

**С. М. Швець**

кандидат економічних наук, доцент, старший науковий співробітник відділу моделювання та прогнозування економічного розвитку ДУ "Інститут економіки та прогнозування НАН України", Київ, Україна, [smserg@ukr.net](mailto:smserg@ukr.net)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3102-9784>

**СЦЕНАРНА ОЦІНКА ФІСКАЛЬНОЇ ПРО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ  
ЕКСПАНСІЇ В УКРАЇНІ**

**Анотація.** У статті визначено роль і місце державних інвестицій як одного з дієвих контрциклічних заходів із відновлення економічного зростання. В разі фінансування додаткових обсягів державних інвестицій за допомогою інструменту внутрішніх державних запозичень із метою мінімізації ефекту витіснення та підтримки попиту реального сектору на кредитні ресурси такий захід має бути підкріплений із боку монетарного сектору розширенням пропозиції грошової маси темпами, що перевищують швидкість зростання боргу. Як показали результати сценарної оцінки, межа збільшення державних інвестицій в Україні відносно звітних даних без посилення боргового навантаження на економіку могла сягнути впродовж порівняно стабільного періоду 2016–2019 рр. 11–19 %. При цьому короткостроковий ефект від реалізації такої фіскальної про-інвестиційної експансії забезпечував додаткове зростання ВВП на 1,3–1,8 %. Зважаючи на негативні наслідки розгортання пандемії COVID-19, зазначені орієнтири нарощення обсягів виробництва можуть бути більшими з огляду на те, що у кризовий період величина фіскального мультиплікатора є вищою. Отримані результати залежать від обраних стратегічних пріоритетів вкладання капіталу в об'єкти з найбільшою віддачею із перспективою розширення сукупної пропозиції в довгостроковому періоді.

**Ключові слова:** економічне зростання, фіскальний мультиплікатор, державні інвестиції, державний борг, фіскальна політика, монетарна політика, сценарне моделювання.

**Форм. 4. Рис. 2. Літ. 18.**

**Serhii Shvets**

Ph. D. (Economics), Associate Professor, SI "Institute for Economics and Forecasting of NAS of Ukraine", Kyiv, Ukraine, [smserg@ukr.net](mailto:smserg@ukr.net)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3102-9784>

**SCENARIO ASSESSMENT OF FISCAL PRO-INVESTMENT  
EXPANSION IN UKRAINE**

**Abstract.** The article identifies the role and place of public investment as one of the significant factors of growth. As a high value of fiscal multiplier, public investment is an effective countercyclical measure to restore economic growth. The goal of the study was to estimate the aftereffect of fiscal pro-investment expansion in Ukraine without increasing the debt burden. The monetary sector should support the increased public investment financed through the domestic government borrowing by expanding the money supply at a rate exceeding the debt growth to minimize the crowding-out effect and support the real sector's demand for credits. According to the scenario results, the limit of increased public investment in Ukraine compared to the reported data without increased debt burden during the relatively stable 2016-2019 could be 11-19%. The short-term effect of implementing such fiscal pro-investment expansion provided an additional increase in GDP by 1.3-1.8%. Every UAH borrowed by the state and directed to capital

© Швець С. М., 2020

investment could add more than 4 UAH of product annually in 2017-2019, which corresponded with the public investment multiplier equal to 1.1. These growth targets may be more significant during COVID-19 crisis, as the fiscal multiplier is usually higher in recessions. Since the indicated growth rates depend on the selected strategic priorities for capital investment in facilities with the highest return, the obtained results assume the development of additional volumes of public investment in the most efficient way providing the expanding of aggregate supply in the longer term.

**Keywords:** growth, fiscal multiplier, public investment, public debt, fiscal and monetary policy, scenario modeling.

**JEL classification:** C32, E63, H54, H63.

**С. М. Швец**

кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник отдела моделирования и прогнозирования экономического развития ГУ "Институт экономики и прогнозирования НАН Украины", Киев, Украина

**СЦЕНАРНАЯ ОЦЕНКА ФИСКАЛЬНОЙ ПРО-ИНВЕСТИЦИОННОЙ  
ЭКСПАНСИИ В УКРАИНЕ**

**Аннотация.** В статье определены роль и место государственных инвестиций как одной из действенных контрциклических мер по восстановлению экономического роста. В случае финансирования дополнительных объемов государственных инвестиций с помощью инструмента внутренних государственных заимствований с целью минимизации эффекта вытеснения и поддержания спроса реального сектора на кредитные ресурсы такая мера должна быть подкреплена со стороны монетарного сектора расширением предложения денежной массы темпами, превышающими скорость роста долга. Как показали результаты сценарной оценки, предел увеличения государственных инвестиций в Украине относительно отчетных данных без усиления долговой нагрузки на экономику мог составить в течение сравнительно стабильного периода 2016–2019 гг. 11–19 %. При этом краткосрочный эффект от реализации такой фискальной про-инвестиционной экспансии обеспечивал дополнительный рост ВВП на 1,3–1,8 %. Несмотря на негативные последствия разворачивания пандемии COVID-19, указанные ориентиры увеличения объемов производства могут быть большими ввиду того, что в кризисный период величина фискального мультипликатора выше. Полученные результаты зависят от выбранных стратегических приоритетов вложения капитала в объекты с наибольшей отдачей с перспективой расширения совокупного предложения в долгосрочном периоде.

**Ключевые слова:** экономический рост, фискальный мультипликатор, государственные инвестиции, государственный долг, фискальная политика, монетарная политика, сценарное моделирование.

Чергова рецесія, що спіткала українську економіку у зв'язку з поширенням пандемії COVID-19, змусила наукову спільноту сфокусуватися на розробленні дієвих механізмів виходу із кризи. Виконання поставленого завдання ускладнюють проблеми, які об'єктивно супроводжують уповільнення економічної динаміки. Серед найсерйозніших із них – зростання державного боргу, згортання ділової активності, скорочення інвестицій, негативні очікування щодо подальшої валютно-цінової стабільності, повільне просування реформ, війсьний конфлікт на Сході країни, політична нестабільність та ін. Україна зіткнулася з низкою доленосних викликів, які поставили під

загрозу її досягнення із дня здобуття незалежності. З огляду на зазначене, розроблення ефективних запобіжників розгортання кризових явищ у майбутньому разом із акумулюванням ресурсної бази відновлення економічного зростання є першочерговим завданням на шляху до макростабілізації.

Одним із вагомих факторів економічного зростання є інвестиції. Посилення боргового навантаження на економіку та зменшення внаслідок згортання обсягів виробництва обігових коштів підприємств обмежують можливості останніх ефективно нарощувати інвестиційний ресурс. За таких умов держава має виступити одним із активних ініціаторів виходу економіки із кризи, використовуючи всі наявні важелі впливу, що становлять базу контрциклічної фіскальної політики. Одним із них є державні інвестиції, котрі, як показує світовий досвід, здатні мультиплікативно впливати на темпи економічного зростання, особливо в період спаду ділової активності.

Державні інвестиції за певних умов можуть бути каталізатором прискорення економічного зростання, що набуває особливого значення під час кризових потрясінь. Зважаючи на ймовірні джерела фінансування й окреслені пріоритети капіталовкладень, очікуваний ефект фіскальної проінвестиційної експансії може варіюватись у доволі широких межах. Тому остаточне рішення стосовно доцільності використання державних інвестицій як локомотива відновлення економічного зростання залежить від національних особливостей розвитку економіки, глибини рецесії та наявності фінансових ресурсів для реалізації фіскальної політики. З огляду на останнє зауваження й реалії уповільнення економічної динаміки в Україні у зв'язку з пандемією COVID-19, постає потреба в проведенні модельного аналізу на предмет оцінки ефективності державних інвестицій як інструменту відновлення економічного зростання з визначенням термінів, кількісних характеристик і наслідків.

Проблематика пошуку рушійних сил економічного зростання та ефективних механізмів протидії негативним чинникам викликає підвищений інтерес з огляду на руйнівні наслідки низки криз, що ознаменували кінець XX ст. – початок XXI ст. Такі негативні явища поширюються далеко за межі окремо взятої країни й кореспондують із антикризовими заходами в рамках реалізації стратегічного вектора розвитку цілого регіону чи інтеграційного угруповання. Не стали винятком і останні кризові події, спричинені пандемією COVID-19, наслідки якої негативно позначилися на розвитку багатьох країн світу. Отже, при розробленні та застосуванні ефективних інструментів відновлення української економіки, зважаючи на істотне уповільнення її динаміки впродовж 2019–2020 рр., варто обов'язково враховувати світовий досвід вжиття антикризових заходів для розв'язання аналогічних проблем. Через обмеження застосування суто ринкових механізмів протидії негативним чинникам в умовах кризової нестабільності набуває актуальності вивчення досвіду використання державних інвестицій як одного з дієвих фіскальних контрциклічних заходів впливу на розвиток економіки.

Тематика фіскальної про-інвестиційної експансії активно обговорюється науковою спільнотою в контексті прискорення економічної динаміки в умовах почастишання проявів кризової нестабільності у світі починаючи з кінця ХХ ст. Фінансові аспекти окресленої тематики у площині пошуку оптимальних рішень акумулювання й використання бюджетних коштів є предметом досліджень таких вітчизняних учених, як Т. І. Єфименко, В. П. Кудряшов, Т. Г. Затонацька, В. В. Зимовець [1–4] та ін.

Формування понятійного апарату фіскальної про-інвестиційної експансії передбачає виокремлення термінів, джерел фінансування, інструментів і наслідків реалізації заходу. В широкому розумінні економічна експансія є розширенням сфери впливу держави різними засобами, в т. ч. економічними. Під фіскальною про-інвестиційною експансією розуміється збільшення капітальних видатків бюджету як одного із джерел формування інвестиційного фактора економічного зростання. Оскільки капітальні видатки є вагомою статтею основного фінансового документа, терміни здійснення фіскальної про-інвестиційної експансії обмежені періодом розроблення й виконання бюджету та не перевищують року. Серед можливих джерел фінансування такої експансії слід виокремити зменшення дохідної частини бюджету, перерозподіл витрат на користь статей капітальних видатків, збільшення таких видатків шляхом використання інструменту запозичень або поєднання перелічених заходів. У разі виникнення позапланових витрат унаслідок зростання капітальних видатків найвища ефективність досягається при зверненні до боргового джерела фінансування. Це пов'язано з тим, що задіяння інших джерел вимагає внесення змін до нормативної бази податково-бюджетного законодавства, а це важко реалізувати на практиці протягом короткострокового періоду. Крім того, коригування нормативної бази погано піддається обґрунтуванню, оскільки такі зміни в кінцевому підсумку передбачають посилення податкового тиску.

Перевагою реалізації фіскальної про-інвестиційної експансії є розбудова інфраструктури як однієї з пріоритетних статей освоєння капітальних видатків бюджету, що мотивує активізацію інвестиційної діяльності приватного сектору та в підсумку сприяє збільшенню інвестицій у економіку загалом. Оскільки останні є потужним фактором зростання, реалізація зазначеної експансії приводить до прискорення економічної динаміки. У разі фінансування фіскальної експансії за допомогою інструменту запозичень через підвищення попиту держави на тимчасово вільні грошові залишки можуть утворитися умови для прояву ефекту витіснення, котрий спричиняє подорожчання кредитних ресурсів та, як наслідок, зниження попиту на них із боку реального сектору. До негативних проявів фіскальної експансії варто також віднести можливе збільшення боргового навантаження й бюджетного сектору, який може домінувати впродовж тривалого часу за рахунок стримування розвитку інших секторів економіки. Зменшення вказаних негативних наслідків досягається в разі ефективного використання державних інвестицій, чий внесок у нарощення темпів економічного зростання

здатний перевищити втрати, пов'язані з акумулюванням джерел фінансування додаткових обсягів капітальних видатків бюджету. Зазначений сценарій є предметом пропонованої статті.

Підсумкові звіти досліджень з тематики державних інвестицій зазвичай оприлюднюються для групи країн із різним рівнем доходу на одну особу. З огляду на стрімкий перебіг останніх двох криз в Україні 2008–2009 і 2014–2015 рр., вона також опинилася в зоні пильної уваги міжнародних аналітичних агенцій. У Регіональному економічному віснику Міжнародного валютного фонду за листопад 2016 р., котрий присвячено ефективності державного управління та стабільному зростанню в країнах Центральної, Східної й Південно-Східної Європи, наголошувалося на досить слабких позиціях України в рейтингу за обсягами й ефективністю державних інвестицій: на кінець 2015 р. за їх рівнем у відсотках до ВВП (1 %) вона посідала останнє місце серед країн Європейського регіону. При цьому середній показник для групи країн ЄС-15 дорівнював 3,8 %, а для Росії та Молдови – 2,5 % [5, с. 34].

Згідно з результатами дослідження, проведеного фахівцями МВФ, за індексом ефективності державних інвестицій наша країна у 2011 р. отримала 1,9 бала з 4,0 можливих та посіла 21-е місце серед 71 країни, що розвиваються, залишившись позаду економік колишнього соцтабору, таких як Сербія, Білорусь, Молдова, Казахстан і Вірменія [6, с. 27]. Слід зауважити: порівняно низька ефективність державних інвестицій в Україні у 2011 р. спостерігалася попри найвищі темпи зростання капітальних інвестицій упродовж десятирічної ретроспективи (22,4 %), тимчасом як структура показника за джерелами фінансування наближалася до економічно виправданих світових орієнтирів. Так, частка власних коштів підприємств і організацій була найменшою, 61,2 %, а кредитів банків та інших позик – найбільшою, 15,2 %. Для порівняння: частка власних коштів підприємств і організацій, а також кредитів та інших позик у дев'яти країнах ОЕСР у 2005 р. становила відповідно 58 і 20 %<sup>1</sup>.

У щорічнику МВФ “Перспективи світової економіки” за 2014 р. цілий розділ присвячено ґрунтовному вивченню впливу державних інвестицій на розвиток економіки. Встановлено, що важливу роль при оцінюванні наслідків зростання державних інвестицій відіграють рівень використання ресурсів порівняно з потенційними можливостями економіки, дієвість інструментів грошово-кредитного регулювання, а також ефективність і джерела фінансування таких інвестицій. Окрім того, спостерігаються істотні відмінності в наслідках збільшення державних інвестицій у економіках емерджентного типу й країнах, які розвиваються. Через невисоку ефективність державних інвестицій і малий потенційний ресурс нарощення обсягів виробництва така розбіжність зазвичай покривається за рахунок зростання рівня державного боргу [8, с. 76–77].

Аналітичне поле дослідження впливу регуляторів державного сектору на розвиток економіки предметно фокусується на визначенні фіскального

---

<sup>1</sup> Розраховано як середнє значення для групи країн ОЕСР: Чехії, Греції, Ірландії, Південної Кореї, Угорщини, Німеччини, Португалії, Словаччини та Іспанії [7, с. 70].



мультиплікатора, котрий використовується для оцінки дії фінансових заходів на темпи економічного зростання в розрізі доходів і витрат бюджету. Хоча фінансовий мультиплікатор може бути вагомим елементом розроблення податково-бюджетної політики, його практичне застосування є обмеженим через неможливість повного відокремлення впливу інструментів реалізації такої політики на економіку у зв'язку з наявністю зворотного ефекту. До того ж фінансові шоки в межах бізнес-циклу згладжуються завдяки дії так званого ефекту автоматичного стабілізатора<sup>1</sup>.

Фінансовий мультиплікатор для економіки України, розрахований у праці [9] на підставі кейнсіанської теорії та пропозицій О. І. Черняка й Е. Таннера, дорівнює 1,4, а за висновками іншого дослідження, виконаного з використанням інструменту ранжування за параметрами (*bucket approach*), – 1,3 [10]. Стосовно мультиплікатора безпосередньо державних інвестицій варто зауважити, що він є найбільшим у розрізі інструментів податково-бюджетного регулювання. Зазначене підтверджують результати досліджень, проведених за допомогою SVAR-інструментарію. Значення мультиплікатора державних інвестицій для вітчизняної економіки наприкінці періоду восьми кварталів функції імпульсної оцінки сягнуло позначки 1,4–1,5 зі збереженням ефекту в тривалішій перспективі [11; 12].

Ефект фінансового мультиплікатора в країнах із низькими доходами є вищим, оскільки відповідно до стандартної кейнсіанської моделі значення мультиплікатора прямо пропорційно залежить від граничної схильності до споживання, високий рівень котрого є типовою характеристикою розвитку таких країн. За результатами дослідження, виконаного для країн із низькими доходами на одну особу, встановлено, що позитивний ефект від державного інвестування в межах короткострокової перспективи великою мірою визначається джерелами фінансування. В разі збільшення капітальних видатків бюджету за рахунок зростання внутрішнього боргу ймовірним є прояв ефекту витіснення. Якщо додаткові обсяги капітальних видатків фінансуються через запозичення на зовнішньому ринку, то результат залежить від обґрунтованості управлінських рішень і послідовності їх здійснення в частині реалізації фінансової політики під тиском зовнішніх ризиків в умовах прискорення торгової динаміки [13].

Позитивний вплив державних інвестицій є виразнішим на ранніх етапах економічного спаду, що підтверджується результатами дослідження, проведеного з урахуванням похибки прогнозних розрахунків порівняно з плановими заходами із фінансової консолідації під час кризи [14]. Причиною збільшення мультиплікатора державних інвестицій у такий період є наявність незадіяних потужностей, а також прояв ефекту гістерезису, за якого

<sup>1</sup> Сутність стабілізатора полягає в наявності вбудованих механізмів збільшення фінансової рестрикції у період економічного піднесення та її зменшення під час спаду. Такими стабілізаторами можуть слугувати прогресивна шкала оподаткування, система страхування по безробіттю тощо.

Аналіз праць, присвячених вивченню впливу державних інвестицій на

Капітальні інвестиції найбільше залежать від волатильності обсягів

$$\ln \Delta Invest_r = 0,3 \ln \Delta BCap_r + 0,4 \ln \frac{\Delta GDP_r}{\Delta Invest_r} (-3) + 1,7 \ln \Delta M2_r ; \quad (1)$$

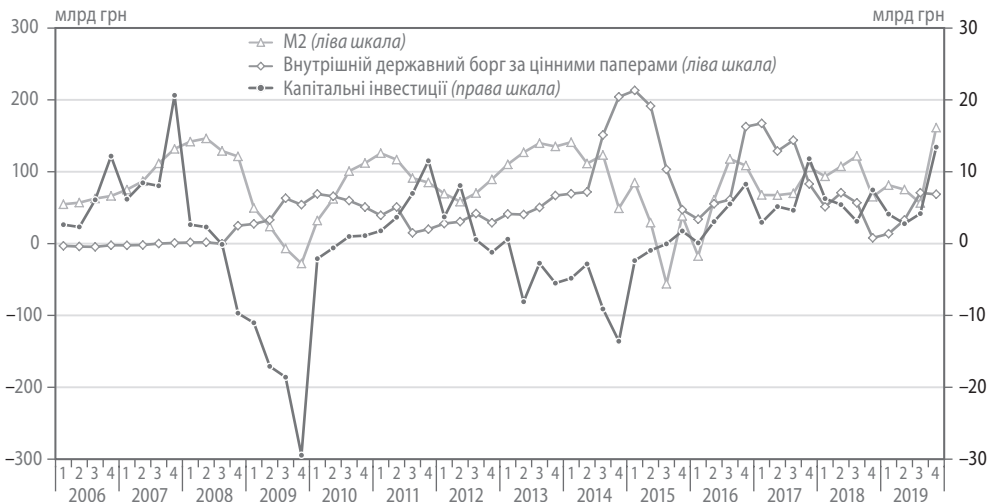
[7,5]
[6,5]
[3,5]

За рейтингом впливу на динаміку капітальних інвестицій перше місце,

зиції грошей у економіці (грошовий агрегат M2), присутність якого переконливо доводить важливу роль процесу кредитування у формуванні обсягу інвестицій в економіці.

З позицій часового горизонту, нарощення державного інвестування в короткостроковому періоді приводить до розширення сукупного попиту внаслідок дії фіскального мультиплікатора, крім того, виникає імовірність прояву ефекту витіснення. Відчутне зменшення обсягу банківських кредитів реальному сектору економіки у зв'язку зі збільшенням попиту держави на позичковий капітал упродовж 2006–2019 рр. відбувалося лише в періоди, коли темпи зростання внутрішнього державного боргу перевищували аналогічний показник пропозиції грошей в економіці (рис. 1).

У 2006–2007 і 2010–2011 рр. висхідна динаміка реального обсягу капітальних інвестицій спостерігалася на тлі випереджального зростання M2 відносно величини внутрішнього державного боргу за цінними паперами. При цьому у 2012–2014 рр., коли висхідна динаміка зміни боргових зобов'язань держави кореспондувала зі зміною грошового агрегату M2, реальний обсяг капітальних інвестицій зменшувався. Тобто важливою умовою примноження інвестицій є випереджальне зростання M2 відносно збільшення розміру боргових зобов'язань держави. З 2015 р. динаміка реального обсягу капітальних інвестицій залишалася в просторовому полі прогнозо-



**Примітка.** Капітальні інвестиції подано у реальному вимірі (2007 р. = 100) для відокремлення впливу зміни пропозиції грошей на динаміку вказаного показника за рахунок цінового фактора.

**Рис. 1. Порівняльна динаміка капітальних інвестицій, грошового агрегату M2 і внутрішнього державного боргу за цінними паперами у 2006–2019 рр., млрд грн абсолютної зміни до відповідного періоду попереднього року**

Побудовано на основі розрахунків автора за даними Національного банку України (URL: <http://bank.gov.ua/>), Державної служби статистики України (URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>).



ваних величин та кореспондувала з визначеною порівняльною динамікою коливань М2 і внутрішнього державного боргу за цінними паперами. Таким чином, у разі фінансування дефіциту бюджету шляхом запозичення коштів на внутрішньому ринку капіталу для прискорення економічної динаміки вказаний захід має бути підкріплений із боку монетарного сектору розширенням пропозиції грошової маси темпами, вищими за швидкість нарощення внутрішнього державного боргу. При цьому запобіжником неконтрольованого збільшення пропозиції грошової маси може виступати орієнтир цінового таргету, котрий блокуватиме ймовірне поширення руйнівних наслідків надмірного інфляційного тиску на економіку.

Зважаючи на високий рівень боргових ризиків в Україні внаслідок кризи 2019–2020 рр., нарощення обсягів державних інвестицій із використанням інструменту запозичень буде ефективним лише за умови неперевикнення граничного відношення величини боргу до ВВП. Із метою визначення межі збільшення обсягу державних інвестицій без посилення боргового навантаження на економіку скористаємося рівнянням бюджетного обмеження фіскальної системи. Воно показує, що державні витрати поточного періоду ( $G_t$ ) і сплата процентів за державними запозиченнями минулого періоду ( $i_{t-1}B_{t-1}$ ) фінансуються за рахунок податкових надходжень поточного періоду ( $T_t$ ), нарощення державних боргових зобов'язань у поточному періоді ( $B_t$ ) відносно минулого ( $B_{t-1}$ ) і доходів центрального банку, перерахованих до казначейства в поточному періоді ( $RCB_t$ ) [16, с. 136, 137]:

$$G_t + i_{t-1}B_{t-1} = T_t + B_t - B_{t-1} + RCB_t. \quad (2)$$

Не беручи до уваги розмір доходів центрального банку, перерахованих до казначейства, та оперуючи величиною зміни сукупних витрат бюджету  $\Delta(G_t + i_{t-1}B_{t-1})$  виключно за рахунок збільшення капітальних видатків (державних інвестицій)  $\Delta G_t$ , отримуємо, що критичним маркером скорочення або нарощення обсягу внутрішніх державних боргових зобов'язань ( $\Delta B$ ) у разі реалізації фіскальної про-інвестиційної політики є різниця між зміною державних інвестицій ( $\Delta GI$ ) та зміною доходів від оподаткування ( $\Delta T$ ):

$$\Delta B = \Delta GI - \Delta T. \quad (3)$$

Замінивши оператор абсолютної зміни на відносну та перегрупувавши складові рівняння (3) з урахуванням причинно-наслідкового зв'язку, матимемо:

$$b = \frac{\Delta T}{\Delta GI}. \quad (4)$$

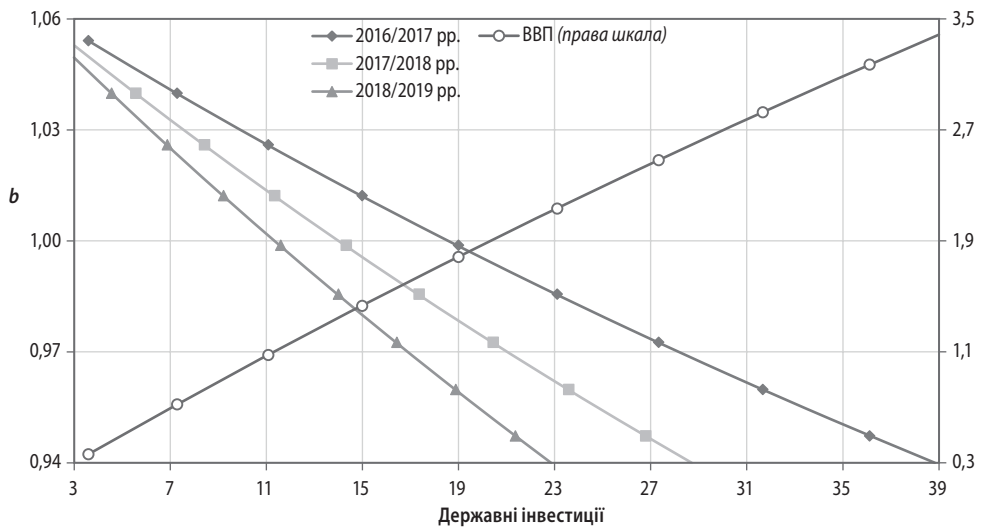
У випадку, коли зростання ВВП як результат фіскальної про-інвестиційної експансії спричиняє примноження доходів бюджету настільки, що перекидає його додаткові витрати, пов'язані зі збільшенням державних інвестицій, у підсумку маємо зниження рівня боргу ( $b > 1$ ). І навпаки, якщо зростання державних інвестицій не зумовлює відповідної динаміки податкових надходжень, борговий тиск на економіку посилюється ( $b < 1$ ). Варто додати:

у довгостроковій перспективі позитивний ефект від збільшення державних інвестицій проявляється в розширенні випуску завдяки нарощенню продуктивної потужності економіки.

З метою окреслення термінів, кількісних характеристик і наслідків реалізації фіскальної про-інвестиційної експансії в Україні без посилення боргового навантаження на економіку дослідження потрібно продовжити з використанням модельного апарату. Необхідні розрахунки виконано на базі розробленої автором моделі фіскально-монетарної взаємодії [17]. За допомогою вказаного апаратного інструментарію здійснено сценарне моделювання визначення межі збільшення обсягів державних інвестицій як фактора прискорення економічної динаміки в Україні, за котрої не посилюється боргове навантаження на економіку.

З-поміж трьох джерел фінансування збільшення обсягу державних інвестицій обрано варіант із застосуванням інструменту запозичень. Такий вибір обумовлений складністю підвищення продуктивності використання інструментів податково-бюджетної політики та необхідністю зміни регуляторної бази через оновлення законодавчих норм, що важко втілити в життя у короткостроковій перспективі. В цьому випадку мається на увазі посилення податкового навантаження або зміна структури витрат між поточними й капітальними видатками на користь останніх із метою акумулювання потрібного фінансового ресурсу для реалізації фіскальної про-інвестиційної експансії. Виконання описаних умов на практиці означає реалізацію золотого правила фіскального режиму, що регламентує фінансування капітальних видатків бюджету шляхом залучення державних позик. При цьому поточні видатки мають фінансуватися виключно за рахунок дохідної частини бюджету без застосування боргового інструменту.

Як інструмент запозичень у моделі використано облігації внутрішньої державної позики (ОВДП), на результат операцій із котрими в Україні припадає понад 90 % обсягу внутрішнього державного боргу. Беручи до уваги турбулентність динаміки макропоказників у зв'язку з економічною кризою внаслідок пандемії COVID-19, а також лаг віддачі капітальних інвестицій, що становить у середньому за видами економічної діяльності один рік, сценарне моделювання поетапно реалізовано на вихідних даних 2016, 2017 і 2018 рр. із очікуваним результатом відповідно у 2017, 2018 та 2019 рр. Тобто модельні розрахунки виконувались окремо для трьох сценарних періодів: 2016/2017, 2017/2018 і 2018/2019 рр. Згідно зі сценарними умовами, обсяг державних інвестицій варіативно збільшувався через додаткову емісію державних цінних паперів (ОВДП), що призводило до зміни показника  $b$  (відношення зміни розміру доходів зведеного бюджету України до зміни обсягу фінансування капітальних інвестицій за рахунок коштів державного й місцевих бюджетів (див. рівняння (4)) на величину від 1,06 до 0,94. При здійсненні сценарних розрахунків бралася до уваги ймовірність зміни значення мультиплікатора державних інвестицій упродовж року, для чого динаміка збільшення обсягу державних інвестицій мала харак-



**Примітка.** Показник державних інвестицій вимірюється обсягом фінансування капітальних інвестицій за рахунок коштів державного й місцевих бюджетів. Сценарні умови передбачають варіації збільшення обсягу державних інвестицій поетапно у 2016, 2017 і 2018 рр. із очікуваним зростанням ВВП відповідно у 2017, 2018 та 2019 рр.

**Рис. 2. Зведені результати сценарного моделювання впливу державних інвестицій на економічне зростання в Україні у 2016–2019 рр., % перевищення фактичного обсягу**

Побудовано за розрахунками автора.

тер затухаючого імпульсу з максимізацією в першому кварталі сценарного періоду (рис. 2).

Сценарне моделювання показало: чим нижчими темпами зростає економіка, тим більшим є потенціал прискорення її динаміки в разі активнішого використання фактора державних інвестицій. Згідно зі сценарієм 2016/2017 рр., за зростання обсягу державних інвестицій завдяки застосуванню інструменту внутрішніх державних позик до 19 % відносно фактичного обсягу, Україна спроможна була збільшити ВВП без посилення боргового навантаження на економіку на 1,8 %. Водночас за сценарієм 2018/2019 рр. межа множення державних інвестицій виявилася майже вдвічі нижчою, 11 %, що кореспондувало зі збільшенням ВВП на 1,3 % (див. рис. 2). Фактичне боргове навантаження на економіку у 2018–2019 рр. було меншим, ніж у 2016–2017 рр. (60,9 і 50,3 % ВВП у 2018 та 2019 рр. проти 81 і 71,8 % у 2016 та 2017 рр.). Однак темпи зростання обсягу внутрішніх державних позик, хоч і уповільнювалися, залишалися вищими за темпи зростання ВВП (відповідно 30,3 та 2,4 % у 2016 р. і 8,8 та 3,2 % у 2019 р.), що послаблювало віддачу гривні, залученої до бюджету шляхом запозичень на внутрішньому ринку капіталу.

Кожна запозичена державою і спрямована на капіталовкладення гривня могла додати понад 4 грн валового продукту протягом наступного року, що кореспондувало з ефектом мультиплікатора державних інвестицій, який

дорівнював 1,1. Фіскальний мультиплікатор у цьому випадку виявився не набагато меншим за величину 1,3–1,5, отриману для України іншими фахівцями в працях [9–11].

Розглянуті показники активізації економічної динаміки не обмежуються наведеними орієнтирами нарощення обсягів виробництва, котрі могли сягнути 3,5 % за сценарію 2016/2017 рр. у разі додаткового залучення державних інвестицій у розмірі 40 % від їх фактичної величини. За прогнозною оцінкою Т. І. Єфименко, для формування фіскального простору економічних реформ частка інвестиційних видатків зведеного бюджету України у ВВП повинна дорівнювати мінімум 5 % [18, с. 20]. У 2019 р. частка капітальних видатків зведеного бюджету України становила 3,9 % ВВП. Наближення її до 5 % відповідало би збільшенню капітальних видатків на 27,4 %, що кореспондує зі зростанням ВВП на 2,5 % відносно звітних даних (див. рис. 2).

Як підкреслювалося під час аналізу останніх досліджень і публікацій з досліджуваної тематики, віддача державних капіталовкладень у періоди криз зазвичай є вищою, сприяючи збільшенню фіскального мультиплікатора. Тому є підстави очікувати, що фіскальна про-інвестиційна експансія, за умови її реалізації у 2020–2021 рр., зможе забезпечити активізацію економічної динаміки навіть вищими темпами, ніж визначені за результатами сценарної оцінки. Враховуючи запас фіскального простору в Україні напередодні кризи та глибину падіння обсягів виробництва, реалії антикризового менеджменту допускають додаткове прискорення економічної динаміки через неістотне посилення боргового навантаження на економіку. В разі неконтрольованого використання ресурсу внутрішніх державних позик, одним із негативних імовірних наслідків реалізації зазначеного сценарію буде збільшення інфляційного тиску, котрий можна нівелювати встановленням інфляційного таргету.

Варто зауважити, що отримані результати моделювання передбачають використання додаткових обсягів державних інвестицій у найефективніший спосіб. Тобто вказані темпи прискорення економічного зростання великою мірою залежать від обраних стратегічних пріоритетів вкладання капіталу в об'єкти з найбільшою віддачею. Тільки в цьому разі можна очікувати виникнення короткострокового мультиплікативного ефекту від оптимального спрямування державних інвестицій із перспективою стимулювання сукупної пропозиції в довгостроковому періоді.

На підставі викладеного доходимо таких висновків. З огляду на складний стан економіки в умовах кризи, пов'язаної з пандемією COVID-19, а також провідну роль держави в період дестабілізації, доцільно застосувати інструмент державних інвестицій як каталізатор прискорення відновлення зростання та наближення макростабілізації. Активізація держави на внутрішньому ринку капіталу з метою забезпечення фінансування додаткових обсягів державних інвестицій спонукає через імовірну присутність ефекту витіснення до розширення пропозиції грошової маси на величину, котра перекиватиме розмір збільшення внутрішнього державного боргу. Цей за-

хід дасть змогу підтримати попит на кредитні ресурси з боку реального сектору, а це позитивно позначиться на обсягах інвестицій, що є необхідною умовою економічного зростання.

Згідно з результатами моделювання, межа збільшення державних інвестицій в Україні без посилення боргового навантаження на економіку залежно від сценарного періоду може становити 11–19 %, що відповідає зростанню ВВП на 1,3–1,8 % відносно звітних даних. При цьому кожна запозичена державою та спрямована на капіталовкладення гривня була здатна у 2017–2019 рр. додати понад 4 грн до валового продукту впродовж наступного року, що кореспондувало з ефектом мультиплікатора державних інвестицій, який дорівнював 1,1. Збільшення обсягів виробництва у 2020–2021 рр. може бути навіть вагомішим, зважаючи на те, що в кризовий період цей мультиплікатор є вищим. Окрім того, враховуючи запас фіскального простору України напередодні кризи і глибину падіння обсягів виробництва, реалії антикризового менеджменту допускають додаткове прискорення економічної динаміки через неістотне посилення боргового навантаження на економіку. Одним із негативних імовірних наслідків реалізації такого сценарію є збільшення інфляційного тиску, котрий може бути нівельований встановленням інфляційного таргету.

Оскільки вказані темпи прискорення економічного зростання значною мірою залежать від обраних стратегічних пріоритетів вкладання капіталу в об'єкти з найбільшою віддачею, отримані результати передбачають використання додаткових обсягів державних інвестицій у найефективніший спосіб із перспективою розширення сукупної пропозиції в довгостроковому періоді. Подальші дослідження з окресленої тематики, на наш погляд, варто сфокусувати на пошуку дієвих механізмів підвищення ефективності державних інвестицій та підтримки їх економічно обґрунтованого рівня разом із поступовим зменшенням боргового навантаження на вітчизняну економіку.

### Список використаних джерел

1. Удосконалення управління державними фінансами та реформування податкової системи України / за ред. Т. І. Єфименко ; ДНУ "Акад. фін. упр.". Київ, 2015. 446 с.
2. Розвиток фінансів державного сектору економіки України / В. П. Кудряшов, О. М. Іваницька, Р. А. Балакін та ін. ; за ред. О. М. Іваницької, В. П. Кудряшова ; ДНУ "Акад. фін. управління". Київ, 2016. 239 с. (електронне видання).
3. *Затонацька Т. Г.* Бюджетно-податкове регулювання інвестиційної діяльності в Україні : монографія. Київ : Задруга, 2012. 308 с.
4. *Зимовець В. В.* Державна фінансова політика економічного розвитку / НАН України, Ін-т економіки та прогнозування. Київ, 2010. 356 с.
5. Central, Eastern, and Southeastern Europe. Effective Government for Stronger Growth. *IMF Regional Economic Outlook*. 2012. No. 16. 74 p.
6. Investing in Public Investment: An Index of Public Investment Efficiency / E. Dabla-Norris, J. Brumby, A. Kyobe et al. *Journal of Economic Growth*. 2011. Vol. 17. P. 235–266. URL: <https://doi.org/10.1007/s10887-012-9078-5>.
7. *Mikóczyová J.* Sources of Investment Finance in Firms in Slovakia. *Journal of Competitiveness, Faculty of Management and Economics of Tomas Bata University in Zlín*. 2010. Vol. 1. P. 67–73.



8. Legacies, Clouds, Uncertainties. *World Economic Outlook* / International Monetary Fund). 2014. October. 225 p. URL: <https://doi.org/10.5089/9781484372265.081>.
9. Василенко Ю. В. Визначення та застосування фіскального мультиплікатора в середньостроковому прогнозуванні. *Фінанси України*. 2017. № 10. С. 86–109.
10. Bogdan T. Ukraine's fiscal adjustment in European context. *Economy and Forecasting*. 2016. No. 4. P. 7–24. URL: <https://doi.org/10.15407/eip2016.04.007>.
11. Mitra P. Fiscal multipliers in Ukraine. *IMF Working Paper*. 2015. No. 71. 17 p. URL: <https://doi.org/10.5089/9781484305898.001>.
12. Vdovychenko A. How Does Fiscal Policy Affect GDP and Inflation in Ukraine? *Visnyk of the National Bank of Ukraine*. 2018. No. 244. P. 25–43. URL: <https://doi.org/10.26531/vnbu2018.244.02>.
13. Public investment, growth, and debt sustainability: putting together the pieces / E. E. Buffie, A. Berg, C. Pattillo et. al. *IMF Working Paper*. 2012. No. 144. 53 p.
14. Blanchard O. J., Leigh D. Growth forecast errors and fiscal multipliers. *IMF Working Papers*. 2013. No. 1. 43 p. URL: <https://doi.org/10.5089/9781475576443.001>.
15. Fatás A., Summers L. The permanent effects of fiscal consolidations. *Journal of International Economics*. 2018. Vol. 112. P. 238–250. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2017.11.007>.
16. Walsh C. E. Monetary theory and policy. Cambridge, MA :The MIT Press, 2010. 640 p.
17. Shvets S. Internal public debt and economic growth: the case study of Ukraine. *Public and Municipal Finance*. 2017. No. 6/4. P. 23–32. URL: [https://doi.org/10.21511/pmf.06\(4\).2017.03](https://doi.org/10.21511/pmf.06(4).2017.03).
18. Єфименко Т. І. Формування фіскального простору економічних реформ. *Фінанси України*. 2011. № 4. С. 3–23.

## References

1. Iefymenko, T. I. (Ed.). (2015). *Improving the public finance management and reforming the tax system of Ukraine*. Kyiv: SESE “The Academy of Financial Management” [in Ukrainian].
2. Ivanytska, O. M., & Kudriashov, V. P. (Eds.). (2016). *Development of the public sector finance of economy of Ukraine*. Kyiv: SESE “The Academy of Financial Management” [in Ukrainian].
3. Zatonatska, T. H. (2012). *Budget and tax regulation of investment activity in Ukraine*. Kyiv: Zadruha [in Ukrainian].
4. Zymovets, V. V. (2010). *State financial policy of economic development*. Kyiv: NASU Institute for Economics and Forecasting [in Ukrainian].
5. International Monetary Fund. (2012). Central, Eastern, and Southeastern Europe. Effective Government for Stronger Growth. *IMF Regional Economic Outlook*, 16.
6. Dabla-Norris, E., Brumby, J., Kyobe, A., Mills, Z., & Papageorgiou C. (2011). Investing in Public Investment: An Index of Public Investment Efficiency *Journal of Economic Growth*, 17, 235–266. DOI: 10.1007/s10887-012-9078-5.
7. Mikócziová, J. (2010). Sources of Investment Finance in Firms in Slovakia. *Journal of Competitiveness, Faculty of Management and Economics of Tomas Bata University in Zlín*, 1, 67–73.
8. International Monetary Fund. (2014, October). *World Economic Outlook. Legacies, Clouds, Uncertainties. World Economic and Financial Surveys*. DOI: 10.5089/9781484372265.081.
9. Vasilenko, Yu. (2017). Determination and application of the fiscal multiplier in medium-term forecasting. *Finance of Ukraine*, 10, 86–109 [in Ukrainian].
10. Bogdan, T. (2016). Ukraine's fiscal adjustment in European context. *Economy and Forecasting*, 4, 7–24. DOI: 10.15407/eip2016.04.007.

11. Mitra, P., & Poghosyan, T. (2015). Fiscal multipliers in Ukraine. *IMF Working Paper*, 71. DOI: 10.5089/9781484305898.001.
12. Vdovychenko, A. (2018). How Does Fiscal Policy Affect GDP and Inflation in Ukraine? *Visnyk of the National Bank of Ukraine*, 244, 25–43. DOI: 10.26531/vnbu2018.244.02.
13. Buffie, E. E., Berg, A., Pattillo, C., Portillo, R., & Zanna L.-F. (2012). Public investment, growth, and debt sustainability: putting together the pieces. *IMF Working Paper*, 53.
14. Blanchard, O., & Leigh, D. (2013). Growth forecast errors and fiscal multipliers. *IMF Working Papers*, 1. DOI: 10.5089/9781475576443.001.
15. Fatás, A., & Summers, L. (2018). The permanent effects of fiscal consolidations. *Journal of International Economics*, 112, 238–250. DOI: 10.1016/j.jinteco.2017.11.007.
16. Walsh, C. (2010). *Monetary theory and policy*. Cambridge, MA: The MIT Press.
17. Shvets, S. (2017). Internal public debt and economic growth: the case study of Ukraine. *Public and Municipal Finance*, 6 (4), 23–32. DOI: 10.21511/pmf.06(4).2017.03.
18. Iefymenko, T. (2011). Formation of the fiscal space of the economic reforms regulation. *Finance of Ukraine*, 4, 3–23 [in Ukrainian].