

**Сергій ШВЕЦЬ**

кандидат економічних наук, доцент, ДУ "Інститут економіки та прогнозування  
НАН України", Київ, Україна, smserg@ukr.net  
ORCID ID: 0000-0002-3102-9784

## **ВНУТРІШНІ ДИСБАЛАНСИ ТА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ В УКРАЇНІ У ПЛОЩИНІ ФІСКАЛЬНО- МОНЕТАРНОЇ ПРОБЛЕМАТИКИ**

---

**Вступ.** Економічне зростання в Україні суттєво гальмується частим перебігом криз, однією з причин розгортання яких є накопичені дисбаланси, що об'єктивно виникають через нехтування фундаментальними законами під час розробки та реалізації економічної політики.

**Мета** – дослідити внутрішні дисбаланси в Україні з позицій окреслення причин і наслідків гальмування економічного зростання у площині фіскально-монетарної проблематики.

**Результати.** Критичне переосмислення закону кількісного обміну з позицій балансу між сукупним попитом і пропозицією дало можливість реконструювати рух по колу, яким українська економіка прямує десять років поспіль. Відтворення динаміки співпадаючого і випереджувального інтегральних індексів підтвердило існування розбіжності між сукупним попитом і пропозицією. Результати параметричного моделювання системи раннього попередження показали, що додатковий відсоток порушення балансу між сукупним попитом і пропозицією збільшує ймовірність настання кризи в Україні на 4%. Виразний вплив боргового чинника на макроекономічну динаміку дав змогу побудувати квартальну економетричну модель із ретрансляцією експоненціального тренду нагромадження внутрішнього державного боргу на результативну змінну ВВП. Використання динамічної стохастичної моделі загальної рівноваги дало можливість протестувати ймовірність виходу економіки на рівень сталих темпів зростання за умови імплементації золотого правила фіскального режиму. Завдяки дії фіскального мультиплікатора короткостроковий ефект витіснення через накопичення боргу для фінансування державних інвестицій компенсується зростанням виробництва у тривалій перспективі. Критичним параметром за такого сценарію є ефективність державних інвестицій, підвищення рівня яких має стати одним із цільових заходів реалізації економічної політики.

**Висновки.** Координація фіскальної і монетарної політики є запорукою зрівноваження макроекономічних дисбалансів та активізації економічної динаміки. Зважаючи на зростання державного боргу в Україні у зв'язку з пандемією COVID-19, варто ощадливо оперувати ресурсом запозичень в процесі реалізації державної інвестиційної експансії стимулювання економічного зростання.

**Ключові слова:** дисбаланси в економіці, економічне зростання, фіскально-монетарна взаємодія, закон кількісного обміну, державний борг, економіко-математичне моделювання.

**Рис.: 10, табл.: 3, бібл.: 13.**

---

### **Сергей ШВЕЦ**

канд. економічних наук, доцент, ГУ "Інститут економіки і прогнозування НАН України", Тернополь, Україна

### **ВНУТРЕННИЕ ДИСБАЛАНСЫ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В УКРАИНЕ В ПЛОСКОСТИ ФИСКАЛЬНО-МОНЕТАРНОЙ ПРОБЛЕМАТИКИ**

**Введение.** Экономический рост в Украине существенно тормозится частыми кризисами, одной из причин которых являются накопленные дисбалансы, которые объективно возникают из-за пренебрежения фундаментальными законами при разработке и реализации экономической политики.

**Цель** – исследовать внутренние дисбалансы в Украине с позиции определения причин и последствий торможения экономического роста в плоскости фискально-монетарной проблематики.

**Результаты.** Критическое переосмысление закона количественного обмена с позиции баланса между совокупным спросом и предложением позволило реконструировать движение по кругу, которым украинская экономика следует десять лет подряд. Воспроизведение динамики совпадающего и опережающего интегральных индексов подтвердило существование расхождения между совокупным спросом и предложением. Результаты параметрического моделирования системы раннего предупреждения показали, что дополнительный процент нарушения баланса между совокупным спросом и предложением увеличивает вероятность кризиса в Украине на 4%. Выразительное влияние долгового фактора на макроэкономическую динамику позволило построить квартальную эконометрическую модель с ретрансляцией экспоненциального тренда накопления внутреннего государственного долга на результативную переменную ВВП. Использование динамической стохастической модели общего равновесия позволило протестировать вероятность выхода экономики на уровень устоявшихся темпов роста при условии имплементации золотого правила фискального режима. Благодаря действию фискального мультипликатора краткосрочный эффект вытеснения из-за увеличения долга для финансирования государственных инвестиций компенсируется ростом производства в долгосрочной перспективе. Критическим параметром такого сценария является эффективность государственных инвестиций, повышения уровня которых должно стать одним из целевых мероприятий реализации экономической политики.

**Выводы.** Координация фискальной и монетарной политики является залогом уравнивания макроэкономических дисбалансов и активизации экономической динамики. Учитывая рост госдолга в Украине в связи с пандемией COVID-19, следует бережно оперировать ресурсом заимствований при реализации государственной инвестиционной экспансии стимулирования экономического роста.

**Ключевые слова:** дисбалансы в экономике, экономический рост, фискально-монетарное взаимодействие, закон количественного обмена, государственный долг, экономико-математическое моделирование.

---

**Serhii SHVETS**

Ph. D. (Economics), Assoc. Prof., Institute for Economics and Forecasting of National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine, smserg@ukr.net  
ORCID ID: 0000-0002-3102-9784

**INTERNAL IMBALANCES AND GROWTH IN UKRAINE IN THE VIEW OF FISCAL AND MONETARY ISSUES**

**Introduction.** The frequent crises are a vital impediment to growth in Ukraine. One of the reasons is the accumulated imbalances, which objectively arise if ignoring the economic fundamentals in economic policy implementation.

The purpose of the article is to study internal imbalances in Ukraine to determine the causes and consequences of economic slack given fiscal and monetary issues.

**Results.** A critical observation of the Quantity Theory of Money approach in the balance between aggregate demand and supply made it possible to reconstruct the Ukrainian economy's circular motion for the last ten years. The generation of the coincident and leading composite indices confirmed a difference to be at play between aggregate supply and demand. The parametric Early Warning System modeling results showed that an additional percentage of imbalances between aggregate demand and supply increased the likelihood of crises in Ukraine by 4%. The severe influence of the debt factor on macroeconomic dynamics made it possible to build up a quarterly econometric model by retranslating the exponential trend of the domestic public debt accumulation on GDP motion. The developed Dynamic Stochastic General Equilibrium model made it possible to reconstruct the economy's prospect to move sustainable growth path, subject to implementing the golden rule of public finance. The fiscal multiplier effect offset the short-run crowding-out effect resulting from debt accumulation for financing public investment in favor of increased production in the long term. The significant parameter in this scenario is public investments efficiency, the increased level of which has to be one of the goals of the economic policy implementation.

**Conclusions.** Fiscal-monetary interaction is crucial for counteracting macroeconomic imbalances and activating economic dynamics. Given the rise in public debt in Ukraine due to the Covid-19 pandemic, borrowing should be cautious while performing the fiscal investment expansion to stimulate growth.

**Keywords:** economic imbalances, growth, fiscal-monetary interaction, the quantity theory of money, public debt, economic modeling.

**JEL Classification:** G01, E63, O40, C6.

**Постановка проблеми.** Останні 15 років (2006–2020 рр.) економіка України (реальний ВВП) прямує дуже слабким низхідним трендом ( $y = -0,3x + 2,5$ ), коливаючись навколо нульової позначки. За визначений період, з урахуванням трьох криз 2009 р., 2014–2015 рр. і 2020 р., темпи зростання ВВП становили лише 0,7%. Якщо представити озвучену цифру динамікою річних значень, то можна помітити, що Україна нарощувала обсяги ВВП, вкладаючись в середньому щорічно лише на 0,3%. Зростання загальмувалося настільки, що економіка фактично “тупцює” на місці. Визначена ситуація не є випадковою, а вказує на серйозні прорахунки реалізації економічної політики, які треба шукати у площині фундаментальних економічних законів. Наслідком нехтування фундаментальними законами є накопичення внутрішніх і зовнішніх дисбалансів в економіці, які в разі перевищення критичного розміру можуть стати тригером розгортання кризових явищ. Тому важливим є моніторинг таких дисбалансів з метою вчасного реагування на ймовірний перебіг деструктивних процесів та запобігання їх утворенню у майбутньому. Процес моніторингу передбачає вивчення передумов поширення кризових явищ та розробку і реалізацію управлінських рішень з протидії таким явищам та їх ймовірних негативних побічних наслідків.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** З огляду на частий перебіг кризових явищ у світі, починаючи з кінця ХХ століття, дослідження з тематики макроекономічних дисбалансів не втрачають актуальності. Питанням вивчення економічної природи макродиспропорцій присвячені роботи відомих вітчизняних учених: В. Базелевича, Т. Богдан, В. Гейця, Т. Єфименко, С. Корабліна, І. Крючкової, Д. Лук'яненко, І. Радіонової, В. Сіденка, М. Скрипниченко, С. Шумської та ін. Приділяють увагу тематиці макроекономічних дисбалансів і зарубіжні фахівці: Дж. Афонсо, О. Бланчард, М. Вудфорд,

Дж. Вулдрідж, Дж. Галі, М. Еванс, Дж. Корнвол, Дж. Кохрейн, Дж. Лопез, П. Макґрегор, К. Сімс, Дж. Хамілтон, М. Шапіро та ін.

У площині тлумачення категоріального апарату предмета дослідження існує невідзначеність між суміжними поняттями “дисбаланс” і “диспропорція”. Беручи до уваги відсутність єдиної думки та спираючись на фундаментальну роботу К. Макконела [1, с. 639], а також монографічне дослідження групи авторів за ред. М. Кизима [2, с. 169–172], пропонується об'єднати ці два поняття та тлумачити їх єдиним визначенням. Дисбаланс або диспропорція – це тимчасові обмеження, спричинені порушенням балансу між попитом і пропозицією на ринках обміну факторами виробництва (капіталу, праці, сировини і технологій) в рамках економічних кордонів їх вільного пересування.

Одним із базових внутрішніх дисбалансів економіки країни є співвідношення між сукупним попитом і пропозицією. У концептуальній роботі за редакцією М. Скрипниченко, присвяченій дослідженню чинників економічного зростання, проведено паралелі між внутрішніми макроекономічними дисбалансами і формуванням тренду ВВП. Використовуючи баєсівський підхід до побудови VAR регресії, проведено оцінку ВВП-розриву між реальним і потенційним ВВП та розроблено середньостроковий прогноз економічного зростання економіки України. Доволі помірні прогнозні значення темпів економічного зростання (1,8% – у 2017 р., 2,5% – у 2018 і 3,7% – у 2019 р.) стали наслідком відставання реального ВВП від потенційного [3, с. 348–349]. Розрахунки ВВП-розриву з використанням фільтру Кальмана (баєсівський підхід), проведені І. Богданом та ін. на часовому проміжку 1997–2017 рр., також засвідчили суттєве відставання реального випуску від потенційного на 4% в 2014 р. та на 9% і нижче в 2015–2017 рр. [4, с. 50–51].

В одній із засадничих вітчизняних робіт з визначеної тематики під назвою “Моделі ідентифікації макроекономічних дисбалансів в Україні” подано комплексне дослідження, яке охоплює теоретичну та методологічну складові з оприлюдненням кількісних параметрів індикаторів макродисбалансів у 2013–2014 рр. та на прогнозний період 2015 р. Макроекономічні дисбаланси в роботі розглядаються з позицій причинно-наслідкових зв'язків балансування реальних і фінансових потоків у розрізі секторів економіки, які компліментарно агрегуються у систему інтегрованих моделей прогнозування економіки України [5, с. 35–36, 42].

У науковій літературі цілий доробок статей присвячено тематиці вивчення досвіду впровадження в країнах ЄС системи моніторингу макроекономічних дисбалансів під назвою MIP (англ.: Macroeconomic Imbalance Procedure). Так, І. Крючкова на основі ґрунтовного аналізу методології та нормативно-правової бази системи MIP пропонує український варіант розширеного переліку показників макроструктурного інституційного табло з розмежуванням на внутрішні дисбаланси інституційних секторів економіки, зовнішньоекономічні дисбаланси; дисбаланси трудової активності і соціальні дисбаланси [6]. У роботі С. Шумської зосереджено увагу на фінансовій сфері України та виокремлено індикатори дисбалансів у цій сфері на період 2000–2017 рр. Такими індикаторами у % ВВП зокрема є: чиста інвестиційна позиція, кредити і борг приватному сектору, борг сектору ЗДУ, а також приріст (зниження) сукупних зобов'язань сектору фінансових корпорацій [7]. В. Геєць та ін., провівши тестування системи MIP на прикладі економіки України за допомогою побудованої probit-регресії (параметричний варіант системи раннього попередження, EWS) на часовому проміжку 2001–2018 рр., виявили,

що найбільш значущими серед відібраних та згрупованих у вигляді таблиці індикаторів дисбалансу (англ.: Scoreboard) є такі показники: чиста інвестиційна позиція, борг сектору ЗДУ, рівень економічної активності населення і рівень безробіття серед молоді [8].

Результати тестування чинників економічного зростання, проведеного з урахуванням виконання закону Тірлвола (згідно з законом Тірлвола, за умови, коли сумарна цінова еластичність попиту на імпорт та експорт дорівнює одиниці та постійним є відносний рівень цін, тобто реальний обмінний курс, темпи зростання економіки у довгостроковому періоді наближаються до сумарного значення двох величин: темпів зростання доходу решти світу і відношення еластичності попиту на експорт за доходами решти світу до еластичності попиту на імпорт за доходами країни) та внутрішніх дисбалансів з використанням інструментарію трикрокового методу найменших квадратів (англ.: 3SLS), на прикладі економіки Португалії, засвідчили вагомий сповільнюючий внесок негараздів у фінансовій сфері. Сценарні оцінки показали, що політика, спрямована на зменшення дефіциту поточних операцій та/або залежності експорту від імпорту, може бути більш продуктивною, оскільки навіть незначні проблемні питання розвитку бюджетного і банківського секторів більш негативно впливають на темпи економічного зростання. Тобто, фіскально-монетарна проблематика вносить суттєвий вклад у формування тренду економічного зростання [9].

Як показує системний аналіз перебігу економічних криз в Україні в 2003 р., 2008 р. і 2014 р., причиною їх утворення були, насамперед, прорахунки внутрішньої політики, а не зовнішньої. Так, в напрямку зменшення рейтингу впливу на макроекономічну ситуацію вирізняються: державний борг, ІСЦ, облікова ставка НБУ і баланс по-

точного рахунку [10, с. 111]. Як справедливо наголошує В. Козюк, одним із домінуючих факторів внутрішніх макроекономічних дисбалансів є надмірна реалізація стимулюючих фіскальних і монетарних заходів через спонукання урядом до придбання банківськими установами, включаючи центральний банк, боргових інструментів фінансування значного дефіциту бюджету. Проте основна проблема полягає не у встановленні факту існування такого дисбалансу, а у тривалості його накопичення [11, с. 273, 434].

Поряд із загостренням боргової проблематики у бюджетній сфері, український банківський сектор також потерпає від прорахунків системного характеру, серед яких варто виокремити такі: дефіцит довгих ресурсів для фінансування стратегічно важливих напрямів розбудови вітчизняної економіки, диспропорції між обсягом короткострокових зобов'язань та обсягом довгострокових кредитів, домінування операцій постійного доступу всупереч підтримки оптимального рівня банківської ліквідності, зволікання з переорієнтацією емісійних каналів із розкручування "фінансових бульбашок" з депозитними сертифікатами НБУ на стимулювання кредитування реального сектору [12, с. 57, 62, 64, 156, 160]. З огляду на останні події, пов'язані з поширенням пандемії COVID-19, саме бюджетний дефіцит та боргова стійкість перебуватимуть у центрі уваги реалізації економічної політики на середньострокову перспективу. Особливість моменту полягає у забезпеченні компромісу між дотриманням курсу на фінансову консолідацію і стимулюванням сталих темпів економічного зростання [13, с. 35].

**Метою** статті є дослідження внутрішніх дисбалансів в економіці України з позиції окреслення причин і наслідків гальмування економічного зростання. З огляду на той факт, що збалансований розвиток не-

можливий без узгодження позицій складових компонентів системи, а саме секторів економіки, дослідження проводиться у площині взаємодії двох таких компонентів: фіскальної і банківської сфери.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Дослідження предметно фокусується на розгляді двох видів внутрішніх дисбалансів, а саме: дисбалансу між сукупними попитом і пропозицією і дисбалансу в бюджетному секторі. Обґрунтуванням вибору слугують теоретичні напрацювання автора у галузі дослідження природи утворення надлишкової грошової маси з позиції кількісної теорії грошей та теоретичних концепцій ендогенних грошей, а також результати модельних розрахунків, отримані в процесі вивчення окремих питань фіскально-монетарної взаємодії з позиції визначення дієвих факторів економічного зростання в Україні. Теоретичні напрацювання стосуються дослідження причинно-наслідкових зв'язків. У цьому контексті дисбаланс між сукупними попитом і пропозицією досліджується з використанням фундаментальних засад закону кількісного обміну, композитних інтегральних індикаторів і параметричного підходу системи раннього попередження (англ.: EWS). Своєю чергою, дисбаланс бюджетної сфери розглядається у розрізі чинників зростання державного боргу з використанням квартальної економетричної моделі та динамічної стохастичної моделі загальної рівноваги на прикладі малої закритої економіки, які побудовані з урахуванням елементів фіскально-монетарного зв'язку.

Згідно з відомим співвідношенням закону кількісного обміну І. Фішера, вартість виробленої продукції в економіці відповідає кількості грошей, які з урахуванням швидкості їх обігу мають обслуговувати всі товарообмінні операції. Якщо дистанціюватися

від впливу цінового фактора та подати зазначену залежність графічно, отримаємо рух по колу, яким Україна прямує впродовж останніх десяти років (рис. 1).

Практика розширення пропозиції грошей, яка спостерігалася до кризових подій 2014–2015 рр., не стала тригером адекватного прискорення темпів зростання реального ВВП, які в найкращі часи 2011 р. ледь здолали 5% бар'єр (для порівняння, в 2004 р. аналогічний показник впритул наблизився до 12% позначки, що більше ніж удвічі перевищує досягнення 2011 р.). Як показує десятирічна ретроспектива, це були найвищі темпи, наблизитися до яких Україні з того часу поки ще не судилося. Долаючи наслідки кризи 2014–2015 рр., НБУ активно пропагував політику дорогих грошей, схаменившись наприкінці 2015 р. Задля об'єктивності варто зауважити, що саме в 2015 р. темпи споживчої інфляції сягнули найбільш небезпечного рівня 48,7%. І хоча з того часу зростання споживчих цін уповільнилося до 10% і нижче,

суттєвого розширення пропозиції грошової маси до початку 2020 р. вже не спостерігалось. Економіка фактично “тупцювала” на місці за відсутності дієвих стимулів нарощення темпів економічного зростання. На це вказують темпи зростання ВВП упродовж зазначеного періоду, які коливалися навколо 3% позначки. Все, на що спромоглася економіка України того періоду, це повернутися на стартові позиції рівня 2010 р. (див. рис. 1).

Прямуючи уздовж реконструйованого кола, Україна скорочувала не тільки обсяги виробництва, а й ресурсний потенціал економічного зростання. Починаючи з 2015 р., темпи міграції працездатного населення набули загрозливого характеру, що негативно відобразилося на спроможності національної економіки забезпечувати базові процеси відтворення. Вклад фактора праці у процентному відношенні за формулою виробничої функції зменшився з 49% на початку 2010 р. до майже 41% на початку 2021 р. (див. рис. 1). Описане явище вказує

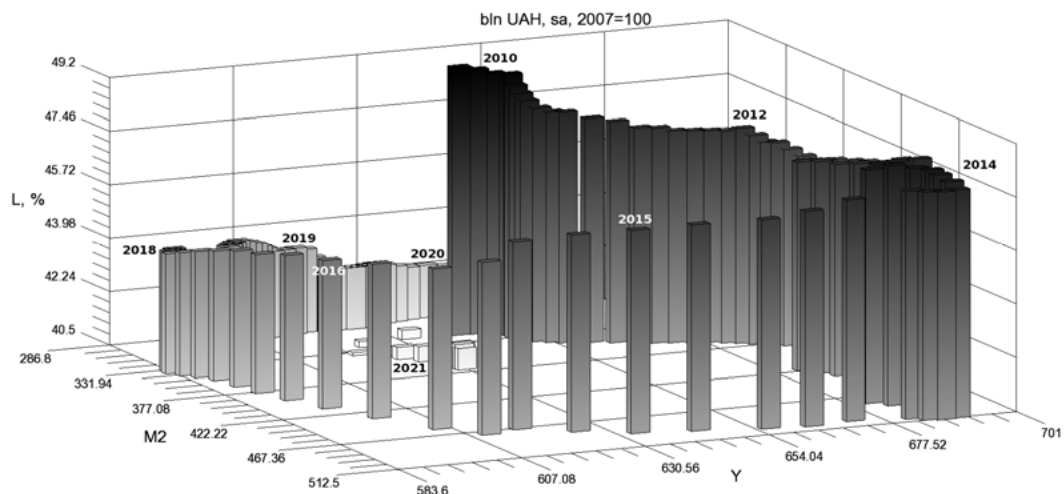


Рис. 1. Взаємозв'язок ВВП і М2 в Україні в 2010:М01–2021:М03\*

Y, M2 і L це відповідно ВВП, грошовий агрегат М2 і чисельність економічно активного населення; 2010:М01–2021:М03 це період з січня 2010 р. до березня 2021 р.

\*Побудовано на основі даних Державної служби статистики України та розрахунків автора.

на серйозні прорахунки економічної політики щодо регулювання ринку праці, які не можливо пояснити лише з позицій тимчасового встановлення сприятливої міграційної ситуації. Проблема збереження робочих місць набула надзвичайної актуальності в Україні, оскільки скорочення працевздатного фонду вже загрожує втратою національного суверенітету, що, за умови збереження зазначених міграційних тенденцій заробітчан, може стати реальністю для України в недалекому майбутньому.

Причини спотикання реконструйованим колом слід шукати у млявому поступі просування реформ, які за належного фінансового супроводу мали б забезпечити відновлення сталих темпів економічного зростання. Оперування ж виключно монетарним інструментарієм без належної підтримки (узгодження) з боку інших секторів економіки не гарантує, як показує практика, отримання довготривалого позитивного результату. Йдеться про намагання центрального банку дотримуватися політики цінового таргету, незалежно від того, висхідним чи низхідним трендом прямує економіка для досягнення поставленої мети. Обмежувальні чи стимулюючі заходи монетарного регулятора мають бути підтримані відповідними заходами реалізації фіскальної політики. І навпаки, фіскальна рестрикція або експансія мають узгоджуватися з відповідними анонованими планами реалізації монетарної політики. За інших умов очікуваний результат може виявитися мізерним, або навіть негативно вплинути на економічне зростання. Таким чином, розмежування повноважень центрального банку та уряду в межах координації фіскальної і монетарної політики є запорукою ефективної протидії ймовірному розгортанню кризових процесів у майбутньому та забезпечення сталих темпів економічного зростання.

З метою виокремлення чинників формування короткострокової економічної динаміки ВВП – складового показника побудови реконструйованого кола – скористаємося методом композитних інтегральних індексів. Компонентами співпадаючого інтегрального індексу визначені: промислове виробництво, відпрацьований робочий час штатних працівників, роздрібний товарооборот, сільське господарство і будівництво. До випереджувального інтегрального індексу ввійшли: індекс ділових очікувань (випередження 2 місяці), офіційний курс гривні до долара США (розраховано шляхом інтерполяції, використовуючи відповідні квартальні дані показника, випередження 2 місяці), обсяги кредитування (обсяги кредитів, наданих депозитними корпораціями, крім НБУ, резидентам у постійних цінах 2007 р., дефлятор ІСЦ, випередження 2 місяці), світова ціна на російський газ (джерело: <https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=russian-natural-gas&months=180>, випередження 2 місяці), вантажні перевезення залізничним транспортом (випередження 3 місяці), світова ціна на пшеницю (джерело: <https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=wheat&months=180>, випередження 4 місяці) і ВНОК за складовою машини та обладнання (розраховано шляхом інтерполяції квартальних даних за допомогою методу регресійного згладжування Chow-Lin, випередження 5 місяців).

Порівняння впливу складових співпадаючого і випереджувального інтегральних індексів на динаміку ВВП показало, що станом на січень 2021 р. найбільш впливовими чинниками з боку співпадаючого індексу було промислове виробництво (48%), а з боку випереджувального – індекс ділових очікувань (39%, рис. 2). Промислове виробництво становить лівову частину серед видів економічної діяльності (за ви-





**Рис. 2. Інтегральна оцінка внеску чинників формування ВВП у розрізі співпадаючого і випереджувального інтегральних індексів динаміки ВВП України станом на січень 2021 р.\***

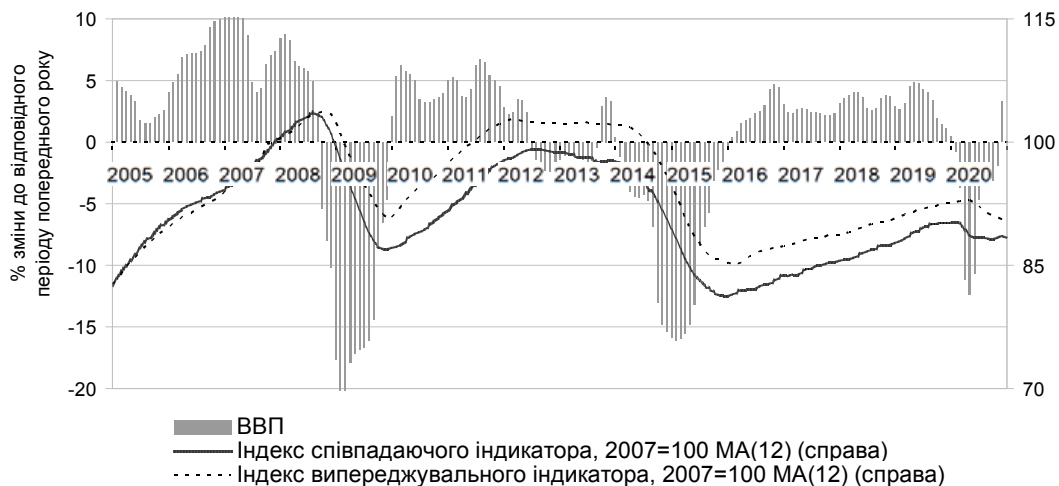
\*Побудовано автором.

робничим методом СНР, питома вага ВДВ промисловості в І кв. 2021 р. була найбільшою і становила 19%), тому переважний вплив визначеного фактора є логічним та обґрунтованим. Поява такого показника, як індекс ділових очікувань серед лідерів формування економічної динаміки також не є випадковим явищем. Саме ділові очікування суб'єктів господарювання є одним із вагомих чинників, прояв якого необхідно обов'язково враховувати при реалізації політики економічного зростання.

Спостерігаючи за динамікою співпадаючого і випереджувального інтегральних індексів, поданих як ковзне середнє за 12 місяців (100 MA-12), можна помітити, що траєкторії показників майже збіглися до початку кризи 2008–2009 рр., що кореспондувалося з прийнятними темпами зростання ВВП (в середньому більше 5%). Починаючи з 2008 р., синхронності динаміки зазначених індексів більше не спостерігалося, що вказує на існування в економіці України глибоких проблем структурного характеру, негативний прояв яких

позначається на балансуванні між попитом і пропозицією (традиційно компоненти співпадаючого інтегрального індексу відповідають переважно за формування сукупної пропозиції, водночас випереджувальний інтегральний індекс кореспондується з динамікою сукупного попиту). Накопичені дисбаланси, що виявляються у дистанціюванні співпадаючого і випереджувального інтегральних індексів, трансформуються у звуження відстані між траєкторіями індикаторів в період кризи, що асоціюється з примусовою корекцією диспропорцій в економіці (рис. 3).

Для визначення критичного рівня впливу дисбалансу між попитом і пропозицією на макроекономічну динаміку в Україні скористаємося параметричним методом системи раннього попередження. Залежною змінною пробіт-регресії обрано ВВП-розрив, оскільки траєкторія зазначеної змінної добре кореспондується з динамікою бізнес-циклу та демонструє адекватну реакцію у випадку рецесії, спричиненої непередбачуваними внутрішніми та зовнішніми шоками.



**Рис. 3. Динаміка ВВП України та його співпадаючого й випереджувального інтегральних індексів у 2005:М01–2021:М01\***

100 МА(12) це ковзне середнє за 12 місяців; 2005М01–2021:М01 це період з січня 2005 р. до січня 2021 р.

\*Побудовано на основі даних Державної служби статистики України та розрахунків автора.

Інтерполяцію квартальних значень ВВП до місячних проведено за допомогою методу регресійного згладжування Chow-Lin. Для оцінки ВВП-розриву використано багатовимірний фільтр і функціональну залежність закону Оукена. При формуванні бінарної вибірки ВВП-розриву граничне значення різниці між фактичним і потенційним ВВП відповідало 2%, а еластичність зміни рівня безробіття до зміни ВВП становило 3. Аргументами пробіт регресії є індикатор розриву між попитом і пропозицією та індикатор світових цін на сировину. Індикатор розриву між попитом і пропозицією вимірюється різницею між зміною реальних значень ВВП до відповідного місяця попереднього року і зміною реальних значень М2 до відповідного місяця попереднього кварталу. Використання порівняно меншого квартального періоду зміни для показника М2 пояснюється меншим відрізком часу (в середньому 3 місяці у випадку України), який необхідний для того, аби випущені в обіг гроші були використані для обслуговування економічних операцій з виробництва

товарів і послуг. Індикатор світових цін на сировину включає зміну світових цін на сталь (джерело: <https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=iron-ore&months=180>), російський газ (джерело: <https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=russian-natural-gas&months=180>) і пшеницю (джерело: <https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=wheat&months=180>) з відповідними ваговими коефіцієнтами зі знаком +/-, залежно від характеру впливу на розвиток економіки України, відповідно 0,24, -0,38 і 0,38, й вимірюється у % зміни за рік.

Результати тестування, проведені з використанням параметричної моделі EWS, показали, що індикатор розриву між попитом і пропозицією має вищий граничний ефект 4%, тобто є більш чутливим до передбачення настання кризи, порівняно з аналогічним показником для агрегованого індикатора світової ціни на сировину, аналогічний показник для якого склав 1%. Іншими словами, додатковий відсоток порушення балансу між попитом і пропозиці-

**Економетричні характеристики Probit регресії, 2006:M01-2020:M12\***  
(стандартна помилка базується на матриці Hessian)

	Коефіцієнт	Стандартна помилка	z	Границя (нахил)
const	-2,923	0,584	-5,005	
DemSup_ema	0,467	0,093	5,020	0,040
RawM_ema	0,079	0,022	3,513	0,007
M2	0,045	0,015	3,056	0,004

McFadden R2 = 0,4

Питома вага успішно передбачених подій становить 84,3%

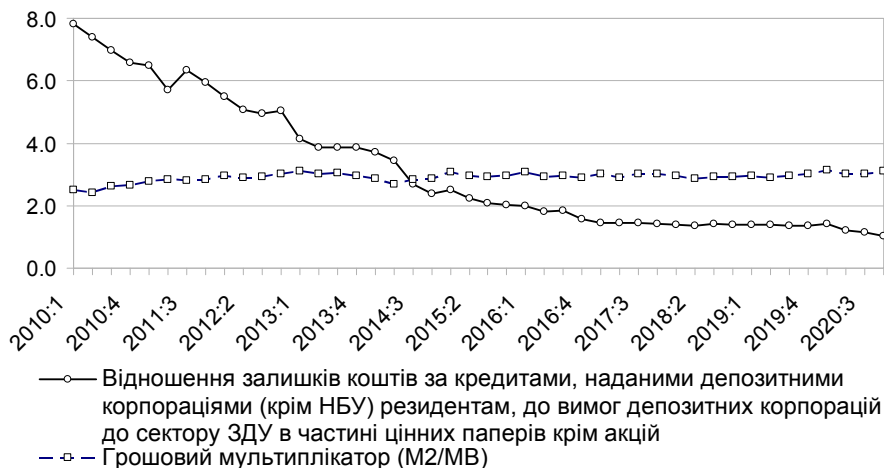
\*Складено на основі пакету Gretl.

єю в Україні збільшує ймовірність настання кризи на 4% (табл. 1).

Ще одним дисбалансом, який перебуває у площині фіскально-монетарної взаємодії і може суттєво впливати на темпи економічного зростання, є дисбаланс у бюджетній сфері. Дослідження вказаного дисбалансу поряд з іншими проблемними питаннями апелює до встановлення джерел фінансування дефіциту бюджету, що тісно кореспондується з борговою тематикою. Держава використовує інструмент запозичень для покриття дефіциту бюджету, який є віддзеркаленням іншого внутрішнього дисбалансу – дисбалансу сектору ЗДУ. Державний борг (включаючи гарантований державою борг) України почав активно зростати з початку кризи 2008–2009 рр. Вже на кінець 2009 р. рівень державного боргу у відсотках ВВП дорівнював 34,7%. Упродовж чергової кризи 2014–2015 рр. державний борг збільшився ще на 45%, сягнувши 79,4%. Хоча станом на кінець 2019 р. відбулося зменшення рівня державного боргу до 50,3%, рецесія, спричинена пандемією COVID-19, підштовхнула подальше збільшення боргового навантаження на економіку, яке за підсумками 2020 р. сягнуло 60,8%. Згідно зі Середньостроковою стратегією управління державним боргом на 2019–2022 рр., вказаний показник має зменшитися до 42,4%, а відповідно до проєкту стратегії Міністерства фінансів України під назвою

“Самодостатність”, в 2023 р. рівень боргу не повинен перевищувати 55%.

Одним із поширених інструментів монетизації внутрішнього державного боргу є ОВДП. У портфелі активів комерційних банків України відбулося нарощення державних цінних паперів як відносно менш ризикового боргового інструменту, що посилюється за рахунок зниження попиту реального сектору на кредитні ресурси у зв'язку з подорожчанням позикових коштів (ефект витіснення). Якщо простежити динаміку відношення залишків коштів за кредитами, виданими депозитними корпораціями, до обсягу їх вимог в частині цінних паперів до центральних органів державного управління, то можна помітити, що упродовж 2010–2014 рр. вказане відношення низилося більше ніж удвічі, сягнувши рівня грошового мультиплікатора (прийнято показник відношення агрегату M2 до грошової бази), і продовжує знижуватися (рис. 4). Оскільки ОВДП як ліквідний актив часто використовують банки для формування обов'язкових і надлишкових резервів, тому подане порівняння з грошовою базою є змістовним на предмет оцінки потенціалу мобілізації кредитних ресурсів. Наведений факт засвідчує зменшення обсягу позикового капіталу на ринку грошей в Україні після кризового періоду 2014–2015 рр., що позначилося на



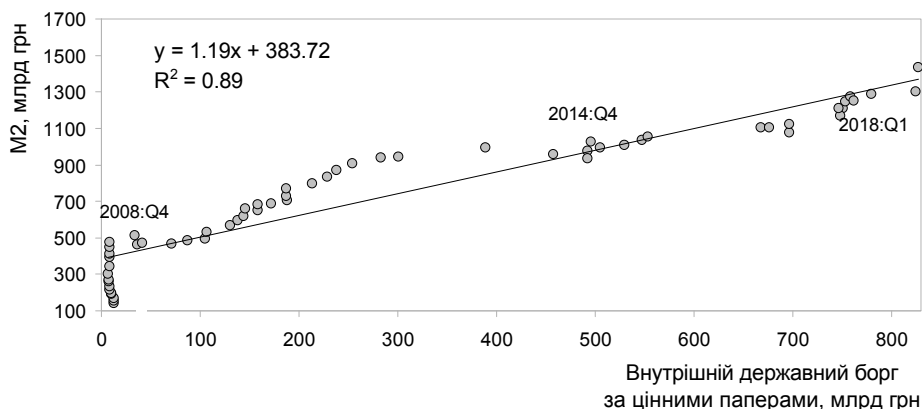
**Рис. 4. Порівняльна динаміка відношення залишків коштів за кредитами, виданими депозитними корпораціями, до обсягу їх вимог в частині цінних паперів до центральних органів державного управління і грошового мультиплікатора в 2010–2020 рр.\***

\*Побудовано на основі даних Національного банку України та розрахунків автора.

звуженні інвестиційного потенціалу реального сектору.

Монетизація боргу, сягнувши великих обсягів, спроможна впливати на волатильність пропозиції грошової маси. Тому обсяги державних запозичень і грошова емісія, яка часто супроводжує такі запозичення, стали визначальними маркерами формування динаміки пропозиції грошей в економіці Украї-

ни. Починаючи з третього кварталу 2009 р., кореляція між грошовим агрегатом M2 і обсягом внутрішнього державного боргу є доволі високою за шкалою Чеддока –  $R^2=0.89$  (рис. 5). Такий факт наочно свідчить про борговий чинник впливу на формування пропозиції грошей в Україні через транзитивний канал фінансування дефіциту бюджету.



**Рис. 5. Залежність грошового агрегату M2 від обсягу державних внутрішніх боргових зобов'язань у 2005–2020 рр.\***

\*Побудовано на основі даних Національного банку України і Міністерства фінансів України.

Через збільшення попиту Міністерства фінансів України на тимчасово вільні грошові залишки для фінансування дефіциту бюджету обсяги державних цінних паперів у портфелі банків ще в 2014 р. перевищили рівень монетарної бази й майже зрівнялися в травні 2020 р. (787,9 млрд грн) з обсягами кредитування реального сектору (763,0 млрд грн). Описана боргова динаміка тісно кореспондується з експоненціальним трендом, точніше з поліномом другого порядку ( $R^2=0,98$ , рис. 6).

Проведений аналіз динаміки окремих показників бюджетного і банківського секторів показав, що внутрішній державний борг за цінними паперами (асоціюється з дисбалансом в бюджетному секторі) відіграє важливу роль у системі координат фіскально-монетарного зв'язку. За результатами аналізу впливу боргового чинника на макродинаміку в Україні побудовано квартальну економетричну модель з ретрансляцією обсягу внутрішнього державного боргу за цінними паперами (ОВДП) на результативну змінну ВВП. Усі змінні вимірюються логарифмом зміни показника до відповідного періоду попереднього року (2007=100). Детальний опис специфікації моделі та основні

економетричні характеристики складових регресійних рівнянь подано в табл. 2 і 3.

Лінійна залежність динаміки М2 від динаміки ОВДП апроксимується трьома рівняннями відповідно до трьох періодів між кризами. На часовому відрізку 2005:1–2008:4, коли величина державного боргу була незначною, використано фактичні дані показника М2. З розгортанням кризи 2008–2009 рр. та після неї до чергової кризи 2014–2015 рр. динаміку М2 апроксимовано лінійним трендом  $y=0.002x+325,4$ . У період між кризами 2014–2015 рр. і 2019–2020 рр. динаміку М2 апроксимовано лінійним трендом  $y=0.0007x+631,4$ . Використання варіативної апроксимації пов'язано з негативними наслідками криз, які позначилися на корегуванні залежності між динамікою М2 і внутрішнього державного боргу за цінними паперами (рис. 7).

Залишаючи поза увагою другий вихідний параметр – чисельність працюючих та враховуючи низький рівень помилок (МАРЕ становило 3,1% у період 2006–2020 рр.), результати моделювання підтверджують вагомий вплив боргової динаміки на формування темпів економічного зростання в Україні. Ситуація виглядає такою, що тренд внутрішнього державного боргу, який асоціюється з

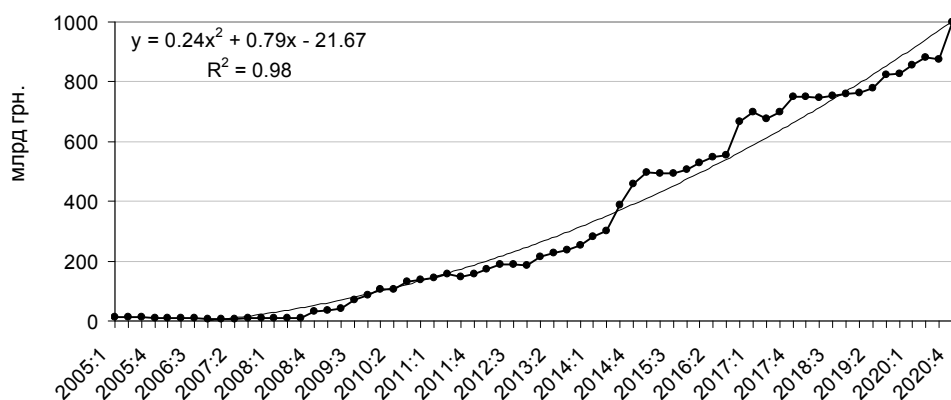


Рис. 6. Динаміка внутрішнього державного боргу за цінними паперами у 2005–2020 рр.\*

\*Побудовано на основі даних Міністерства фінансів України.

Специфікація моделі

Змінна	Характеристика	Джерело
GDP	ВВП	Державна служба статистики України: www.ukrstat.gov.ua
InvG	капітальні інвестиції за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів	
Wage1	середня з/п на одного працюючого	
Pop	чисельність економічно активного населення	
Worker	чисельність зайнятого населення	
WageFund	загальний фонд з/п плати	
GExp	видатки бюджету	
CPI	ІЦЦ, (2004:Q4 = 100)	
Unem	рівень безробіття	
X	експорт товарів і послуг	
GExp	видатки бюджету	
GRev	доходи бюджету	
M2	M2	Національний банк України: bank.gov.ua
Exch	валютний курс, UAH/USD	
DGB	ОВДП	Міністерство фінансів України: www.minfin.gov.ua
Dq	штучна змінна, сезонність (1,2,3,4)	

дисбалансом у бюджетному секторі, фактично визначає динаміку темпів економічного зростання. Цей факт підтверджує тезу про те, що на певних етапах розвитку економіки, внутрішні дисбаланси можуть відігравати важливу роль, фактично визначаючи орієнтири темпів зміни ВВП країни (рис. 8).

Результати проведених модельних розрахунків дають підстави зробити, щонайменше, два важливих висновки. Висновок перший є песимістичним, оскільки високий рівень залежності темпів ВВП від боргового тренду можливий лише за умови значного боргового навантаження на економіку, що обмежує використання широкого арсеналу заходів, які можуть бути застосовані для прискорення економічної динаміки. Другий висновок є оптимістичним, тому що у разі спрямування навіть незначної суми державних запозичень на інвестиційні потреби, економічний результат може перевершити очікування і забезпечити зменшення боргового навантаження на економіку у тривалій

перспективі. Останній висновок є особливо показовим у разі дотримання специфічних умов реалізації фіскальної політики – за провадження золотого правила фіскального режиму (золоте правило фіскального режиму регламентує використання державних позик виключно для фінансування капітальних видатків бюджету, при цьому поточні видатки мають фінансуватися за рахунок дохідної частини бюджету без використання боргового інструменту).

З метою тестування ймовірності виходу економіки України на рівень сталих темпів економічного зростання, за умови імплементації золотого правила фіскального режиму у поєднанні з активною грошово-кредитною політикою, розроблено DSGE модель, яка функціонує на засадах нової кейнсіанської синтези на прикладі малої закритої економіки, що розвивається. Серед особливостей побудови моделі слід виокремити державні закупівлі, глибоке формування звичок та реальні грошові за-

Основні економетричні характеристики моделі\*

Змінні	GDPr	InvGr	Wage1r	GExpr	CPI	Unem	GRevr	Exch	Xr
InvGr(-4)	[7.61]								
WageFundr	[3.21]								
GExpr		[1.73]							
CPI(2007=100)		[-5.85]							
Dq		[12.35]							
GDPr(-4)			[4.55]						[12.56]
M2/CPI(2007=100)			[9.52]						
GRevr				[6.92]					
GExpr(-4)				[4.61]					
M2(-1)					[4.96]				
Exch(-1)					[5.68]				
Dq(-2)					[2.98]				
CPI(-2)					[3.75]				
(WageFundr(-2)/GDPr(-3))						[6.95]			
CPI(2007=100)(-1)						[-5.63]			
Exch(-1)						[4.27]			
GDPr							[8.80]		
Wage1r(-2)							[5.24]		
GRevr(-1)/GDPr(-1)							[-6.09]		
Xr(-1)								[-4.28]	
GExpr(-1)								[4.13]	
DGBr								[4.05]	
CPI								[5.89]	
C		[3.01]							[-0.77]
R2	0.91	0.97	0.90	0.80	0.66	0.67	0.71	0.55	0.73

\*Розраховано на основі пакету Gretl, в квадратних дужках значення t-статистики, r означає, що показник вимірюється в постійних цінах (2007=100).

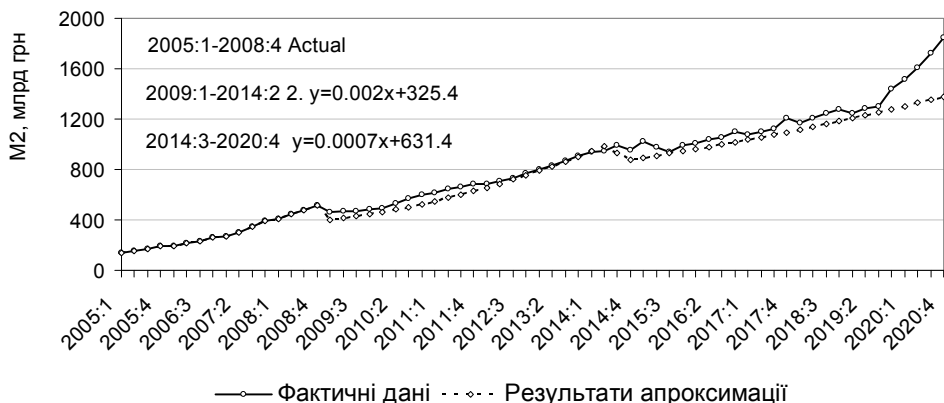
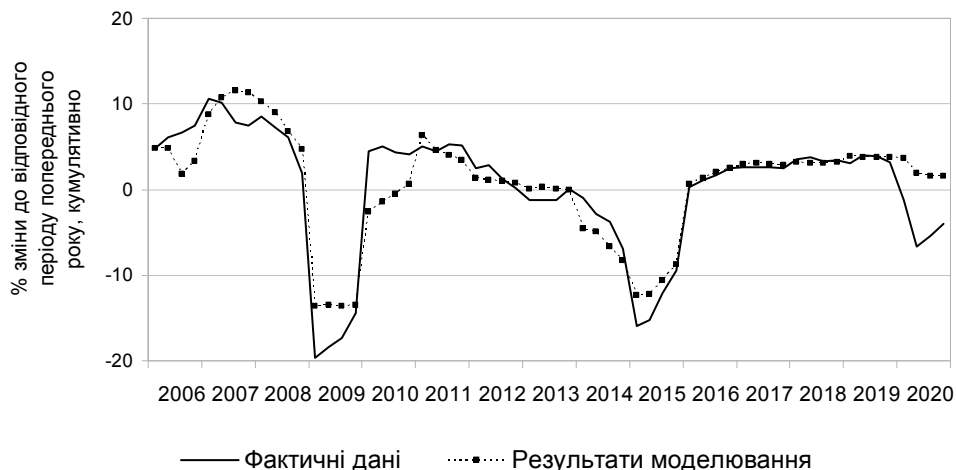


Рис. 7. Результати апроксимації M2, залежно від обсягу державних внутрішніх боргових зобов'язань (x) у період 2006–2020 рр.\*

\*Побудовано на основі даних Національного банку України.



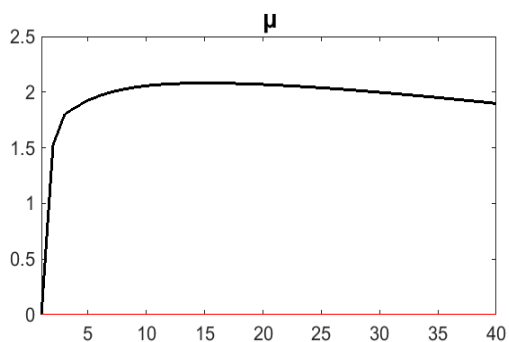
**Рис. 8. Результати модельних розрахунків динаміки зміни ВВП у 2006-2020 рр.\***

\*Побудовано на основі даних Державної служби статистики України та результатів моделювання.

лишки, які є складовими функції корисності домогосподарств, а також модифіковане правило Тейлора як інструмент реалізації активної грошово-кредитної політики. Результати моделювання засвідчують відновлення стійкого зростання у довгостроковій перспективі, а фактор продуктивних державних витрат виявляється ефективним інструментом стимулювання висхідної динаміки упродовж тривалого періоду.

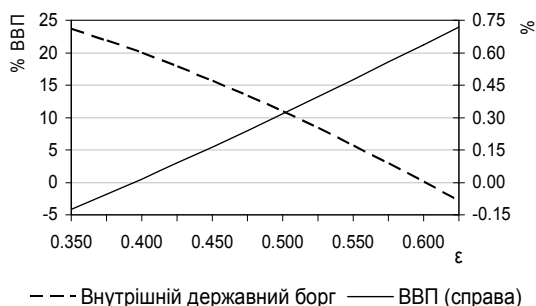
Незважаючи на те, що економіка України займає низькі стартові позиції за характеристикою ефективності державних інвес-

тицій, віддача капіталу на початковому етапі може бути високою через низький рівень розбудови інфраструктури. Визначений фактор є визначальним з практичної точки зору прояву фіскального мультиплікатора (у максимумі сягає 2 одиниць, рис. 9) і має відігравати вирішальну роль при розробці державної інвестиційної політики. Попри наявність ефекту витіснення приватного споживання та приватних інвестицій у короткостроковій перспективі у відповідь на позитивний шок державних витрат, накопичення боргу для фінансування збільшення державних інвес-



**Рис. 9. Кумулятивний мультиплікатор державних інвестицій\***

\*Побудовано на основі результатів моделювання.



**Рис. 10. Реакція ВВП та державного боргу на позитивний шок державних витрат: чутливість до параметра ефективності державних інвестицій\***

\*Побудовано на основі результатів моделювання.



тиці компенсується зростанням виробництва у більш тривалому періоді. Критичним параметром за даного сценарію є рівень ефективності державних інвестицій (рис. 10).

**Висновки.** Розгорнутий аналіз дисбалансу між попитом і пропозицією в економіці України, проведений з використанням EWS моделювання, виявив виразний негативний вплив вказаного явища на темпи економічного зростання, який помітно зменшувався у кризові періоди через примусову корекцію економічних диспропорцій. Найбільше на гальмування темпів за методом інтегральних композитних індикаторів вплинули скорочення промислового виробництва та фактор ділових очікувань бізнесу. Реконструйоване коло порівняльної короткострокової динаміки ВВП і грошового агрегату M2 упродовж 2010–2020 рр., побудоване з використанням фундаментальних засад закону кількісного обміну, засвідчило прорахунки економічної політики, які слід шукати у системі координат узгодження фіскальної і монетарної політики.

Результати економетричного моделювання за підсумками аналізу динаміки окремих показників бюджетного і банківського секторів показали, що тренд внутрішнього державного боргу, який асоціюється з дисбалансом в бюджетному секторі, в разі досягнення критичного рівня спроможний впливати на короткострокову динаміку ВВП України. З одного боку, порівняно високий рівень боргового навантаження обмежує використання широкого арсеналу заходів, які на практиці застосовують для прискорення економічної динаміки. З другого боку, як показали результати DSGE моделювання, у разі спрямування незначної частини фінансового ресурсу державних запозичень на інвестиційні потреби економічний результат може бути достатньо вагомим, забезпечивши зменшення боргового на-

вантаження на економіку у тривалій перспективі.

Підсумовуючи викладені результати комплексного дослідження впливу внутрішніх дисбалансів в економіці України на темпи економічного зростання, предметно сфокусовані у площині фіскально-монетарної проблематики, можна констатувати, що з метою активізації економічної динаміки та, зважаючи на прискорення темпів нагромадження державного боргу в Україні у зв'язку з пандемією COVID-19, при розробці фіскальної політики варто оперувати лише в межах невеликих обсягів нарощення державних запозичень з фокусуванням на ефективних інвестиційних проєктах з високою капітальною віддачею. Типовими об'єктами визначеної категорії інвестиційних проєктів є масштабні інфраструктурні комплекси, інноваційні трансформації соціального спрямування, включаючи охорону здоров'я та освіту, а також транзитивні канали розбудови інформаційної мережі.

Особливість історичного моменту розвитку економіки України полягає у тому, що держава вкотре тримає іспит на предмет реалізації обґрунтованих управлінських рішень, що базуються на врахуванні фундаментальних економічних законів. У цьому контексті розмежування повноважень центрального банку та уряду в рамках координації фіскальної і монетарної політики є запорукою врівноваження макроекономічних дисбалансів та упередження розгортання кризових процесів у майбутньому. Обмежені ресурси кількісного пом'якшення у разі їх використання за нецільовим призначенням та у розмірах, що перевищують критичні обсяги, можуть додати проблем та суттєво сповільнити темпи відновлення української економіки, наражаючи на небезпеку долання чергового реконструйованого кола, вийти з якого буде вкрай не просто.

Подальші дослідження з визначеної тематики варто сконцентрувати на вивченні зовнішніх дисбалансів в економіці України та їх впливу на темпи економічного зростання.

### Список використаних джерел

1. McConnell C., Brue S., Flynn S. *Economics: principles, problems & policies*. McGraw-Hill, 2014. 992 p.

2. Теоретичні та практичні аспекти розпізнавання патологічних процесів в економіці України : кол. моногр. / за заг. ред. М. О. Кизима. Харків : ФОП Лібуркіна Л. М., 2021. 426 с.

3. Чинники і тренди економічного зростання в Україні : кол. моногр. / за ред. д-ра екон. наук М.І.Скрипниченко. ДУ "Ін-т екон. та прогнозів. НАН України". Київ, 2018. 386 с.

4. Богдан І. В. та ін. Економіко-математичні моделі для діагностики фіскальної політики. *Фінанси України*. 2018. № 3. С. 43–66.

5. Моделі ідентифікації макроекономічних дисбалансів в Україні : кол. моногр. / за ред. д-ра екон. наук Скрипниченко М.І. ДУ "Інститут економіки та прогнозування НАН України". Київ, 2015. 544 с.

6. Крючкова І. В. Європейський досвід зачасного виявлення макроекономічних дисбалансів: рекомендації для України. *Економіка і прогнозування*. 2017. № 4. С. 39–58.

7. Шумська С. С. Моніторинг макроекономічних дисбалансів за індикаторами фінансової сфери: європейські уроки для України. *Держава та регіони. Економіка та підприємництво*. 2018. № 6 (105). С. 97–107.

8. Геєць В. та ін. Макроекономічні дисбаланси в Україні: моніторинг на основі MIP Scoreboard та модельні оцінки їхнього впливу на зростання і стабільність. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2020. № 2 (33). С. 296–305.

9. Soukiazis E., Cerqueira P., Antunes M. *Modelling economic growth with internal and external imbalances: empirical evidence from Portu-*

*gal. Economic Modelling*. 2012. Vol. 29. Issue 2. P. 478–486.

10. Системний аналіз формування державної політики в умовах макроекономічної дестабілізації / за ред. д-ра економ. наук проф. І.Г. Лук'яненко. Київ : НаУКМА. 2017. 464 с.

11. Козюк В. *Монетарні засади глобальної фінансової стабільності: монографія*. Тернопіль : Економічна думка, 2009. 728 с.

12. Системна криза банківського сектору в Україні і стратегія її подолання : монографія / за ред. д.е.н., проф. С. М. Аржевітіна, д.е.н., проф. Т. Є. Унковської. Київ : КНЕУ, 2017. 182 с.

13. Проблеми та перспективи зміцнення стійкості фінансової системи України : аналіт. доп. / за наук. ред. Я. А. Жаліла. Київ : НІСД, 2021. 104 с.

### References

1. McConnell, C., Brue, S. & Flynn, S. (2014). *Economics: principles, problems & policies*. McGraw-Hill.

2. Kyzym, M. O. (Ed.). (2021). *Teoretychni ta praktychni aspekty rozpoznavannia patolohichnykh protsesiv v ekonomitsi Ukrainy* [Theoretical and practical aspects of recognition of pathological processes in the economy of Ukraine]. Kharkiv: private entrepreneur Liburkina L. M. [in Ukrainian].

3. Skrypnychenko, M. I. (Ed.). (2018). *Chynnyky i trendy ekonomichnoho zrostantia v Ukraini* [Factors and trends of economic growth in Ukraine]. Kyiv: Institute for Economics and Forecasting, National Academy of Sciences of Ukraine. Available at: <http://ief.org.ua/docs/mg/302.pdf>.

4. Bohdan, I., Konovalenko, D., Yara, T. (2018). *Ekonomiko-matematychni modeli dlia diahnostryky fiskalnoi polityky* [Economic mathematical models for the diagnostics of fiscal policy]. *Finansy Ukrainy–Finance of Ukarine*, 3, 43-66 [in Ukrainian].

5. Skrypnychenko, M. I. (2015). *Modeli identyfikatsii makroekonomichnykh dysbalansiv v Ukraini* [Models for identifying macroeconomic imbalances in Ukraine]. Kyiv: Institute for Economics and Fore-

casting, *National Academy of Sciences of Ukraine [in Ukrainian]*.

6. Kriuchkova, I. V. (2017). *Yevropeyskyi dosvid zavchasnoho vyjavlennia makroekonomichnykh dysbalansiv: rekomendatsii dlia Ukrainy [The European practice of early detection of macroeconomic imbalances: recommendations for Ukraine]*. *Ekonomika i prognozuvannia – Economy and Forecasting*, 4, 39–58 [in Ukrainian].

7. Shumska, S. S. (2018). *Monitorynh makroekonomichnykh dysbalansiv za indykatory finansovoi sfery: yevropeyski uroky dlia Ukrainy [Monitoring macroeconomic imbalances by financial indicators: European lessons for Ukraine]*. *Derzhava ta regiony. Ekonomika ta pidpriemnytvo – State and Regions. Economy and Enterprise*, 6(105), 97–107 [in Ukrainian].

8. Heyets, V., Skrypnychenko, M., Shumska, S. (2020). *Makroekonomichni dysbalansy v Ukraini: monitorynh na osnovi MIP Scoreboard ta modelni otsinky yikhnoho vplyvu na zrostannia i stabilnist [Macroeconomic imbalances in Ukraine: MIP Scoreboard monitoring and model estimates of their impact on growth and stability]*. *Finansovokredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky – Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, 2(33), 296–305 [in Ukrainian].

9. Soukiazis, E., Cerqueira, P., Antunes, M. (2012). *Modelling economic growth with internal and external imbalances: empirical evidence from Portugal*. *Economic Modelling*, 29(2), 478–486.

10. Lukianenko, I. G. (Ed.). (2017). *Systemnyi analiz formuvannia derzhavnoi polityky v umovakh makroekonomichnoi destabilizatsii [System analysis of state policy formation under macroeconomic destabilization]*. Kyiv: National University of Kyiv-Mohyla Academy [in Ukrainian].

11. Koziuk, V. (2009). *Monetarni zasady hlobalnoi finansovoi stabilnosti [Monetary principles of global financial stability]*. Ternopil: Ekonomichna dumka [in Ukrainian].

12. Arzhevitin, S. M., Unkovskaya, T. Je. (Ed.). (2017). *Systemna kryza bankivskoho sektoru v Ukraini i stratehiia yii podolannia [The systemic crisis of the banking sector in Ukraine and the strategy for overcoming it]*. Kyiv: Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman [in Ukrainian].

13. Zhalilo, Ja. A. (2021). *Problemy ta perspektyvy zmitsnennia stiikosti finansovoi systemy Ukrainy: analitychna dopovid [Problems and prospects of strengthening the stability of the financial system of Ukraine]*. Kyiv: NISS [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 15.09.2021.