соціум, діяльність компанії, міста, держави тощо. Обов'язково з-поміж усього аналізується й економічна ефективність проектів.

Існує поділ на дві групи показників кількісної оцінки економічної ефективності проектів.(рис) Перша група показників використовується для короткотривалих проектів і не враховують часовий показник.

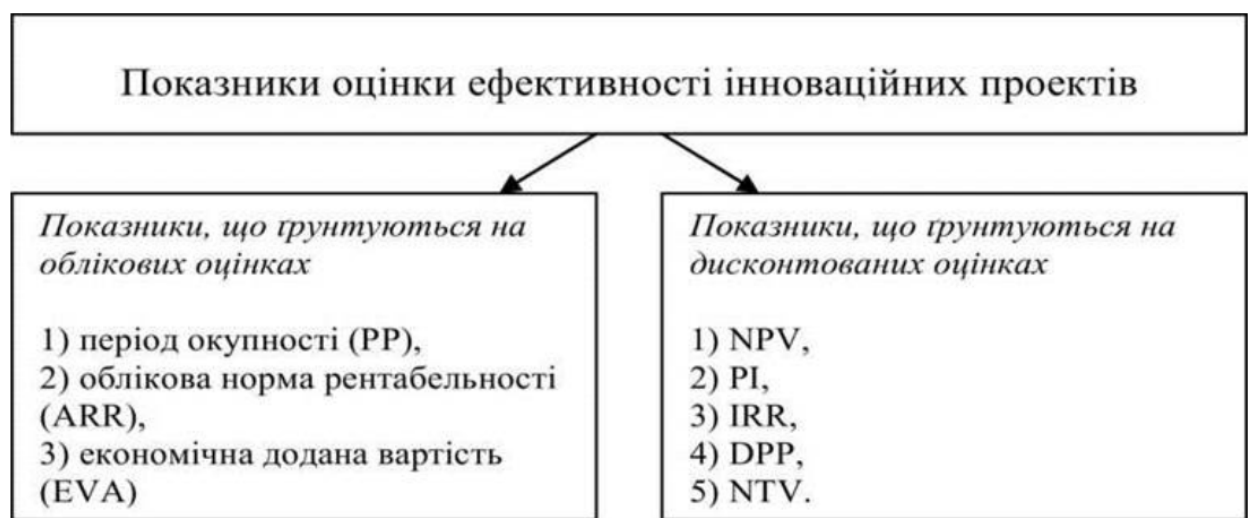


Рис.1.3 Показники ефективності інноваційних проектів [23]

PP (Payback Period) - період окупності. Це кількість часу, необхідного для перекриття витрат на проект доходами з нього. Він розраховується за формулою, де I - сума інвестиційного капіталу (грн), а CF_t - середньорічний прибуток від реалізації інноваційного проекту:

$$PP = \frac{I}{CF_t}$$

Застосування цього показника дозволяє давати оцінку ліквідності й ризикованості проекту. Чим вища окупність проекту - тим більша ліквідність. Недоліком є те, що такий спосіб обрахунку не враховує вартість грошей у часі.

NPV (Net Present Value) - чистий приведений дохід/ефект - це продисконтований прибуток/збиток від реалізації інвестиційного проекту. Він може обраховуватися за такою формулою, де NCF - це чистий грошовий потік для і-го періоду, r - ставка дисконтування, Inv - початкові інвестиції:

$$NPV = \sum_{i=1}^N \frac{NCF_i}{(1+r)^i} - Inv$$

Представлена вище формула правильна тільки для простого випадку структури грошових потоків, коли всі інвестиції припадають на початок проекту. У більш складних випадках для аналізу може знадобитися ускладнити формулу, щоб врахувати розподіл інвестицій у часі.

Отримані результати NPV слід трактувати так:

$NPV > 0$ – проект прибутковий.

$NPV = 0$ – доходи від проекту дорівнюють витратам.

$NPV < 0$ – проект збитковий.

Індекс рентабельності інвестицій (Profitability Index, PI) розраховується так:

$$PI = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+d)^i}}{\sum_{i=1}^n \frac{I_i}{(1+d)^i}}$$

Якщо $PI > 1$ - проект приймається (він є ефективним).

$PI < 1$, проект відхиляється.

$PI = 1$, доходи від проекту дорівнюють витратам.

Що вище значення PI, то більша віддача від кожної інвестованої грошової одиниці. Критерій PI особливо доречно використовувати в процесі складання портфелю інноваційних проектів в умовах обмеженого фінансування. Тоді до портфелю послідовно додаються проекти, що мають найвище значення PI.

Важливою складовою управління інноваційним проектом є також оцінка ризиків. Якісний аналіз ризиків дозволяє виявити та ідентифікувати появу можливих видів ризиків, властивих даному проекту, а також визначити і описати причини та фактори, що впливають на рівень кожного виду ризику.

Одним із методів якісного аналізу ризиків є метод аналогії, що полягає у використанні інформації про ризики, що траплялися в схожих проектах. Першочерговим завданням проведення якісного аналізу проектних ризиків є чітке визначення всіх можливих ризиків проекту. На результати проекту найбільший вплив мають:

- Фінансові ризики;
- Маркетингові ризики;
- Технологічні ризики;
- Ризики учасників проекту;
- Політичні ризики;
- Юридичні ризики;
- Екологічні ризики;
- Будівельні ризики;
- Специфічні ризики;
- Обставини непереборної сили (форс-мажор).

Розділ 2. УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ ПРОЕКТОМ НА ПРИКЛАДІ ПРОЕКТУ СОЦІАЛЬНИХ ІННОВАЦІЙ КОМПАНІЇ “СВІТ ГРОМАД”.

2.1. Опис та аналіз діяльності ТОВ “Світ Громад”.

Компанія ТОВ “Світ Громад” — це стартап, заснований 1 вересня 2016 року. Початково компанія займалася ІТ-рішеннями, а першим проектом був сервіс для розміщення опису всіх ОТГ України. Його метою було створити середовище для обміну інформацією між громадами, представлення їхніх інвестиційних та виробничих можливостей.

Однак на сьогодні основною діяльністю організації є розробка та продаж настільних ігор-тренінгів для громадянської освіти та освіти дорослих. Перший тираж ігор вийшов у лютому 2017-го року. Увесь період із 2017-го року до березня 2020 року компанія принципово не розробляла онлайн-аналогу своєї гри. Проте ситуація з пандемією COVID-19 та карантинном повпливала майже на кожну компанію в Україні, і на Світ Громад у тому числі. Тому із березня 2020 було прийнято рішення розробити тренінгову онлайн-платформу “Світ Громад”, що буде логічним продовженням та доповненням настільної гри.

Організаційна структура компанії схематично зображена на **рис.**. Вона характеризується гнучкістю, що притаманно стартапам, оскільки для вирішення певних внутрішніх задач працівники можуть брати на себе відповідальність, відмінну від сфери їх прямих компетенцій на посаді. Компанія складається із 7 співробітників, 3 із яких знаходяться у м.Київ, а 4 — у м.Луцьк. Посадових інструкцій, затверджених документами, у компанії не існує, тому межі відповідальності кожного працівника не є визначеними. Це допомагає компанії зберігати гнучкість.

Комунікація команди ведеться через месенджери, наживо та в додатку для спільної роботи під назвою “Notion”. Щотижня відбуваються зідзвони, на яких визначаються пріоритети на майбутній тиждень та відбувається аналіз

зробленого за попередній. У зв'язку з пандемією COVID-19 комунікація між співробітника відбувається лише онлайн.



рис. Організаційна структура ТОВ “Світ Громад”

Управляють компанією два *співвласники*: один із них виконує роль CEO та розробника ігрових рішень, а також адміністратора офісу в Луцьку. Інший же виступає в ролі консультанта й співрозробника гри, а також займається пошуком нових можливостей для компанії, веде переговори з потенційними клієнтами чи партнерами. Вони ж ведуть два телеграм-канали про розробку онлайн-гри та способи використання офлайнової версії.

Адміністраторка київського офісу виконує також функції менеджера проектів (наприклад, проекти адаптації української версії гри під реалії іншої країни). Окрім цього, вона залучена в маркетингову діяльність компанії разом із контент-менеджеркою.

Контент-менеджерка створює наповнення для сторінок компанії в соціальних мережах. Її також залучено в процеси розробки дизайну упакування і в деякі з проектів.

Дизайнер компанії забезпечує візуальну складову продуктів та послуг компанії. Він же є співрозробником онлайн-гри.

Менеджер із продажів обробляє вхідні замовлення та консультує клієнтів із усіх питань щодо придбання гри.

У компанії Світ Громад є одна унікальна складова — наявність *Майстрів гри*. Це спільнота людей (клієнти), які, купуючи коробки з іграми, навчаються й отримують відповідний сертифікат, аби потому проводити ігри-тренінги для інших. Координацією навчального процесу займається *менеджер спільноти*. Вона веде комунікацію з усіма майстрами та майбутніми майстрами гри.

В організаційній структурі не зазначено виробничого відділу, оскільки виробництво продукту на аутсорсингу. Друк гри відбувається у поліграфії в м. Луцьк. На аутсорсингу створюється й упакування.

Діяльність компанії наразі побудована на реалізації проектів, у які залучаються різні співробітники із обох офісів.

ТОВ “Світ Громад” реалізовує як продукти, так і послуги. Їх перелічено в таблиці.

Таблиця

Продукти та послуги ТОВ “Світ Громад”

Продукти (настільні симуляційні ігри-тренінги)					
Гра «Світ Громад»: Coopetition	Гра «Молодіжна Рада»	“Громада, що навчається” (ігровий додаток)	Гра «World of Communities»: Coopetition (англійська версія)	Адаптація наявних ігрових розробок під конкретні регіони та країни	Моя сімейна молочна ферма
					
5900 грн	25000 грн	2950 грн	9900 грн	Ціна індивідуальна	
Послуги					
Проведення діагностичних ігор	Проведення ігрових турнірів	Світове кафе	Тематичні вебінари	Проведення ігрових майстерень	

Клієнтами компанії є:

- фізичні особи (приватні підприємці — фасилітатори, тренери, експерти; викладачі, бібліотекарі, вчителі, лідери студентського самоврядування, громадські активісти);
- проекти МТД (міжнародної технічної допомоги) або міжнародні фонди;
- органи місцевого самоврядування або відділи адміністрацій;
- благодійні фонди та громадські організації.

Клієнти використовують ігри для різних цілей із різними аудиторіями. Таким чином, користувачі гри теж стають потенційними клієнтами компанії, знайомлячись із цим інструментом. Тому ТОВ “Світ Громад” приділяє увагу вивченню користувачів гри й проводить щорічне дослідження аудиторії гри наприкінці року. Це допомагає також розробляти нову продукцію, вдосконалювати наявну, а ще — будувати ефективну комунікацію з поточними та майбутніми клієнтами. Частину результатів дослідження за 2019 рік []було зведено в таблицю.

Таблиця

Результати дослідження аудиторії гри “Світ Громад” за 2019 рік

Аудиторії, із якими використовують гру	%	Інституції, у роботі яких використовують гру	%	Мета, із якою проводять ігрові сесії	%
Шкільна молодь	65,2%	Бібліотеки та громадські хаби	66%	Просвітництво щодо інструментів розвитку громади	69%
Активні мешканці громади	62,6%	Школи	54%	Для корисного проведення часу	54%
Громадські активісти	60,9%	Громадські та благодійні організації	54%	Для активізації та залучення людей у певний процес	52%
Працівники організації	52,2%	Молодіжні центри	40%	Для розбудови команд	49%
Університетська молодь	40%	Університети	33%	Для розвитку фінансових навичок та підприємницького духу	45%
Депутати місцевої ради	17,4%	ПТУ та коледжі	24%	Виявлення прихованих лідерів	44%
				Для дослідження поведінки та характеру людей	37%
				Як частину стратегічного планування в громаді	18%

Оскільки продукти та послуги компанії Світ Громад є унікальними, прямих конкурентів вона не має. Однак, якщо досліджувати мотиви покупців гри, то можна визначити непрямих конкурентів.

Серед продуктів непрямыми конкурентами можна назвати навчальні ігри, що розвивають одну із навичок, яку розвиває “Світ Громад”. Наприклад, гра CashFlow, що розвиває фінансові навички. Якщо купувати гру “Світ Громад” лише з розважальною метою, то в такому випадку непрямыми конкурентами будуть будь-які настільні або ненастільні ігри.

Серед послуг непрямыми конкурентами є тренінги з громадянської освіти або інші тренінги чи курси, що розвивають одну чи кілька навичок, що й гра Світ Громад.

Для отримання більш розгорнутої інформації про компанію “Світ Громад” було проведено SWOT-аналіз (рис). Згідно з ним, компанія має багато сильних сторін, які можуть перекривати слабкі. Однак, наприклад, на перетині зниження купівельної спроможності споживачів та високої собівартості можуть виникнути проблеми із неможливістю продати залишки готової продукції.

S Сильна команда Унікальність продукту Відсутність конкурентів Мережа Майстрів гри по всій країні Спільні цінності у працівників Соціальна відповідальність Відсутність прив'язки до місця роботи Швидке реагування на виклики	W Відсутність стратегії Не вся інформація впорядкована й оцифрована Висока собівартість продукції Відсутність прогнозованості доходів
Поява нових ринків збуту Зниження цін у підрядників/ поява нових підрядників Продовження карантину Поява попиту на офлайн-заходи після карантину Поява нових каналів просування Поява нового типу матеріалів для виробництва гри й упакування	OT Задовга тривалість карантину Поява конкурентів Припинення діяльності підрядників Відмова потенційних клієнтів від співпраці Заборона проведення масових заходів на період після карантину Зниження купівельної спроможності споживачів

Рис. SWOT-аналіз компанії

Із рисунку також видно, що карантин є як загрозою для компанії, так і можливістю, адже з одного боку — це шлях до розвитку нового продукту й швидкої його популяризації завдяки відсутності офлайн-активностей, а з іншого боку — це зниження або відсутність попиту на коробки з грою. Чудовою можливістю може стати поява нових ринків збуту, наприклад, розвиток міжнародного напрямку.

У таблиці наведено розрахунки параметрів SWOT.

Таблиця

Кількісна оцінка показників SWOT-аналізу

Сильні сторони	Значимість (1-5)	Оцінка (1-5)	Зважена оцінка в балах	Частка
1. Сильна команда	5	5	25	0,20
2. Унікальність продукту	4	5	20	0,16
3. Відсутність конкурентів	3	5	15	0,12
4. Мережа Майстрів гри по всій країні	3	3	9	0,07
5. Спільні цінності у працівників	4	4	16	0,13
6. Соціальна відповідальність	3	2	6	0,05
7. Відсутність прив'язки до місця роб.	2	3	6	0,05
8. Швидке реагування на виклики	5	5	25	0,20
Разом			122	1
Слабкі сторони	Значимість (1-5)	Оцінка (1-5)	Зважена оцінка в балах	Частка
1. Відсутність стратегії	3	3	9	0,16
2. Не вся інформ. впорядкована	5	3	15	0,27
3. Висока собівартість продукції	4	4	16	0,29
4. Відсутність прогнозованості доходів	4	4	16	0,29
Разом			56	1
Можливості	Значимість (1-5)	Оцінка (1-5)	Зважена оцінка в балах	Частка
1. Поява нових ринків збуту	5	4	20	0,24
2. Зниження цін у підрядн./поява нових	5	2	10	0,12
3. Продовження карантину	4	5	20	0,24
4. Поява попиту на офлайн-заходи	5	4	20	0,24
5. Поява нових каналів просування	3	3	9	0,11
6. Поява нових матеріалів для продукту	2	2	4	0,05
Разом			83	1
Загрози	Значимість (1-5)	Оцінка (1-5)	Зважена оцінка в балах	Частка
1. Задовга тривалість карантину	4	3	12	0,19
2. Поява конкурентів	5	1	5	0,08
3. Припинення діяльності підрядн.	5	1	5	0,08
4. Відмова потенц. клієнтів від співпр.	5	2	10	0,16
5. Заборона провед. мас. заходів після карантин	4	3	12	0,19

Найбільш вагомими сильними сторонами є сильна команда та швидке реагування на виклики. Це допомагає компанії бути гнучкими, долати перешкоди або розвивати можливості. Найвпливовішими слабкими сторонами є достатньо висока собівартість продукції та відсутність прогнозованості доходів. Собівартість впливає на ціну й рішення споживачів купити продукт, а неможливість знати доходи майбутніх періодів ускладнює планування. Щодо можливостей, на першому плані поява нових ринків збуту, продовження карантину (можливість стрімкого зростання підписок на онлайн-гру) та підвищення попиту на офлайн заходи по завершенні ізоляції (ігри як спосіб ресоціалізації). Найсильнішими загрозами є задовга тривалість карантину (неможливість продавати коробки з грою) та заборона проведення масових заходів певний час після карантину.

У березні 2020 року в ТОВ “Світ Громад” було запроваджено нову систему розподілу прибутку, отриманого з кожної проданої коробки гри “Світ Громад”, вартістю 5900 грн. — вона заснована на способі економічного моделювання під назвою “юніт-економіка”. Він виглядає таким чином (рис.):

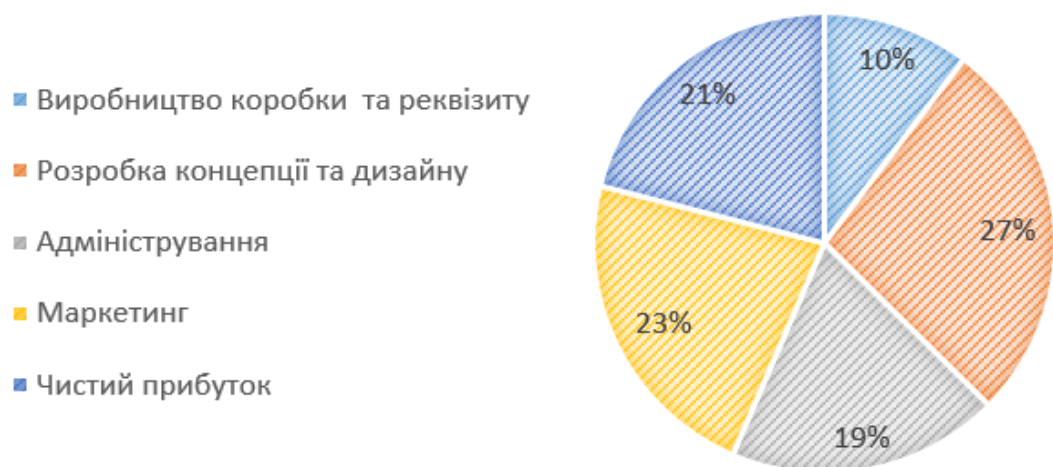


Рис. Розподіл прибутку з одного примірника гри в бізнес-моделі
ТОВ “Світ Громад”

Детальніше про те, що входить у сегменти розподілу, — у таблиці.

Таблиця

Розподіл прибутку з одного примірника гри в бізнес-моделі

ТОВ “Світ Громад”

Виробництво коробки та реквізиту	Розробка концепції та дизайну	Адміністрування	Маркетинг	Чистий прибуток
Матеріали	Оплата праці дизайнера	Оренда й обслуговування офісів	Виплата за залучення нового клієнта	Резервний фонд
Друк	Роялті розробників та тестувальників	Зарплата адмінперсоналу	Навчання й підтримка майстрів (оплата праці менеджера спільноти)	Фонд розвитку
	Виплата кредиту	Податки	Створення й просування контенту, забезпечення видимості для аудиторії	Інвестиції в нові розробки
	Інвестиції	Доставка		
608	1600	1125	1328	1239
Разом: 5900				

Саме з бюджету інвестицій у нові розробки фінансуються нові проекти, у тому числі такі, як проект реалізації соціальної інновації в Молдові. Однак оскільки діяльність компанії частково трансформувалася під впливом карантинних заходів навесні 2020 (ТОВ “Світ Громад” призупинила випуск коробок гри й розпродує запаси готової продукції, натомість розпочавши проект запуску ігрової онлайн-платформи для розвитку громад), джерелом доходів компанії будуть такі проекти як Молдова. У підрозділі 2.3. розглянемо детальніше вплив проекту на прибутки компанії.

2.2. Характеристика та життєвий цикл проекту реалізації соціальної інновації в Молдові.

Продукція та послуги ТОВ “Світ Громад” представлена переважно на українському ринку. Міжнародний напрямок у компанії пропрацьовувався поки що лише частково. Однак, заведені контакти в кількох країнах, зокрема в Молдові, відкривають для компанії нові можливості.

У вересні 2019 року представниками компанії було здійснено воркшоп під назвою “World of Communities simulation game: potential and opportunities for implementation in the sphere of non-formal education in Moldova” у Молдові для працівників DVV International in Moldova, партнерів, тренерів, фасилітаторів, експертів із громадянської освіти, менеджерів спільнот, на якому було представлено ігрофікаційний підхід компанії “Світ Громад” як ефективний метод роботи з розвитку громад та освіти дорослих. Учасниками проекту було згенеровано ідеї, яким чином гру “Світ Громад” можна імплементувати в їхню роботу та в проект DVV International in Moldova. Важливо зазначити, що ця гра побудована на українських реаліях, тому використовувати її в Молдові з освітньою метою було б неефективно.

Результатом цього воркшопу та довгих переговорів, що слідували за ним, став проект адаптації настільної гри-тренінгу “Світ Громад” під реалії Молдови та виготовлення 30 коробок гри для організацій-партнерів DVV. Воркшоп показав, що в молдавському суспільстві є запит на новітні інструменти неформальної освіти та розвитку громад — і саме в такій інновації є потреба. Це пояснюється тим, що наявні методи залучення та освіти не дають бажаних результатів. Головними “поставщиками” неформальної освіти в Молдові, як і в Україні, є громадські організації (ГО) []. Однак в арсеналі інструментів залучення наразі залишаються традиційні тренінги, семінари, курси, круглі столи, літні школи і т.ін.[] Учасники воркшопу, які є потенційними клієнтами та

користувачами гри, розробили списки можливостей та галузей, де цей інструмент може бути ефективно застосованим:

- Школи та університети:
 - навчання організаційного менеджменту, кооперації, мотивації;
 - побудова зв'язків між студентами та викладачами (тренінг із взаємоповаги);
 - як частина занять із громадянської освіти;
 - у рамках факультативних бізнес-класів;
 - для профорієнтації молоді;
 - як інструмент політичної освіти;
 - у дискусійних клубах (як симулятор аргументування та здатності переконувати)
- Розвиток місцевих громад:
 - як практичний інструмент, який свідчить про важливість інвестицій у навчання протягом усього життя;
 - виявлення та розвиток лідерських якостей молоді та дорослих (залучення місцевих ресурсів);
 - під час процесу розробки стратегічного плану з членами громади;
 - інтеграція вразливих груп до громади;
 - як інструмент громадянської освіти та навчання фінансової грамотності для центрів освіти дорослих;
 - підготовка керівників органів місцевого самоврядування на рівні районних рад та адміністрацій.
- Розвиток бізнес-сектору:
 - навчання підприємництва;
 - аналіз та оцінка бізнес-ідеї та бізнес-плану;
 - популяризація моделі соціального підприємництва;

- аналіз команди співробітників;
- розвиток персоналу та виявлення внутрішніх ресурсів.

Однак для того, щоб такий інструмент як гра-тренінг “Світ Громад” був успішно застосований в усіх цих галузях, реалізація проекту має включати в себе не лише саму розробку молдовської версії румунською мовою. Для того, щоб ця інновація була правильно сприйнята й приносила користь — до реалізації необхідно включити ще й інші адаптаційні етапи. Далі ми розглянемо учасників проекту, його місце в класифікаторі інноваційних проектів та етапи його життєвого циклу.

Головними учасниками проекту є три сторони:

Замовник 1 — DVV International in Moldova — Інститут міжнародного співробітництва Німецької асоціації народних університетів (DVV або Deutscher Volkshochschulverband e.V.). DVV представляє інтереси 900 народних університетів Німеччини (Volkshochschule) та їх регіональних асоціацій, як найбільших постачальників додаткової освіти в Німеччині []. Організація підтримує lifelong learning (англ. “навчання протягом усього життя”) протягом більше ніж 45 років, надаючи всесвітню підтримку у створенні та розвитку сталих структур для молоді та освіти дорослих. []

Замовник 2 — Фонд Ганса Зайделя в Україні. []

Ініціатор, генеральний підрядник та керівник проекту, а також співінвестор — ТОВ “Світ Громад”. Компанія одночасно виступає в кількох ролях, оскільки замовлення надійшло на розробку нового продукту, адаптованого під Молдову, за принципом існуючого в Україні, після того як організаціям було надіслано комерційну пропозицію зі сторони компанії. Як генеральний підрядник ТОВ “Світ Громад” є відповідальною за виконання робіт згідно з договором. Як керівник проекту компанія відповідає за управління життєвим циклом проекту. Як співінвестор вона вдається до недоотримання

прибутку (знизивши ціну на гру задля того, аби проект відбувся), таким чином інвестуючи в цей проект.

Реалізацію проекту здійснює *проектна команда*, що складається з:

- *менеджера проекту* — контролює дотримання дедлайнів, організовує роботу команди, розподіляє завдання, звітує про хід подій;
- *фасилітатора та дослідника* — допомагає з управлінням проектом, веде комунікацію з партнерами, прискорює прийняття рішень, шукає оптимальні їх варіанти, залучений у розробку дослідження та аналіз його даних;
- *розробника продукту та продакт-менеджера* — адаптовує механіку гри під реалії Молдови завдяки результатам дослідження, вносить зміни. Його задача створити продукт, що відповідатиме всім вимогам замовника та буде зручним у використанні;
- *графічного дизайнера* — у співпраці з розробником створює дизайн ігрових елементів та упакування;
- *майстра гри* — людина із команди Світу Громад, яка володіє статусом “майстер гри” й кваліфікуватиме 20 Майстрів у Молдові,, а також створюватиме методичні матеріали для них;
- *перекладача і редактора* — переклад інформації з російської та англійської на румунську мову, виправлення помилок (у Молдові);
- *поліграфії “Тенета”* — друк ігор у м.Луцьк;
- *тестувальника* — людину, яка тестуватиме прототипи, даватиме фідбек та коригуватиме недоліки в ігровій механіці/змістовому наповненні (у Молдові).

Усі виконавці проекту, окрім перекладача й редактора, поліграфії та тестувальника є членами команди ТОВ “Світ Громад”, що спрощує адміністрування, оскільки команда давно працює разом.

За класифікатором інноваційних проектів цей проект є:

- *за рівнем рішення*: на рівні організації (але при цьому спрощує діяльність організацій в іншій країні);
- *за типом інновації*: новий товар, нова послуга (для ринку, на якому його буде реалізовано);
- *за відношенням до наявних систем*: підтримуючий (удосконалює й посилює наявні методи навчання й мобілізації ресурсів громад);
- *за масштабом*: малий (капіталовкладення до 10-15 млн дол., 1 керівник проекту, витрати праці — до 40-50 тис. люд-год.);
- *за терміном реалізації*: короткостроковий (до 1 року);
- *за призначенням*: продаж на ринку, сумісне використання (кооперація) — цей проект може стати початком нових спільних проектів у Молдові та, наприклад, у сусідній Румунії);
- *за способом реалізації*: замовлення.

Проект можна також віднести як до дослідницьких, так і до венчурних. До дослідницьких він потрапляє завдяки тому, що для його реалізації необхідно зібрати дані й вивчити ситуацію на ринку Молдови, аби продукт вдало імплементувався в реалії іншої країни. До венчурних проект потрапляє, бо він принесе прибуток компанії Світ Громад, яка в нього інвестує.

За типом інновація в цьому проекті є соціальною, адже вона характеризується тим, що спонукатиме суспільство діяти, завдяки тому, що показуватиме людям, яким чином влаштовані системи та як на них може впливати кожен окремий індивід або синергія зусиль груп індивідів.

Життєвий цикл проекту можна поділити на 4 послідовних стадії, які розглянемо далі:

1. Ініціювання.
2. Планування.
3. Реалізація.

4. Завершення.

Стадія *ініціювання* відбулась одразу по завершенню воркшопу в Молдові у вересні 2019 року. Фасилітатор та співзасновник компанії “Світ Громад” створив комерційну пропозицію, де організації DVV International та Фонду Ганса Зайделя було запропоновано розробити молдавську версію гри “Світ Громад”. Результатом тривалих переговорів та змін комерційних пропозицій через обмежені можливості у фінансуванні DVV стала фінальна скайп-зустріч трьох сторін, на якій було прийнято рішення про початок проекту. Результати зустрічі було зафіксовано в англomовному протоколі (Додаток А) [1].

Після того, як проект локалізації настільної симуляційної гри “Світ Громад” для Молдови було ініційовано, розпочалася стадія *планування*. Важливо зазначити, що в проектному менеджменті загалом, і в управлінні інноваційними проектами зокрема цій фазі має приділятися значна увага. Це важливо як для замовника, так і для головного підрядника й керівника проекту. На цій стадії було визначено та зведено в окремий документ у вигляді таблиці (табл.):

- головні етапи реалізації проекту;
- види робіт, необхідні для успішного досягнення поставленої мети;
- проміжні продукти, що мають характеризувати завершення виконання етапів;
- список виконавців;
- кількість робочих годин, необхідних на виконання етапів;
- вартість реалізації та суми внесків від трьох сторін.

Окремо було створено діаграму Ганта з візуальним розподілом робіт по проекту по тижнях (табл.) (тривалість проекту — квітень-жовтень 2020). Такі документи спрощують сприйняття загальної картини по проекту як для замовників, так і для виконавців проекту, особливо для менеджера.

Розподіл робіт по проекту

Стадія	Опис	Продукт	Хто	Од.	К-ть одиниць	Ціна за од. [EURO]	Ціна [EURO]	Внесок WoC [EURO]	Внесок DVVI [EURO]	Внесок HSS [EURO]
1	Дослідження: онлайн-опитування, анкети та інтерв'ю щодо особливостей молдавських громад (звички громади, стереотипи, поширені професії громадян, інфраструктура та бізнес-об'єкти, виборчі законодавчі процедури, інші виявлені особливості та область для подальшого використання)	Звіт із виявленими потребами	Research team Product manager	Год	130	20	2600	0	2600	
	Концепція дизайну ігрової адаптації: створення та модифікація нових ігрових утворень (за результатами досліджень). Посібник з фасилітації використання гри та структура програми сертифікації, згідно з результатами досліджень	Звіт із пропозиціями для адаптації	Product manager Game Master Instructor Graphic Game Designer	Год	80	30	2400	400	2000	
	Переклад ігрових елементів із російськомовної версії гри + додатку "Громада, що навчається" на румунську мову	Перекладений текст правил та весь ігровий реквізит	Translator Product manager	Год	60	10	600		600	
2	Прототип А. Графічний дизайн гри з новими ігровими об'єктами (відповідно до адаптації А) румунською мовою (згідно перекладу)	Увесь реквізит готовий до друку (виробництва)	Graphic Game Designer Product manager	Год	80	15	1200		1200	
	Тестування та коректура. Отримання зворотного зв'язку, виявлення помилок	Виправлення помилок та мовних помилок	Translator Graphic Game Designer	Сесії	20	20	400	200	200	
	Виробництво 1-го друкованого прототипу румунською. Цей етап необхідний, оскільки наступним кроком є обмін навчанням, який не має сенсу без наявних копій гри на самій румунській мові. Залежно від кількості учасників партнерських організацій DVV, необхідно мінімум 2 примірники.	2 копії	Product manager	Коробки	2	150	300		300	
	Обмін навчанням. Одноденна зустріч з обміну навчанням (Кишинів): партнери DVV, команда WoC (3 особи), майстри UA, 2 дні (без логістики)	Звіт та перелік відгуків та рекомендацій клієнтів	Facilitator Product manager Game Master Instructor	Год	48	30	1440	0	1000	440
	Виправлення ігрових помилок у румунській версії (дизайн, ігрова механіка)		Translator, Graphic Game Designer [AB]	Год	20	20	400	200	200	
3	Прототип В *. Доопрацювання 2-го прототипу румунською мовою: Ми повинні внести всі останні необхідні виправлення після тестування в Кишиневі		Product manager Translator Graphic Game Designer Game Master Instructor Graphic Game Designer	Год	30	20	600		600	
	Виробництво 2-го друкованого прототипу румунською мовою: Ми можемо внести всі останні необхідні виправлення після тестування в Кишиневі та виключити цей етап	Прототип В	Product manager Translator, Graphic Game Designer Game Master Instructor	Коробки	2	150	300		300	
	Дизайн та розробка посібника "Рекомендації: Як використовувати гру WoC у громадянській освіті та навчанні дорослих". Цей етап включає графічний дизайн, розробку контенту завдяки результатам досліджень та очікування майбутніх майстрів, переклад на румунську та друк у 30 примірниках	Випуск посібника (30 примірників)	Product manager: [MV], Translator, Graphic Game Designer [AB], Game Master Instructor [NH]	Год	120	20	2400	400	2000	
4	Виробництво 30 примірників гри рум.мовою	30 коробок гри	Teneta LLC	Коробки	30	150	4500		3000	1500
	Доставка 30 примірників у Кишинів		Deleivery Service	Коробки	30	10	300		200	100
4	Менторська сертифікаційна програма WoC Game Master. Дизайн, адміністрування та доставка онлайн-навчання для 30 майстрів гри	30 Сертифікованих майстрів гри	Game Master Instructor	Год	100	20	2000		2000	
	Оцінка проекту. Наступні кроки. Підготовка звіту, онлайн або офлайн зустріч для оцінки проекту (може бути проведена навіть через кілька місяців після сертифікації Майстрів гри, щоб оцінити реальний вплив, додаткові сервіси чи підтримку від команди Світу Громад за необхідності).	Підсумкова онлайн-сесія	Product manager Game Master Instructor Facilitator	Год	30	30	900		450	450
Total costs [\$]							20340	1200	16650	2490

Діаграма Ганта

Стадія	Тижні	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Дослідження	2	■	■																										
Прототип А*	2		■	■																									
Переклад (румунська)	3		■	■	■																								
Розробка прототипу А	3		■	■	■	■																							
Друк прототипу А	3					■	■	■	■																				
Тестування	3								■	■	■																		
Зустріч для навчання (Кишинів): DVV partners, WoC Team, UA masters									■	■																			
Правки (переклад, зміст)	3									■	■	■																	
Прототип В	3										■	■	■																
Виготовлення прототипу В	3											■	■	■															
Фінальний випуск	5												■	■	■	■	■												
Доставка	2																				■	■							
Підготовка гайду з використання гри	7		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Менторська онлайн-програма WoC Game Master	4																					■	■	■	■				
Оцінка проекту. Наступні кроки	1																										■		
*A - 1st prototype																													
*B - 2nd prototype																													

Під впливом обставин строки можуть посуватися, однак задача менеджера проекту — якомога раніше передбачити ризики змін і затримок та внести це в документацію, аби замовник знав про терміни отримання проміжних та кінцевих результатів. Важливо також, що після затвердження бюджету вносити зміни можливості немає. Тому, якщо компанія працює з підрядниками, розцінки варто узгоджувати заздалегідь.

Наступною після стадії планування йде *реалізація* проекту. На цьому етапі робота менеджера має включати управління якістю, ризиками, грошовими потоками, комунікаціями, командою, зацікавленими сторонами; контроль. Оскільки першою стадією цього проекту є дослідження, частина команди, а саме проектний менеджер, розробник та фасилітатор розробили анкету зі списком питань, отримавши вичерпні відповіді на які, можна сформулювати загальне та специфічне уявлення про політичний, економічний та соціальний устрій громад у Молдові. Як і в будь-якому інноваційному проекті, ця стадія є

надзвичайно важливою, оскільки від якості отриманих даних та їх аналізу залежатиме успіх проекту. Через те, що проект адаптації настільного освітнього симулятора для Молдови є соціальним, він спрямований на зміну систем, структур та поведінки, працюючи таким чином на благо суспільства. [] А це значить, що в дослідженні має взяти частку якомога більша кількість активних громадян, як розуміються на процесах, що відбуваються в громадах.

Анкету дослідження створено двома мовами — російською та англійською, аби більша кількість людей могли взяти в ньому участь. Запропоновано також можливість назначення зідзвону (на платформах для відеозв'язку Skype чи Zoom) для зручності. Анкета складається з двох частин:

- короткий особистий професійний профіль (зادля кращого розуміння майбутніх користувачів гри та проблем, із якими вони стикаються під час своєї діяльності, а також для створення додаткових навчальних матеріалів);
- опис соціальної, політичної, економічної ситуації в Молдові (ця інформація допоможе точно адаптувати контент ігор та підвищити ефективність використання ігор в умовах Молдови). Блоки запитань — у таблиці (на осн.[]).

Таблиця

Тематичні блоки запитань анкети дослідження

Вибори мера	Церква та релігія	Економіка та бізнес	Освіта дорослих та громадянська освіта	Демографія Інструменти розвитку суспільства
<ul style="list-style-type: none"> Законодавчі обмеження в процесі виборів мера Строки служби мера Рівень залежності місцевих органів влади від держави Рівень довіри до самоуправління Ефективність роботи місцевих органів влади 	<ul style="list-style-type: none"> Оцінка впливу релігійних організацій у Молдові Поширеність та різноманітність конфесій Наявність економічних та політичних привілеїв Рівень довіри суспільства до церкви та духовенства 	<ul style="list-style-type: none"> Рівень розвитку підприємництва в Молдові Кількість людей із навичками для початку власної справи Ставлення суспільства до підприємців Підтримка соціально незахищених верств населення Податкова система 	<ul style="list-style-type: none"> Суб'єкти впровадження освіти для дорослих Фінансування Найбільш затребувані види освіти Роль ГО, шкіл, бізнесу в запровадженні громадянської освіти Економічна ефективність коштів, вкладених в освіту дорослих 	<ul style="list-style-type: none"> Підтримка мігрантів (зовнішніх і внутрішніх) Підтримка молодих сімей Ресоціалізація вразливих груп Практики місцевого розвитку Інструменти громадської участі Стратегії розвитку

Така кількість тематичних блоків була створена через те, що ігрова механіка охоплює майже всі важливі аспекти життя суспільства, а тому їх розуміння є невід’ємною частиною адаптації гри під іншу країну. До того ж, аби такий інструмент як гра “Світ Громад” виконував свою інноваційну освітню й розвиткову функцію, необхідно, щоб проаналізовані дані дослідження були правильно імplementовані при розробці гри. Тому було прийняте рішення про розробку двох ігрових прототипів, А та Б. Прототип А буде пробним: завдяки ньому потенційні користувачі зможуть потестувати гру, виявити недоліки та внести корективи. Таке рішення хоч і збільшує бюджет, однак дає гарантію якості майбутнього продукту.

Не менш важливим є й етап сертифікація майстрів гри у Молдові українським майстром. Оскільки майстри гри — це ті, хто знаються на використанні цього ігрового освітнього симулятора й, вибудовуючи різні сценарії, можуть адаптовувати його під потреби аудиторій, їх наявність є необхідною для успішної реалізації соціальної інновації. Вважається, що інновація — це те, що дозволяють люди, а вони, у свою чергу, дозволяють те, що їм зрозуміло й знайомо. Тому для того, щоб цей інструмент сприймався органічно, для того, щоб аудиторія, із якою він буде використовуватися, вбачала в ньому користь і, таким чином, легше здобувала освітній та трансформаційний ефект, необхідно правильно сертифікувати майстрів у Молдові, переконавшись, що вони розуміють механіку гри.

Також на етапі реалізації буде створено документ (меморандум), де будуть зазначені авторські та майнові права на ігрові розробки і тристоронній контракт.

На етапі реалізації відбувається моніторинг прогресу, поступове звітування замовникам про стан справ, коригування проектної документації, ведеться постійна комунікація з ними.

На заключному етапі — на стадії *завершення*, відбуватиметься підготовка звіту, рефлексія (онлайн або офлайн зустріч для оцінки результатів).

Розглядається варіант проведення зустрічі через кілька місяців після початку користування грою молдавськими майстрами задля того, аби оцінити ефект від використання інструменту організаціями та обговорити варіанти подальшої підтримки командою ТОВ “Світ Громад”. Для менеджера етап завершення є також дуже важливим, оскільки рефлексія допомагає зібрати та проаналізувати дані щодо помилок та правильних кроків під час реалізації проекту. Для компанії “Світ Громад” це є особливо важливим, оскільки такий проект на міжнародному ринку є пілотним, проте не останнім — адже є перспективи розвитку грузинського напрямку, і навіть австралійського. Напрацьована схема реалізації подібних проектів у майбутньому полегшить роботу як менеджера, так і команди.

2.3. Розрахунок економічної ефективності проекту.

Для того, аби визначити економічну ефективність досліджуваного проекту, розрахуємо такі показники як PV (Present Value або дисконтовану вартість), NPV (Net Present Value або чисту приведену вартість), IRR (Internal Rate of Return або внутрішню норму доходності) та PI (Profitability Index або індекс доходності). Вихідні дані для розрахунків — у таблиці.

Таблиця

Вихідні дані

Показник	Значення показника
1. Total cost, євро	20340
2. Інвестиції Світу Громад, євро	1200
3. Недоотриманий прибуток за рахунок знижених цін, євро	3500
4. Оплата праці перекладачів, євро	750
5. Вартість виробництва 30 примірників гри компанією «Тенета», євро	1100
6. Вартість доставки 30 примірників у Кишинів, євро	300
7. Податок на прибуток + відсоток за банківський переказ, %	6

Для визначення CF (Cash Flow) проекту віднімемо від total cost оплату праці перекладачів, вартість виробництва 30 коробок гри та вартість доставки, а також податок на прибуток.

$$CF = 20340 - (20340 * 0,06) - 750 - 1100 - 300 = 16969,6.$$

Інвестиції (I) від Світу Громад становлять 1200, але до цієї суми додамо недоотриманий прибуток за рахунок зниженої ціни на гру для цього проекту (3500 євро).

$$I = 1200 + 3500 = 4700 \text{ євро.}$$

Розрахуємо теперішню вартість майбутнього доходу (PV) та чисту теперішню вартість (NPV):

$$PV = CF / (1 + 0,1) = 16969,6 / 1,1 = 15426,9 \text{ євро.}$$

$$NPV = PV - I = 15426,9 - 4700 = 10726,9 \text{ євро.}$$

У проект вигідно інвестувати, оскільки $NPV > 0$.

Розрахуємо також внутрішню норму рентабельності (IRR) та індекс дохідності інвестицій (PI):

$$IRR = NPV / I * 100 = 10726,9 / 4700 * 100 = 228,2$$

$$PI = PV / I = 15426,9 / 4700 = 3,28.$$

$PI > 1$, проект рекомендований до прийняття.

Результати розрахунків зведено в таблиці.

Таблиця

Зведені результати розрахунків показників економічної ефективності

Показник	Значення
PV	15426,9
NPV	10726,9
IRR	228,2
PI	3,28

Отримані показники характеризують проект таким чином:

- $PV = 15426,9$ що означає, що майбутні 16969,6 євро у перерахунку на теперішні гроші становлять 15426,9 євро;

- $NPV = 10726,9$, що дорівнює приведений вартості очікуваного прибутку. Іншими словами, це вигода, яку компанія отримає від вкладення інвестицій у цей проект;
- $IRR = 228,2$, що означає максимально допустиму ціну капіталу для втілення проекту. Тобто якби дисконтна ставка була більше ніж 228,2, то проект реалізовувати було б недоцільно;
- $PI = 3,28$ — на кожне євро інвестицій припадає 3,28 євро доходу.

Однак оцінювати цей проект можна не лише з точки зору прямих прибутків, які він принесе. Оскільки такий продукт як гра “Світ Громад” є новим та унікальним для молдовського ринку, його поява одразу в багатьох організаціях, які є партнерами DVV та Фонду Ганса Зайделя, може залучити додаткових покупців гри завдяки великому охопленню (мінімальна кількість гравців — 2, максимальна — 6). Оптимальна кількість ігрових сесій на рік — близько 30 (2-3 рази на місяць). Ця кількість може варіюватися відповідно до розміру аудиторій, із якими взаємодіють організації. Згідно з попередніми даними дослідження, у якому на момент написання роботи взяло участь 20 осіб, розподіл кількості охоплених за рік людей організаціями, що потенційно використовуватимуть у своїй роботі гру-тренінг “Світ Громад”, є таким (рис.):

■ 50 людей ■ 80 людей ■ 100 людей ■ 300 людей ■ 600 людей
 ■ 1000 людей ■ 1500 людей ■ 7000 людей ■ 10000 людей

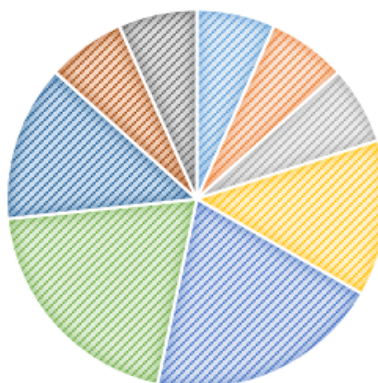


Рис. Розмір аудиторій, із якими взаємодіють організації, що взяли участь в опитуванні

Можемо визначити приблизну кількість осіб, що буде охоплено щорічно завдяки грі “Світ Громад”. За умови проведення в середньому 30 ігор на рік за допомогою 30-ти коробок (кількість ігор, що буде реалізовано в молдавському проекту) із 6-ма учасниками в кожній із ігрових сесій, отримаємо:

Приблизне охоплення грою осіб на рік = $30 \cdot 30 \cdot 6 = 5400$ осіб.

Частина із цих 5400 осіб є потенційними клієнтами ТОВ “Світ Громад”. Згідно з даними дослідження, у якому беруть участь як організації, яким у рамках цього проекту потрапляють коробки, так і організації, які можуть стати потенційними покупцями, аудиторії, із якими вони працюють, діляться на такі (табл.):

Таблиця

Аудиторії та проблеми організацій-респондентів

<p>Аудиторії, із якими працюють організації, що взяли участь у дослідженні</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Безробітні • Молодь та їхні батьки • Жертви домашнього насилля й торгівлі людьми • Громадські організації • Представники громадських організацій • Мерії та сільські адміністрації • Люди 20-60 років, які бажають мати власний бізнес • Волонтери • Нові громадські організації • Публічні інституції • Громадські активісти • Жертви домашнього насилля • Соціальні робітники
<p>Проблеми, із якими організації стикаються у своїй роботі</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Нестача мотивації для розвитку через навчання • Пасивність • Знецінювання • Відсутність коштів для проведення заходів • Представники громадських організацій мають недостатньо часу для активностей • Рекрутмент • Неможливість підтримувати постійний інтерес до активностей організацій • Непідтримка місцевої влади

Більша частина зазначених аудиторій входить до числа потенційних клієнтів Світу Громад. Серед них можна виділити молоді громадські організації,

мерії, сільські адміністрації, громадських активістів, публічні інституції, соціальні робітники. Також варто зазначити, що майже всі проблеми, із якими стикаються організації у своїй роботі, вирішуються за допомогою використання такого інструменту як освітній симулятор гра “Світ Громад”. Із цього можна зробити висновок, що якщо правильно підготувати майстрів гри, які проводитимуть ігри із усіма цими аудиторіями, вони зможуть правильним чином донести цінність продукту до потенційних клієнтів, які, переконавшись у його дієвості на власному досвіді, захочуть придбати примірники собі.

Маючи таку інформацію, а також враховуючи те, що молдовське суспільство є досить консервативним та має низьку купівельну спроможність, можна припустити, що приблизно 1% людей, охоплених грою за рік, зможуть придбати собі гру. Таким чином, 1% від 5400 — це 54 особи на рік, зацікавлених у купівлі гри. Однак варто врахувати ще й факт затримки із прийняттям рішення щодо придбання гри (із цих 54 осіб 40% (22 особи) може придбати гру в перший рік, а 60% (32 особи) — в наступний).

Знаючи, що гра для реалізації на ринку Молдови поза проектом коштуватиме 400 євро, а вартість друку — 1100 євро, розрахуємо прибуток, що може додатково надійти за перший рік реалізації проекту та наступний:

$$CF \text{ 1-го року} = 400 \cdot 22 - (400 \cdot 22 \cdot 0,06) - 1100 = 7172 \text{ євро}$$

$$CF \text{ 2-го року} = 400 \cdot 32 - (400 \cdot 32 \cdot 0,06) - 1100 = 10932 \text{ євро.}$$

Такі прибутки, що теоретично можуть стати позитивним ефектом від реалізації проекту в Молдові, можна вважати прибутками від проекту, оскільки додаткових інвестицій для цього залучати не потрібно буде. Показники економічної ефективності в такому випадку дорівнюватимуть:

$$PV = ((16969,6 + 7172) / (1 + 0,1)) + (10932 / (1 + 0,1)^2) = 30981,6 \text{ євро}$$

$$NPV = 30981,6 - 4700 = 26281,6$$

$$IRR = 26281,6 / 4700 \cdot 100 = 559,2$$

$$PI = 21989,88 / 4700 = 6,59.$$

Розділ 3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ

3.1. Управління бюджетом проекту.

Проект адаптації настільної гри-тренінгу “Світ Громад” під реалії Молдови є першим проектом такого роду для компанії “Світ Громад”. Він реалізується паралельно із розробкою освітнього онлайн-симулятора. Через те, що звична діяльність із випуску та продажу коробок українською мовою була припинена у зв’язку з впровадженням карантинних обмежень і було прийняте рішення розпродати залишки, головним джерелом доходу компанії тимчасово став молдавський проект. Тому задля того, аби він приніс компанії максимально можливий прибуток, необхідно правильно управляти бюджетом проекту.

Важливо зазначити, що всі надходження від проекту йтимуть на баланс підприємства для оплати праці учасників проекту, що є частиною команди “Світ Громад”. Кошти, які не потрапляють у компанію, сплачуються тим учасникам проекту, які наймаються на аутсорсі, а це перекладач та поліграфія “Тенета”, а також витрачаються на оплату доставки. Як було розраховано у Розділі 2,
$$CF = 20340 - (20340 * 0,06) - 750 - 4500 - 300 = 13569,6 \text{ євро.}$$
 Частину із цих коштів буде сплачено робітникам, але за встановленим звичним тарифом, тобто не всі кошти, що зазначені в бюджеті проекту, ітимуть на оплату праці. Частина з них розподілятиметься між потребами компанії. Більшість коштів має бути спрямовано в проект розробки онлайн-гри, оскільки він потребує найбільше інвестицій. Тому доцільним було б поміркувати над точками в проекті, де можна скоротити витрати. Єдиним можливим варіантом є скорочення виробничих витрат, а саме — виготовлення упакування гри.

У проекті забюджетовано 4500 євро на виробництво 30 коробок ігор. Відомо, що вартість друку коробки з грою становить 1100 грн, із яких 600 грн становить вартість виготовлення самої коробки, а 500 — ціна за виготовлення ігрових елементів. Однак компанія має альтернативний варіант виготовлення

упакування: пошиття пеналу із використаної банерної тканини компанією Re:ban. Продукт із таким упакуванням — настільна гра “Молодіжна Рада”. Пенал є прикладом ресайклінгу, оскільки для його виготовлення використовуються банери, що стали непотрібними після того, як виконали свою функцію, а втілюючись у такому продукті, отримують друге життя. Банерний пенал має ряд переваг. Кінцевий продукт завдяки такому упакуванню відрізняється від коробки з грою. Вартість його придбання у компанії Re:ban — 380 грн. У таблиці наведено порівняння двох видів упаковки.

Таблиця

Інформація для порівняння видів упакувань

Вид упакування	Коробка	Пенал
Зовнішній вигляд		
Розміри, мм	320x230x100	320x280x50
Вага, г	2200	2000
Зносостійкість	висока	середня
Захищеність від води	немає	є
Додаткові відділення	немає	є кишеня є розподіл для ігрових елементів
Унікальність	усі коробки однакові	кожен пенал унікальний
Можливість брендування	є	є

Для того, аби зрозуміти, який із варіантів підійде замовнику, необхідно створити анкету — опитувальник із запитаннями, що стосуються кожного із критеріїв порівняння, і відповідно до результатів визначити пріоритетне упакування за допомогою методу сум.

Приклад можливого розрахунку наведений у таблиці. Оцінка 1 означає наявність бажаного критерію, оцінка 0 — відсутність. Ознаки, що не є важливими для клієнта, не оцінюються: на їх місці ставиться “ — “. Прийняття рішення про вибір упакування відбувається за допомогою порівняння отриманої суми балів — обирається варіант, що має більшу суму.

Таблиця

Прийняття рішення про вибір упакування за допомогою методу сум

Назва показника	Відповідь в анкеті	Показники коробки	Показники пеналу	Оцінка (коробка)	Оцінка (пенал)
Розміри, мм	<i>Чим менше, тим краще</i>	320x230x100	320x230x50	0	1
Вага, г	<i>Чим легше, тим краще</i>	2200	2000	0	1
Зносостійкість	<i>Важливо</i>	висока	середня	1	0
Захищеність від води	<i>Не важливо</i>	немає	є	—	—
Додаткові відділення	<i>Важливо</i>	немає	є кипшєня, є розподіл для ігрових елементів	0	1
Унікальність	<i>Не важливо</i>	усі коробки однакові	кожен пенал унікальний	—	—
Можливість брендування	<i>Важливо</i>	є	є	1	1
			Сума балів	2	4

На прикладі бачимо, що за такої оцінки критеріїв клієнтом було б обрано варіант пошиття пеналів, а не виготовлення коробки. Якби таке ж оцінювання було проведене в реальності, і за його результатами також було б надано перевагу пеналу, це повпливало б на економічну ефективність проекту завдяки зміні ціни.

Попередньо було розраховано NPV проекту за умови, що вартість виготовлення коробок компанією “Тенета” становить 600 грн. У цьому випадку, отримавши оплату в 4500 євро, компанія “Світ Громад” віддає 33000 грн. компанії “Тенета” за виготовлення ігор й заробляє 102000 грн. (за умов, що курс євро до гривні становить 30, вартість друку гри — 1100 грн., а кількість проданих коробок — 30):

$$\text{Прибуток до оподаткування} = 4500 \cdot 30 - 30 \cdot 1100 = 102000 \text{ грн.}$$

Таким чином можна розрахувати й дохід, що буде отримано при зниженні вартості виготовлення упакування з 600 до 380 грн. Тоді розрахунок буде таким (за умов, що курс євро до гривні становить 30, вартість виготовлення гри — 880 грн., а кількість проданих коробок — 30):

$$\text{Прибуток до оподаткування} = 4500 \cdot 30 - 30 \cdot 880 = 108600 \text{ грн.}$$

Для того, аби визначити, наскільки собівартість виготовлення гри впливає на загальну прибутковість проекту, зробимо аналіз чутливості (метод аналізу, який спрямовано на оцінку ступеня впливу на результуючий показник чинників, що його формують). Розрахунок еластичності здійснюється за двома формулами (3.1, 3.2) []:

$$\Delta_{NPV\%} = \frac{NPV_1 - NPV_0}{NPV_0} \times 100\%, \quad (3.1)$$

де $\Delta_{NPV\%}$ — процентна зміна NPV при зміні чинника f ;

NPV_1 — значення чистої приведеної вартості при новому значенні змінної f ;

NPV_0 — значення чистої приведеної вартості при базисному значенні змінної.

(3.2)

$$E = \frac{\Delta_{NPV\%}}{\Delta_{f\%}},$$

де E – еластичність зміни NPV при зміні чинника f (показує, наскільки зміниться NPV при зміні f на 1 %);

$\Delta_{NPV\%}$ — процентна зміна NPV при зміні чинника f на $\Delta f\%$;

$\Delta f\%$;- процентна зміна чинника f.

Нижче розрахуємо еластичність до зміни вартості виробництва упакування за вихідними даними таблиці (другий розділ):

$$FV_{\text{за базових умов}} = 20340 - (20340 * 0,06) - 750 - 1100 - 300 = 16969,6.$$

$$NPV_0 = 13569,6 / 1,1 - 4700 = 10726,9.$$

При зміні упакування для гри витрати на виробництво гри становлять не 1100 євро, а 380 євро.

$$FV_{\text{при зміні вартості виробництва гри}} = 20340 - (20340 * 0,06) - 750 - 380 - 300 = 17789,6.$$

$$NPV_1 = 17789,6 / 1,1 - 4700 = 11472,4.$$

Розрахуємо Δ_{NPV} :

$$\Delta_{NPV} = (11472,4 - 10726,9) / 10726,9 = 6,9\%.$$

$$\text{Зміна чинника: } (380 - 600) / 600 = -36,7\%.$$

$$\text{Еластичність (E)} = 6,9 / (-36,7) = -0,19.$$

Отже, при зменшенні вартості виробництва на 1%, NPV зростає на 0,19%. Таким чином, зміна вартості виробництва гри хоч незначно, але позитивно впливає на прибутки компанії від проекту. В умовах, коли компанії необхідно якомога більше коштів спрямовувати в розвиток та підтримку звичної діяльності, вивільнені кошти можуть значно покращити стан речей. Тому є сенс у тому, щоб переконати клієнта в придбанні гри саме в пеналах, а не в коробках.

Важливо також розуміти, що скорочення всіх інших статей витрат є майже неможливим і не принесе суттєвого збільшення прибутку. Наприклад, можна було б розглядати варіант більш ретельного пропрацювання прототипу

А, аби після його тестування виникла невелика кількість правок, що стосуються змісту, граматики, дизайну (адже за коригування недоліків платить ТОВ “Світ Громад”, а не замовник). Однак для цього потрібен додатковий час роботи розробника на етапі створення продукту. Цей час у грошовому вимірі оцінюватиметься навіть дорожче, ніж внесення правок на наступному етапі. До того ж, зважаючи на те, що створення гри відбувається віддалено від самого клієнта (розробка гри базується на дослідженні, на питання якого разово відповідають охочі учасники, команда “Світу Громад” не виїжджає в Молдову для проведення повноцінного дослідження), є ризик виникнення неточностей у розумінні функціонування громад у Молдові. Про ризики та управління ними йтиметься у підрозділі 3.2.

3.2. Управління ризиками

Управління інноваційним проектом адаптації настільної гри-тренінгу “Світ Громад” під реалії Молдови відбувається за допомогою гібридної моделі. Її суть у поєднанні методологій Waterfall та Agile. Модель Waterfall (каскадна, гібридна модель) — найстаріша традиційна модель управління проектами, що базується на чіткій послідовності виконання дій. Для того, аби проект працював за цією методологією, необхідно, аби було чітке уявлення про те, який результат має бути на виході. Щоб перейти до наступного, треба завершити попередній етап. Перевагами такої моделі є:

- простота у використанні (поділ на етапи та послідовна їх реалізація);
- структурованість;
- за правильного планування наступні етапи реалізуються доволі легко.

Недоліки моделі Waterfall:

- відсутність можливості для внесення змін під час реалізації проекту;
- складність першого етапу.

Недоліки моделі роблять її недосконалою для управління інноваційними проектами, які потребують реагування на зміни — тому її використання в проекті ТОВ “Світ Громад” є доцільним лише в поєднанні з Agile: таким чином недоліки каскадної моделі нівелюються.

Методологія Agile — це гнучке управління, переважно в рамках складних проектів. Вона характеризується невеликими циклічними змінами, що впроваджують у відповідь на зміну вимог. Її перевагами є:

- гнучкість і свобода (є можливість експериментувати та вносити зміни);

- знижені ризики (завдяки постійному зворотному зв'язку від зацікавлених учасників та внесення змін.

Гібридна модель поєднує найкраще, що є в попередніх моделях.[1] За її використання приділяється увага первинному збору аналіз та вимог, однак на наступних етапах має місце гнучкість за потреби та швидке внесення змін.

Саме так реалізується проект ТОВ “Світ Громад”. Гібридна модель допомагає мінімізувати ризики, а будь-який інший спосіб управління тут буде недоцільним. Проте, незважаючи на те, що кількість ризиків є незначною або їхній вплив не критично загрожує реалізації проекту, менеджер проекту має визначати всі місця, де можуть ставатися збої, які впливатимуть на хід проекту, аби мати змогу попередити такі випадки або вчасно на них реагувати.

Перелік ризиків із їх оцінкою зведено в таблиці.

Таблиця

Проектні ризики

Назва ризику	Оцінка
1. Неточності перекладу	7
2. Затримки у виготовленні гри	8
3. Неможливість організації зустрічі в Кишиневі	8
4. Недостатність мотивації у новонавчених Майстрів гри в Молдові продовжувати справу	7
5. Затримки виплат по проекту	5
6. Хвороба когось із учасників команди	5
7. Проблеми із доставкою	4
8. Неправильний розподіл навантажень між учасниками команди	3
9. Зміни устрою громад Молдови	1

Далі сформуємо карту ризиків, що відображає розподіл ризиків відповідно до ймовірності їх виникнення та кількості втрат, які вони за собою потягнуть (рис.).

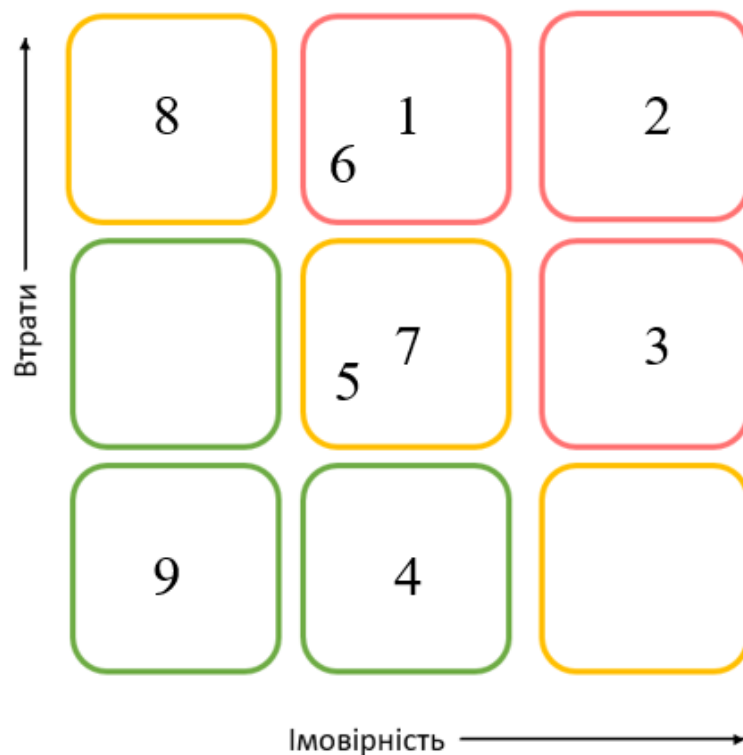


Рис. Карта ризиків проекту

У червону зону— ту, де ризики є найбільш імовірними та приносять найбільшу кількість втрат, потрапило 4 ризики, такі як неточності перекладу, затримки у виготовленні гри, неможливість організації зустрічі в Кишиневі та хвороба когось із учасників команди.

До жовтої зони, де ризики мають помірний вплив та ймовірність виникнення, потрапили такі чинники як затримки виплат по проекту, проблеми із доставкою та неправильний розподіл навантажень між учасниками.

Найменш імовірними та загрозливими є ризики недостатньої мотивації у новонавчених Майстрів продовжувати практику проведення ігор для потреб своїх організацій та зміни устрою громад Молдови.

Далі розглянемо по порядку причини ймовірного виникнення усіх цих ризиків та можливі способи їх уникнення.

Затримки у виготовленні гри — цей ризик має велику ймовірність виникнення через те, що попередній досвід співпраці ТОВ “Світ Громад” із компанією “Тенета” показує, що за відсутності попереднього узгодження про друк коробок (мінімум за місяць), компанія часто не має змоги виконати замовлення. На період карантину поліграфія “Тенета” не припинила отримувати достатньо велику кількість замовлень, тому менеджер проекту Світу Громад має попіклуватися про те, аби попередньо узгодити терміни друку партії коробок для Молдови. Окрім цього, у досвіді компанії “Світ Громад” також були випадки, коли надрукована гра виявлялася дефектною — і строки отримання готового продукту посувалися через те, що відбувалося повторне виготовлення.

Неточності перекладу — цей ризик виникає через те, що перекладача підбирає замовник проекту — DVV International in Moldova. Залучення перекладача-редактора передбачає його участь на рівні таких етапів:

- переклад з російської на румунську в google-sheets;
- логічно корекція текстів відповідно до ігрової механіки;
- правки — взаємодія з дизайнером;
- тестування зрозумілості перекладеного тексту з живими користувачами.

Для того, аби кожен із цих етапів був виконаним коректно, перекладач має бути не просто технічним спеціалістом-мовознавцем, він має хоча б базово знатися на механіці гри. Інакше є велика ймовірність виникнення неточностей, які можуть суттєво повпливати на логіку ігрового та навчального процесу. Згодом, якщо ці помилки будуть виявлені компетентними Майстрами гри на пізніх етапах, внесення змін будуть або неможливими, або вимагатимуть значних витрат на перевиготовлення ігор. Тому пропонується створити перелік вимог до перекладача та перекладу, а також залучення так званого “зовнішнього рецензента”, якщо перекладач не володітиме знаннями про механіку гри.

Неможливість організації зустрічі в Кишиневі — згідно з планом реалізації проекту, а точніше Графіком Ганта, у якому стадії проекту розбиті на часові проміжки, поїздка у Кишинів планувалася на початку червня. Однак ситуації із пандемією COVID-19 повпливала на можливість внутрішніх та міжнародних переміщень. Можливість перетинати кордони може бути обмежено до кінця літа. Це означає, що навчання Майстрів гри переноситься повністю онлайн. Це створює ризик зниження якості підготовки Майстрів гри та втрату частини суттєвих особливостей навчального й виробничого процесу. Оскільки в Кишиневі мало відбуватися обговорення ігрової механіки та можливих неточностей на прикладі прототипу А, наразі така можливість є недоступною. Варіантом виходу із цієї ситуації є відправка прототипу в Молдову та паралельне виготовлення ще одного прототипу за допомогою звичайного друку (не на картоні), аби знизити витрати. Таким чином в обох сторін будуть ігрові та навчальні елементи, завдяки чому в режимі онлайн-зустрічі можна буде обговорити більшість деталей. Однак зустріч у Кишиневі передбачала й проведення самої гри українськими Майстрами. І хоча в практиці спільноти Світу Громад були випадки проведення ігор через Skype, відгуки гравців та Майстрів про такий досвід були майже одноголосними: втрачається елемент живої взаємодії, що значно впливає на сприйняття та освітню якість від гри.

Хвороба когось із учасників команди — тут мається на увазі серйозна хвороба, що на довгий час унеможливить роботу над проектом. Оскільки команда проекту є невеликою, а майже жоден із учасників не зможе замінити функції іншого, така подія критично вплине на терміни виконання проекту — і, відповідно, виплати по проекту. Імовірність є середньою, оскільки працівники компанії працюють віддалено й не зустрічаються в офісі під час карантину, однак, наприклад, високий рівень заразності COVID-19 підвищує такий ризик. Однак мінімізація цього ризику лежить на самих працівниках.

Проблеми із доставкою можуть стосуватися двох аспектів: затримки та цілісності посилки. Імовірність збільшення термінів доставки посилки є досить високою, тому менеджер проекту має врахувати це заздалегідь та попередити про це клієнта. Також не варто виключати вірогідність того, що не вся партія коробок може дійхати в належному стані через необачність чи халатність працівників поштового зв'язку. Це може потягнути за собою матеріальні втрати, що стосуватимуться перевиготовлення гри/кількох ігор. Цей ризик можна зменшити, заздалегідь проаналізувавши кілька альтернативних варіантів доставки й обравши оптимальний.

Затримки виплат по проекту — можуть відбутися через бюрократичність процесів та досить високий рівень недовіри всередині організації DVV International in Moldova. Якщо на кожній стадії кошти не надходитимуть вчасно, ТОВ “Світ Громад” не зможе вчасно виплачувати заробітну плату працівникам, а також не зможе реінвестувати кошти в проект створення онлайн-платформи, який має високу пріоритетність у реалізації серед інших проектів компанії. Цей ризик можна зменшити, встановлюючи домовленості із замовниками щодо строків виплат.

Неправильний розподіл навантажень між учасниками команди є ризиком малої ймовірності, оскільки члени команди є більшою мірою автономними та можуть самостійно розподіляти задачі. Однак під час управління проектом можуть траплятися випадки, коли менеджер проекту не попереджає за пару днів про важливу задачу, а робітники, будучи залученими у цей час у реалізацію інших проектів, можуть не мати часового ресурсу на виконання завдання. Тому пропонується менеджеру проекту щодня звітувати про хід подій проекту, паралельно попереджаючи про задачі, які треба буде виконувати найближчим часом, аби кожен учасник мав уявлення про стан речей та міг правильно розпоряджатися власним часом.

Зміна устрою громад у Молдові є найменш імовірним ризиком, оскільки процеси в громадах, що вбудовані в освітню механіку гри “Світ Громад”, не можуть змінюватися швидко. Тобто, наприклад, на етапі розробки в ігрову механіку, відповідно до результатів дослідження, може бути вбудовано таку особливість життя в Молдові як допомога від держави у разі безробіття. Однак, оскільки проект є короткостроковим (квітень — жовтень 2020), значних змін в устрої громад відбутися не може. Проте незначні зміни можуть повпливати на виготовлення гри: якісь елементи може бути потрібно передруковувати.

Недостатність мотивації у новонавчених Майстрів гри продовжувати справу — цьому ризику варто приділити окрему увагу менеджеру проекту, незважаючи на те, що під час реалізації проекту він не вплине на бюджет. Однак цей проект реалізується на перспективу, оскільки завдяки ньому продукція та послуги компанії потрапляють на міжнародний ринок. Це відкриває перспективу розширення ще й на ринок сусідніх країн, особливо Румунії (тому, що мова майбутньої гри — румунська). Тому залучення людей, які стануть Майстрами гри, потрібне не лише на етапі навчання. Важливо сформувати бажання користуватися інструментом регулярно та дати зрозуміти, що він є мультифункціональним. Майстер гри “Світ Громад” є унікальним фактом, який, до того ж, стане новим для організацій Молдови. Оскільки проект є інноваційним, цей нюанс вимагатиме особливої уваги. Адже навіть якщо коробки з грою буде успішно продано в організації Молдови, аби вони приносили користь, необхідне регулярне їх використання. Філософія компанії “Світ Громад” включає в себе постійний розвиток екосистеми майстрів, оскільки вон є мережею експертів із різних галузей, які за допомогою синергії зусиль стають каталізаторами змін у громадах.

Задля того, аби майбутні Майстри були ще більш умотивованими використовувати свої нові знання та вміння, можна запропонувати включити

такі рішення до реалізації проекту — кожен майстер має мати можливість звернутися до компанії “Світ Громад” для отримання бонусу:

- ігрової сесії із розробниками гри (після фінального релізу гри у вересні) — це дасть змогу Майстрам побачити живий приклад правильного використання ігрового інструменту;
- знижку на придбання більше 3-х ігрових комплектів;
- створення унікальної гральної карти (наприклад, для просування громадської організації, у якій працює людина). Такий спосіб добре зарекомендував себе на практиці з українськими майстрами — такі кастомізовані картки додають елемент унікальності та спонукають Майстрів частіше використовувати гру із різними аудиторіями, аби популяризувати діяльність своїх організацій.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Отже, управління проектом реалізації соціальних інновацій є важливим та непростим процесом для компанії, а особливо для стартапу (в умовах, коли подібна ініціатива реалізується вперше). Впровадження такого проекту потребує ретельного управління чотирма головними стадіями його життєвого циклу: ініціювання, планування, реалізація та завершення. На кожній із цих стадій роль менеджера є надзвичайно важливою та характеризується різним ступенем навантаження.

Проект впровадження соціальної інновації компанією “Світ Громад” у Молдові є новим для підприємства реалізується за допомогою гібридної моделі, що поєднує такі методи управління як Waterfall та Agile. За підрахунками економічної ефективності, проект є прибутковим та вигідним для компанії. Однак задля того, аби його було реалізовано із найменшими втратами, менеджер проекту має правильно управляти бюджетом проекту та його ризиками. На цьому етапі розвитку проекту проблем із управління виявлено не було, однак вивчивши попередній досвід компанії, що є дотичним до процесів, які відбуваються в проекті, ми виявили можливі ризики реалізації проекту. Тому в ході дослідження було запропоновано подумати над зміною упакування продукції та прораховано можливу вигоду від таких дій. Окрім цього, було виокремлено 9 ризиків, рівень їхнього впливу на проект та компанію та способи їх мінімізації.

ДЖЕРЕЛА

1. "Project" [Електронний ресурс] // Merriam-Webster.com. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.merriam-webster.com>.
2. Управління проектами / Л. Є. Довгань, Г. А. Мохонько, І. П. Малик., 2017. – 429 с.
3. Projekt [Електронний ресурс] // ProjektMagazin – Режим доступу до ресурсу: <https://www.projektmagazin.de/glossarterm/projekt>.
4. Закон України "Про інноваційну діяльність" [Електронний ресурс] // Верховна Рада України. – 2002. – Режим доступу до ресурсу: <https://xn--80aagahqwyibe8an.com/ukrajiny-zakony/zakon-ukrajini-pro-innovatsiynu-diyalnist-2002-1025.html>.
5. Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition [Електронний ресурс] // Oslo Manual. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual-2018_9789264304604-en?itemId=/content/publication/9789264304604-en&_csp_=f0a6f52d4530c0667c4c56b36905227f&itemIGO=oecd&itemContentType=book.
6. Управління інноваційним проектом [Електронний ресурс] // Т.О.Скрипко. – 2011. – Режим доступу до ресурсу: https://pidruchniki.com/1584072019034/menedzhment/innovatsiyniy_menedzhment.
7. Красневич Г. Проблемний аспект визначення поняття та класифікація інноваційних проектів 2010 / Г. Красневич., 2010. – (Наука та інновації). – (Т. 4. № 3).
8. Формування інноваційної пропозиції для пошуку партнерів для реалізації інноваційного проекту / В.Біляков, Д. Черненко, В. Хавер, М. Шаровська., 2009. – (Економіка та підприємництво).

9. Майорова Т. Інвестиційна діяльність: підручник / Т. Майорова. – Київ: Центр учбової літератури, 2009. – 472 с.
10. Управління інноваційними проектами [Електронний ресурс] // Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. – 2015. – Режим доступу до ресурсу:
http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/17966/4/Lekciji_UIP.pdf.
11. Управління інноваційною діяльністю: магістерський курс: підручник / [Б. М. Андрушків, О. Б. Бойко, П. Д. Дудкін та ін.]. – Тернопіль, 2015. – 1146 с.
12. Управління проектами. Конспект лекцій [Електронний ресурс] // Національний університет харчових технологій. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <https://studfile.net/preview/5194148/>.
13. Соціальні інновації як інструмент вирішення суспільних проблем [Електронний ресурс] // ГУРТ. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: <https://gurt.org.ua/news/recent/17648/>.
- 14.
- 15.
- 16.
17. Методичні рекомендації щодо написання проектних заявок [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://tulchin-rda.gov.ua>.
18. Лозовський О. М. Інноваційний проект як пріоритетний напрям розвитку сучасного підприємства [Електронний ресурс] / О. М. Лозовський, І. В. Іванцова // Вінницький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/2/167.pdf>.
19. Куліченко В. О. Управління інноваційними проектами та програмами: зарубіжний досвід та вітчизняна практика [Електронний ресурс] / В. О.

- Куліченко – Режим доступу до ресурсу:
http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2016/51.pdf.
20. ISO 21500:2012 Guidance on project management [Електронний ресурс] / Міжнародна організація зі стандартизації. – Режим доступу :
http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=50003.
21. The Guidebook for Project and Program Management for Enterprise Innovation [Електронний ресурс] / Project Management Association of Japan, 2005. – Режим доступу :
http://www.pmaj.or.jp/ENG/P2M_Download/P2MGuidebookVolume2_060112.pdf.
22. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) [Електронний ресурс] / Project Management Institute, 2008. – 459 p. Режим доступу : <http://www.cs.bilkent.edu.tr/~cagatay/cs413/PMBOK.pdf>.
23. Управління інноваційними проектами [Електронний ресурс] // Національний технічний університет "Харківський політехнічний університет". – 2008. – Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/syWKhxP>
- 24.
- 25.
- 26.
27. Теоретичні аспекти управління інноваційним проектом на вітчизняних підприємствах. // Економіка та управління підприємствами. – С. 252–255.
- 28.