DOI: 10.32347/2412-9933.2024.59.62-72
УДК 005.8:364.6

Мармуляк Анна Сергіївна
Аспірант кафедри інформаційних технологій та систем електронних комунікацій,
https://orcid.org/0000-0002-7526-5850
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, Львів
Тригуба Анатолій Миколайович
Доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційних технологій,
https://orcid.org/0000-0001-8014-5661
Львівський національний університет природокористування, Львів
Маланчук Оксана Михайлівна
Кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри біофізики,
https://orcid.org/0000-0001-7518-7824
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів
Тригуба Інна Леонтіївна
Кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри генетики, селекції та захисту рослин,
https://orcid.org/0000-0002-5239-5951
Львівський національний університет природокористування, Львів

ВПЛИВ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ГРОМАД НА ІНІЦІАЦІЮ І ПЛАНУВАННЯ СОЦІАЛЬНИХ ПРОЄКТІВ

Анотація. *Виконано аналіз стану питання в теорії і практиці управління соціальними проєктами. Встановлено, що цифрова трансформація громад створює передумови для підвищення ефективності процесів ініціації і планування соціальних проєктів. Обґрунтовані передумови підвищення ефективності процесів ініціації та планування соціальних проєктів включають шість складових, виконання яких забезпечується дев'ятьма видами цифрових інструментів. Вони дають можливість забезпечити швидкий доступ до інформації, автоматизацію виконання управлінських процесів, підвищення ефективності комунікації з населенням громад, а також покращення моніторингу й оцінки результативності соціальних проєктів. Виконано аналіз наявних цифрових інструментів для реалізації соціальних проєктів розвитку громад. Встановлено, що вони мають як окремі переваги, так і обмеження для використання під час ініціації та планування соціальних проєктів. Доведено, що використання спеціалізованих платформ для збору та аналізу даних сприяє підвищенню ефективності ініціації та планування соціальних проєктів. Також використання спеціалізованих платформ для ініціації і планування соціальних проєктів забезпечує кращий контроль над витратами ресурсів і бюджету. На прикладі використання відкритих даних щодо проведених конкурсів проєктів місцевих ініціатив на території Львівської області впродовж 2018–2021 рр. проаналізовано показники реалізації соціальних проєктів розвитку охорони здоров'я в Львівській області. Такі проєкти фінансувалися із обласного бюджету. Встановлено, що отримані результати є корисними для проєктних менеджерів. Перспективою для подальших досліджень є розроблення інструментарію для підтримки прийняття управлінських рішень щодо реалізації соціальних проєктів розвитку громад із використанням запропонованих цифрових технологій.*

Ключові слова: цифрова трансформація; громади; розвиток; соціальні проєкти; ініціація; планування; інформаційні технології

Постановка проблеми

Нині громади стикаються із множиною викликів, як-от: зниження фізичної активності населення, зростання нерівності, незадовільний стан здоров'я населення, екологічні проблеми тощо. Для вирішення цих проблем слід реалізовувати соціальні проєкти. Вони мають передбачати використання нових підходів до управління і забезпечувати розвиток громад. Ці підходи мають базуватися на використанні цифрових технологій.

Переважна більшість громад нашої держави потребує соціального захисту і розвитку. Однією із причин, що зумовлює такий розвиток, є цифрова трансформація суспільства. Вона охоплює всі сфери життя та діяльності людей, включаючи і соціальну

 © А. С. Мармуляк, А. М. Тригуба, О. М. Маланчук, І. Л. Тригуба

інфраструктуру. Цифрові технології відкривають нові можливості для ініціації та планування соціальних проєктів [1]. Саме вони забезпечують значне підвищення ефективності реалізації соціальних проєктів завдяки забезпеченню своєчасності та доступності інформації для зацікавлених сторін.

Традиційні методи ініціації і планування соціальних проєктів часто є неефективними. Процеси ініціації та планування соціальних проєктів є доволі трудомісткими, що призводить до прийняття проєктними менеджерами помилкових рішень [2]. Ініціація соціальних проєктів є непрозорою і характеризується низьким рівнем залучення громадськості. Цифрова трансформація громад значно підвищує ефективність процесів ініціації і планування соціальних проєктів. Цифрові інструменти автоматизують виконання множини завдань. При цьому проєктні менеджери виконують процеси точно, прозоро і вони є підзвітними для зацікавлених сторін. Цифрові платформи полегшують залучення громадськості до процесу розроблення та реалізації соціальних проєктів. Вони дають можливість покращити процеси оптимізації і розподілу ресурсів, а також виявити найбільш актуальні потреби населення громад.

Незважаючи на значний потенціал цифрової трансформації, є потреба у проведенні досліджень щодо використання цифрових інструментів для реалізації соціальних проєктів розвитку громад. Зокрема, потрібно обґрунтувати передумови підвищення ефективності процесів ініціації та планування соціальних проєктів завдяки цифровій трансформації громад.

Мета статті

Мета – обґрунтувати передумови підвищення ефективності процесів ініціації і планування соціальних проєктів завдяки цифровій трансформації громад та на їх основі виконати аналіз використовуваних цифрових інструментів для реалізації соціальних проєктів розвитку громад.

Для досягнення поставленої мети слід виконати такі завдання:

– обґрунтувати передумови підвищення ефективності процесів ініціації і планування соціальних проєктів завдяки цифровій трансформації громад;

– виконати аналіз використовуваних цифрових інструментів для реалізації соціальних проєктів розвитку громад;

– на прикладі використання відкритих даних щодо проведених конкурсів проєктів місцевих ініціатив на території Львівської області виконати аналіз бюджету для реалізації соціальних проєктів розвитку охорони здоров’я.

Аналіз основних досліджень і публікацій

Ініціація і планування проєктів є базовими етапами, які визначають успіх реалізації проєктів [3]. У цьому напрямі проведено багато досліджень, які присвячено як обґрунтуванню підходів, так і розробленню моделей та методів для виконання окремих управлінських процесів ініціації і планування проєктів [4]. Переважно вони враховують специфіку реалізації окремих видів проєктів та особливості їх предметної галузі, яка зумовлює потребу виконання окремих видів управлінських процесів. Водночас їх неможна використати для ініціації і планування соціальних проєктів. Це пов’язано з тим, що вони передбачають загальні підходи і переважно не враховують специфіку соціальних проєктів розвитку окремих громад.

У останні роки спостерігається зростаючий інтерес науковців до використання цифрових технологій для підвищення ефективності управління проєктами, в т. ч. і для виконання процесів ініціації і планування проєктів [5]. Це пов’язано з розвитком інформаційних технологій, а також зростанням обсягів цифрової трансформації організацій та окремих видів діяльності [6]. При цьому створені нові можливості завдяки цифровій трансформації. Це привертає увагу дослідників, практиків та органи різних рівнів влади, спонукаючи їх до проведення різноманітних досліджень щодо моніторингу й оцінки можливостей використання цифрових технологій.

Одним із ключових аспектів досліджень є визначення переваг та викликів впровадження цифрових інструментів під час реалізації соціальних проєктів. У багатьох наукових публікаціях і дослідженнях означено, що цифрова трансформація сприяє збільшенню доступності до інформації для зацікавлених сторін, покращенню комунікації між учасниками проєктів, а також підвищенню точності та швидкості прийняття управлінських рішень [7]. Однак водночас відзначаються виклики, пов'язані з необхідністю забезпечення доступності та надійності цифрових інструментів, а також з ризиками щодо конфіденційності та безпеки даних.

Значна увага науковців приділяється виконанню аналізу конкретних цифрових інструментів, що використовуються для підвищення ефективності реалізації соціальних проєктів [8]. Попри значний обсяг проведених досліджень, слід зазначити, що більшість з них стосується дослідження окремих аспектів цифрової трансформації. Однак, щодо використання цифрових технологій під час реалізації соціальних проєктів розвитку громад, дослідження відсутні. Подальші дослідження потрібно проводити у напрямі обґрунтування передумов підвищення

ефективності процесів ініціації і планування соціальних проєктів завдяки цифровій трансформації громад. Невід'ємною складовою таких досліджень має бути аналіз впливу цифрової трансформації громад на результативність соціальних проєктів та соціальну активність населення громад.

Виклад основного матеріалу

Розвиток громад у період цифрової трансформації суспільства створює сприятливі умови для підвищення ефективності ініціації і планування соціальних проєктів. Це пов'язано з множиною передумов, які представлено на рис. 1.

На підставі рис. 1 можна стверджувати, що доступ для зацікавлених сторін до цифрових інструментів створює низку передумов для підвищення ефективності ініціації і планування соціальних проєктів на території окремих громад. Зокрема, використання сучасних цифрових стратегій, моделей та методів на основі цифрових технологій забезпечує суттєвий вплив на всі сфери життя та діяльності населення, не оминаючи проєктний менеджмент і соціальну сферу. Це створює нові можливості для розроблення інструментарію для виконання процесів ініціації і планування соціальних проєктів, що забезпечує підвищення їх ефективності, доступності для стейкхолдерів та масштабованості кращих практик.

Щодо першої передумови підвищення ефективності процесів ініціації і планування соціальних проєктів завдяки цифровій трансформації громад, яка стосується зростання можливості доступу зацікавлених сторін до інформації про соціальні проєкти $(ДІ_{сп})$, то вона базується на використанні онлайн-платформ та ресурсів $(ОП)$, а також соціальних мереж $(СМ)$:

$$ДІ_{сп} = f(ОП, СМ), \quad (1)$$

де $ДІ_{сп}$ – можливості доступу зацікавлених сторін до інформації про соціальні проєкти; $ОП$ – онлайн-платформи та ресурси із інформацією, яка потрібна для зацікавлених сторін соціальних проєктів; $СМ$ – соціальні мережі для швидкого поширення інформації про доцільність та особливості реалізації соціальних проєктів.

Наявні онлайн-платформи і ресурси $(ОП)$ дають можливість своєчасно отримувати інформацію щодо нагальних соціальних проблем у населення громад. Окрім того, проєктні менеджери мають доступ до інформації щодо кращих практик і досвіду реалізації аналогічних проєктів. Онлайн-платформи і ресурси $(ОП)$ забезпечують проєктних менеджерів постійним доступом до даних та статистики, на основі яких встановлюються закономірності зміни потреб громади та взаємозв'язки між чинниками, що зумовлюють зазначені потреби.

Заслуговують на увагу соціальні мережі $(СМ)$, які є достатньо ефективним інструментом для виявлення і залучення зацікавлених сторін до реалізації соціальних проєктів. Окрім того, соціальні мережі $(СМ)$ є тим інструментарієм, який забезпечує швидке поширення інформації щодо доцільності й особливостей реалізації соціальних проєктів, а також про отримані результати (характеристики продуктів соціальних проєктів).

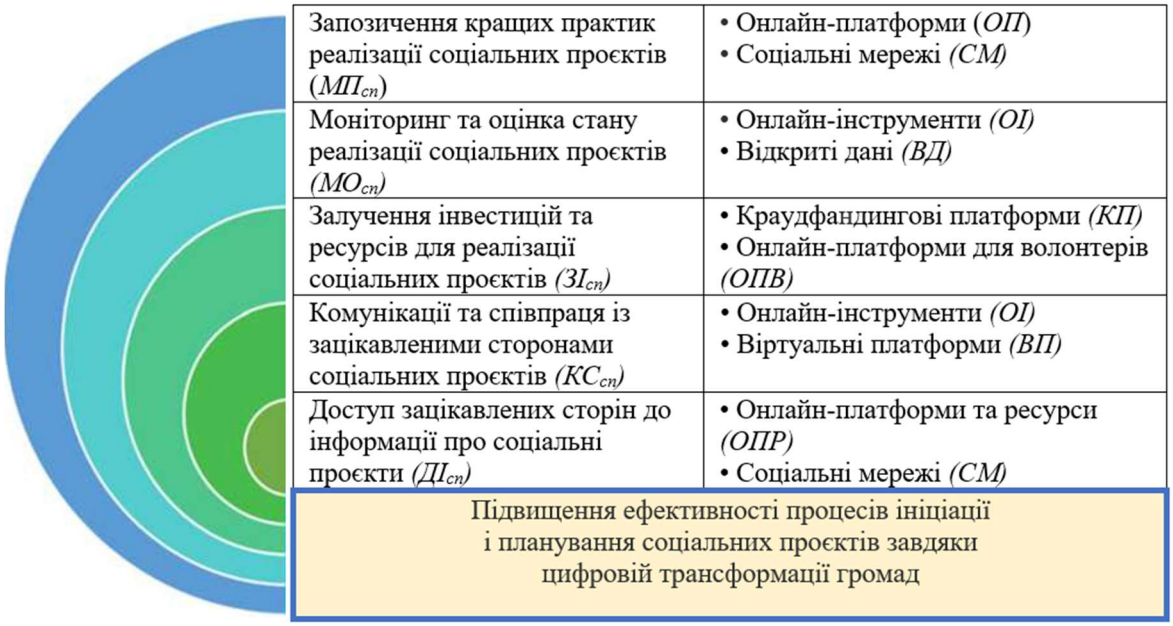

Рисунок 1 – Передумови підвищення ефективності процесів ініціації і планування соціальних проєктів завдяки цифровій трансформації громад

Наступною передумовою підвищення ефективності процесів ініціації і планування соціальних проєктів завдяки цифровій трансформації громад є підвищення рівня комунікації та співпраці із зацікавленими сторонами зазначених проєктів $(КС_{сп})$. Для цього використовуються онлайн-інструменти *(ОІ)*, а також віртуальні платформи *(ВП)*:

$$КС_{сп} = f(ОІ, ВП), \quad (2)$$

де $КС_{сп}$ – рівень комунікації та співпраці із зацікавленими сторонами соціальних проєктів; $ОІ$ – онлайн-інструменти для комунікації між командами соціальних проєктів; $ВП$ – віртуальні платформи для проведення онлайн-зустрічей, семінарів та тренінгів у напрямі реалізації соціальних проєктів.

Онлайн-інструменти дають можливість підвищувати ефективність комунікації між командами соціальних проєктів, їх учасниками та партнерами. Окрім того, проєктні менеджери використовують $ОІ$ для спільної роботи над документами і завданнями в режимі реального часу. Заслуговують на увагу віртуальні платформи. Вони забезпечують проведення онлайн-зустрічей, семінарів та тренінгів у напрямі реалізації соціальних проєктів. Також $ВП$ використовують для створення онлайн-спільнот, що дають можливість здійснювати підтримку ініціатив у соціальних проєктах та забезпечувати обмін досвідом між проєктними менеджерами.

Наступна передумова підвищення ефективності процесів ініціації і планування соціальних проєктів завдяки цифровій трансформації громад стосується підвищення ефективності та швидкості залучення інвестицій, а також ресурсів для реалізації соціальних проєктів $(ЗІ_{сп})$. Для цього використовують краудфандингові платформи $(КП)$ та онлайн-платформи для пошуку волонтерів $(ОПВ)$:

$$ЗІ_{сп} = f(КП, ОПВ), \quad (3)$$

де $ЗІ_{сп}$ – залучення інвестицій та ресурсів для реалізації соціальних проєктів; $КП$ – краудфандингові платформи, які забезпечують залучення інвестицій для реалізації соціальних проєктів; $ОПВ$ – онлайн-платформи для швидкого та зручного пошуку волонтерів з необхідними навичками та досвідом реалізації соціальних проєктів.

Краудфандингові платформи дають можливість підвищувати ефективність залучення інвестицій для реалізації соціальних проєктів. Окрім того, онлайн-інструменти $КП$ використовують проєктні менеджери для просування соціальних проєктів та їх ідей. Заслуговують на увагу онлайн-платформи $ОПВ$, які забезпечують пошук волонтерів з необхідними навичками та досвідом реалізації соціальних проєктів. Також віртуальні платформи $ОПВ$ дають можливість проєктним менеджерам організувати онлайн-волонтерство.

На основі попередньо описаних передумов підвищення ефективності процесів ініціації і планування соціальних проєктів завдяки цифровій трансформації громад забезпечується підвищення якості процесів моніторингу та оцінювання стану реалізації соціальних проєктів $(МО_{сп})$. Для цього використовуються онлайн-інструменти $(ОІ)$, а також відкриті назагал дані $(ВД)$ щодо соціальних проєктів:

$$МО_{сп} = f(ОІ, ВД), \quad (4)$$

де $МО_{сп}$ – якість процесів моніторингу та оцінювання стану реалізації соціальних проєктів; $ОІ$ – онлайн-інструменти для моніторингу та оцінювання стану реалізації соціальних проєктів; $ВД$ – відкриті назагал дані щодо попередньо реалізованих соціальних проєктів.

Онлайн-інструменти дають можливість підвищувати ефективність процесів моніторингу та оцінювання стану реалізації соціальних проєктів. Вони забезпечують виконання процесу збирання та аналізу даних про результати реалізованих соціальних проєктів, а також моніторинг їх реалізації та внесення потрібних змін. Заслуговують на увагу відкриті назагал дані $ВД$ щодо попередньо реалізованих соціальних проєктів $ОПВ$. Вони забезпечують доступ до даних про соціальні показники для оцінювання впливу проєктів на соціальні стандарти громад. Також $ВД$ дають можливість проєктним менеджерам порівняти отримані результати з іншими реалізованими соціальними проєктами.

Ще однією не менш вагомою передумовою підвищення ефективності процесів ініціації і планування соціальних проєктів завдяки цифровій трансформації громад є запозичення кращих практик для реалізації соціальних проєктів $(МП_{сп})$. Для цього використовуються онлайн-платформи $(ОП)$, а також соціальні мережі $(СМ)$:

$$МП_{сп} = f(ОП, СМ), \quad (5)$$

де $МП_{сп}$ – запозичення кращих практик реалізації соціальних проєктів; $ОП$ – онлайн-платформи з показниками реалізованих соціальних проєктів; $СМ$ – соціальні мережі з інформацією про соціальні проєкти та їх результати.

Онлайн-платформи дають можливість підвищувати ефективність процесу запозичення кращих практик реалізації соціальних проєктів. Це відбувається завдяки легкому поширенню проєктів на нові райони громади та залученню більшої кількості зацікавлених сторін. Завдяки *ОП* проєктні менеджери мають можливість створювати онлайн-курси та викладати навчальні матеріали з метою пропагування доцільності реалізації соціальних проєктів та потреб звернення особливої уваги на критерії їх відбору. Водночас соціальні мережі є достатньо ефективним інструментом для поширення на території громади і за її межами інформації про соціальні проєкти та їхні результати. Завдяки *СМ* отримується інформація про кращі практики управління соціальними проєктами, а також залучаються нові інвестори та інші зацікавлені сторони.

Отже, виконано підбір та аналіз використовуваних цифрових інструментів для реалізації соціальних проєктів розвитку громад. Отримані результати подано у таблиці.

Таблиця – ***Результати аналізу наявних цифрових інструментів для реалізації соціальних проєктів розвитку громад***

Складова	**Вид цифрових інструментів**	**Назва / посилання**	**Характеристика**
Доступ зацікавлених сторін до інформації про соціальні проєкти $(ДІ_{сп})$	Онлайн-платформи та ресурси $(ОПР)$	Спільнота медіа рішень – платформа для публікації та пошуку інформації про соціальні проєкти / [8]	Можливість підписатися на розсилку новин про проєкти. Форум для обговорення проєктів та співпраці.
		Громадський простір – платформа для публікації аналітики та новин про громадський розвиток / [10]	Календар подій, пов'язаних із соціальними проєктами. База даних організацій, що працюють над соціальними проєктами.
	Соціальні мережі $(СМ)$	Facebook – найбільша соціальна мережа / [11]	Створення сторінок та груп для проєктів. Розміщення інформації про проєкт, його цілі та результати. Спілкування із зацікавленими сторонами та залучення їх до проєкту.
		Instagram – соціальна мережа для обміну фотографіями та відео / [12]	Візуальне представлення проєкту. Розповіді про складові успіху проєкту. Залучення нових учасників та волонтерів.
Комунікації та співпраця із зацікавленими сторонами соціальних проєктів $(КС_{сп})$	Онлайн-інструменти $(ОІ)$	Zoom – Уніфікована комунікаційна платформа / [12]	Проведення онлайн-зустрічей та вебінарів. Створення віртуальних кімнат для співпраці. Запис та трансляція зустрічей.
		Google Meet – Додаток для відео дзвінків і зустрічей / [14]	Інструмент для онлайн-зустрічей. Інтеграція з іншими Google-сервісами. Можливість демонструвати презентації та інші матеріали.
	Віртуальні платформи $(ВП)$	Miro – цифрова платформа для співпраці / [15]	Створення віртуальних дошок для спільного висування творчих ідей. Планування проєктів та виконання завдань. Проведення онлайн-семінарів та тренінгів.
		Trello – мультиплатформна система управління проєктами / [16]	Інструмент для реалізації проєктів та завдань. Створення віртуальних дошок з картками завдань. Співпраця з командою в режимі реального часу.
Залучення інвестицій та ресурсів для реалізації соціальних проєктів $(ЗІ_{сп})$	Краудфандингові платформи $(КП)$	Велика ідея – екосистема залучення ресурсів на соціальні та інноваційні ідеї / [17]	Платформа для збору коштів на соціальні проєкти. Можливість публікувати інформацію про проєкт та його бюджет. Система винагород для донорів.
		GoFundMe – платформа, яка допомагає організувати збір коштів / [18]	Міжнародна платформа для краудфандингу. Можливість збирати кошти на різні соціальні проєкти. Безпечні платежі та прозора система звітності.

Закінчення таблиці

Складова	**Вид цифрових інструментів**	**Назва / посилання**	**Характеристика**
Залучення інвестицій та ресурсів для реалізації соціальних проєктів $(ЗІ_{сп})$	Онлайн-платформи для пошуку волонтерів $(ОПВ)$	BamaPulse – вебсайт і додаток, які оптимізують можливості залучення волонтерів і спільноти / [19]	Платформа для пошуку волонтерів для соціальних проєктів. Можливість публікувати вакансії для волонтерів. Створення профілю волонтера та пошук проєктів.
		DoGood – організація зустрічей між командою проєктів та партнерами / [20]	Платформа для пошуку волонтерів та благодійних організацій. Можливість публікувати події та анонси. Спілкування з волонтерами та організаціями.
Моніторинг та оцінка стану реалізації соціальних проєктів $(МО_{сп})$	Онлайн-інструменти $(ОІ)$	Looker Studio – онлайн-інструмент для перетворення даних у настроюванні інформативні звіти та інформаційні панелі / [21]	Створення візуальних звітів про хід реалізації проєкту. Аналіз даних про результати проєкту. Відстеження KPI (ключових показників ефективності) та інших показників.
		Surveymonkey – Створення власних опитувань / [22]	Проведення онлайн-опитувань та анкетування. Отримання зворотного зв'язку від учасників проєкту. Оцінка ефективності проєкту.
	Відкриті дані $(ВД)$	Портал відкритих даних / [23]	Доступ до відкритих даних про соціальні та економічні показники. Аналіз даних для оцінки контексту проєкту. Моніторинг впливу соціального проєкту на громаду.
		Конкурс проєктів місцевих ініціатив / [24]	Набір відкритих даних про проведені конкурси проєктів на території Львівської області. Можливість використовувати дані для оцінки потреб громади та моніторингу результатів проєкту.
Запозичення кращих практик реалізації соціальних проєктів $(МП_{сп})$	Онлайн-платформи $(ОП)$	Slideshare – платформа для публікації та пошуку презентацій про соціальні проєкти / [25]	Можливість знайти приклади успішних соціальних проєктів у різних країнах. Адаптація кращих практик для власного соціального проєкту.
		Socialimpact : підвищення ефективності розвитку / [26]	Платформа для обміну досвідом та знаннями у сфері соціального розвитку. Статті, вебінари та інші ресурси про кращі практики. Можливість спілкуватися з іншими організаціями та експертами.
	Соціальні мережі $(СМ)$	Facebook – найбільша соціальна мережа / [11]	Спільноти та групи, присвячені соціальним проєктам. Обмін досвідом та знаннями з іншими організаціями. Пошук партнерів та співробітників.
		LinkedIn – соціальна мережа для пошуку і встановлення ділових контактів / [27]	Спілкування з фахівцями у сфері соціального розвитку. Пошук вакансій та можливостей для співпраці. Навчання та розвиток власних компетенцій.

На основі даних таблиці проаналізовано вплив цифрової трансформації громад на ініціювання та планування соціальних проєктів. Що стосується доступу стейкхолдерів до інформації про соціальні проєкти, то його можна отримати через онлайн-платформи та ресурси. Окремими з них є «Media Solutions Community» (платформа для публікації та пошуку інформації про соціальні проєкти) [8] та «Громадський простір» (платформа для публікації аналітики та новин про громадські події) [10]. Вони надають потрібну інформацію стейхолдерам щодо соціальних проєктів. Водночас, мешканці громад мають можливість легкого доступу до необхідної інформації.

Соціальні мережі, такі як Facebook [11] та Instagram [16], допомагають проєктним менеджерам соціальних проєктів вільно та безперешкодно спілкуватися із зацікавленими сторонами. Окрім

того, вони забезпечують поширення потрібної інформації про соціальні проєкти, що реалізовуються на території громади.

Менеджери проєктів використовують різноманітні онлайн-інструменти для налагодження зв'язку і співпраці із зацікавленими сторонами соціальних проєктів. Вони використовують платформи Zoom [12] і Google Meet [13], які полегшують онлайн-зустрічі та вебінари. Заслуговують на увагу віртуальні платформи, такі як Miro [15] і Trello [16]. Вони уможливлюють співпрацювати в режимі реального часу між проєктними командами та зацікавленими сторонами проєктів розвитку громад.

Для залучення інвестицій та інших ресурсів використовують краудфандингові платформи. До таких належать платформи Biggggidea [17], що являє собою екосистему залучення ресурсів на соціальні та інноваційні ідеї, а також GoFundMe [18], яка допомагає проєктним менеджерам організувати збір коштів на соціальні проєкти. Також заслуговують на увагу онлайн-платформи для волонтерів. До них належать вебсайт і додаток BamaPulse [19], які оптимізують можливості залучення волонтерів і спільноти та MyDogood [20], яка допомагає проєктним менеджерам знаходити волонтерів.

Онлайн-інструменти, такі як Looker Studio [21] для перетворення даних у налаштовані інформативні звіти, а також інформаційні панелі та Surveymonkey [22] для створення власних опитувань, допомагають проєктним менеджерам відстежувати реалізацію соціальних проєктів та оцінювати їх результати. Відкриті дані, такі як портал відкритих даних [23] та конкурс проєктів місцевих ініціатив [24], дають змогу проєктним менеджерам отримувати доступ до інформації про проєктне середовище соціальних проєктів та його вплив на розвиток громад.

Для запозичення кращих практик проєктні менеджери громад використовують онлайн-платформу Slideshare [25]. Вона забезпечує публікацію і пошук презентацій про соціальні проєкти. Заслуговує на увагу онлайн-платформа Socialimpact [26]. Вона дає можливість підвищити ефективність розвитку громад. Зокрема, допомагає проєктним менеджерам знаходити приклади успішних соціальних проєктів розвитку громад у всьому світі. Слід також звернути увагу на найбільшу соціальну мережу Facebook [11] та соціальну мережу LinkedIn [27] для пошуку і встановлення ділових контактів. Вони дають змогу проєктним менеджерам спілкуватися з іншими громадами та експертами.

На підставі отриманих результатів аналізу використовуваних цифрових інструментів для реалізації соціальних проєктів розвитку громад встановлено, що вони значно полегшують виконання процесів ініціювання і планування соціальних проєктів розвитку громад. Онлайн-інструменти та ресурси допомагають проєктним менеджерам збільшити чисельність залучених до проєктів зацікавлених сторін, а також налагодити ефективніше спілкуватися між ними [28; 29]. Також вони забезпечують залучення більшого обсягу інвестицій та ресурсів для реалізації соціальних проєктів розвитку громад. При цьому якісніше відстежується реалізація зазначених проєктів і швидко отримується інформація про досвід інших громад та особливості управління такими проєктами.

Проєктним менеджерам, які керують соціальними проєктами розвитку громад, рекомендується використовувати доступні онлайн-інструменти та ресурси. При цьому важливо провести дослідження і здійснити вибір інструментів, які найкраще відповідають вимогам до процесів ініціації і планування різних видів соціальних проєктів розвитку громад.

На прикладі використання відкритих даних *(ВД)* щодо проведених конкурсів проєктів місцевих ініціатив на території Львівської області впродовж 2018–2021 рр. нами проаналізовано показники реалізації соціальних проєктів розвитку охорони здоров'я у Львівській області, які фінансувалися із обласного бюджету. Це дало можливість побудувати гістограми зміни обсягу інвестицій у зазначені соціальні проєкти (рис. 2) та середнього обсягу бюджету, що припадає на один соціальний проєкт (рис. 3).

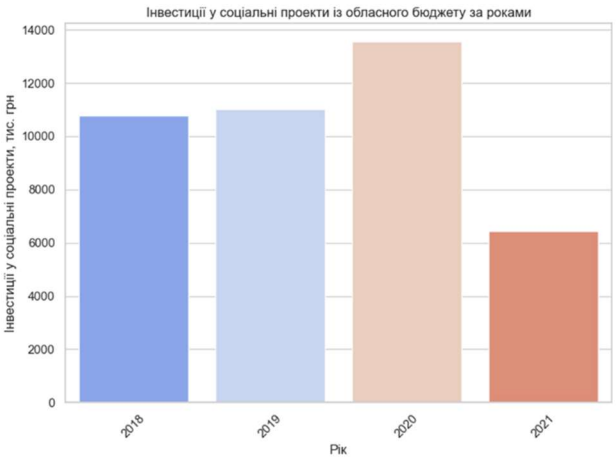

Рисунок 2 – Тенденції зміни обсягу інвестицій у соціальні проєкти із обласного бюджету

Встановлено, що впродовж 2018–2020 рр. спостерігалося зростання інвестицій у соціальні проєкти розвитку охорони здоров'я. У 2020 р. обсяг інвестицій сягнув 13557,608 тис. грн, що на 25,8% більше, ніж у 2018 р. Водночас, у 2021 р. обсяг інвестицій у соціальні проєкти із обласного бюджету значно скоротився – до 6426,729 тис. грн. Це пов'язано з економічними наслідками пандемії COVID-19. За 4 роки (2018–2021 рр.) середній рівень інвестицій у соціальні проєкти розвитку охорони здоров'я становив 10443,994 тис. грн на рік.

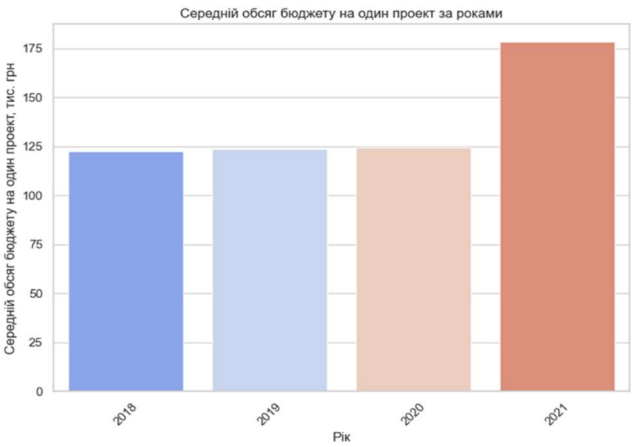

Рисунок 3 – Тенденції зміни середнього обсягу бюджету, що припадає на один соціальний проєкт

Середній обсяг бюджету, що припадає на один соціальний проєкт, незначно збільшувався впродовж 2018–2020 рр. – від 122 тис. грн до 124,5 тис. грн. Однак у 2021 р. відбулося доволі суттєве зростання цього показника – 178 тис. грн.

Це вказує як на зміни в стратегії фінансування соціальних проєктів розвитку громад Львівської області, так і на зміни пріоритетів у розподілі бюджету. Виконаний аналіз є корисним для проєктних менеджерів, щоб розуміти тенденції у фінансуванні соціальних проєктів у Львівській області та для подальшого планування і реалізації подібних ініціатив.

На підставі отриманих результатів аналізу відкритих даних $(ВД)$ щодо проведених конкурсів проєктів місцевих ініціатив на території Львівської області впродовж 2018–2021 рр. проєктним менеджерам слід розробити стратегію розвитку охорони здоров'я, яка передбачатиме щорічне виділення на соціальні проєкти не менше 10443,9 тис. грн. Отже, спостерігається зростання обсягу фінансування з обласного бюджету на реалізацію соціальних проєктів. Це є позитивною тенденцією для проєктних менеджерів, які планують виконання подібних проєктів.

Проте важливо також відзначити розбіжність у максимальному та мінімальному розподілі коштів між роками. Це є наслідком змін у критеріях відбору проєктів або змін у фінансовій стратегії області.

Використання цифрових технологій призводить до зростання обсягу бюджету на реалізацію соціальних проєктів. Це пов'язано із витратами на розроблення та впровадження інформаційних технологій, придбання обладнання та програмного забезпечення. Отже, збільшення середнього обсягу бюджету соціальних проєктів свідчить про те, що спостерігається більш активне залучення цифрових технологій проєктними менеджерами до виконання процесів ініціації та планування соціальних проєктів. Використання сучасних інформаційних технологій для цифрової трансформації громад дає можливість виконати точно процеси ініціації і планування соціальних проєктів, що сприяє покращенню їх ефективності і результативності.

Для успішної реалізації соціальних проєктів проєктним менеджерам, які використовують цифрові технології, слід залучати кваліфікованих фахівців з інформаційних технологій та цифрової трансформації. Це приведе до зростання обсягу інвестицій у соціальні проєкти із обласного бюджету на заробітну плату та навчання персоналу. Водночас, це підвищить ефективність реалізації соціальних проєктів і зростання цінності від їх реалізації для зацікавлених сторін.

Висновки

На підставі виконаного аналізу стану питання в теорії та практиці управління соціальними проєктами встановлено, що цифрова трансформація громад створює передумови для підвищення ефективності процесів ініціації і планування соціальних проєктів. Обґрунтовані передумови підвищення ефективності процесів ініціації та планування соціальних проєктів включають шість їх складових, виконання яких забезпечується дев'ятьма видами інструментів цифрової трансформації. Вони дають можливість забезпечити швидкий доступ до інформації, автоматизацію виконання управлінських процесів, а також підвищення рівня залучення населення громад до реалізації проєктів. Окрім того, покращується результативність моніторингу й оцінки соціальних проєктів.

Виконаний аналіз використовуваних цифрових інструментів для реалізації соціальних проєктів розвитку громад свідчить про те, що вони мають як окремі переваги, так і обмеження для використання під час ініціації і планування соціальних проєктів. Зокрема, використання спеціалізованих платформ для збору та аналізу даних сприяє підвищенню ефективності ініціації і планування соціальних проєктів та забезпечує кращий контроль над витратами ресурсів і бюджету.

На прикладі використання відкритих даних щодо проведених конкурсів проєктів місцевих ініціатив на території Львівської області впродовж 2018–2021 рр. проаналізовано показники реалізації соціальних проєктів розвитку охорони здоров'я у Львівській області, які фінансувалися із обласного бюджету. Встановлено, що отримані результати є корисними для проєктних менеджерів. Вони дають можливість оцінити тенденції щодо фінансування соціальних проєктів у Львівській області і врахувати досвід попередніх років для подальшого планування і реалізації подібних ініціатив.

Список літератури

1. Bushuyev, S., Bushuiev, D., Bushuieva, V., Bushuyeva, N., Murzabekova, S. The Erosion of Competencies in Managing Innovation Projects due to the Impact of Ubiquitous Artificial Intelligence Systems. *Procedia Computer Science*, 2024, 231, 403–408.
2. Квітка С. Цифрові трансформації як сучасний тренд періодичного циклу розвитку суспільства. *Збірник наукових праць Національної академії державного управління при Президентові України. Спецвипуск*. 2020. С. 131-134. URL: http://doi.org/10.36.030/2664-3618-2020-si-131-134
3. Разумей Г. Ю., Разумей М. М. Формування цифрових компетентностей громадян як основа діджиталізації України на шляху до єдиного європейського простору. *Публічне управління та митне адміністрування. Спецвипуск*. 2022. С. 104-111. URL: http://212.1.86.13/jspui/bitstream/123456789/5217/1/17.pdf.
4. Bushuyev, S., Murzabekova, S., Khusainova, M., Chernysh, O. Clip thinking in the digital age: complementary or contradictory. *Procedia Computer Science*, 2024, 231, 317–322.
5. Tryhuba A., Hridin O., Slavina N., Mushenyk I., Dobrovolska E. Managerial decisions in logistic systems of milk provision on variable production conditions. *Independent Journal of Management & Production*, 2020, 11 (8), 783-800.
6. Bushuyev, S., Bushuyeva, N., Bushuiev, D., Bushuieva, V. Integrated Intelligence Model for Assessment Digital Transformation Project. *IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies, Proceedings*, 2023, 42–46.
7. Tryhuba A., Kondysiuk I., Tryhuba I., Boiarchuk O., Tatomyr A. Intellectual information system for formation of portfolio projects of motor transport enterprises. *CEUR Workshop Proceedings*, 2022, 3109, 44-52.
8. Malanchuk, O., Tryhuba, A., Tryhuba, I., Sholudko, R., Pankiv, O. A Neural Network Model-based Decision Support System for Time Management in Pediatric Diabetes Care Projects. *International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies*, 2023. 1-4.
9. Спільнота медіа рішень. URL: https://spilnota.com.ua/ (дата звернення: 09.02.2024).
10. Громадський простір. URL: https://www.prostir.ua/ (дата звернення: 17.02.2024).
11. Facebook. URL: https://www.facebook.com/ (дата звернення: 19.02.2024).
12. Instagram. URL: https://www.instagram.com/ (дата звернення: 18.02.2024).
13. Zoom : Уніфікована комунікаційна платформа. URL: https://zoom.us/ (дата звернення: 21.02.2024).
14. Google Meet : Додаток для відеодзвінків і зустрічей. URL: https://meet.google.com/ (дата звернення: 21.03.2024).
15. Miro : цифрова платформа для співпраці. URL: https://miro.com/ (дата звернення: 01.03.2024).
16. Trello : багатоплатформна система управління проєктами. URL: https://trello.com/tour (дата звернення: 23.02.2024).
17. Велика ідея : Екосистема залучення ресурсів на соціальні та інноваційні ідеї. Навчальне середовище для формування навичок доброчинності та спроможності команд. URL: https://www.instagram.com/biggggidea/?hl=en (дата звернення: 05.03.2024).
18. GoFundMe : платформа, яка допомагає людям організувати збір коштів . URL: https://www.gofundme.com/ (дата звернення: 12.03.2024).
19. BamaPulse : Веб-сайт і додаток, які оптимізують можливості залучення волонтерів і спільноти. URL: https://thesource.sa.ua.edu/organization-resources/community-service/ (дата звернення: 20.03.2024).
20. DoGood : організація зустрічей між членами та партнерами. URL: https://www.mydogood.com/ (дата звернення: 02.04.2024).
21. Looker Studio : онлайн-інструмент для перетворення даних у настроювані інформативні звіти та інформаційні панелі. URL: https://lookerstudio.google.com/navigation/reporting (дата звернення: 15.03.2024).
22. Surveymonkey : Створення власних опитувань. URL: https://www.surveymonkey.com/ (дата звернення: 03.04.2024).
23. Портал відкритих даних. URL: https://data.gov.ua/ (дата звернення 14.02.2024).
24. Конкурс проєктів місцевих ініціатив. URL: https://visualization.lvivoblrada.gov.ua/ldp-visual.html (дата звернення: 16.03.2024).
25. Slideshare : Платформа для публікації та пошуку презентацій про соціальні проєкти. URL: https://www.slideshare.net/ (дата звернення: 12.03.2024).
26. Socialimpact : підвищення ефективності розвитку. URL: https://socialimpact.com/ (дата звернення: 15.03.2024).
27. LinkedIn : соціальна мережа для пошуку і встановлення ділових контактів. URL: https://www.linkedin.com/ (дата звернення: 24.02.2024).
28. Бушуєва Н. С., Черниш О. В. Менеджмент проєктів сталого розвитку неприбуткових організацій в ризиковому оточенні. *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2023. № 55. С. 12 – 17, URL: dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2023.55.12-17.
29. Ковальчук О. І., Зачко О. Б., Кобилкін Д. С. Моделі і методи проєктування організаційної структури віртуальної команди. *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2022. № 50. С. 5 – 12, URL: dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2022.50.5-12.

Стаття надійшла до редколегії 12.04.2024

Marmulyak Anna Sergiivna
Postgraduate student of the Department of Information Technologies and Electronic Communications Systems,
https://orcid.org/0000-0002-7526-5850
Lviv State University of Life Safety, Lviv
Tryhuba Anatoliy Mykolaiovych
DSc (Eng.), Professor, Head of the Department of Information Technologies,
https://orcid.org/0000-0001-8014-5661
Lviv National Environmental University, Lviv
Malanchuk Oksana Mykhaylivna
DSc (Eng.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Biophysics,
https://orcid.org/0000-0001-7518-7824
Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv
Tryhuba Inna Leontiivna
DSc (Eng.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Genetics, Plant Breeding and Protection,
https://orcid.org/0000-0002-5239-5951
Lviv National Environmental University, Lviv

THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF COMMUNITIES ON THE INITIATION AND PLANNING OF SOCIAL PROJECTS

Abstract*. The author analyzes the state of the art in the theory and practice of social project management. It is established that the digital transformation of communities creates prerequisites for improving the efficiency of the processes of initiating and planning social projects. The purpose of the study is to substantiate the prerequisites for increasing the efficiency of social project initiation and planning processes through the digital transformation of communities and, on their basis, to analyze the digital tools used to implement social development projects. The substantiated prerequisites for improving the efficiency of social project initiation and planning include 6 components, which are implemented by 9 types of digital tools. They provide quick access to information, automate management processes, increase the effectiveness of communication with the population of communities, and improve monitoring and evaluation of the effectiveness of social projects. An analysis of existing digital tools for the implementation of social projects for community development is carried out. It is established that they have both individual advantages and limitations for use in initiating and planning social projects. It has been proven that the use of specialized platforms for data collection and analysis helps to increase the efficiency of initiating and planning social projects. Also, the use of specialized platforms for initiating and planning social projects provides better control over resource and budget expenditures. Using the example of using open data on local initiative project competitions held in the Lviv region in 2018-2021, the article analyzes the indicators of implementation of social healthcare development projects in the Lviv region. These projects were funded from the regional budget. It was found that the results obtained are useful for project managers. Prospect for further research is the development of tools to support management decision-making on the implementation of social projects for community development using the proposed digital technologies.*

Keywords: digital transformation; communities; development; social projects; initiation; planning; information technology

References

1. Bushuyev, S., Bushuiev, D., Bushuieva, V., Bushuyeva, N., Murzabekova, S. (2024). The Erosion of Competencies in Managing Innovation Projects due to the Impact of Ubiquitous Artificial Intelligence Systems. *Procedia Computer Science*, 231, 403-408.

2. Kvitka, S. (2020). Digital transformations as a modern trend of the periodic cycle of society development. *Collection of scientific papers of the National Academy of Public Administration under the President of Ukraine. Special issue*, 131-134. URL: http://doi.org/10.36.030/2664-3618-2020-si-131-134

3. Razumey, G. Y., Razumey, M. M. (2022). Formation of digital competencies of citizens as the basis of digitalization of Ukraine on the way to a single European space. *Public Administration and Customs Administration. Special issue*, 104-111. URL: http://212.1.86.13/jspui/bitstream/123456789/5217/1/17.pdf.

4. Bushuyev, S., Murzabekova, S., Khusainova, M., Chernysh, O. (2024). Clip thinking in the digital age: complementary or contradictory. *Procedia Computer Science*, 231, 317–322.

5. Tryhuba, A., Hridin, O., Slavina, N., Mushenyk, I., Dobrovolska, E. (2020). Managerial decisions in logistic systems of milk provision on variable production conditions. *Independent Journal of Management & Production*, 11 (8), 783-800.

6. Bushuyev, S., Bushuyeva, N., Bushuiev, D., Bushuieva, V. (2023). Integrated Intelligence Model for Assessment Digital Transformation Project. IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies, Proceedings, pp. 42–46.

7. Tryhuba A., Kondysiuk I., Tryhuba I., Boiarchuk O., Tatomyr A. (2022). Intellectual information system for formation of portfolio projects of motor transport enterprises. *CEUR Workshop Proceedings*, 3109, 44-52.

8. Malanchuk, O., Tryhuba, A., Tryhuba, I., Sholudko, R., Pankiv, O. (2023). A Neural Network Model-based Decision Support System for Time Management in Pediatric Diabetes Care Projects. *International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies*, 1-4.

9. Media solutions community. URL: https://spilnota.com.ua/

10. Public space. URL: https://www.prostir.ua/

11. Facebook. URL: https://www.facebook.com/

12. Instagram. URL: https://www.instagram.com/

13. Zoom : Unified communication platform. URL: https://zoom.us/

14. Google Meet : App for video calls and meetings. URL: https://meet.google.com/

15. Miro : A digital platform for collaboration. URL: https://miro.com/

16. Trello : Multi-platform project management system. URL: https://trello.com/tour

17. Big Idea: An ecosystem for raising resources for social and innovative ideas. A learning environment for building philanthropic skills and team capacity. URL: https://www.instagram.com/biggggidea/?hl=en

18. GoFundMe : A platform that helps people organize fundraisers. URL: https://www.gofundme.com/

19. BamaPulse : A website and app that optimize volunteer and community engagement opportunities. URL: https://thesource.sa.ua.edu/organization-resources/community-service/

20. DoGood : Organizing meetings between members and partners. URL: https://www.mydogood.com/

21. Looker Studio : An online tool for transforming data into customizable informative reports and dashboards. URL: https://lookerstudio.google.com/navigation/reporting

22. Surveymonkey : Create your own surveys. URL: https://www.surveymonkey.com/

23. Open data portal. URL: https://data.gov.ua/

24. Call for proposals for local initiatives. URL: https://visualization.lvivoblrada.gov.ua/ldp-visual.html

25. Slideshare : A platform for publishing and searching for presentations about social projects. URL: https://www.slideshare.net/

26. Socialimpact : Increasing the efficiency of development. URL: https://socialimpact.com/

27. LinkedIn : Social network for finding and establishing business contacts. URL: https://www.linkedin.com/

28. Bushuyeva, N. S., Chernysh, O. V. (2023). Management of sustainable development projects of non-profit organizations in a risky environment. *Management of the development of complex systems*, 55, 12–17, URL: dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2023.55.12-17.

29. Kovalchuk, O. I, Zachko, O. B, & Kobylkin, D. S. (2022). Models and methods for designing the organizational structure of a virtual team. *Management of the development of complex systems*, 50, 5 – 12, URL: dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2022. 50.5-12.

Посилання на публікацію

APA Marmulyak, A. S., Tryhuba, A. M., Malanchuk, O. M. & Tryhuba, I. L. (2024). The impact of digital transformation of communities on the initiation and planning of social projects. *Management of Development of Complex Systems,* 59, 62–72, dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2024.59.62-72.

ДСТУ Мармуляк А. С., Тригуба А. М., Маланчук О. М., Тригуба І. Л. Вплив цифрової трансформації громад на ініціацію і планування соціальних проєктів. *Управління розвитком складних систем.* Київ, 2024. № 59. С. 62 – 72; dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2024.59.62-72.