

УДК: 336.2+330.322

Ольга Полякова*кандидат економічних наук, доцент,**Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України,**Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця,**м. Харків, Україна**polya_o@ukr.net**ORCID ID: 0000-0001-8207-3198***Вікторія Шликова***кандидат економічних наук, старший дослідник, с.н.с.,**Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України,**Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця,**м. Харків, Україна**v.shlykova@ukr.net**ORCID ID: 0000-0002-3297-4649*

ВПЛИВ ДИСПРОПОРЦІЙ КАПІТАЛЬНИХ ІНВЕСТИЦІЙ НА ФОРМУВАННЯ ДОХОДІВ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ

Olha Poliakova*Candidate of Economy Sciences, Assistant Professor,**Research Center for Industrial Problems of Development of The National Academy of**Sciences of Ukraine,**Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, Ukraine***Viktoriia Shlykova***Candidate of Economy Sciences, Senior Research Fellow, Senior research fellow,**Research Center for Industrial Problems of Development of The National Academy of**Sciences of Ukraine,**Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, Ukraine*

IMPACT OF CAPITAL INVESTMENT DISPROPORTIONS ON THE FORMATION OF STATE BUDGET REVENUES

Анотація. Для досягнення поставленої мети дослідження, яка полягала у перевірці наявності зв'язку між регіональними та галузевими диспропорціями та структурою доходів державного бюджету, спершу проведено аналіз рівномірності, диспропорцій та диверсифікації капітальних інвестицій у регіональному розрізі та за видами економічної діяльності. На наступному етапі досліджено структуру та рівень диверсифікації доходної частини державного бюджету у динаміці, після чого здійснено порівняння динаміки ступеня диверсифікації/концентрації доходів державного бюджету та капітальних інвестицій, виявлення кореляційних зв'язків. Зокрема, були розраховані у динаміці індекси Джині та Херфіндаля-Хіршмана, коефіцієнти кореляції індексів диверсифікації. Інформаційною базою проведених

розрахунків слугували дані Державної казначейської служби України, Міністерства фінансів України, Державної служби статистики України. Виявлено наявність диспропорцій капітальних інвестицій і у регіональному, і у галузевому розрізі, відсутність тенденцій до їх зменшення, зі структурними зрушеннями, які не змінюють постійні негативні риси розподілу капітальних інвестицій. Виявлено, що взаємозв'язок між диспропорціями і рівнем диверсифікації капітальних інвестицій та структурою доходів державного бюджету не є однозначним. Регіональні диспропорції капітальних інвестицій майже не справляють впливу на диверсифікацію доходів державного бюджету. Натомість галузеві диспропорції, а саме нерівномірність розподілу за видами промислової діяльності негативно корелюють з рівнем диверсифікації доходів державного бюджету. Зазначене викликає протиріччя у цілях економічної політики стосовно розвитку та забезпечення стабільності бюджетного процесу і потребує подальшого дослідження щодо виявлення можливого впливу галузевих диспропорцій на формування і стійкість місцевих бюджетів, впливу диверсифікації різних складових соціально-економічного розвитку на стійкість державного бюджету.

Ключові слова: диверсифікація, диспропорція, капітальні інвестиції, концентрація, державний бюджет, доходи.

Abstract. To achieve the goal of the study, which was to verify the existence of a connection between regional and sectoral disproportions and the structure of state budget revenues, an analysis of the uniformity, disproportions and diversification of capital investments was first conducted in a regional context and by types of economic activity. At the next stage, the structure and level of diversification of the state budget revenue in dynamics were studied, after which a comparison was made of the dynamics of the degree of diversification/concentration of state budget revenues and capital investments, and correlation relationships were identified. In particular, the Gini and Herfindahl-Hirschman indices were calculated in dynamics, as well as the correlation coefficients of diversification indices. The information base for the calculations was data from the State Treasury Service of Ukraine, the Ministry of Finance of Ukraine, and the State Statistics Service of Ukraine. The presence of capital investment imbalances was revealed both regionally and in the sectoral context, with no tendencies towards their reduction, with structural shifts that do not change the constant negative features of the distribution of capital investment. It was found that the relationship between disproportions and the level of diversification of capital investments and the structure of state budget revenues is not unambiguous. Regional disproportions in capital investments have almost no impact on the diversification of state budget revenues. In contrast, sectoral disproportions, namely the uneven distribution by types of industrial activity, negatively correlate with the level of diversification of state budget revenues. This causes contradictions in the objectives of economic policy regarding the development and ensuring the stability of the budget process and requires further research to identify the possible impact of sectoral disproportions on the formation and sustainability of local budgets, the impact of diversification of various components of socio-economic development on the sustainability of the state budget.

Key words: diversification, disproportion, capital investments, concentration, state budget, revenue.

Вступ. Капітальні інвестиції є невід’ємною умовою функціонування економіки та у цілому соціально-економічного розвитку країни. Своєю чергою державний бюджет має з капітальними інвестиціями двосторонній зв’язок. З одного боку формування державного бюджету на пряму залежить від рівня ділової активності в країні та ефективності функціонування економіки, а з іншого – держава сама є суб’єктом капітальних інвестицій. У майбутніх умовах повоєнного відновлення економіки України інвестиційні процеси мають стати як ніколи раніше інтенсивними й ефективними і з точки зору якнайшвидшого відновлення і повернення до сталого зростання, і з точки зору забезпечення стабільності бюджетного процесу. На необхідності зростання капітальних інвестицій, зокрема, державних, наголошується у сучасних дослідженнях [14, 15]. Водночас, тривалий час у інвестиційних процесах спостерігалися певні диспропорції, замала диверсифікація та невиправдана концентрація у регіональному і галузевому розрізі. Недостатній рівень диверсифікації інвестицій створює ризики і для економічного розвитку, і для бюджетного процесу.

Метою дослідження було визначити, чи існує зв’язок між регіональними та галузевими диспропорціями та структурою доходів державного бюджету. Вихідна гіпотеза роботи полягає у тому, що надмірні диспропорції інвестування у регіональному та/або галузевому вимірі призводять до концентрації доходів бюджетів на невеликій кількості джерел, що знижує стійкість бюджетних процесів, особливо у кризові періоди.

Теоретичні засади. Вплив інвестицій на різні сфери соціально-економічного розвитку країни постійно є предметом наукових досліджень.

Meуer D. F. досліджував взаємозв’язок рівня диверсифікації за секторами економіки з ВВП на одну особу, внутрішніми інвестиціями, зайнятістю та експортом [6]. Аналіз проводився на основі даних провінції Гаутенг Південно-Африканської Республіки за період 1993-2021 рр. Було виявлено додатній позитивний зв’язок між економічною диверсифікацією та зазначеними вище прогностичними змінними. Автор зробив висновок про життєздатність стратегії економічного зростання, яка базується на політиці посилення диверсифікації в секторах економіки.

Автори роботи [10] за результатами проведеного дослідження на прикладі Китаю відзначають, зокрема, що вигода від географічної диверсифікації для компаній, що займаються нерухомістю, походить від варіацій у розвитку промисловості та соціально-економічної динаміки, і тому не залежить лише від розвинених міст.

У роботі [5] зауважується, що прямі іноземні інвестиції (ПІІ) можуть бути важливим каталізатором регіонального економічного розвитку та зростання. В цій роботі аналізуються ПІІ в португальських регіонах, розподіл за територіальними одиницями, сектори, в яких ПІІ мають більшу вагу в кожному регіоні. Дослідження охоплювало період 1986-2009 рр. Серед результатів проведеного дослідження відзначається залучення ПІІ регіонами не лише в спеціалізовані галузі, а й для інших видів діяльності, таким чином мала місце диверсифікація регіональної виробничої структури країни. Збільшення та диверсифікація ПІІ збіглися з терціаризацією економіки, наближаючись до моделі виробничої спеціалізації країни із зосередженням головним чином на виробництві.

Потенціал ПІІ щодо можливості генерування потоків знань в місцевій економіці, що сприяє інноваціям на регіональному рівні, досліджується в [2]. Автори аналізують як регіональна структура промисловості формує вплив ПІІ на інноваційну ефективність регіонів Бразилії. Результати, одержані на основі даних щодо інвестицій багатонаціональних компаній за 2003-2014 рр., демонструють позитивний вплив ПІІ на інновації на регіональному рівні. Крім того, визначено, що регіони з диверсифікованою промисловою структурою здатні краще використовувати ПІІ порівняно з іншими.

Аналіз в [7] дозволив зробити висновки щодо зовнішніх інвестицій, які є важливим фактором розвитку одного з високогірних регіонів на півночі Італії, що посилює диверсифікацію, інновації та доступ до нових ринків. Автори підкреслюють важливість покращення рівня доступності та наявності адекватного людського потенціалу для підвищення інвестиційної привабливості подібних віддалених, маргінальних регіонів. Зазначені фактори мають бути покладені в основу регіональних стратегій у майбутньому.

Економічна диверсифікація економіки Нігерії розглядається як збільшення інвестицій в інші сектори (сільське господарство, виробництво), крім нафтогазового, що є необхідною умовою для покращення їх продуктивності, а також зниження рівня залежності від нафтогазового сектору [8]. Проведене на основі регресійної моделі дослідження виявило, що вплив капітальних інвестицій на обсяг виробництва в різних секторах різниться. Сільське господарство та сектори послуг є найбільш ефективними у використанні капітальних інвестицій. Період охоплював 2011-2018 рр. у кварталному розрізі.

Розкриттю ролі капітальних інвестицій як базової передумови серед основних елементів системи інвестиційної безпеки держави присвячене дослідження українських науковців [13]. Автори доводять, що для забезпечення інвестиційної безпеки держави необхідно зосередити зусилля на забезпеченні її передумов, які дають можливість гарантувати стан економічної системи, стійкий до впливу внутрішніх і зовнішніх факторів, що створюють загрози ще до їх прояву. Найбільш критичними для України передумовами інвестиційної безпеки є наявність фінансових ресурсів для капітальних вкладень та ефективний механізм трансформації фінансових ресурсів у капітальні вкладення.

Відповідно до експертних оцінок 2025 р. щодо інвестиційно-інноваційної безпеки України, найбільший вплив на неї чинитиме загроза згорання інноваційної активності в економіці [11]. Така загроза у 2025 р. займає 18-те місце за впливом на економічну безпеку. Наступною за впливом є загроза скорочення інвестицій у корпоративному секторі економіки. Загалом за загрозами інвестиційно-інноваційної безпеки експерти найчастіше оцінюють вплив як помірно-ризиковий і навіть безризиковий. Особливістю оцінок інвестиційно-інноваційної безпеки у 2025 р. є загалом вищі очікування експертів щодо ймовірності прояву загроз при дещо нижчому рівні їх впливу на економічну безпеку. Так, вища ймовірність очікується для загрози недостатнього фінансування науки (за рівнем ймовірності така загроза на 2-му місці з 50-ти, її середній бал 4,2, й 42 % експерти оцінили її у 5 балів, а 40% – у 4 бали). Наступною за ймовірністю прояву є загроза скорочення державних капітальних інвестицій. На 2026–2028 рр., експерти значно знизили оцінки саме

ймовірності настання загроз інвестиційно-інноваційної безпеки, й для більшості загроз вона перебуватиме у середній ризиковій зоні [11].

В роботі [4] досліджуються альтернативні методи інвестування, які можуть сприяти стабілізації ділової активності регіону в умовах військової загрози. Оцінка джерел фінансування інвестиційної діяльності в Україні з точки зору їх диверсифікації здійснюється в [9].

Таким чином, питання диверсифікації інвестицій у різних вимірах привертають увагу вчених у різних країнах світу і в Україні, але зв'язок їх з бюджетними процесами не був предметом дослідження.

Оцінки рівня диверсифікації / концентрації у практичній діяльності здебільшого стосуються визначення рівня ринкової концентрації задля застосування антимонопольних заходів. Крім того, міжнародні організації приділяють увагу оцінці рівня диверсифікації експорту-імпорту товарів і визначенню рівня монополізації світових ринків.

До показників, які найчастіше використовуються у світовій практиці для оцінки рівня концентрації ринків можна віднести такі [1, 3, 12]:

– коефіцієнт концентрації:

$$CR_n = \sum_{i=1}^n S_i,$$

де S_i – частка продажів i -ого товаровиробника в обсязі реалізації ринку; n – кількість фірм взятих для розрахунку даного коефіцієнту;

– відносний коефіцієнт концентрації:

$$K = \frac{(20 + 3\beta)}{\alpha},$$

де β – частка кількості найбільших підприємств ринку в загальній чисельності підприємств; α – доля продажів даних підприємств в загальному обсязі реалізованої продукції;

– індекс Херфіндаля-Хіршмана:

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2,$$

де S_i^2 – сума квадратів часток всіх підприємств, діючих на ринку;

– коефіцієнт Лінда:

$$L = \frac{1}{n(n-1)} \sum_{i=1}^n Q_i,$$

де n – кількість великих підприємств (не менше двох); Q_i – відношення середньої частки i -го підприємства до частки $n - i$ підприємств;

– індекс Джині:

$$G = \frac{1}{nA_n} \sum_{i=1}^n |(i-1)A_i - iA_{i-1}|,$$

де A_i – накопичене (кумулятивне) значення часток i найбільших фірм ринку; n – кількість фірм на ринку. Індекс Джині є однією з загальноприйнятих оцінок нерівномірності доходів населення;

– коефіцієнт Розенблюта (Холла-Тайдмана):

$$HT = \frac{1}{2 \sum_{i=1}^n R_i S_i - 1},$$

де R_i – ранг i -ого підприємства на ринку (за скороченням, найбільше підприємство має ранг 1); S_i – доля продажів i -ого підприємства на ринку;

– коефіцієнт ентропії:

$$E_1 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_i \ln \frac{1}{S_i},$$

де S_i – частка товарного ринку; n – кількість фірм, що діють на ринку;

– дисперсія:

$$\sigma^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\ln S_i - \ln \bar{S})^2$$

де S_i – частка фірми на ринку, $\bar{S}$ – середня частка ринку, що дорівнює $1/n$; n – число фірм на ринку.

Розглянуті показники мають певні особливості використання з огляду на специфіку просторової диверсифікації розвитку країни. Так, коефіцієнти концентрації, відносної концентрації, Херфіндала-Хіршмана, Розенблюта (Холла-Тайдмана) можна використовувати при первинному аналізі ринку. Коефіцієнт Лінда доцільний у разі виявлення певної концентрації ринку та можливої монопольної влади. Індекс Джині – при необхідності наглядної демонстрації розшарування підприємств на ринку, коефіцієнт ентропії та дисперсія використовуються у доповнення до інших коефіцієнтів, для підтвердження надмірної концентрації, використання у динаміці або у порівнянні з іншими ринками [1, 3, 12].

Слід відзначити, що інструментарій оцінки рівня концентрації та монополізації не обмежується лише коефіцієнтами спрямованими на аналіз часток ринку товаровиробників. Для більш глибокої оцінки ситуації, що складається на ринку використовують інші показники: коефіцієнт Бейна, коефіцієнт Тобіна, індекс Лернера, індекс Папандреу.

Використання кожного з описаних вище коефіцієнтів має свої переваги та недоліки. Суттєвим недоліком використання даних інструментів є неоднорідність інтерпретації результатів аналізу за умов використання різних коефіцієнтів. Кожен з коефіцієнтів окремо не є достатнім для оцінки диверсифікації певної сфери, хоча на практиці зрідка використовується весь спектр інструментів. Саме тому необхідним є окрім приведення до однорідності результатів оцінки за рахунок використання різних показників, також встановлення чіткого алгоритму використанням всього спектру інструментів для проведення обґрунтованого аналізу.

Матеріали і методи. Дослідження базувалося на даних Державної казначейської служби України та Міністерства фінансів України щодо доходів державного бюджету за 2011-2023 рр. Вибір такого періоду дослідження пояснювався тим, що з 2011 р. вступив у дію Податковий кодекс України, прийнятий роком раніше. Тому усі попередні дані були б непорівнюваними з даними, починаючи з 2011 р. Дані Державної служби

статистики України (ДССУ) щодо капітальних інвестицій у розрізі регіонів та видів економічної діяльності розглядалися за період 2010-2023 рр. Розширення на рік ретроспективного періоду пояснювалося припущенням про можливість наявності лагових ефектів капітальних інвестицій. Але зважаючи на тривалість основного періоду дослідження лаги більше 1 року не розглядалися. Для аналізу регіональних диспропорцій також використовувалися останні наявні дані ДССУ про середнє постійне населення за 2011-2021 рр. та на початок 2022 р., валовий регіональний продукт (ВРП) за 2011-2021 рр. та валову додану вартість (ВДВ) у розрізі видів економічної та промислової діяльності. Проте, зважаючи на значні структурні зрушення, які відбулися з початком повномасштабного вторгнення у всіх сферах економіки країни та наявну інформацію, аналіз здебільшого здійснювався за період 2011-2021 рр. Для забезпечення порівнюваності даних з розгляду були виключені тимчасово окуповані АР Крим та м. Севастополь з відповідним перерахунком сумарних показників.

Виходячи з мети та головної ідеї, дослідження здійснювалося за такими етапами:

1) аналіз рівномірності, диспропорцій та диверсифікації капітальних інвестицій у регіональному та галузевому (за видами економічної діяльності) розрізі у динаміці;

2) аналіз структури та ступеня диверсифікації доходної частини державного бюджету у динаміці;

3) порівняння динаміки ступеня диверсифікації/концентрації доходів державного бюджету та капітальних інвестицій, виявлення кореляційних зв'язків.

Оцінка рівномірності розподілу капітальних інвестицій здійснювалася за допомогою коефіцієнта Джині J за формулою Брауна:

$$J = 1 - \sum_{i=1}^{n-1} (X_{i+1} - X_i)(Y_i + Y_{i+1}),$$

де n – кількість інтервалів групування;

X_i – накопичена питома вага груп від 1 до i за значенням базової змінної;

Y_i – накопичена питома вага груп 1 до i за значенням змінної, рівномірність розподілу якої досліджується.

Оцінка рівня диверсифікації/концентрації здійснювалася за індексом Херфіндаля-Хіршмана HHI .

Оскільки передбачалося здійснювати аналіз показників у динаміці та у порівнянні один з одним, порогові значення для використаних індексів не встановлювалися, окрім нижньої границі HHI .

Розрахунки здійснювалися у середовищі MS Excel та за допомогою розробленої авторами програми мовою програмування Python.

Основні результати і дискусійні положення. Для виявлення можливого впливу диспропорцій капітальних інвестицій на першому етапі дослідження було здійснено їх оцінку за коефіцієнтом Джині та індексом Херфіндаля-Хіршмана у регіональному розрізі. Результати розрахунку коефіцієнта Джині у динаміці показано на рис. 1.

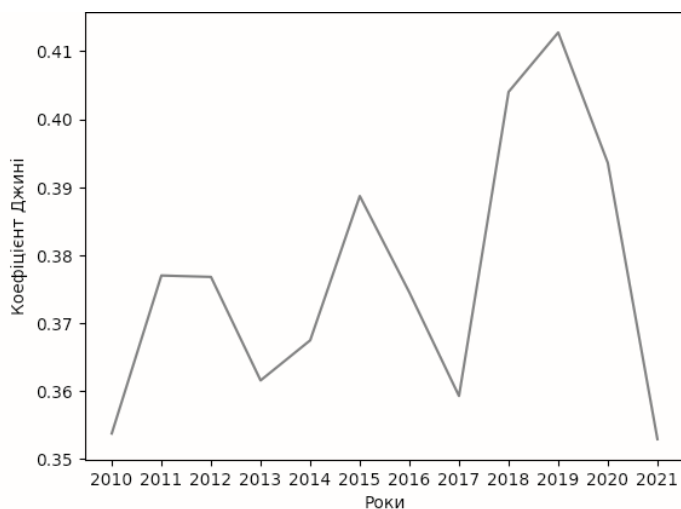


Рис. 1. Динаміка коефіцієнта Джині розподілу капітальних інвестицій за регіонами України у порівнянні з чисельністю населення.

Джерело: авторські розрахунки.

Як виходить з рис. 1, у розподілі капітальних інвестицій наявні постійні доволі сильні диспропорції порівняно з розподілом населення за регіонами – від 0,35 (у 2010 та 2021 рр. до 0,41 у 2019 р.).

Левову частку у цю диспропорцію вносить питома вага капітальних інвестицій, яка припадає на м. Київ. За розглянутий період вона становила від 28 % у 2013 р. до 34,6 % у 2018 р., у той час як частка населення зросла від 6,34 % до 7,03 % (рис. 2).

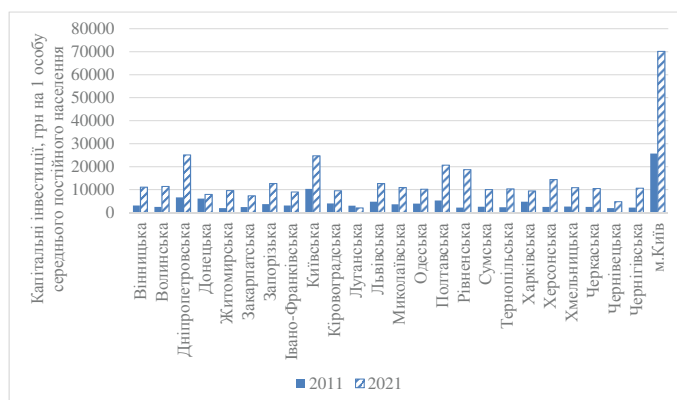


Рис. 2. Розподіл капітальних інвестицій у розрахунку на 1 особу постійного населення за регіонами України.

Джерело: авторські розрахунки.

Зважаючи на таку очевидну причину диспропорції, було здійснено оцінку коефіцієнта Джині та ННІ з виключенням показників м. Київ. Результати показані на рис. 3-4. Як можна відзначити, диспропорція знизилася майже удвічі.

Аналогічну динаміку демонструє індекс Херфіндаля-Хіршмана (рис. 4), який досягав максимальних (1,48-1,49) і мінімальних (1,25) значень у ті самі роки з урахуванням даних м. Київ. Рівномірному розподілу відповідає значення $HHI=0,4$, що у 3-4 рази менше. З виключенням найбільшого за обсягами регіону індекс ННІ зменшився вдвічі, як і амплітуда коливань.

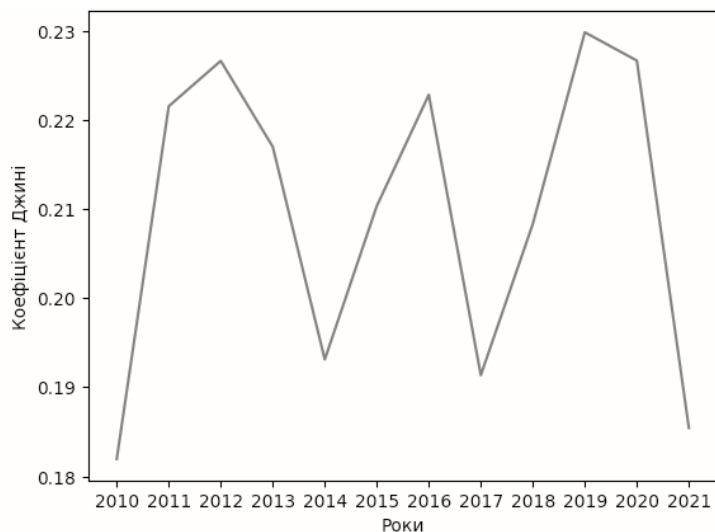


Рис. 3. Динаміка коефіцієнту Джині розподілу капітальних інвестицій за регіонами України за виключенням м. Києва відносно розподілу населення.

Джерело: авторські розрахунки.

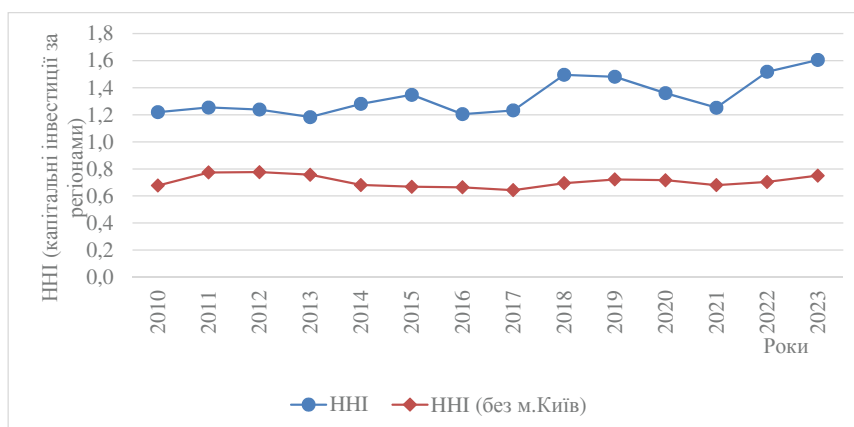


Рис. 4. Динаміка індексу Херфіндаля-Хіршмана (ННІ) розподілу капітальних інвестицій за регіонами України з та без м. Києва відносно розподілу населення.

Джерело: авторські розрахунки.

Аналіз показав, що між обсягами інвестицій за регіонами та обсягами валового регіонального продукту існує тісний кореляційний зв'язок, близький до функціонального, коефіцієнт кореляції коливається від 0,92 до 0,99. Отже, розподіл капітальних інвестицій за регіонами відносно ВРП регіону є пропорційним, що підтверджується даними рис. 5, а його нерівномірність відносно населення пояснюється нерівномірністю розподілу ВРП.

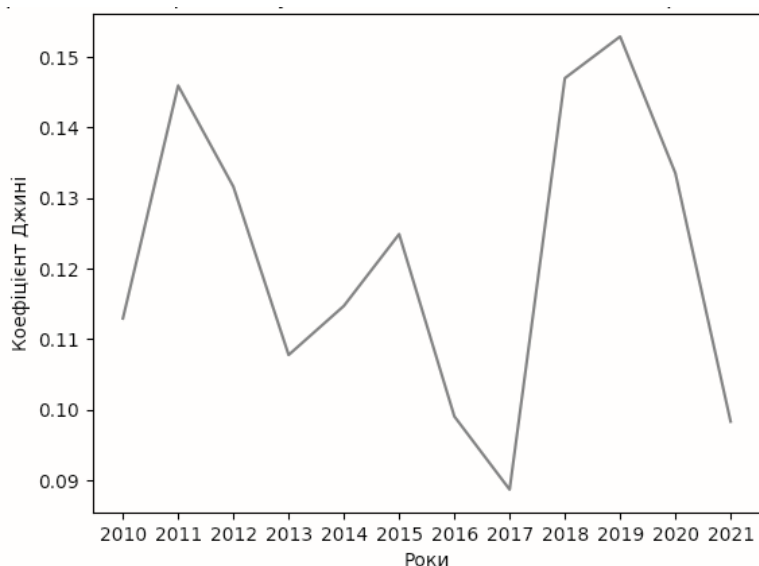


Рис. 5. Динаміка коефіцієнту Джині розподілу капітальних інвестицій відносно ВРП регіонів України.

Джерело: авторські розрахунки.

Проте, оскільки не було можливості визначити, яку частку доходів державного бюджету забезпечує саме м. Київ, у подальшому дослідженні ми використовували розрахунки ННІ з урахуванням столиці.

Водночас інтенсивність капітального інвестування суттєво відрізняється у регіонах. Як показано на рис. 6, найбільші обсяги капітальних інвестицій у розрахунку на 1 тис. грн ВРП у 2011 р. спостерігалися у м. Київ та Київській обл., а також у Львівській і Кіровоградській областях. У 2021 р. єдиним лідером виявилася Рівненська область, випередивши минулих лідерів майже на третину. Втім, інтенсивність інвестицій знизилася в усіх областях.

Таким чином, обсяги капітальних інвестицій у регіонах природним чином визначаються масштабом економіки регіону, але інтенсивність інвестиційних процесів не є рівномірною і, ймовірно, пов'язана з галузевою структурою економіки регіонів.

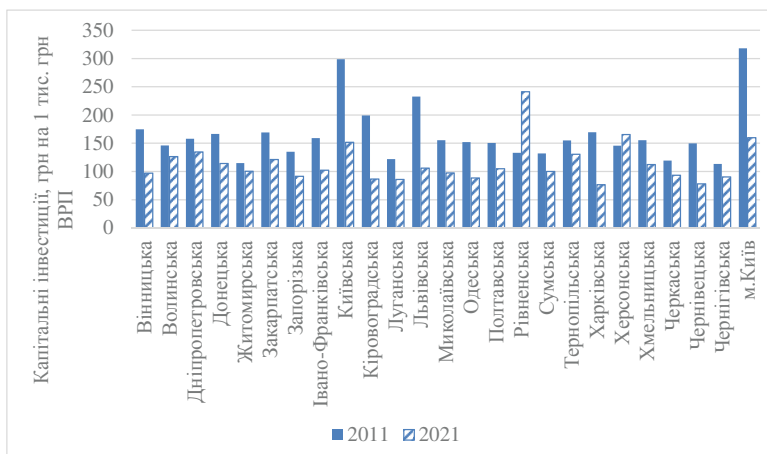


Рис. 6. Розподіл капітальних інвестицій у розрахунку на 1 тисячу гривень валового регіонального продукту за регіонами України.

Джерело: авторські розрахунки.

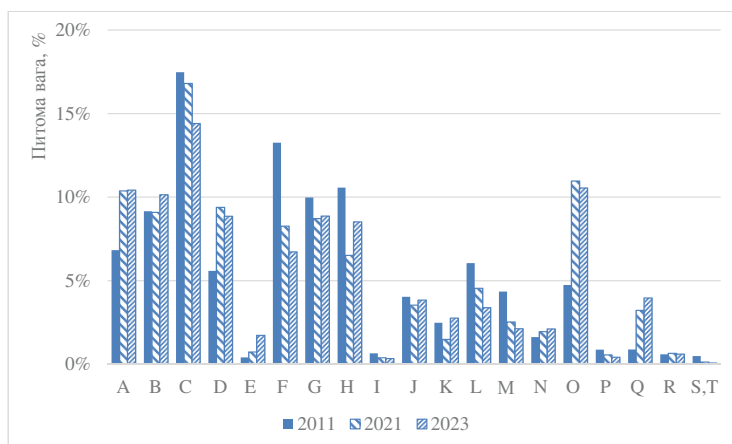
У структурі капітальних інвестицій за видами економічної діяльності також відбулися певні зміни (рис. 7).

Найбільшою за обсягами інвестицій природним чином є переробна промисловість (С), у 2011 р. на неї припадало 17,4 % усіх капітальних інвестицій. Другим за обсягами було будівництво (F – 13,2 %) і транспорт (H – 10,5 %). У 2021-2023 рр. найбільше, на 6,2 в.п., зросла частка державного управління, оборони і соціального страхування (О), сільського господарства (А) та постачання електроенергії, газу і пари (D) – на 3,8 в.п., охорони здоров'я (Q) – на 3,1 в.п. Натомість зменшилася частка минулих лідерів (у середньому на 2,5-3 в.п.).

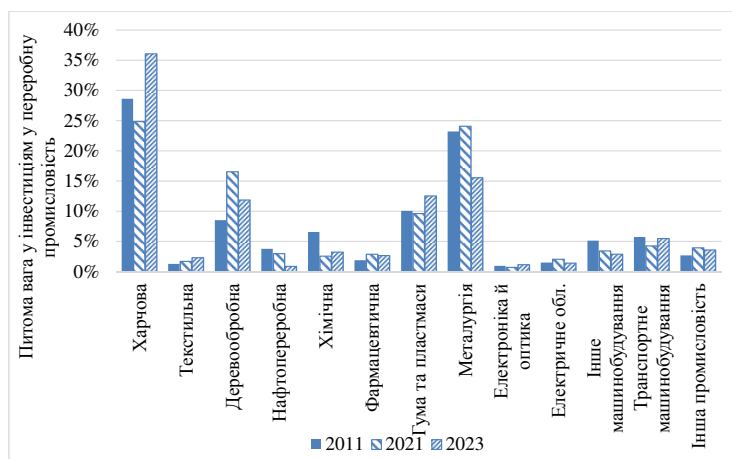
На рис. 7.6 показані зміни, які відбулися у розподілі капітальних інвестицій за найбільшими за їх обсягами видами промисловості. Найнегативнішою рисою інвестиційного процесу протягом усього розглянутого періоду є постійно низький рівень інвестування у галузях машинобудування, яке має бути пріоритетом високотехнологічного розвитку економіки країни. Лідером за обсягами капітальних інвестицій протягом усього періоду залишається харчова промисловість, її частка збільшилася за 10 років на 9,8 в.п., сягнувши 36,1 %, що говорить про значну галузеву концентрацію капітальних інвестицій. Питома вага металургійного виробництва натомість впала на 9,5 в.п. до 15,6 %. Найбільш нестабільною була частка капітальних інвестицій у деревообробну промисловість, яка збільшилася у 2021 р. майже удвічі порівняно з 2011 р., а потім знову впала. Таким чином, у розподілі капітальних інвестицій за видами економічної та промислової діяльності відбулися суттєві зміни, частково пов'язані з розгортанням воєнних дій у Україні.

Отже перший етап дослідження виявив наявність диспропорцій капітальних інвестицій і у регіональному, і у галузевому розрізі, відсутність тенденцій до їх зменшення, з постійними структурними зрушеннями, які не змінюють постійні негативні риси розподілу капітальних інвестицій.

Динаміка структури доходів державного бюджету у розрізі окремих найбільших статей показана на рис. 8. Головною статтею доходів є податок на додану вартість з ввезених в Україну товарів (продукції) (ПДВ), питома вага якого становила третину усіх надходжень, а серед податкових надходжень від 32 % до 40 %. Наступними за обсягами є неподаткові надходження (близько 15 % до 2021 р.), ПДВ з вироблених в Україні товарів (8-12 % усіх надходжень, або 9-15 % податкових надходжень). Внесок решти статей не перевищує 10 %.



а)



б)

Рис. 7. Динаміка структури капітальних інвестицій а) за видами економічної діяльності; б) за видами економічної діяльності промисловості.

Примітка: Позначення видів економічної діяльності відповідно до кодів за КВЕД-2010, назви видів економічної діяльності промисловості узагальнені близько до змісту.

Джерело: авторські розрахунки.

З 2015 р. 25 % податку на доходи фізичних осіб (ПДФО) у регіонах України та 60 % у м. Києві зараховуються до загального фонду державного бюджету. Це й обумовило зростання частки ПДФО протягом 2011-2021 рр. Головною негативною рисою динаміки структури доходів є зменшення на 6 в.п. частки податку на прибуток, яке також частково пояснюється зменшенням ставки оподаткування. Але останнє зменшення було заморожене у 2014 р. на базовому рівні 18% і далі не відбувалося. Проте зменшення загального обсягу податку на прибуток відзначалося ще й у 2015 р., а подальше зростання відбувалося з найнижчим темпом, як буде показано далі. Акцизні податки у сумі забезпечують близько 12 % доходів.

Структура доходної частини державного бюджету суттєво змінилася у 2022-2023 рр. внаслідок повномасштабного вторгнення. У першу чергу зміни стосувалися ролі податку на додану вартість з ввезених на територію України товарів, яка зменшилася з 30,5 % до 13,7 %. Натомість питома вага офіційних трансфертів від ЄС, іноземних держав та інш., яка не перевищувала 1,5 % доходів у 2011-2021 рр., сягнула 26,9 % у 2022 р. та 16,2 % у 2023 р. Як зазначили А. Славкова з співавторами саме трансферти від іноземних держав і ЄС забезпечили у воєнний час стабільність доходної частини бюджету [14].

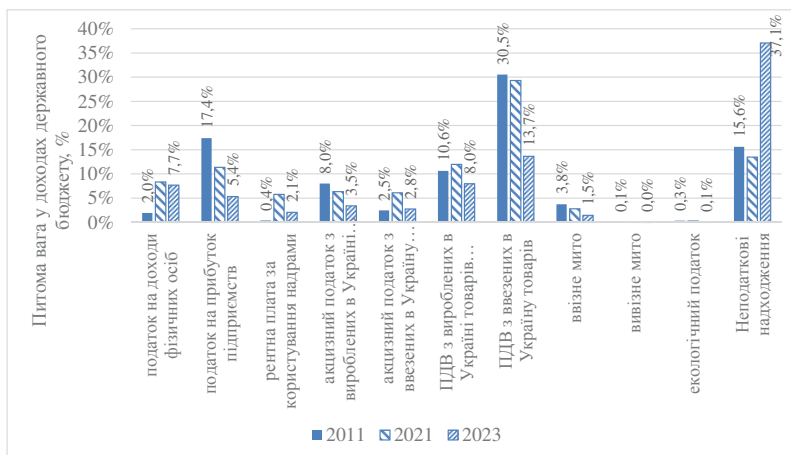


Рис. 8. Динаміка питокої ваги основних статей доходів державного бюджету України.

Примітки: дані щодо ввізного та вивізнішого мита за 2012 р.; обсяг ПДВ з вироблених в Україні товарів (продуктів) з урахуванням бюджетного відшкодування.

Джерело: авторські розрахунки.

Таким чином, можна стверджувати, що доходна частина державного бюджету значною мірою сконцентрована на 2 податкових джерелах, а саме ПДВ, що робить бюджет вразливим до зовнішньоекономічних ризиків.

На останньому етапі дослідження було здійснено порівняння оцінок диверсифікації усіх розглянутих показників інвестиційного і бюджетного процесу. Результати порівняння показано на рис. 9. Аналіз графіків дозволяє зробити попередні висновки, що рівень диверсифікації доходів бюджету знаходиться у

протифазі з рівнем диверсифікації капітальних інвестицій за видами промислової діяльності та майже у протифазі з рівнем диверсифікації за регіонами країни. Водночас цей рівень значною мірою визначається рівнем диверсифікації саме податкових надходжень. Варто зазначити слабе падіння рівня концентрації податкових та загальних надходжень до державного бюджету у кризові періоди (2015, 2020, 2022 рр.).

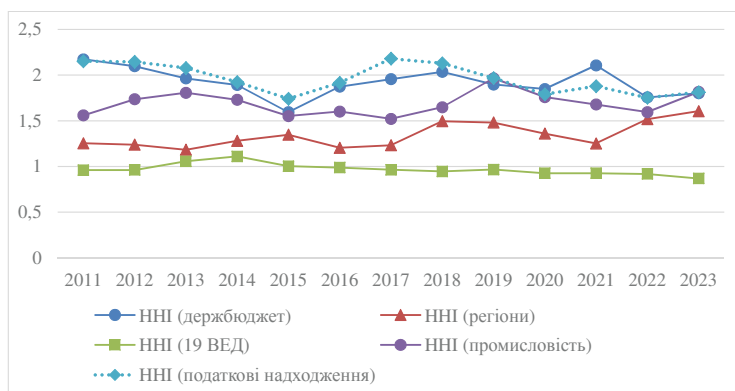


Рис. 9. Порівняльна динаміка індексів Херфіндаля-Хіршмана.

Джерело: авторські розрахунки.

Для визначення зв'язку між структурою державного бюджету та диспропорціями капітальних інвестицій було розраховано коефіцієнти кореляції між індексом ННІ для податкових надходжень та для регіонального і галузевого розподілів капітальних інвестицій. Вибір лише податкових надходжень у цьому випадку визначався, по-перше, тим, що вони складали протягом усього періоду, за винятком 2022-2023 рр., 79-85 % усіх доходів державного бюджету. По-друге, саме податкові надходження є відображенням ділової активності.

Суттєві зрушення у структурі доходів державного бюджету, призвели до зміни кореляційних зв'язків, як виходить з даних табл. 1. Виходячи з припущення про наявність інвестиційного лагу, розрахунки здійснювалися також з лагом 1 випередження капітальних інвестицій відносно податкових надходжень.

Таблиця 1

Коефіцієнти кореляції індексів диверсифікації

Кореляції \ Період	2011-2021 рр.		2011-2023 рр.	
	без лагу	з лагом 1	без лагу	з лагом 1
Податкові надходження - регіональні диспропорції	-0.167	-0.548	-0.432	-0.500
Податкові надходження - галузеві диспропорції	-0.062	-0.389	0.204	-0.081
Податкові надходження - диспропорції промисловості	-0.110	-0.704	-0.089	-0.564

Джерело: авторські розрахунки.

Аналіз даних табл. 1 за 2011-2021 рр. і рис. 9 дозволяє зазначити, що ані регіональні, ані галузеві диспропорції майже не впливають на рівень диверсифікації доходів державного бюджету у той самий рік. Але диспропорції, які спостерігалися роком раніше негативно впливають на диверсифікацію податкових надходжень поточного року. Найбільшим є негативний вплив деверсифікації/концентрації капітальних інвестицій у різні види промисловості. Тобто, що більш диверсифікованими є у галузевому розрізі капітальні інвестиції, то більш концентрованими на деяких видах є податкові надходження. Це свідчить про системну кризу інвестиційних процесів, які фактично не стимулюються податковою системою, попри усі спроби створення пільгових режимів саме для промисловості (індустріальні парки, еко-індустріальні парки тощо). Таким чином, аналіз призводить до неоднозначного висновку про виникнення протиріччя у цілях економічної політики: з одного боку держава намагається стимулювати інвестиційні процеси у переробній, високотехнологічній промисловості, з іншого – потреба забезпечення доходів бюджету гальмує ті самі процеси іншими податковими важелями, що також посилюється адміністративним і корупційним тиском. Варто також зауважити, що недостатні надходження через низьку ділову активність держава вимушена компенсувати іншими податковими важелями. Таким чином, диспропорції капітальних інвестицій та їх ефективності опосередковано визначають рішення щодо наповнення державного бюджету.

Подальший аналіз зв'язків включав оцінки кореляції між найбільшими обсягами капітальних інвестицій за видами економічної діяльності та найбільшими статтями податкових надходжень за 2011-2021 рр. Виявлено високий (від 0,78 до 0,96) рівень позитивної кореляції між обсягами податку на додану вартість, акцизних податків і податку на прибуток та обсягами капітальних інвестицій у добувній і переробній промисловості, електропостачанні, торгівлі, транспорті та у цілому по економіці. Виключення становить будівництво, капітальні інвестиції якого посередньо впливають на ПДВ з вироблених в Україні товарів, послуг (0,56) та податок на прибуток (0,65). Крім того, виявлено, що на диво найнижчий рівень кореляції між рентною платою за користування надрами та капітальними інвестиціями спостерігається у добувній промисловості (0,69) і транспорті (0,55). Така ситуація потребує більше уваги з боку фіскальних органів щодо діяльності підприємств добувної промисловості.

У цілому можна припустити, що високі рівні кореляції визначаються лише загальною узгодженою за напрямом руху динамікою. Тому для подальшого аналізу було здійснено порівняння темпів зміни обсягів капітальних інвестицій та обсягів податкових надходжень за 2011-2021 рр. та 2021-2023 рр. Результати представлено у табл. 2.

З даних табл. 2 виходить, що здебільшого темпи зростання капітальних інвестицій у різних видах економічної діяльності відстають від темпів зростання обсягів відповідних статей доходів державного бюджету. Виняток становить екологічний податок, який мав такий самий темп, як капітальні інвестиції у видах економічної діяльності, які припустимо забезпечують основні його надходження (показано у таблиці напівжирними стрілками). Крім того, можна припустити, що капітальні інвестиції у електро-, газо- та теплопостачання позитивно впливають на акцизний податок на вироблену продукцію, стягуваний з електроенергії, оскільки темп їх зростання перевищує темп зростання відповідного акцизного податку.

Таблиця 2

Середні темпи зростання / падіння обсягів

Податкові надходження			Види економічної діяльності		
Періоди	2011-2021	2021-2023	Періоди	2011-2021	2021-2023
Податкові надходження, усього	14,0	4,3	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	15,6	-3,3
податок та збір на доходи фізичних осіб	32,6	22,7	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	10,7	1,9
податок на прибуток підприємств	9,4	-1,3	Переробна промисловість	10,4	-10,7
рентна плата за користування надрами загальнодержавного значення	45,3	-13,9	- виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	8,9	7,6
акцизний податок з вироблених в Україні підакцизних товарів (продукції)	11,4	5,7	- виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	18,0	-24,2
акцизний податок з ввезених на митну територію України підакцизних товарів (продукції)	23,5	-3,1	- виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	9,9	1,9
податок на додану вартість з вироблених в Україні товарів (робіт, послуг) з урахуванням бюджетного відшкодування	15,0	17,4	- металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	10,8	-28,2
			Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	16,7	-6,3
податок на додану вартість з ввезених на митну територію України товарів	13,3	-1,9	Будівництво	5,7	-12,9
			Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	9,3	-2,7
ввізне мито	9,9	3,7	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	5,6	10,4
вивізне мито	18,7	-35,0	Операції з нерухомим майном	7,7	-16,7
екологічний податок	10,8	-3,2	Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	20,5	-5,4

Примітка. Стрілками показано потенційні впливи.

Джерело: авторські розрахунки.

Задача виявлення чистих ефектів впливу не розглядалася у даному дослідженні, по-перше, через непостійність податкового і бюджетного законодавства у частині ставок податків/зборів, розподілу податків між державним та місцевими бюджетами, по-друге, через нетривалий період спостережень, який містив принаймні 3 кризи неекономічного походження (2014-2015, 2020, 2022-2023 рр.), які потребували негайних у т.ч. фіскальних заходів.

Висновки. Таким чином, отримані результати дозволяють зазначити, що взаємозв'язок між диспропорціями і рівнем диверсифікації капітальних інвестицій та структурою доходів державного бюджету не є однозначним. Регіональні диспропорції капітальних інвестицій головним чином пояснюються нерівномірністю розподілу (формування) валового регіонального продукту і надмірно великою часткою столичного регіону. Але вони майже не справляють впливу на диверсифікацію доходів державного бюджету. Натомість галузеві диспропорції, а саме нерівномірність розподілу за видами промислової діяльності негативно корелюють з рівнем диверсифікації доходів державного бюджету. Це викликає протиріччя у цілях економічної політики стосовно економічного розвитку та забезпечення стабільності бюджетного процесу.

Повномасштабне вторгнення спричинило структурні зрушення і в функціонуванні економіки, і в інвестиційних процесах, і у забезпеченні доходів бюджету. Водночас вимушені зміни можуть стати джерелом формування більш ефективної й інтенсивної інвестиційної діяльності та більш диверсифікованої та стійкої структури доходів державного бюджету.

Подальші напрями дослідження включають виявлення можливого впливу галузевих диспропорцій на формування і стійкість місцевих бюджетів, а також впливу диверсифікації різних складових соціально-економічного розвитку на стійкість державного бюджету.

Список використаних джерел:

1. Foldvary F. The Measurement of Inequality, Concentration and Diversification. *Indian Economic Journal. Department of Economics, Santa Clara University, CA 95053*. 2006. URL: https://www.academia.edu/740829/The_measurement_of_inequality_concentration_and_diversification.
2. Garcia R., Araujo V., Mascarini S., Costa A., Ferreira S. How Industrial Diversity Shapes the Effects of Foreign Direct Investment Spillovers on Regional Innovation. *International Regional Science Review*. 2023. 46(1). P. 98–122. <https://doi.org/10.1177/01600176221099182>.
3. Herfindahl-Hirschman Index / USDOJ. URL: <https://www.justice.gov/atr/herfindahl-hirschman-index>.
4. Manoylenko O., Kuznetsova S., Kravchenko A. Alternative investment methods for stabilization of business activity in countries in the period of military threats. *Market Infrastructure*. 2024. No. 80. P. 79-84. <https://doi.org/10.32782/infrastructure80-14>.
5. Melo I., Ferreira-Lopes A., Monteiro H. Regional and sectoral foreign direct investment in Portugal since joining the European Union: A dynamic portrait. *Review of Urban and Regional Development Studies*. 2015. No. 27(3). P. 197–229. <https://doi.org/10.1111/rurd.12040>.

6. Meyer D.F. Economic sectoral diversification: A case study of the Gauteng provincial region, South Africa. *National Accounting Review*. 2023. No. 5(4). P. 356–372. <https://doi.org/10.3934/NAR.2023021>.
7. Musolino D., Guzzi L., Capurro M. Attractiveness and exogenous direct investment in mountain regions: An exploratory investigation in the Aosta Valley, Italy. *Regional Science Policy and Practice*. 2025. No. 17(1). 100158.
8. Okowa E., Vincent M. O. Capital Investments and Sectoral Performance: are all sectors deserving of attention in the quest for economic diversification in Nigeria? *Brazilian Journal of Arts and Science (Physical and Social)*. 2018. Vol. 12. No. 4. URL: https://www.researchgate.net/publication/341480031_Capital_Investments_and_Sectoral_Performance.
9. Verheliuk Y. Diversification of investment activity's financial sources in Ukraine. *Fundamental and applied researches in practice of leading scientific schools*. 2019. Vol. 31. No. 1. P. 250–253.
10. Xiaoling Chu, Desmond Tsang, Siu Kei Wong. Geographic Diversification and Real Estate Firm Value: Where Firms Diversify Matter, *Journal of Real Estate Research*, Taylor & Francis Journals. 2023. Vol. 45(4). P. 431–461. <https://doi.org/10.1080/08965803.2023.2178739>.
11. Економічна безпека України в умовах високих воєнних ризиків та глобальної нестабільності: експ.-аналіт. доп.; за заг. ред. Я. Жаліла. Київ: НІСД, 2025. 104 с. URL: <https://doi.org/10.53679/NISS-analytrep.2025.03>.
12. Карпенко Н. Методичні підходи до антимонопольного контролю держави за процесами конкуренції та економічної концентрації. *Інвестиції: практика та досвід*. 2010. № 12. С. 84–88. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/12_2010/25.pdf.
13. Петрук О., Лоскоріх Г., Хвіст В. Капітальні інвестиції як базова передумова інвестиційної безпеки держави. *Облік і фінанси*. 2023. № 3(101). С. 70–83. [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2023-3\(101\)-70-83](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2023-3(101)-70-83).
14. Славкова А., Гладченко Л., Вдовіна І. Особливості державного бюджету України в умовах економічної нестабільності. *Modeling the development of the economic systems*. 2024. №3. С. 106–114. <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-13-15>
15. Штефан Л.Б. Аналіз бюджетного дефіциту в Україні та його соціально-економічні наслідки. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 41. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-56>

References:

1. Foldvary, F. E. (2006). The Measurement of Inequality, Concentration and Diversification. *Indian Economic Journal*, 54(3), 179–188. <https://doi.org/10.1177/0019466220060312>
2. Garcia, R., Araujo, V., Mascarini, S., Gomes Santos, E., Costa, A., & Ferreira, S. (2022). How Industrial Diversity Shapes the Effects of Foreign Direct Investment Spillovers on Regional Innovation. *International Regional Science Review*, 46(1), 98–122. <https://doi.org/10.1177/01600176221099182>
3. Antitrust Division. (2024, January 17). *Herfindahl-Hirschman Index*. <https://www.justice.gov/atr/herfindahl-hirschman-index>

4. Manoylenko, O., Kuznetsova, S., & Kravchenko, A. (2024). Alternative investment methods for stabilization of business activity in countries in the period of military threats. *Market Infrastructure*, (80), 79-84. <https://doi.org/10.32782/infrastructure80-14>
5. Melo, I., Ferreira-Lopes, A., & Monteiro H. (2015). Regional and sectoral foreign direct investment in Portugal since joining the European Union: A dynamic portrait. *Review of Urban and Regional Development Studies*, 27(3), 197–229. <https://doi.org/10.1111/rurd.12040>
6. Meyer, D. F. (2023). Economic sectoral diversification: A case study of the Gauteng provincial region, South Africa. *National Accounting Review*, 5(4), 356-372. <https://doi.org/10.3934/NAR.2023021>
7. Musolino, D., Guzzi, L., & Capurro, M. (2025). Attractiveness and exogenous direct investment in mountain regions: An exploratory investigation in the Aosta Valley, Italy. *Regional Science Policy and Practice*, 17(1), 100158. <https://doi.org/10.1016/j.rssp.2024.100158>
8. Okowa, E., & Vincent, M. O. (2018). Capital Investments and Sectoral Performance: are all sectors deserving of attention in the quest for economic diversification in Nigeria? *Brazilian Journal of Arts and Science (Physical and Social)*, 2(4), 116-134. https://www.researchgate.net/publication/341480031_Capital_Investments_and_Sectoral_Performance
9. Verheliuk, Yu. (2019). Diversification of investment activity's financial sources in Ukraine. *Fundamental and applied researches in practice of leading scientific schools*, 31(1), 250–253.
10. Chu, X., Tsang, D., & Wong S. K. (2023). Geographic Diversification and Real Estate Firm Value: Where Firms Diversify Matter. *Journal of Real Estate Research*, 45(4), 431–461. <https://doi.org/10.1080/08965803.2023.2178739>
11. Bazilyuk, Ya., Vlasenko, R., Vlasyuk, O., Gejko, T., Gladkih, D., Davidenko, S., ... Yacenko, L. (2025). *Ekonomichna bezpeka Ukrainy v umovakh vysokokh voiennykh ryzykiv ta hlobalnoi nestabilnosti* (Ekspertno-analitychna dopovid, 104). Center for Economic and Social Studies, National Institute for Strategic Studies. <https://doi.org/10.53679/NISS-analytrep.2025.03> (in Ukrainian)
12. Karpenko, (2010). Metodychni pidkhody do antymonopolnoho kontroliu derzhavy za protsesamy konkurentsii ta ekonomichnoi kontsentratsii. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, (12), 84–88. http://www.investplan.com.ua/pdf/12_2010/25.pdf (in Ukrainian)
13. Petruk O., Loskorikh H., & Khvist, V. (2023). Kapitalni investytsii yak bazova peredumova investytsiinoi bezpeky derzhavy. *Oblik i finansy*, 3(101), 70-83. [https://doi.org/33146/2307-9878-2023-3\(101\)-70-83](https://doi.org/33146/2307-9878-2023-3(101)-70-83) (in Ukrainian)
14. Slavkova, A., Hladchenko, L., & Vdovina, I. (2024). Osoblyvosti derzhavnogo biudzhetu Ukrainy v umovakh ekonomichnoi nestabilnosti. *Modeling the development of the economic system*, (3), 106–114. <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-13-15> (in Ukrainian)
15. Shtefan, L. B. (2022). Analiz biudzhethnoho defitsytu v Ukraini ta yoho sotsialno-ekonomichni naslidky. *Ekonomika ta suspilstvo*, (41). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-56> (in Ukrainian)