

КИЇВСЬКА ШКОЛА ЕКОНОМІКИ
МАГІСТЕРСЬКА ПРОГРАМА З ПУБЛІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ВРЯДУВАННЯ

ДИПЛОМНА РОБОТА
**«Вплив міжмуніципального співробітництва
на фінансову стійкість громад»**

Студентка: Кучерук Анастасія
Наукова керівниця: Койдель Олександра

Для здобуття освітнього ступеня: Магістр
за спеціальністю: 281 Публічне управління та адміністрування

Київ 2025

ЗМІСТ

ЗМІСТ	1
АНОТАЦІЯ.....	2
ВСТУП	3
ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	5
АНАЛІТИЧНА РАМКА.....	7
МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ДИЗАЙН ДОСЛІДЖЕННЯ	9
РЕЗУЛЬТАТИ	12
ПРЕДСТАВЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ	13
ВИСНОВКИ/ДИСКУСІЯ.....	16
РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ПОЛІТИКИ.....	18
ДОДАТКИ	21
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	31

АНОТАЦІЯ

Станом на сьогодні існує брак інформації, що дала б пояснення, наскільки ММС виявляється ефективним не лише вирішенні за локальних викликів громад, а й в умовах масштабних фінансових потрясінь?

Метою дослідження є встановити, у якому контексті ММС найкраще впливає на фінансову стійкість громад в контексті масштабних фінансових шоків, з урахуванням даних громад, виду договорів, їх кількості та тривалості. Досвід України у протидії військовій агресії росії створює унікальні умови для перевірки реакції муніципалітетів до фінансових потрясінь, що дозволяє оцінити, наскільки відчутний вплив ММС на їх стійкість. Відтак аналіз проведено на 1336 українських громадах з усіх областей (крім тимчасово окупованого Криму). Часовий проміжок, у котрому враховувались дані для незалежної змінної (договорів про співпрацю) становить 10 років, враховуючи тривалість та кількість кожного з видів договорів для всіх громад. У роботі використано підтверджувальний дизайн, із застосуванням OLS регресії.

У цьому дослідженні проводився аналіз з урахуванням кількості кожного типу договору та тривалості співпраці, як загальної, так і кожного типу договору.

Частково підтвердились й гіпотези про вплив тривалості та кількості певних типів договорів, а отже й досвіду співпраці на фінансову стійкість на приклад.

Ці висновки означають, що ММС може не мати суттєвого впливу на громади, за тривіальних мирних умов. Однак у кризові часи громади, що співпрацюють, все ж краще проходять тест на крихкість

Ключові слова: міжмуніципальне співробітництво, співробітництво громад, фінансова стійкість

Кількість слів: : 7208 слів.

ВСТУП

Інструмент міжмуніципального співробітництва (ММС) став популярним у підтримці неспроможних муніципалітетів та муніципалітетів в умовах кризи.

Наявна література про міжмуніципальне співробітництво зосереджується переважно на впливі цього інструменту на локальні виклики муніципалітетів, і

висновки у ній суперечливі: є дослідження, що доводять позитивний вплив співпраці на бюджетний стан громад, та є й такі, що фіксують протилежні докази.

Автори зійшлись у думці, що дати однозначну оцінку результатам співробітництва муніципалітетів за універсальними критеріями практично неможливо: важливо враховувати як контекст співпраці, так і характеристики самих муніципалітетів.

Отже, справді, різні фактори впливають на ефективність співпраці за стабільних умов. І, доцільно припустити, що за наявності впливу криз їх роль, а отже і ефект від співпраці може змінюватись. З огляду на це та, зважаючи на наявну кризову ситуацію, варто прослідкувати, яким чином механізми співпраці впливатимуть на забезпечення стійкості громад.

Шоки, спровоковані повномасштабним вторгненням росії в Україну, продемонстрували на практиці, як реформа з децентралізації посприяла стійкості громад у шоківий період (Rabinovych et.al, 2024). Міжмуніципальне співробітництво було названо авторами як один із факторів стійкості. І не дивно, адже ММС і є тим, що покликане акумулювати ресурси там, де це потребується найбільше. Стійкість до фінансових шоків може бути яскравим показником хорошої кооперації, і навпаки.

Зважаючи на гетерогенну природу ММС, варто поставити відповідне питання, які чинники ММС у цьому контексті показали найбільший вплив на фінансову стійкість громад?

Краще розуміння більш деталізованої природи ММС дозволить віднайти закономірність найбільш вдалих, або ж невдалих практик, а також їх пояснення, для покращення майбутніх кооперацій. І кейс реакції на такий фінансовий шок, що був спровокований війною, стане хорошим тестом на крихкість ММС у найбільш відповідальний час.

Відтак, аналітичним питанням до дослідження буде: **яким чином інструмент міжмуніципального співробітництва впливає на фінансову стійкість муніципалітетів?**

Дослідження ґрунтується на підтверджувальному дизайні, оскільки робота має на меті встановити, який характер співпраці міг виявитись найбільш ефективним у стійкості до фінансових шоків.

Для вимірювання фінансової стійкості будуть братись економічні показники громад за 2021 (до шоківий) та 2024 (післяшоківий) роки. Врахування інфляції дозволить отримати фактичні надходження громад для більш об'єктивного аналізу. Це уможливить перевірку, наскільки корелює кількість або тривалість договорів із здатністю громад відновити свої показники

до до шокowego стану власними силами. Необхідні дані є на у відкритому доступі на порталі OpenBudget¹ та сайті Мінфіну².

Дані щодо ММС взято з Реєстру договорів про співробітництво територіальних громад³. Звідти були враховані дані про громади з усіх областей, що укладали договори про співпрацю у період з 2014 по 2024 роки.

Ця робота структурована наступним чином:

1. Огляд літератури. У цьому розділі представлені висновки з наявної літератури щодо природи ММС.
2. Аналітична рамка та методологічний дизайн дослідження. Розділ описує прогалину та змінні дослідження, а також представлено їх концептуалізацію, операціоналізацію, методологію та обмеження.
3. У наступному розділі представлено результати регресійного аналізу.
4. Висновки. У цьому розділі представлені висновки, що пропонуються відповідно до результатів цього дослідження.
5. Додатки. У додатки винесено таблиці з регресійного аналізу.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Наукова література переважно сходиться до консенсусу щодо позитивного ефекту від співробітництва та що підтверджує, що міжмуніципальне співробітництво може стати “рятивним колом” у викликах муніципалітетів. На приклад, доведено, що співробітництво сприяє фінансовій стійкості муніципалітетів завдяки об’єднанню ресурсів, внаслідок чого вдається досягти економії завдяки масштабу (Bel, G., & Warner, M. E. 2015; Labianca, M. 2014; Muraoka, T., & Avellaneda, C. N. 2021; Teles et.al 2018; Niaounakis, T., & Blank, J. 2017; Wolfschütz, E. 2020; Chen et al., 2016; Kovács, É. M. 2019)

Ефект від економії масштабу більш детально дослідили Bel, G., & Warner, M. (2015), автори провели масштабний аналіз ММС в США та Європі. У своєму дослідженні вони демонструють умови, за котрих можлива ефективність використання коштів в процесі співпраці, а також фактори, які мають на це вплив: розмір муніципалітетів, щільність населення тип адміністративного управління і так далі. (Bel, G., & Warner, M. 2015) також згадують, що ефект від масштабу найбільш відчутний у невеликих муніципалітетах та стверджують що,

¹Open Budget(б. д.) <https://openbudget.gov.ua>

²Minfin.com.ua. (б. д.) <https://minfin.com.ua>

³Міністерство розвитку громад та територій України. (б. д.). Реєстр договорів про співробітництво територіальних громад. Отримано 31 грудня 2024 з <https://mtu.gov.ua/content/reestr-dogovoriv-pro-spirobitnictvo-teritorialnih-gromad.html>

як правило, від ММС найбільше виграють саме невеликого розміру муніципалітети завдяки економії масштабу.

Попри наявну літературу про вплив ММС на економічні показники, сьогодні рідко де можна зустріти джерела, де досліджується, яким чином ММС реагує на фінансові шоки, та який конкретно вид співпраці є найбільш ефективним у цих умовах. Аже, як стає зрозумілим з літератури, різноманітність форм співпраці дорівнює різноманіттю результатів співпраці. Автори змогли назвати умови, за котрих міжмуніципальне співробітництво є не ефективним (Frère et al., 2014; Sørensen, 2007; Blåka, 2017; Wright, G., & Slukhai, S. 2021; Nemec et al., 2023). Kuczabski, A. et. al. (2019) посилаючись на F.Teles (2016), зазначають, що гнучкий характер ММС може стати як ключем до більш ефективного управління, так і проблемою муніципалітетів.

Зрештою, попри різноманітність форм співпраці, не залежно, чи це прагнення заощадити кошти, або ж розвиток соціальної інфраструктури, у перспективі це може зобразитись на економічних показниках, оскільки покращення умов та стійкості громади є сприятливим середовищем для інвестицій, розвитку бізнесу та сприяння покращенню демографічного становища. Відтак, інструмент ММС є таким, що однозначно потребує більш детального вивчення. Це демонструє (Angius, V. 2023), що провела масштабний аналіз літератури про міжмуніципальне співробітництво та виділила основні виклики у наявних методиках вимірювання ефективності ММС. Вона підтвердила, що аби виміряти ефективність співпраці, варто брати до уваги, що економія коштів не є єдиною ціллю ММС, також не можливо робити остаточні висновки лише на основі економічних показників, як і на об'єктивності якісних опитувань.

Прикладом може послугувати (Frère et. al. 2013), що на прикладі Франції дослідили саме міжмуніципальну кооперацію, що об'єднується, наприклад, за принципом спільного використання ресурсів та надання публічних послуг. Автори все ж не знайшли доказів, що інструмент співробітництва суттєво зменшує державні витрати на муніципалітети. На противагу цьому, (Wolfschütz, E. 2020) виявила, що попри збільшення трансакційних витрат муніципалітетів на співпрацю, спостерігається позитивна кореляція між довгостроковим економічним зростанням та ММС. Варто вказати, що разом зі збільшенням трансакційних витрат авторка відмітила більш ефективне використання коштів муніципалітетами, що співпрацюють.

Своєю чергою оптимізоване управління ресурсами може послугувати додатковим фактором стійкості у критичних умовах. (Rabinovych et.al, 2024) у дослідженні, спрямованому на вивчення сприяння децентралізації та фінансову стійкість громад, відмітили інструмент міжмуніципального співробітництва як один із факторів стійкості в умовах повномасштабної війни. За результатами

опитування, проведеного в рамках програми USAID «Децентралізація приносить кращі результати та ефективність» (DOBRE) у 2024 році, 76,2% опитаних зазначили, що внаслідок співпраці їм вдалось заощадити кошти. У своїй роботі (Duvanova, O. 2021) провела регресійний аналіз, де порівняла громади що мають укладені договори з тими, що договорів не укладали. Вона прийшла до висновку, що співробітництво громад позитивно корелює із сталим розвитком громад. Однак варто зазначити, що аналізувались дані лише за 2019-й рік.

Kuczabski et al., (2019), чия робота спиралась на аналіз нормативно-правових актів щодо співробітництва громад, довели що модель співробітництва в Україні є подібною до європейської. Хоча вони також зазначили, що інструмент співробітництва громад в Україні не був ефективним через низку причин. Проте, оскільки автори за основне джерело даних брали кількість договорів у відповідному реєстрі, станом на 2024 рік ми можемо говорити, що як кількість договорів, так і їх динаміка, є стабільно позитивними, що свідчить про те, що варто переглянути оцінку ММС, вже на основі більшої кількості даних та іншого контексту.

Попри наявні дослідження щодо стану співробітництва громад в Україні, станом на сьогодні оцінити ефективність інструменту співробітництва громад все ще складно, попри десятирічний досвід (Аліксійчук та ін., 2024). Більшість результатів досліджень були виведені із інтерв'ю та опитувань. А отже, сьогодні існує брак “сухих” кількісних даних щодо впливу інструменту співробітництва на фінансову стійкість громад. Проведення регресійного аналізу, що охоплює один рік, не може давати нам повну оцінку щодо ефективності у критичних ситуаціях, оскільки, хоча у 2019 році вже тривала російсько-українська війна, події, що почались у 2022-му році спричинили зовсім іншу реакцію (Rabinovych & Pintsch., 2024). Відтак у цій роботі до дослідження пропонується виміряти точний вплив міжмуніципального співробітництва на фінансову стійкість громад в умовах війни. Дослідження має на меті дати розуміння, яким чином інструмент ММС пов'язаний із фіскальною стійкістю, та який вид співпраці й у якому контексті більш результативний.

Отже, станом на зараз ми маємо брак уявлення щодо того, яким чином інструмент міжмуніципального співробітництва вплинув на здатність громад повернутись до рівня фінансових показників у до шоківий період?

АНАЛІТИЧНА РАМКА

Аналітична рамка базується на попередній літературі про міжмуніципальне співробітництво. Зважаючи на гетерогенність інструменту співробітництва громад, доцільно вимірювати не лише факт участі у співробітництві, а й тривалість співпраці, її тип, та кількість договорів, аби мати більш об'єктивні результати. Окрім цього визнається той факт, що завдяки

економії на масштабах більш відчутний вплив відчувають саме невеликі, неспроможні муніципалітети (Bel, G., & Warner, M. 2015).

Відтак, у дослідженні будуть тестуватись наступні **гіпотези**:

Н1: Коефіцієнт фіскальної стійкості вищий у громадах, що мають досвід міжмуніципальної співпраці в порівнянні з тими, хто такого досвіду не мав, оскільки передбачається, що інструмент співробітництва впливає на фіскальну стійкість громад (Rabinovych et.al, 2024), економію на масштабах (Bel, G., & Warner, M. 2015) та більш ефективне управління ресурсами (Kuczabski, A. et. al. 2019);

Н2: Вплив від ММС більш виражений у селищних та сільських місцевостях, адже, як правило, до кооперування більш схильні ті, хто не має достатньо ресурсів для самостійного вирішення викликів.(Bel, G., & Warner, M. 2015;Bel, G., & Sebo, M. 2018);

Н3: Коефіцієнт фіскальної стійкості стає більш відчутним за кількості певного типу договору. Гіпотеза пояснюється тим, що доведено що вплив ММС не є уніфікованим, (Teles & Swianiewicz, 2018; Angius, V. 2023) з чого логічно буде припустити, що вплив на коефіцієнт стає більш відчутним за умови домінування кількості конкретного виду договору.

Н4: Коефіцієнт фіскальної стійкості стає більш відчутним за умови певного терміну співпраці конкретного виду договору. Адже ймовірно, що якщо певні типи договорів потребують вкладень на початковому етапі, ймовірно, результат буде проявлено у перспективі. (Wolfschütz, E. 2020)

Відтак для дослідження пропонується наступна **концептуалізація**:

Досвід міжмуніципального співробітництва (X) — показник, що відображає залученість територіальної громади до взаємодії з іншими громадами для досягнення спільних, визначених ними цілей у сферах надання публічних послуг, управління ресурсами та місцевого розвитку що, повинно корелювати із більшим рівнем фінансової спроможності громади та її здатності максимально самостійно генерувати фінансові ресурси.

Фіскальна стійкість (Y) — систематична характеристика територіально громади, що відображає її здатність зберігати чи відновлювати фінансову рівновагу в умовах зовнішніх та внутрішніх викликів. Характеристика охоплює спроможність громад виконання своїх зобов'язань фінансувати базові функції управління, адаптування бюджетної політики та мобілізацію ресурсів при мінливих обставинах. У контексті цього дослідження акцентується увага на динаміці відновлення до до шокowego рівня доходів. Це дозволить виявити економічну адаптивність й ефективність співпраці.

МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ДИЗАЙН ДОСЛІДЖЕННЯ

Для оцінки впливу ММС на коефіцієнт фінансової стійкості в залежності від додаткових змінних, до аналізу застосовано підхід методу найменших квадратів (OLS-регресія), для перевірки чотирьох гіпотез.

Такий вибір зумовлений кількістю спостережень ($n = 1336$ у робочій моделі), необхідністю включення в модель додаткових змінних для перевірки взаємодії та неперервною природою залежної змінної. Базова описова статистика представлена у таблиці 1.

Таблиця 1. Описова статистика числових змінних

Змінна	Середнє	SD	Мін.	Макс.	Медіана	N
area	371.63	283.34	2.40	2,144.10	288.30	1,341
sitisens	23,601.63	67,483.39	1,814.00	1,433,886.00	11,289.00	1,341
total_dura tion	3.69	7.96	0.00	140.00	0.50	1,341
total_coop eration_q uantity	1.55	2.98	0.00	31.00	1.00	1,341
kf_real	1.07	0.36	-0.19	4.15	1.09	1,337

Обмеженням такого дизайну слугує той факт, що ефективність та результати ММС неможливо виміряти лише кількісними показниками. А отже, для більш точної оцінки потрібно оцінити цей інструмент якісним методом, наприклад, інтерв'ю чи опитування лідерів громад.

Операціоналізація

Х — досвід міжмуніципального співробітництва. Всі форми договорів зафіксовані в Реєстрі про співробітництво територіальних громад (Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України, 2024). Здійснення дослідження відбуватиметься на основі даних з реєстру.

Громадами, що мають досвід ММС, будуть вважатись такі, що мають мінімум один укладений та зафіксований у реєстрі договір. Важливо зазначити, що 2020-му році відбулась реформа адміністративно-територіального устрою, внаслідок чого з приблизно 11.7 тисяч громад, утворилось (через ліквідацію старих) 1470 громад (Верховна Рада України, 2020). Це передбачає втрату

чинності вже наявних договорів чи відсутності фінансових показників за 2021 рік для деяких громад. Та, у разі продовження співпраці, громади, за правилами, повинні укласти новий договір. Як наслідок передбачається, що громади, котрі не уклали нового договору, втратили свою чинність.

Кількість договорів. Робота має на меті перевірити, чи кількість певного типу договорів корелює із фіскальною стійкістю. А отже, зазначена кількість договорів для кожного типу співпраці, котрий укладала громада.

Тривалість договорів. Для кожного договору буде зазначена вказана у реєстрі тривалість (від кількох місяців до кількох років).

У випадку, якщо у реєстрі не зазначено дати кінця договору, чи інші часові рамки, котрі поза досліджуваним періодом, або ж він визначений як безстроковий — буде враховуватись час від початку дії договору до кінця спостережуваного періоду. Одна громада може мати кілька договорів різного типу. У випадку, якщо громада має одночасно кілька договорів, що завершуються в межах спостережуваного періоду, їх тривалість буде сумуватись окремо для кожного типу договору. До дослідження не увійшли договори, котрі було укладено пізніше, як 01.07.2024, з урахуванням на те, що потрібен час, аби співпраця вплинула на показники.

Тип договорів. Сфери співробітництва поділяються на наступні типи:

1. Делегування одному із суб'єктів співробітництва іншими суб'єктами співробітництва виконання одного чи кількох завдань з передачею йому відповідних ресурсів (делегування повноважень);
2. Утворення суб'єктами співробітництва спільного комунального підприємства (спільне комунальне підприємство);
3. Утворення суб'єктами співробітництва спільного органу управління для спільного виконання визначених законом задач (спільний орган управління);
4. Реалізації спільних проєктів, що передбачає координацію діяльності суб'єктів співробітництва та акумулювання ними на визначений період ресурсів з метою спільного здійснення відповідних заходів (спільні проєкти);
5. Спільного фінансування (утримання) суб'єктами співробітництва підприємств, установ та організацій комунальної форми власності, об'єктів інфраструктури (спільне фінансування)

*Розподіл згідно з даними з Реєстру договорів про співробітництво територіальних громад, відповідно до частини другої статті 142 Конституції України⁴.

Важливою приміткою у цьому дослідженні є те, що робота проводиться під час воєнних дій, коли російські війська окуповують українські громади.

Прифронтові громади продовжують укладати договори й співпрацювати, деякі громади через російську війну проти України стають прифронтовими чи частково окупованими.

Ці громади були залучені до дослідження за умови відсутності повної окупації та наявності даних, котрі вказані в операціоналізації принаймні на період часу, котрий буде аналізуватись у роботі.

Y — коефіцієнт фінансової стійкості. В цій роботі як залежну змінну було розроблено коефіцієнт фінансової стійкості, що розраховано за формулою:

$$KF_{real} = \frac{total2021}{total2024} \times (ICP2024:ICP2021)$$

Для розрахунку коефіцієнта обрано показник власних доходів, до котрих увійшли такі типи податкових та неподаткових надходжень, як: місцеві податки та збори, рентна плата, внутрішні податки на товари та послуги, інші податки та збори, доходи від власності, адміністративні збори, інші неподаткові). Вибір цих типів надходжень продиктований необхідністю включення лише найбільш стабільних типів прибутку громади. Саме вони якнайкраще свідчитимуть про рівень її самостійного генерування коштів. Для більшої надійності також враховано вплив інфляції, оскільки у дослідження найкраще включати саме реальний показник бюджету. Інфляція — це фактор, котрий важливо враховувати за умови фінансових потрясінь. Без цього стан бюджету не буде вважатись об'єктивним. Показник інфляції береться за 2021 та 2024-ті роки для усієї території України.

До аналізу будуть залучені як громади, що мали досвід інструменту ММС, так і ті, що такого досвіду не мали. Для вимірювання залежної змінної будуть збиратись показники рівня власних доходів у гривнях.

Основними джерелами даних виступлять:

1. Реєстр договорів про співробітництво територіальних громад — база даних, де зафіксовано всі договори співробітництва громад.

2. OpenBudget — портал, де доступні такі дані, як податкові й не податкові надходження, офіційні трансферти, для кожної громади.

⁴ Верховна Рада України. (1996). Конституція України.
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text>

3. Портал “Децентралізація”⁵ — містить у собі базові дані щодо громад.

РЕЗУЛЬТАТИ

Дослідження проведено із застосуванням зведеного набору даних:

1. Дані про співробітництво громад: реєстр про співробітництво територіальних громад. В процесі роботи було проаналізовано всі договори з 2014-го року, по 31.12.2024 (для укладених у 2024-му році — не пізніше, як 01.07.2024) для кожної із спостережуваних громад. Відповідно, у датасет було внесено дані щодо сукупної тривалості та кількості кожного виду договору для кожної громади, а також загальна тривалість та кількість співпраці.

2. Дані про кількість населення, актуальну назву громади та її тип було взято з порталу “Децентралізація”. Ці дані були внесені у датасет із договорами.

3. Економічні показники було завантажено з порталу з порталу OpenBudget. Для оптимізації роботи було підсумовано податкові та неподаткові надходження (без урахування ПДФО). В обидва датасети до кожної однойменної громади було призначено код КАОТТГ (кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад), аби уникнути неправильного об’єднання даних в процесі роботи. Це продиктовано наявністю певної кількості однойменних громад, що можуть окрім назви мати збіг як за типом, так і за районом. Такі явища можна спостерігати навіть в межах однієї області.

Загальний обсяг спостережень становить 1342 територіальні громади, а отже громади усіх підконтрольних Українському Уряду областей. У вибірку дослідження увійшло 1336 спостережень через значення NA та аномальних значень (вкидів) у кількох громадах у датасеті. Оскільки це становить 0.04% вибірки, було ухвалено рішення виключити їх з розрахунку та не надавати інші значення у пропущені поля. Виключені громади не несли в собі значень, що могли б суттєво впливати на результати.

Застосування методів аналізу

Весь аналіз та обробка даних (крім збору даних та підрахунку кількості та тривалості договорів) відбувався у програмі RStudio.

За наявності датасетів були здійснені наступні кроки:

1. Очищення та сумування даних для економічних показників. Це було здійснено для того, аби значну кількість змінних, як типи податкових та неподаткових надходжень об’єднати в одну для кожної громади для 2021 та 2024

⁵ Дані з порталу «Децентралізація»: [Територіальні громади](#).

років. Зважаючи на важливість врахування саме реальних, а не номінальних значень, до цього показника додатково було враховано вплив інфляції.

2. Здійснено регресійний аналіз, де змінною Y виступає коефіцієнт фінансової стійкості, змінними X стали кількість та тривалість договорів; досвід участі у ММС;

3. Також було враховано наявність досвіду воєнних дій у відповідних областях. Для цього створена змінна war_{ex} (war experience), де для кожної громади призначався код: 0 — досвід воєнних дій відсутній; 1 — досвід окупації; 2 — досвід загрози бойових дій; 3 — досвід бойових дій на території громади. (Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України, 2023⁶)

ПРЕДСТАВЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

Н1: Коефіцієнт фінансової стійкості вищий у громадах, що мають досвід міжмуніципальної співпраці в порівнянні з тими, хто такого досвіду не мав.

Для ознайомлення з результатами пропонується до перегляду модель 1 (додаток 1). Згідно з результатами, у середньому досвід співпраці не має статистичного значущого впливу на фінансову стійкість громад.

Разом з цим, аналіз демонструє, що із взаємодією досвіду співпраці (experience) та досвіду бойових дій на території громади, (war_{ex} [3]), спостерігається суттєво вищий коефіцієнт ніж у тих, хто не мав досвіду співпраці, але мав аналогічний досвід війни. Це все може свідчити про посилення стійкості у кризових умовах. Завдяки цьому можливо зробити висновок, що досвід ММС може, але не обов'язково буде позитивно впливати на фінансову стійкість. Враховуючи ці дані та помірну пояснювальну здатність моделей, Н1 підтверджується частково.

Н2: Вплив від ММС більш виражений у селищних та сільських місцевостях, у порівнянні з міськими.

Результати для селищних та сільських громад не продемонстрували значної різниці від результатів для базової (міської) моделі.

Додатково, аби перевірити, які інші характеристики можуть впливати на коефіцієнт, було створено моделі, аби перевірили ефект від співпраці не лише за типом громади, а й за площею та кількістю населення

⁶ Перелік територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або які тимчасово окуповані російською федерацією, затверджено Наказом Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України №376. [Джерело](#)

Як висновок, зі збільшенням площі, зростає негативний, хоч і слабкий вплив на коефіцієнт. І хоч включення змінної кількості та тривалості договорів не дало статистично значущих результатів, досвід співпраці не зміг нівелювати негативний вплив площі.

Враховуючи відсутність системного впливу типу громади, площі, та кількості населення на ефективність ММС для фінансової стійкості, Н2 не підтверджується.

Н3: Коефіцієнт фінансової стійкості стає більш відчутним за кількості певного типу договору.

Для перевірки цієї гіпотези було розроблено модель (додаток 2) для перевірки кількості кожного типу договору на коефіцієнт фінансової стійкості у контексті типу громади, її площі, кількості населення, та досвіду війни. Загалом, результати продемонстрували статистично значущі результати лише для двох типів договорів, кожен при взаємодії із змінною досвіду війни.

На приклад, договори про співфінансування демонструють позитивний вплив на коефіцієнт, але лише у контексті загрози бойових дій. Договори про створення спільного комунального підприємства — покращують коефіцієнт фінансової стійкості лише за умови досвіду бойових дій.

Решта моделей не продемонстрували стабільного та значущого ефекту. Відтак немає переконливих підстав для цілковитого підтвердження Н3.

Н4: Коефіцієнт фінансової стійкості стає більш відчутним за тривалості певного типу договору

Лише три моделі продемонстрували статистично значущі результати, і вони визначені наступним чином.

Більша тривалість договорів про реалізацію спільних проєктів асоціюється із позитивним впливом на коефіцієнт фінансової стійкості у контексті досвіду бойових дій на території громади. Це може свідчити про те, що громади, що мають більшу тривалість співпраці саме цього типу договору, змогли краще адаптуватись до наслідків ведення бойових дій завдяки довготривалій реалізації спільних проєктів у порівнянні з тими, хто не мав такого типу співпраці, проте мав аналогічний досвід війни.

Довша співпраця у сфері співфінансування також асоціюється із кращою стійкістю у контексті громад із загрозою ведення бойових дій у порівнянні з громадами, хто не мав досвіду цього типу співпраці, проте мав аналогічний досвід війни. Ймовірно цей ефект відсутній у взаємодії із змінною кількістю, але присутній у взаємодії з тривалістю через те, що інвестиції громад вже або окупились, або ж це допомогло їм напрацювати робочий механізм співфінансування, що допоміг громадам суттєво заощадити ресурси та спрямувати їх на критичні потреби

Довша тривалість договорів про утворення спільного комунального підприємства виявила негативний вплив на коефіцієнт фінансової стійкості в контексті досвіду громади перебування під окупацією. Однак трактувати цей результат варто з обережністю, оскільки попри наявність низького p -value (0.045), модель отримала досить широкий довірчий інтервал для цього показника: -0.88 — 0.0, що знижує впевненість у такому ефекті. Додатковим уточненням стане той факт, що договори такого типу є вкрай не популярними, а громад, що уклали такий договір — одиниці. Пояснення такого показника варто шукати у більш вузькому якісному аналізі.

	Підсумок дослідження:
H1	Підтверджено частково
H2	Не підтверджено
H3	Підтверджено частково
H4	Підтверджено частково

ВИСНОВКИ/ДИСКУСІЯ

Питанням, на котре має мету дати відповідь дослідження, звучало, як: яким чином інструмент міжмуніципального співробітництва впливає на фінансову стійкість муніципалітетів?

Аналіз допоміг зрозуміти загальну картинку механізму впливу ММС на фінансову стійкість громад та рівень цього впливу, хоч і узагальнено. Виявлено, у якому контексті ті чи інші види співпраць асоціюються із збільшенням фінансової стійкості, а які сигналізують про суттєві відхилення.

Гіпотеза про вищий рівень фінансової стійкості у громадах, що мають досвід ММС у загальному вигляді підтвердження не отримала. Значущою виявилась взаємодія наявності договорів та досвіду бойових дій на території громади у порівнянні коефіцієнтів громад із аналогічним досвідом бойових дій та відсутністю досвіду ММС. У контексті бойових дій на території громад, з вищою фінансовою стійкістю асоціюється вища тривалість договорів про реалізацію спільних проєктів у порівнянні з наявністю інших типів договорів чи їх відсутністю.

Такі ж характеристики, як тип громади та населення не продемонстрували значущих результатів. Лише змінна площі асоціюється з мінімальним, та все ж присутнім негативним впливом на фінансову стійкість у контексті співпраці.

Наявність негативного впливу на коефіцієнт при взаємодії із площею може свідчити про те, що за умови більшої площі йде більше коштів на інфраструктуру та утримання апарату. Більша ж кількість договорів збільшує інтенсивність навантаження, оскільки передбачає більшу кількість напрямків роботи та взаємодій. Саме у великих за площею на менш густонаселених громадах тяжче досягти ефекту економії масштабу, складніше акумулювати чи розповсюджувати отримані блага.

Та найбільш примітним є встановлений факт, що найкращий ефект внаслідок порівняння наявності/присутності досвіду співпраці проглядається у громадах, що пережили той чи інших досвід війни на своїх територіях. Поясненням таких результатів може бути декілька:

1. Вплив від ММС і справді може проявлятися не лише на фінансових показниках. Окрім економічних показників це могло бути краще налагодження системи надання послуг, покращення інфраструктури, навчання кадрів чи проведення заходів із подальшим встановленням контактів. Можливо, завдяки наявності таких результатів, громада змогла відновитись швидше, або ж потребувати менше ресурсів на відновлення.

2. Можливо, громади, що мають досвід співпраці мають кращу здатність до мобілізації ресурсів та пошуку оптимальних рішень у кризових питаннях.

Дискусія. Окрім результатів тестування гіпотез, виявлено також уточнення, котре може бути корисно розглянути у подальших дослідженнях.

При тестуванні подібних гіпотез варто порівнювати взаємодії в межах області, регіону, або ж території з подібними характеристиками. Обчислення громад з усіх областей, хоч і з типіфікацією досвіду війни, могло призвести до занадто загального пояснення закономірності. Аналіз громад із Закарпатської області, для котрих коефіцієнт ~ 4 , згідно з розрахунками, є нормальним показником, із громадами Запорізької, де значення можуть бути від'ємними, можуть дати опосередковані та узагальнені дані. Адже громади Запорізької області переживають кризу внаслідок безпосереднього впливу війни, як окупація громад, релокація бізнесів, еміграція населення і так далі, за визначенням матимуть нижчі результати, аніж громади області, що не відчуває на собі такого виду терору та навпаки, є привабливим середовищем для імміграції населення та релокації бізнесу. А отже, для контексту війни, в процесі аналізу варто для надійності спершу порівнювати взаємодію в однорідних середовищах.

Така конкретизація могла б стати наступним кроком для кращого розуміння впливу ММС на фіскальну стійкість громад.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ПОЛІТИКИ

Першою та ключовою рекомендацією цього дослідження стане системна всебічна підтримка інструменту міжмуніципального співробітництва.

Не залежно від того, чи мала громада безпосередній досвід бойових дій, чи ні, сучасна реальність вимагає від представників органів місцевого самоврядування бути підготовленими до непередбачуваних викликів чи шоків, оскільки сьогодні ми перебуваємо у дуже мінливому світі, як у безпековому, так і у соціально-економічному вимірі. Саме тому лідери громад повинні прагнути збільшити “запас міцності”: не лише вистояти у стресових умовах, а й відновити до шоків показники.

Аналіз продемонстрував, що саме у кризових умовах ті, що мали досвід співпраці, краще переживають наслідки шоків. Це може свідчити про те, що співпраця сприяє кращій адаптації громад в поганих умовах.

Позитивним зрушенням у сфері співробітництва стало ухвалення правок Закону про співробітництво (4229-IX) що, зокрема спрощують процедуру укладання чи розірвання договорів. Подальшими кроками до стимулювання співпраці може стати обмін інформацією для громад, що мають актуальні виклики, або ж досвід, я яким можливо поділитись. Найбільш прикладною рекомендацією стане стимулювання навчання кадрів, що можуть успішно координувати співпрацю та нарощувати партнерські взаємини між громадами.

Компетентність та взаємодовіра — важливі умови будь-яких ефективних проєктів.

Варто також стимулювати можливість оперативного обміну інформації, наприклад, створення майданчиків для співпраці, де лідери громад могли б ділитись із викликами, шукати односторонніх/потенційних партнерів та отримувати прикладні рекомендації для вирішення викликів.

Універсальний підхід до впровадження ММС — загроза для ефективності. З цього виходить друга рекомендація: перед початком співпраці варто ознайомитись з механізмами подібних кейсів у подібному середовищі. Більша кількість договорів не завжди призведе до їх ефективної імплементації, і навпаки: менша кількість договорів може обмежити громаду у можливості “бути у динаміці”. І знову ж, довші договори можуть почати давати результати у перспективі. Та, зрештою, довга тривалість договорів також може свідчити і про низьку активність співпраці, номінальне збереження договору. Перш за все, варто зважати на свої можливості, сталі характеристики та відрефлексований досвід.

Зрештою, запровадити уніфіковані стандарти ведення державних реєстрів. Це не лише забезпечує можливість громадян реалізувати своє право доступу до

публічної інформації (об'єктивної та повної) чи спрощує аналіз показників. Важливо, аби реєстр унеможливив різночитання даних, відтак, дані на основі державних реєстрів та аналіз на їх основі для держави дозволить не спотворити дійсність актуального стану того чи іншого аспекту.

ОБМЕЖЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

1. У 2020-му році відбулась реформа адміністративно-територіального устрою, внаслідок чого з приблизно 11.7 тисяч громад, утворилось (через ліквідацію старих) 1470 громад. Це може вести за собою певну плутанину, адже, громада, що гіпотетично вже співпрацювала, могла увійти до складу нової територіальної громади. Це передбачає втрату чинності вже наявних договорів. Та, у разі продовження співпраці, громади, за правилами, повинні укласти новий договір. А отже, передбачається, що громади, котрі не уклали нового договору, втратили свою чинність, через що громада “втрачає” кількість та тривалість договорів у дослідженні.

2. Згідно з чинним законодавством на період спостереження, процедура укладання договорів про співпрацю була доволі обтяжливою, що могло спонукати деякі громади співпрацювати без укладання договорів. А отже, дослідження не врахувало фактичні, не закріплені формально договори, а поширеність такого явища, зважаючи на характер такого співробітництва, зараз оцінити неможливо.

3. Реєстр містив записи, що не давали точну впевненість щодо тривалості співпраці. Наприклад, були договори, дату завершення котрих не було зазначено в реєстрі. Відтак, їх тривалість вираховувалась від початку укладання договору, до кінця спостережуваного періоду. Додатково, наявні договори, в котрих період завершення позначено, як “протягом року”, “протягом XX місяців” і так далі. Для таких договорів була зазначена тривалість, котра була прописана у договорі, що може не збігатися із точною тривалістю.

4. Для договорів, котрі тривали неповний рік, не вівся помісячний підрахунок зважаючи на великий масив даних та обмеженість у часі. Відтак, якщо тривалість співпраці, згідно із договором становила більше, як половина року, громаді було зараховано рік співпраці. Якщо ж досвід співпраці тривав менше половини, громаді було призначено тривалість 0,5 року. Такий підхід також пояснюється тим, що фактичні терміни співпраці можуть бути розмитими у часі, а договори, тривалість котрих, згідно з реєстром тривала близько місяця, є занадто низьким порогом для спостереження.

5. Найбільш значущою моделлю виявилась модель із взаємодією тривалості договорів. Та, попри невелику кількість договорів, де не було вказано дату завершення співпраці, значення тривалості могло бути помилково продовжено до 2024-го року. Звісно, у реєстрі зустрічались записи без

зазначення дати чи року завершення договору, та поруч зазначалась інформація про актуальний стан співпраці, напр.: “продовжено за узгодженням сторін”, “припинено з XX числа XXXX року”. Однак варто з обережністю інтерпретувати результати та записи, де враховується неповна інформація з відсутністю уточнень.

ДОДАТКИ

Додаток 1. Досвід міжмуніципального співробітництва

KF real			
<i>Predictors</i>	<i>Estimates</i>	<i>CI</i>	<i>p</i>
(Intercept)	1.23	1.17 – 1.30	<0.001
experience [2]	-0.04	-0.14 – 0.05	0.388
warex [1]	-0.36	-0.45 – -0.27	<0.001
warex [2]	-0.28	-0.37 – -0.19	<0.001
warex [3]	-0.79	-0.89 – -0.70	<0.001
area	-0.00	-0.00 – -0.00	0.009
sitisens	0.00	-0.00 – 0.00	0.225
type [селищна]	-0.00	-0.07 – 0.06	0.891
type [сільська]	-0.05	-0.12 – 0.01	0.119
experience [2] × warex [1]	0.08	-0.04 – 0.20	0.203
experience [2] × warex [2]	0.12	-0.01 – 0.25	0.073
experience [2] × warex [3]	0.34	0.21 – 0.48	<0.001
experience [2] × area	0.00	-0.00 – 0.00	0.539
experience [2] × sitisens	0.00	-0.00 – 0.00	0.683
experience [2] × type [селищна]	-0.02	-0.11 – 0.07	0.691
experience [2] × type [сільська]	0.02	-0.08 – 0.11	0.746
Observations	1336		
R ² / R ² adjusted	0.273 / 0.265		

Додаток 2. Типи договорів за кількістю

KF real			
<i>Predictors</i>	<i>Estimates</i>	<i>CI</i>	<i>p</i>
(Intercept)	1.21	1.16 – 1.27	< 0.001
co financing	-0.01	-0.05 – 0.03	0.564
warex [1]	-0.32	-0.38 – -0.25	< 0.001
warex [2]	-0.25	-0.33 – -0.17	< 0.001
warex [3]	-0.66	-0.74 – -0.58	< 0.001
delegation of tasks	-0.02	-0.08 – 0.04	0.496
implementing joint projects	0.00	-0.03 – 0.03	0.799
joint municipal non profit enterprise	0.04	-0.61 – 0.69	0.904
joint governing body area	0.11	-1.34 – 1.56	0.881
sitisens	-0.00	-0.00 – -0.00	0.005
type [селищна]	0.00	-0.00 – 0.00	0.499
type [сільська]	0.01	-0.05 – 0.06	0.854
co financing × warex [1]	-0.02	-0.07 – 0.03	0.374
co financing × warex [2]	0.02	-0.01 – 0.06	0.155
co financing × warex [3]	0.06	0.00 – 0.12	0.035
co financing × warex [3]	-0.02	-0.09 – 0.05	0.540
warex [1] × delegation of tasks	-0.03	-0.16 – 0.09	0.620
warex [2] × delegation of tasks	0.01	-0.02 – 0.05	0.531
warex [3] × delegation of tasks	0.05	-0.02 – 0.12	0.193
warex [1] × implementing joint projects	-0.01	-0.05 – 0.04	0.800
warex [2] × implementing joint projects	-0.02	-0.09 – 0.06	0.661

warex [3] × implementing joint projects	0.09	-0.02 – 0.20	0.106
warex [1] × joint municipal non profit enterprise	-0.28	-0.59 – 0.04	0.082
warex [2] × joint municipal non profit enterprise	0.20	-0.29 – 0.68	0.424
warex [3] × joint municipal non profit enterprise	0.64	0.12 – 1.17	0.017
warex [2] × joint governing body	-0.30	-1.18 – 0.57	0.496
warex [3] × joint governing body	-0.06	-1.53 – 1.41	0.935
co financing × area	-0.00	-0.00 – 0.00	0.924
delegation of tasks × area	0.00	-0.00 – 0.00	0.197
implementing joint projects × area	-0.00	-0.00 – 0.00	0.934
joint municipal non profit enterprise × area	-0.00	-0.00 – 0.00	0.429
joint governing body × area	0.00	-0.00 – 0.00	0.798
co financing × sitisens	0.00	-0.00 – 0.00	0.191
delegation of tasks × sitisens	-0.00	-0.00 – 0.00	0.990
implementing joint projects × sitisens	-0.00	-0.00 – 0.00	0.955
joint municipal non profit enterprise × sitisens	0.00	-0.00 – 0.00	0.881
joint governing body × sitisens	-0.00	-0.00 – 0.00	0.550
co financing × type [селищна]	-0.01	-0.04 – 0.03	0.698
co financing × type [сільська]	-0.01	-0.05 – 0.03	0.730

delegation of tasks × type [селищна]	-0.02	-0.07 – 0.03	0.474
delegation of tasks × type [сільська]	0.01	-0.05 – 0.07	0.840
implementing joint projects × type [селищна]	-0.00	-0.04 – 0.03	0.897
implementing joint projects × type [сільська]	-0.02	-0.04 – 0.01	0.229
joint municipal non profit enterprise × type [селищна]	-0.10	-0.51 – 0.31	0.647
joint municipal non profit enterprise × type [сільська]	-0.02	-0.48 – 0.45	0.948
joint governing body × type [селищна]	-0.00	-1.16 – 1.16	1.000
joint governing body × type [сільська]	0.09	-0.62 – 0.81	0.800
Observations	1336		
R ² / R ² adjusted	0.283 / 0.257		

Додаток 3. Типи договорів за тривалістю

KF real			
<i>Predictors</i>	<i>Estimates</i>	<i>CI</i>	<i>p</i>
(Intercept)	1.20	1.15 – 1.26	<0.001
duration co financing	-0.01	-0.03 – 0.01	0.340
warex [1]	-0.32	-0.39 – -0.25	<0.001
warex [2]	-0.25	-0.33 – -0.17	<0.001
warex [3]	-0.65	-0.73 – -0.57	<0.001
duration delegation of tasks	0.01	-0.02 – 0.03	0.644
duration implementing joint projects	0.00	-0.01 – 0.01	0.576
duration formation of a joint municipal non profit enterprise	-0.03	-0.20 – 0.15	0.774

duration joint governing body	0.24	-0.37 – 0.85	0.435
area	-0.00	-0.00 – -0.00	0.012
sitisens	0.00	-0.00 – 0.00	0.555
type [селищна]	0.00	-0.05 – 0.05	0.958
type [сільська]	-0.01	-0.06 – 0.04	0.596
duration co financing × warex [1]	0.01	-0.00 – 0.02	0.139
duration co financing × warex [2]	0.03	0.01 – 0.05	0.011
duration co financing × warex [3]	-0.02	-0.04 – 0.01	0.137
warex [1] × duration delegation of tasks	-0.03	-0.11 – 0.05	0.501
warex [2] × duration delegation of tasks	0.01	-0.01 – 0.02	0.470
warex [3] × duration delegation of tasks	-0.01	-0.03 – 0.02	0.506
warex [1] × duration implementing joint projects	0.00	-0.01 – 0.02	0.657
warex [2] × duration implementing joint projects	-0.01	-0.06 – 0.03	0.501
warex [3] × duration implementing joint projects	0.08	0.02 – 0.15	0.006
warex [1] × duration formation of a joint municipal non profit enterprise	-0.45	-0.88 – -0.01	0.045
warex [2] × duration formation of a joint municipal non profit enterprise	0.06	-0.05 – 0.18	0.283
warex [3] × duration formation of a joint municipal non profit enterprise	0.14	-0.01 – 0.29	0.059

warex [2] × duration joint governing body	-0.13	-0.45 – 0.19	0.426
warex [3] × duration joint governing body	0.02	-0.46 – 0.50	0.924
duration co financing × area	0.00	-0.00 – 0.00	0.856
duration delegation of tasks × area	0.00	-0.00 – 0.00	0.191
duration implementing joint projects × area	-0.00	-0.00 – 0.00	0.406
duration formation of a joint municipal non profit enterprise × area	-0.00	-0.00 – 0.00	0.254
duration joint governing body × area	0.00	-0.00 – 0.00	0.592
duration co financing × sitisens	0.00	-0.00 – 0.00	0.052
duration delegation of tasks × sitisens	-0.00	-0.00 – 0.00	0.255
duration implementing joint projects × sitisens	0.00	-0.00 – 0.00	0.712
duration formation of a joint municipal non profit enterprise × sitisens	0.00	-0.00 – 0.00	0.523
duration joint governing body × sitisens	-0.00	-0.00 – 0.00	0.307
duration co financing × type [селищна]	-0.00	-0.02 – 0.01	0.763
duration co financing × type [сільська]	-0.00	-0.02 – 0.02	0.673
duration delegation of tasks × type [селищна]	-0.01	-0.03 – 0.00	0.106
duration delegation of tasks × type [сільська]	-0.01	-0.03 – 0.02	0.495
duration implementing joint projects × type [селищна]	0.00	-0.01 – 0.01	0.658

duration implementing joint projects × type [сільська]	-0.01	-0.02 – 0.00	0.144
duration formation of a joint municipal non profit enterprise × type [селищна]	0.00	-0.12 – 0.13	0.956
duration formation of a joint municipal non profit enterprise × type [сільська]	0.04	-0.11 – 0.20	0.605
duration joint governing body × type [селищна]	-0.14	-0.55 – 0.27	0.493
duration joint governing body × type [сільська]	-0.10	-0.40 – 0.19	0.504
Observations	1336		
R ² / R ² adjusted	0.289 / 0.264		

Додаток 4. Код для розрахунків для пееервірки гіпотез. (AI used)

завантаження необхідних пакетів

```
install.packages(c("tidyverse", "readr", "broom", "stargazer", "sjPlot"))
```

```
library(tidyverse)
```

```
library(readr)
```

```
library(broom)
```

```
library(stargazer)
```

```
library(sjPlot)
```

Завантаження даних

Перетворення змінних

```
data$type <- as.factor(data$type) # тип громади: місто, село, селище
```

```
data$experience <- as.factor(data$experience) # досвід співпраці
```

```
data$warex <- as.factor(data$warex) # досвід війни
```

```
data_clean <- data %>%
```

```
filter(!is.na(KF_real), is.finite(KF_real))
```

побудова моделей. Модель 1

```
model1 <- lm(KF_real ~ experience * warex + experience * area + experience *  
sitisens + experience * type, data = data_clean)
```

```
summary(model1)
```

побудова моделей. Модель 2

```
model2 <- lm(KF_real ~ co.financing * warex + delegation_of_tasks * warex +  
implementing_joint_projects * warex +
```

```
joint_municipal_non.profit_enterprise * warex + joint_governing_body *  
warex +
```

```

        co.financing * area + delegation_of_tasks * area +
implementing_joint_projects * area +
        joint_municipal_non.profit_enterprise * area + joint_governing_body *
area +
        co.financing * sitisens + delegation_of_tasks * sitisens +
implementing_joint_projects * sitisens +
        joint_municipal_non.profit_enterprise * sitisens + joint_governing_body
* sitisens +
        co.financing * type + delegation_of_tasks * type +
implementing_joint_projects * type +
        joint_municipal_non.profit_enterprise * type + joint_governing_body *
type,
        data = data_clean)
summary(model2)
#побудова моделей. Модель 3
model3 <- lm(KF_real ~ duration_co.financing * warex +
duration_delegation_of_tasks * warex + duration_implementing_joint_projects *
warex +
        duration_formation_of_a_joint_municipal_non.profit_enterprise * warex
+ duration_joint_governing_body * warex +
        duration_co.financing * area + duration_delegation_of_tasks * area +
duration_implementing_joint_projects * area +
        duration_formation_of_a_joint_municipal_non.profit_enterprise * area +
duration_joint_governing_body * area +
        duration_co.financing * sitisens + duration_delegation_of_tasks * sitisens
+ duration_implementing_joint_projects * sitisens +
        duration_formation_of_a_joint_municipal_non.profit_enterprise *
sitisens + duration_joint_governing_body * sitisens +
        duration_co.financing * type + duration_delegation_of_tasks * type +
duration_implementing_joint_projects * type +
        duration_formation_of_a_joint_municipal_non.profit_enterprise * type +
duration_joint_governing_body * type,
        data = data_clean)
summary(model3)
#збереження результатів. Модель 1
tab_model(
    model1,
    file = "model1_experience.html",
    title = "Модель 1: Досвід міжмуніципального співробітництва"
)
#збереження результатів. Модель 2
tab_model(
    model2,

```

```
file = "model2_quantity.html",
title = "Модель 2: Кількість договорів"
)
#збереження результатів. Модель 3
tab_model(
  model3,
  file = "model3_duration.html",
  title = "Модель 3: Тривалість договорів"
)
```

Додаток 5. Код для обчислення коефіцієнту. (AI used)

Завантаження пакетів

```
library(readr)
```

```
library(dplyr)
```

Завантаження даних

Інфляційні коефіцієнти (ІСЦ) по роках:

```
ipc_2020 <- 105.0
```

```
ipc_2021 <- 110.0
```

```
ipc_2024 <- 148.8 # кумулятивна інфляція (2020 → 2024)
```

Інфляційна корекція: щоб перевести значення з 2024 у ціни 2020

```
inflation_correction <- ipc_2020 / ipc_2024 #  $\approx 0.705$ 
```

Додаток 6. База даних [maindata_kfv_full.xls](#)

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Bel, G., & Sebő, M. (2018). *Does inter-municipal cooperation really reduce delivery costs? An empirical evaluation of the role of scale economies, transaction costs, and governance arrangements*. Research Institute of Applied Economics, Working Paper 2018/16. Retrieved from <https://www.ub.edu/irea/>

Bel, G., & Warner, M. E. (2015). *Inter-municipal cooperation and costs: Expectations and evidence*. Public Administration. Forthcoming. Retrieved from <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/67595/1/642531.pdf>

Frère, Q., Leprince, M., & Paty, S. (2012). *Intermunicipal cooperation and local public spending: Evidence from French municipalities*. Retrieved from <https://shs.hal.science/halshs-00862778v1/document>

Hlazov, O., Kalashnikova, K., Zolotarov, V., Levchenko, I., Britchenko, I., & Lošonczi, P. (2021). *Inter-territorial collaboration in the context of strengthening its economic security*. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, 21(12), 770–776. <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.12.92>

Hulst, R., & van Montfort, A. (Eds.). (2007). *Inter-municipal cooperation in Europe*. Springer.

Kovács, É. M. (2019). *Mapping the facilitators and obstacles of inter-municipal cooperation: Systematic qualitative analyses in Hungary*. E-Proceedings of the NISPAcee Annual Conference. Retrieved from https://www.nispa.org/files/conferences/2019/e-proceedings/system_files/papers/mapping-the-facilitators-kovacs.pdf

Kuczabski, A., Maksymchuk, M., & Kloba, S. (2019). *Implementation and development of the European model of neighborhood inter-municipal cooperation in Ukraine*. Journal of Geography, Politics and Society, 9(2), 20–31. <https://doi.org/10.26881/jpgs.2019.2.03>

Rabinovych, M., Brik, T., Piddubnyi, I., Darkovich, A., Savisko, M., & Hatsko, V. (2024). *Predicting budget robustness of Ukrainian local self-government during Russia's war against Ukraine*. Territory, Politics, Governance. <https://doi.org/10.1080/21599165.2024.2435817>

Teles, F. (2016). *Local governance and intermunicipal cooperation*. Palgrave Macmillan, Houndsmills.

Wolfschütz, E. (2020). *The effect of inter-municipal cooperation on local business development in German municipalities*. MAGKS Joint Discussion Paper Series in Economics, No. 05-2020.

Wright, G., & Slukhai, S. (2021). *Decentralization policy in Ukraine: How voluntary amalgamation, inter-municipal cooperation and fiscal incentives impacted the local government system*. The NISPAcee Journal of Public Administration and Policy, 14(1), 67–86. <https://doi.org/10.2478/nispa-2021-0012>

Кучерук, А. (2024). *Міжмуніципальне співробітництво територіальних громад: результати дослідження*. Презентація, Київ, Україна. Retrieved from https://decentralization.ua/uploads/attachment/document/1442/Презентація_дослідження.pdf

Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. (2023). *Додаток до наказу № 376: Методичні рекомендації щодо підготовки, реалізації та моніторингу проєктів регіонального розвитку, що можуть реалізовуватися за рахунок коштів ДФРР*. Retrieved from <https://mindev.gov.ua/storage/app/sites/1/uploaded-files/dodatok-do-nakazu-no-376.pdf>

Ткачук, А., Сергієнко, О., Лайко, О., Ватаманюк, О., Наталенко, Н., Дацишин, М., & Ткачук, Р. (2019). *Огляд ситуації щодо впровадження партнерств міських та сільських територіальних громад в умовах децентралізації та змін у державній регіональній політиці в Україні*. Аналітична записка. Центр регіонального розвитку. Retrieved from <https://www.csi.org.ua/wp-content/uploads/2019/01/Analitychna-zapyska-na-sajt.pdf>

Толкованов, В. В., Герцог, Р., Гук, А. К., Купрій, В. О., & Рахімкулов, Е. Р. (2011). *Розвиток міжмуніципального співробітництва: вітчизняний та зарубіжний досвід* (під ред. В. В. Толкованова). Київ: Видавництво «Крамар». ISBN 978-966-96997-1-8.