

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Києво-Могилянська академія»

Факультет економічних наук

Кафедра фінансів

Магістерська робота

ОСВІТНІЙ СТУПІНЬ - МАГІСТР

на тему: **«ДЕРЖАВНИЙ БОРГ УКРАЇНИ: СТРУКТУРА, СТІЙКІСТЬ
ТА ПЕРСПЕКТИВИ»**

Виконала: студентка 2-го року навчання,
Спеціальності 072 «Фінанси, банківська
справа та страхування»

Лепеха Катерина Павлівна

Керівник: Токарчук Т.В.

старший викладач, кандидат економічних
наук

Рецензент: **Кучер Г.В.**

Магістерська робота захищена

з оцінкою « _____ »

Секретар ЕК _____

« ____ » _____ 2022 р.

Київ 2023

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ПОНЯТТЯ, ДЖЕРЕЛА ВИНИКНЕННЯ ТА ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ДЕРЖАВНОГО БОРГУ	6
1.1 Поняття та джерела виникнення державного боргу.....	6
1.2 Методи управління та обслуговування державного боргу	15
1.3 Огляд підходів до оцінки боргової стійкості	20
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТІЙКОСТІ ДЕРЖАВНОГО БОРГУ УКРАЇНИ	26
2.1 Аналіз стаціонарності показників боргової стійкості	26
2.2 Аналіз боргової стійкості за методологією МВФ.....	31
2.3 Аналіз вартості державного боргу України.....	47
РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОГО БОРГУ УКРАЇНИ	54
3.1 Огляд чинників впливу на динаміку державного боргу України	54
3.2 Огляд чинників впливу на вартість державного боргу України	63
3.3 Моделювання вартості державного боргу України.....	67
3.4 Шляхи оптимізації управління державним боргом України	75
ВИСНОВКИ	84
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	86
Додаток А.....	90
Додаток Б.....	91
Додаток В	92
Додаток Д.....	93
Додаток Ж.....	94
Додаток З.....	95
Додаток И.....	96
Додаток К	97
Додаток Л.....	98
Додаток М	99

ВСТУП

В умовах глобалізації та відкритої економіки, мабуть, немає такої країни, яка б не мала боргів. Країни накопичують борги за рахунок позик. Запозичення можуть дозволити країнам фінансувати важливі програми та проекти розвитку, але, якщо зайти занадто далеко, тягар погашення боргу може перевантажити фінанси країни, що в гіршому випадку призведе до дефолту. Збільшення боргу в країнах з низьким рівнем доходів і в країнах з ринковою економікою в останні роки викликало занепокоєння щодо здатності країн підтримувати такі рівні боргу. За останні роки основною причиною накопичення боргів та підвищення боргового навантаження була пандемія COVID-19, внаслідок якої збільшувались потреби у видатках, оскільки країни намагалися пом'якшити наслідки кризи для системи охорони здоров'я та економіки. Зростання державного боргу в результаті, ймовірно, ускладнить дотримання балансу між досягненням важливих цілей розвитку та стійкістю боргу. Щодо України, після гострого шоку для економіки від пандемії, наприкінці 2021 року, рівень боргового навантаження, який зазвичай вимірюється як відношення валового боргу до ВВП, був прийнятним. Проте прийшла нова біда – 24 лютого 2022 року сусідня країна розпочала повномасштабну війну на території України. Хоча війна ще триває, наслідки для економіки вже є надзвичайно негативними: руйнування інфраструктури, зниження ділової активності, порушення логістики, масова еміграція та внутрішнє переміщення населення. Все це знижує знаменник у борговому навантаженні – ВВП, спад якого був на рівні 30% у 2022 році і суттєве зростання під час війни не очікується. З іншого боку, існує ризик накопичення обсягу валового боргу, адже надходження до бюджету, вагома частка яких є податкові надходження, впали, а потреба у видатках зростає, в основному за рахунок багатомільярдних потреб армії. Український уряд та НБУ доклали значних зусиль для залучення фінансової підтримки міжнародної спільноти у вигляді кредитів, а також грантів, тобто на безоплатній та

безповоротній основі. Міжнародна спільнота не зацікавлена в тому, щоб Україна накопичила борги та врешті не змогла їх обслуговувати, проте все ж ризик зростання боргового навантаження до критичного рівня існує. **У цьому контексті актуальним стає оцінка стійкості боргу**, яка допомагає зрозуміти коли настає момент, коли подальше накопичення боргів загрожує неспроможністю їх погасити у майбутньому.

Борговий інструмент — це фінансова вимога, яка вимагає сплати боржником кредитору процентів, основної суми чи того й іншого в майбутньому. Країни мають борги перед широким колом кредиторів, включаючи приватних власників облігацій, банки, інші країни та їхні офіційні кредитні установи, а також багатосторонніх кредиторів, таких як Світовий банк. Державний борг країни вважається стійким, якщо уряд спроможний виконати всі свої поточні та майбутні платіжні зобов'язання без виняткової фінансової допомоги чи дефолту. Аналітики дивляться на те, чи є політика, необхідна для стабілізації боргу, здійсненою та відповідає підтримці потенціалу зростання або прогресу розвитку. Коли країни беруть позики на фінансових ринках, ризики, пов'язані з рефінансуванням, також важливі. Визначення державного боргу змінюється залежно від його призначення. Зазвичай вживане вузьке визначення державного боргу охоплює бюджет центрального уряду. Більш широке визначення — це загальний уряд (бюджетний центральний уряд, державний та місцевий уряд, позабюджетні одиниці та фонди соціального страхування). Найширше визначення боргу державного сектору поєднує органи державного управління з державними нефінансовими корпораціями та державними фінансовими корпораціями, включаючи центральний банк. Він також охоплює гарантований державою борг (борг, який державний сектор не має, але зобов'язаний покрити). Щоб правильно оцінити стійкість боргу країни, важливо охопити всі види боргу, які становлять ризик для державних фінансів країни.

Метою цього дослідження є аналіз стійкості боргу України та основні ризики, що можуть загрожувати цій стійкості. Об'єктом дослідження є державний борг України. Предметом дослідження є відновлення стійкості боргу в умовах війни. Для цілей цього дослідження під боргом мається на увазі сума таких складових: прямий борг уряду; внутрішній та зовнішній гарантований державою борг (позики та облігації), наданий державним підприємствам (ДП); борг місцевих органів влади; та зобов'язання України перед МВФ, які не включені до прямого боргу центрального уряду. Він не включає негарантовані внутрішні та зовнішні зобов'язання державних підприємств.

У цій роботі спершу будуть розглянуті теоретичні засади підходів до аналізу стійкості боргу та огляд їхнього застосування на практиці. Для цього будуть проаналізовані матеріали міжнародних фінансових інституцій, таких як Міжнародний Валютний Фонд (МВФ), Європейський Центральний Банк (ЄЦБ), які займаються аналізом стійкості боргу на постійній основі та розробляють відповідну методологію, а також роботи іноземних дослідників. У другому розділі буде проведений аналіз стійкості боргу України станом на квітень 2023 року на основі підходів, розглянутих у першому розділі, враховуючи всі наявні ризики та доступні прогнози. У третьому розділі буде проведений аналіз чинників та прогноз подальшого розвитку державного боргу та його вартості, а також наведені шляхи оптимізації управління державним боргом.

Аналіз стійкості боргу є наразі так само важливим як і оцінка втрат економіки, або заручення допомогою міжнародних партнерів, адже все це слугує одній цілі – стрімке відновлення української економіки після війни. Якщо борг стане нестійким, більше ресурсів необхідно буде витратити на обслуговування боргів або залучення нових. Такий сценарій, звісно, не є вигідним для України, адже всі можливі ресурси мають бути направлені на відбудову економіки.

РОЗДІЛ 1. ПОНЯТТЯ, ДЖЕРЕЛА ВИНИКНЕННЯ ТА ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ДЕРЖАВНОГО БОРГУ

1.1 Поняття та джерела виникнення державного боргу

Існування державного боргу в наш час є нормальним явищем для всіх країн світу, а особливо для країн з перехідною економікою, і особливо для країни, яка перебуває у стані війни та не здатна самостійно покривати свої потреби. Тому тема державного боргу є досить актуальною. Державний борг формується внаслідок використання державою запозичених фінансових ресурсів. У ході аналізу теорії щодо визначення сутності та формування державної заборгованості, варто розглянути погляди вчених різних напрямків економічної думки. Розглядаючи першу в історії економічну школу – меркантилізм – можна зазначити, що одним з основних завдань для прихильників цього напрямку було залучення якомога більшої кількості грошей з-за кордону для підтримки активного грошового балансу. Таким чином залучення кредитного фінансування як один з видів притоку грошей в національну економіку вважалося позитивним явищем, і одним з джерел національного доходу загалом [1]. На відміну від меркантилістів, послідовники наступної економічної школи – фізіократи - досліджували сферу виробництва та вважали, що джерелом багатства нації є сільське господарство, а не торгівля та сфера грошового обігу. Вони були прихильниками ідеї цілковитого економічного лібералізму та невтручання держави [2]. На думку фізіократів, здійснюючи запозичення, держава відтягує ресурси із продуктивних секторів економіки. Так, Ф. Кене вважав, що державні кредити «примножують непродуктивний клас населення». На противагу меркантилістам, представники класичної школи політекономії розглядали державний борг як суто негативне явище. У своєму «Дослідженні природи та причин багатства націй» Адам Сміт писав про «... зростання величезних боргів, що в даний час пригнічують, і в кінцевому рахунку,

можливо, розорять всі великі нації Європи». Вчений вказував на те, що при нарощуванні державного боргу підвищуються і податки, а це, в свою чергу, спричиняє відплив капіталу. Іншими словами, приватний капітал витрачається на обслуговування та виплати боргу замість того щоб створювати додану вартість на внутрішньому ринку. Таким чином, практика боргового фінансування державних витрат, на думку класика, призводить до послаблення держави та її банкрутства. Інший представник класичної школи Д. Рікардо був схожої думки та вважав, що «країна стає біднішою внаслідок марнотратства уряду та приватних осіб та внаслідок запозичень». Чи не єдиним з класичної школи, хто мав позитивне ставлення до державних запозичень був Т. Мальтус, який розглядав боргове фінансування як шлях до збільшення попиту. Він припускав, що значний державний борг спричиняє зростання виробництва, а також сприяє усуненню зайвих товарів з ринку. «Непродуктивне» споживання, на його думку, підтримує більш високий рівень споживання, а ліквідація боргу зумовила б його зниження [3]. Представники історичної школи, зокрема К. Дітцель та А. Вагнер, вважали, що завдяки борговому фінансуванню державних витрат можливо гармонізувати інвестиційні витрати і уникнути підвищення податків для покриття державної діяльності у надзвичайних ситуаціях. Теоретичне обґрунтування державного боргу змінювалося залежно від панівної концепції ролі й значення державного сектору та держави загалом. Основою теорій державних фінансів до початку ХХ ст. був принцип бездефіцитного бюджету, при цьому існування державних боргів засуджувалося. Посилення ролі держави як суспільного інституту, що призвело до розширення її соціально-економічних функцій, вимагало збільшення державних витрат. Постала потреба в теоретичному обґрунтуванні розвитку державного сектору й державного кредиту зокрема [4]. Таку потребу задовільнило кейнсіанство, яке виникло в кризовому середовищі та просувало ідею необхідності державного регулювання економіки. Основний урок кейнсіанства полягає в тому, що фінансова політика за рецептами Дж. Кейнса дала змогу розв'язати проблеми

кризових, післякризових, воєнних і післявоєнних труднощів у країнах Заходу в першу чергу за рахунок дефіцитного фінансування при відповідному нарощуванні державної заборгованості. Проте коли буремний період воєн і криз минув, виникла потреба становлення економічної теорії, яка б не спиралася на надмірне державне втручання. Такою течією економічної думки стала неокласична школа економіки, представники якої вважали, що ринкова рівновага існує лише за умов невтручання держави, відсутності природних катаклізм та інших неекономічних чинників. На відміну від кейнсіанців, які вбачали у державному боргу засіб стимулювання попиту, неокласики розглядали й інші аспекти накопичення боргу, зокрема й негативні. Основоположник монетаризму М. Фрідмен дійшов до висновку, що кредитне фінансування державних видатків призводить до зростання інфляції. Більш того, при залученні державою фінансування у вигляді боргу, процентні ставки підвищуються, що призводить до витіснення приватних інвестицій. Загалом представники монетаризму не були прихильниками ідеї використання державного боргу як інструмента стабілізаційної політики, адже розглядали скорочення державних видатків як один з основних важелів впливу на макроекономічні процеси.

Проблематика державного боргу була також досліджена в наукових роботах засновника теорії суспільного вибору Дж. Б'юкенена, який виніс це питання за межі суто економічних міркувань в соціально-політичну площину. Науковець не був згоден з позитивним ставленням до державного боргу кейнсіанців, а вважав, що нарощування державних видатків шляхом боргового фінансування дефіциту бюджету, а не за рахунок додаткового оподаткування виборців створює «фіскальні ілюзії». Дж. Б'юкенен розглядає цей вибір насамперед з точки зору моралі і визначає державний борг як аморальне явище, адже запозичення і погашення відбуваються не одночасно, а отже майбутні покоління мають нести борговий тягар, який вони не залучали. Зважаючи також на вартість грошей у часі, можна сказати,

що збільшення поточного споживання за рахунок боргового фінансування знижує стандарти життя позичальника в майбутньому.

У ході розвитку економічної думки та історичних подій, коли на практиці було доведено, що неможливо не залучати боргове фінансування, дослідження державного боргу почали переходити від контексту «добре чи погано» до визначення оптимального його рівня для мінімізації економічних втрат. Світова фінансова криза 2008 року дала новий поштовх цим дослідженням. К. Рейнхарт і К. Рогофф у своїй публікації «Зростання в період боргу» 2010 року дійшли до висновку, що перевищення державного боргу 90% ВВП призводить до рецесії і спаду економіки на 0.1%. Певний час це дослідження користувалось широким попитом та навіть було використано при ухваленні бюджетів деяких країн, аж доки у 2013 році вчені Т. Херндон, М. Еш та Р. Полліні спростували висновок Рейнхарта та Рогоффа, продемонструвавши свій аналіз двадцяти провідних економік, де при державному борзі в 90% ВВП відбувалося економічне зростання в 2.2%. Вчені-економісти сьогодення мають різні погляди на доцільність та оптимальність накопичення державного боргу. Лауреати Нобелівської премії, П. Кругман та Дж. Ю. Стігліц, засуджують політику жорсткої економії та передбачені нею заходи зі зниження бюджетних дефіцитів та рівня боргового навантаження. У дусі кейнсіанства, вони вважають, що економія доцільна у періоди економічного буму, а не криз, а державний борг є ефективним інструментом стимулювання економіки під час спаду. Послідовники сучасної монетарної теорії розглядають державний борг як накопичені бюджетні дефіцити, що були сформовані в минулому та примножили фінансові активи приватного сектору, забезпечуючи попит на товари та послуги. Це дало змогу підтримувати зростання доходів, що в свою чергу забезпечило збереження та накопичення фінансових активів значно швидшими темпами, аніж це було б можливо без дефіциту. Економісти МВФ, зокрема Дж.Д. Острі, А.Р. Джош та Р. Еспіноза запевняють, що для розвинених країн втрати від

зниження державного боргу, яке може бути досягнуто шляхом тимчасового підвищення податків чи зниження державних витрати, є вищими ніж вигоди від зниження кризових ризиків внаслідок такого зниження боргу, тому не варто утримуватися від зростання боргу в абсолютному вираженні. Український науковець В.М. Федосов виокремлює такі переваги фінансування державного боргу за рахунок запозичень: підвищення фінансової безпеки держави, зростання касового виконання бюджету і можливість контролювати інфляційні процеси. Отже, більшість вчених визнають, що наявність державного боргу є невід'ємною частиною сучасної фінансової та макроекономічної політики, проте його вплив залежить від фази економічного циклу, рівня розвиненості економіки, напрямів використання та джерел залучених коштів. Надмірний рівень боргу може призвести до зниження темпів економічного зростання, підвищення процентних ставок, зменшення національних заощаджень та перенесення боргового тягаря на наступні покоління. Попри всі недоліки, в поточній ситуації для України залучення державного боргу є чи не єдиним джерелом покриття дефіциту бюджету.

У статті 2 Бюджетного кодексу України, державний борг визначено як вся сума боргових зобов'язань держави з повернення отриманих та непогашених кредитів (позик) станом на звітну дату, що виникають внаслідок державного запозичення [5]. Порядок формування державного боргу здійснюється шляхом здійснення зовнішніх та внутрішніх запозичень та обслуговування вже існуючого боргу на умовах повернення, платності та строковості з метою фінансування державного бюджету.

Державний борг може бути внутрішнім та зовнішнім: внутрішній державний борг – це заборгованість перед кредиторами всередині держави (фізичні та юридичні особи цієї країни); а зовнішній державний борг – це заборгованість держави іноземним кредиторам (фізичним та юридичним особам інших країн, міжнародним організаціям, урядам інших держав). Залежно від одержувача

кредитних ресурсів державний борг можна класифікувати на прямий та гарантований. Прямий державний борг – це такий борг, що відображає обсяги запозичених ресурсів, які надійшли у розпорядження уряду країни; а гарантований державою борг – це сума боргових зобов'язань суб'єктів господарювання-резидентів України щодо повернення отриманих та непогашених станом на певну дату позик, виконання яких виконується під забезпечення державних гарантій [6].

Табл. 1.1 – Класифікація державного боргу

За місцем розміщення кредитора	<ul style="list-style-type: none"> • Зовнішній • Внутрішній
За обсягом охоплення державних боргових зобов'язань	<ul style="list-style-type: none"> • Капітальний • Поточний
За видом отримувача коштів запозичень	<ul style="list-style-type: none"> • Умовний • Прямий
За видом валюти	<ul style="list-style-type: none"> • В національній валюті кредитора • У валюті третьої країни • В міжнародних розрахункових одиницях
За типом боргового зобов'язання	<ul style="list-style-type: none"> • Довгострокові облігації • Середньострокові облігації • Короткострокові облігації і векселі • Кредити для фінансування дефіциту бюджету

Джерело: складено автором на основі даних [6]

Державний борг зазвичай виникає внаслідок недостатньої кількості ресурсів у бюджеті держави, що потрібні для виконання її основних функцій, таких як забезпечення економічної стабільності, обороноздатності країни та національної безпеки, проведення міжнародної, соціальної та екологічної та інших політик. В таких випадках держава має залучати додаткове фінансування з метою покриття

видатків на забезпечення виконання своїх функцій. До основних причин виникнення і зростання боргу держави можна віднести хронічний дефіцит державного бюджету країни, тобто постійне перевищення видатків бюджету над його доходами, перевищення темпів зростання державних видатків над темпами зростання державних доходів; фіскальна політика, що спрямована на зменшення податкового навантаження та при цьому не викликає скорочення державних витрат, розширення економічної функції держави, автоматичні стабілізатори – циклічне зменшення податкових надходжень та збільшення соціальних трансфертів під час економічної кризи, залучення коштів нерезидентів з метою підтримки стабільності національної валюти, політичні бізнес-цикли тощо [7]. На думку В.В. Панченка, чинники формування зовнішнього державного боргу в загальному плані можна поділити на зовнішні та внутрішні [8]. При цьому до внутрішніх можна віднести дефіцит державного бюджету, необхідність емісії національної валюти та нестача іноземної валюти для проведення розрахунків та регулювання валютного курсу, а до зовнішніх - політика іноземних держав та міжнародних фінансових організацій по нав'язуванню зовнішніх запозичень країнам.

Для того щоб запозичити ресурси на зовнішньому ринку, країна має бути в змозі погашати та обслуговувати свої боргові зобов'язання, тобто бути платоспроможною. На платоспроможність країни впливають такі фактори як темпи економічного зростання, сальдо державного бюджету, сальдо зовнішньої торгівлі та платіжного балансу тощо [9]. Підтримка платоспроможності вимагає ретельного планування майбутніх грошових потоків. Таким чином встановлюється довіра інвесторів до країни-емітента боргових цінних паперів, що підвищить її конкурентоспроможність на фінансових ринках. Довіра важлива не лише для успіху залучення фінансування, а й для забезпечення вигідних умов цього фінансування, що на мові фінансів виражається через низькі процентні ставки. Окрім поділу джерел фінансування державного боргу на внутрішні та зовнішні, їх також можна

розділити на офіційні (урядові депозити, профіцит бюджету, монетизація для внутрішніх, урядові кредити, кредити міжнародних фінансових інститутів для зовнішніх) та комерційні (купівля ОВДП і ОЗДП, доходи від приватизації).

Варто окремо розглянути таке явище як монетизація державного боргу. Монетизація використовується у кризових ситуаціях, таких як війна, революція, глобальна фінансова криза, або ж неможливість підвищення податкового навантаження, бо у розвинених економіках монетизація зазвичай обмежена чи заборонена на законодавчому рівні з метою утримання незалежності центрального банку та забезпечення стабільності курсу національної валюти. Монетизація передбачає купівлю центральним банком державних цінних паперів на вторинному ринку у великих обсягах. У перший рік повномасштабної війни НБУ застосовував таке фінансування державного бюджету, проте у 2023 році цього вже не відбуватиметься.

Джерелами фінансування державного боргу можуть бути також урядові фінансові та нефінансові активи, такі як: депозити урядові, доходи від приватизації, профіцит державного бюджету попередніх років, інші фінансові резерви. Проте такі методи не користуються популярністю в країнах з розвиненою економікою та в країнах, що розвиваються. Більш поширеним є залучення ресурсів на комерційних умовах, наприклад шляхом розміщення боргових цінних паперів або через звичайний банківський кредит. Що до зовнішнього боргу, його залучення також бути як з офіційних, так і з комерційних джерел. Під офіційними джерелами маються на увазі кредити міжнародних фінансових інститутів таких як Міжнародний Валютний Фонд, Світовий банк, Європейський Союз, регіональні банки розвитку, а також двосторонні урядові кредити. Комерційні джерела – це розміщення облігацій зовнішньої державної позики на міжнародних фінансових ринках, продаж державних активів, кредити іноземних банків та інших фінансових установ. Інший аспект класифікації державного боргу – це валюта запозичення.

Може скластися враження, що за замовчуванням внутрішні запозичення здійснюються в національній валюті, а зовнішні – в іноземній, проте це не завжди так. Загалом необхідність зовнішніх запозичень зумовлена недостатнім розвитком внутрішнього фінансового ринку, обмеженістю внутрішніх неінфляційних джерел та недовірою резидентів до уряду.

Варто також відмітити, що залучити фінансування на комерційних умовах не завжди легко. Адже ринок вимагає вищу дохідність за вищі ризики, а держава не завжди може запропонувати високу дохідність та при цьому залишитись платоспроможною. Можливими джерелами залучення комерційного зовнішнього боргу є такі як МВФ та Світовий банк. Натомість ці установи можуть вимагати прийняття фіскальної програми консолідації урядами позичальниками. Залучати фінансування в національній валюті також може бути проблематичним. Якщо у країні продовжується або нещодавно відбувався період високої інфляції, тільки високі ставки можуть привабити інвестора для запозичень у національній валюті. З одного боку, запозичення в іноземній валюті можуть бути оптимальним рішенням, адже вартість обслуговування боргу буде нижчою. Проте при ймовірності девальвації, доцільно залучати борг в іноземній валюті на короткий строк, адже при девальвації національної валюти абсолютне значення боргу виражене в національній валюті та відношення боргу до ВВП різко зросте. Відкриття ринку державного боргу в національній валюті для нерезидентів сприяє його розвитку та підвищенню ліквідності та конкурентоспроможності вторинного ринку. Проте в разі шоків, нерезиденти покидатимуть ринок. Таким чином, відкритість ринку боргових цінних паперів стимулює його розвиток, проте робить його більш вразливим до глобального бізнес-циклу, а отже і криз.

1.2 Методи управління та обслуговування державного боргу

В процесі аналізу державного боргу не можна не згадати про управління державним боргом, адже це є невід'ємним процесом при залученні зовнішніх та внутрішніх ресурсів до бюджету. Управління державним боргом – це сукупність заходів держави з виплати відсоткових доходів кредиторам і погашення позик, зміни умов уже випущених позик, визначення умов і випуску нових позик. Ефективне управління боргом важливо забезпечувати для збереження платоспроможності держави, наявності ресурсів для погашення боргів та вчасності надходження цих ресурсів. На практиці для ефективного управління боргом у державі має бути сформований окремий напрям фінансової політики, в рамках якого відбувається координація монетарної та фіскальної політик у питаннях боргової політики, розробляються методи зниження боргового навантаження у контексті переходу від антикризового до стратегічного управління боргом. Більш конкретно кажучи, управління боргом представляє собою сукупність дій по підготовці до випуску боргових інструментів, їхньому розміщенню, наданню гарантій, а також обслуговуванню і погашенню боргових зобов'язань.

Таким чином управління боргом держави можна умовно поділити на оперативне та стратегічне [10]. Для того, щоб отримати найоптимальніший результат від фінансування держава має ухвалити боргову стратегію. Це система заходів, спрямованих на уникнення проблем з боргом та забезпечення платоспроможності, а для країни, в якій вже є певні проблеми, то на їх врегулювання та відновлення платоспроможності. Отже, стратегія окреслює кінцеву мету боргової політики. Водночас, оперативне управління націлене на поточні проблеми з боргом, воно визначає обсяги та умови запозичень, їхню структуру та джерела, а також порядок і механізм погашення боргу. Оперативне

управління врегульовує проблеми поточної ліквідності та визначає основні завдання управління державним боргом.

Можна виділити такі методи управління державним боргом як конверсія, консолідація, уніфікація, обмін за регресивним співвідношенням, відстрочка погашення, анулювання боргу та викуп боргу [11]. Всі ці методи націлені на зміну вартісної, доходної (для кредитора) або часової характеристика боргового зобов'язання. Конверсія – це зміна дохідності позики, зазвичай у бік зниження. Консолідація – зміна строковості боргового зобов'язання, може бути використана разом з конверсією. Також можна поєднати декілька зобов'язань в одне – це називається уніфікацією. Такий метод може використовуватися разом із зміною строковості позик, тобто з консолідацією. Обмін за регресивним співвідношенням – це заміна попередніх боргових зобов'язань на нові. Відстрочка погашення – передбачає перенесення строків виплати боргу на більш віддалену точку часу в майбутньому. На відміну від консолідації, при відстрочці призупиняється також виплата відсотків. Використання цих методів у комплексі або частково називається реструктуризацією боргу. При цьому держава не відмовляється від своїх зобов'язань, а полегшує для себе їхнє обслуговування – такий собі компроміс між кредитором та позичальником. Проте коли держава не бажає йти на компроміс вона може анулювати свої боргові зобов'язання, тобто повністю від них відмовитись. Внаслідок цього може статися дефолт. Дефолт є вкрай небажаним явищем, адже в такому разі кредитори можуть застосувати жорсткі санкції проти країни, що його оголосила. Більш того, країна втрачає доступ до зовнішнього фінансування до відновлення своєї репутації як позичальника. Тому дефолти трапляються досить рідко та зазвичай у нерозвинених економіках. Ще одним методом управління державним боргом є його викуп. Держава може викупити свої ж боргові цінні папери на вторинному ринку. Найбільш вигідно це робити у кризових ситуаціях, коли їхня вартість знижується внаслідок несприятливих для держави обставин.

Важливо відмітити, що в українській практиці обслуговування державного боргу найчастіше означає сплату відсотків за позиками, а не їхнього тіла. В бюджеті ці витрати знаходяться в різних частинах: відсотки – у видатках, а погашення тіла – у фінансуванні.

Ефективне управління боргом та досягнення компромісу між інтересами кредиторів та позичальника є надзвичайно важливим, адже від цього залежить можливість та умови подальших залучень. В українській практиці залучені ресурси зазвичай покривають дефіцит бюджету та підтримують валютні резерви, рідше – використовуються в інвестиційних проектах. Питання ефективного використання запозичених коштів має бути окреслено в борговій стратегії для досягнення максимального ефекту від цих запозичень. В Україні діє Агентство з управління державним боргом, яке було створене у 2020 р. в структурі Міністерства фінансів. Згідно з постановою Кабінета Міністрів України, до завдань Боргового агентства входить управління державним боргом та гарантованим державою боргом, у тому числі управління ризиками, пов'язаними з ними, здійснення внутрішніх та зовнішніх державних запозичень з урахуванням середньострокової стратегії управління державним боргом, є емітентом державних боргових цінних паперів, організовує здійснення платежів з погашення та обслуговування державного боргу [12]. Обслуговування та погашення є заключним етапом боргового управління. Під погашенням варто розуміти виконання боргових зобов'язань перед кредитором щодо сплати основної суми боргу, а під обслуговуванням – виплату відсотків тобто доходу кредитора згідно з умовами угоди про надання позики або випуску боргових цінних паперів. Управління державним боргом не завжди передбачає однозначні рішення, адже окрім економічних аспектів, мають бути також розглянуті політичні аспекти кожного рішення. Загалом ефективне управління боргом є одним з ключових факторів макроекономічної стабільності. Адже від цього залежить наповнення бюджету, а отже і спроможність держави виконувати її базові функції,

рівень валютних резервів, що впливає на стабільність національної валюти, рівень відсоткових ставок та інвестиційний клімат, що впливають на весь фінансовий ринок. Саме тому управління державним боргом має проводитися в рамках стратегії, що передбачає розвиток фінансового ринку, підвищення кредитного рейтингу та економічне зростання в цілому. В Україні була затверджена Середньострокова стратегія управління державним боргом на 2021-2024 роки, проте через початок повномасштабної війни потреба в фінансуванні гостро зросла, тож ймовірність, що нові залучення чітко узгоджені зі стратегією, є невисокою. Водночас Міністерство фінансів оприлюднює щорічну програму управління державним боргом, де можна знайти основну інформацію по виплатах та залученням нових боргів. В контексті управління державним боргом абсолютне значення боргу є менш інформативним, ніж рівень боргового навантаження. Зазвичай його оцінюють як відношення державного боргу до валового внутрішнього продукту, відношення валового зовнішнього боргу до експорту товарів і послуг, відношення загальної суми річних боргових платежів до валютної виручки від експорту товарів і послуг або до ВВП. Такі показники допомагають зрозуміти наскільки обслуговування боргу є обтяжливим для економіки та й взагалі наскільки можливим. Після війни важливим елементом відновлення та стабілізації економіки має бути прийняття індикаторів контролю боргу на законодавчому рівні та дотримання цих метрик. Поки що ми великою мірою залежимо від кредиторів, які фінансово допомагають Україні переважно не на ринкових умовах, а з політичних міркувань. Проте коли гостра фаза війни та раннього післявоєнного відновлення буде пройдена, кредитори стануть більш вимогливими і Україна потребуватиме більш контрольованого та виваженого залучення фінансування, тому нагальним стане дотримання середньо- або довгострокової боргової стратегії з прийнятими граничними показниками боргового навантаження, які будуть задовільними як для української економіки, так і для кредиторів.

Питання ефективного управління боргом є актуальним для багатьох країн, адже глобальний рівень зовнішньої заборгованості є високим. Особливо він зріс після глобальної фінансової кризи 2008 року, коли уряди були змушені проводити політику стимулювання фінансового сектору та економіки в цілому шляхом додаткових видатків. Таким чином, високе боргове навантаження властиве не тільки країнам, що розвиваються, а й розвиненим. Наприклад, у Франції з метою фінансування постійного дефіциту бюджету, уряд змушений здійснювати різні форми запозичень: у Банку Франції, комерційних банків та найбільше – у формі боргових цінних паперів. Державне казначейство Франції випускає три види облігації – дисконтні короткострокові (з терміном погашення до року), середньострокові з щорічною виплатою процентів (строком до 5 років) та довгострокові з фіксованим процентом (строком до 50 років). При цьому, довгострокові цінні папери є найбільш поширеними, їхня частка складає близько 2/3 від усього комерційного боргу країни. Така ситуація свідчить про достатній рівень довіри до уряду, на відміну від України, де боргові цінні папери строком більше 5 років користуються низьким попитом. Схожа ситуація у Англії та США. Ці країни є взірцем надійності, на комерційний борг у вигляді боргових цінних паперів там припадає близько 90% від усього державного боргу. У США серед населення поширеними є ощадні облігації федерального уряду. На фондовому ринку цінні папери також поділяються за строковістю, короткострокові називаються векселі, середньострокові (до 10 років) – ноти, та довгострокові (понад 10 років) – бонди. Також поширені облігації, прив'язані до темпу інфляції. На британському ринку короткострокові інструменти є також менш поширеними, ніж довгострокові. Британський ринок облігацій внутрішньої державної позики вважається найстарішим, адже він функціонує понад 300 років, і за весь час уряд жодного разу не затримав виплату купонів або номіналу та не здійснив реструктуризації, що суттєво нашкодила інтересам інвесторів. Облігації британського уряду називають гілтс, що означає з золотим обрізом, а їхній рейтинг

стабільно тримається на найвищому рівні AAA. Ще одним прикладом розвиненої економіки з надійним боргом є Німеччина. Там найбільш поширеними є два види облігацій: середньо – та довгострокові. Існують також різноманітні короткострокові цінні папери строком від шести місяців до двох років. Для населення уряд емітує ощадні облігації. Окрім розміщення цінних паперів, уряд покриває дефіцит бюджету шляхом запозичень у державних банків, яких у країні понад 15.

1.3 Огляд підходів до оцінки боргової стійкості

У цьому розділі коротко розглядаються теоретичні основи традиційного аналізу стійкості боргу на основі методологічного дослідження Європейського Центрального Банку [13], а також різні показники та підходи, що використовуються в літературі, щоб оцінити, чи є державний борг стійким чи ні. Він також містить практичне визначення стійкості відповідно до пропозицій міжнародних інституцій, зокрема МВФ. Не існує простого правила для визначення того, чи є державний борг на практиці стійким чи ні. Будь-який аналіз стійкості державного боргу за своєю суттю є складним і чутливим до припущень, що використовуються. Аналіз стійкості боргу включає прогнозування та судження щодо фіскальних, а також макроекономічних і фінансових змінних на довгостроковому горизонті. Важливим, але складним за своєю суттю є завдання оцінки умовних та інших неявних зобов'язань для державного сектору та створення значущих сценаріїв. На практиці досить важко надійно спроєктувати як борг буде накопичуватися. Огляд звітів співробітників МВФ для країн з розвиненою економікою по статті IV показав, що в більшості випадків зростання державного боргу під час глобальної кризи 2008 року не передбачалося навіть за найекстремальніших сценаріїв шоку [14]. Стійкість державного боргу означає, що накопичений борг необхідно обслуговувати в будь-який момент часу. Для цього уряди повинні бути як платоспроможними, так і ліквідними.

Платоспроможність є середньостроковою та довгостроковою концепцією і вимагає, щоб державні бюджетні обмеження були виконані, що означає, що чиста теперішня вартість (NPV¹) майбутніх первинних балансів уряду повинна бути принаймні такою ж високою, як і NPV непогашеного державного боргу (концепція потоку). Методологія, заснована на цьому теоретичному визначенні, ускладнюється через невизначеність, пов'язану з розрахунками на дуже довгих часових горизонтах, які можуть переходити в нескінченність, і вибором ставок дисконтування для розрахунку NPV (такі ставки дисконту також повинні відрізнятися між класами зобов'язань та активів, що належать уряду). Хоча погляди в літературі різняться, NPV боргу необхідно розраховувати, припускаючи, що уряд повністю виконує свої боргові зобов'язання, маючи на увазі, що коефіцієнт дисконту не включає будь-які премії за ризик дефолту. Еквівалентний критерій («концепція запасу») стверджує, що теперішня вартість зобов'язань не повинна бути більшою за теперішню вартість активів. Якщо говорити більш конкретно, уряд є платоспроможним, якщо вбачається, що він здатний створити достатній первинний бюджетний профіцит у майбутньому для покриття непогашеного боргу. Ліквідність є короткостроковим поняттям і стосується здатності уряду підтримувати доступ до фінансових ринків (коли він не має достатньої кількості готівки чи інших ліквідних активів), забезпечуючи його здатність обслуговувати всі майбутні зобов'язання в короткостроковій перспективі. Ліквідність і платоспроможність пов'язані. Якщо ринок підозрює, що існує значний ризик того, що уряд може більше не бути платоспроможним або що платоспроможний уряд не бажає більше повністю обслуговувати свій борг, ситуація з ліквідністю погіршиться. У той же час криза ліквідності може призвести до погіршення умов, що забезпечують стійкість. Таким чином, незважаючи на те, що оцінки стійкості боргу мають середньо- та довгострокову перспективу, вони повинні враховувати

¹ NPV – Net Present Value, Чиста теперішня вартість

здатність країни підтримувати доступ до ринку в короткостроковій перспективі для цілей рефінансування боргу зі швидким строком погашення. Країна, яка стикається з труднощами доступу до фінансових ринків у короткостроковій перспективі, може зіткнутися з проблемами стійкості боргу в середньостроковій перспективі, оскільки вища дохідність облігацій поступово збільшуватиме вартість обслуговування боргу. Крім того, державний борг можна вважати стійким лише в тому випадку, якщо фіскальна політика, необхідна для забезпечення стійкого рівня боргу, є здійсненою та реалістичною як у політичному, так і в економічному плані [15]. Аналітичні дослідження стійкості боргу зазвичай спираються на довгострокові прогнози валового боргу. Це пов'язано насамперед із високою невизначеністю, пов'язаною з оцінками NPV активів, які утримуються урядом, і, особливо, з тим, чи можуть ці активи насправді бути використані для погашення боргу. З огляду на це, фінансові активи та чистий борг слід розглядати як компоненти аналізу боргової стійкості (DSA²). Як зазначає МВФ [16], при оцінці стійкості боргу на практиці викладений вище критерій чистої платоспроможності не є дуже практичним або вимогливим, оскільки він дозволить уряду мати великі первинні дефіцити протягом тривалого періоду часу, якщо він може достовірно взяти на себе зобов'язання надавати достатньо високі первинні профіцити після цього. Тому потрібне практичне визначення стійкості, щоб охопити як платоспроможність, так і ліквідність у вимірний, відповідний для методології спосіб. На практиці аналіз стійкості боргу зазвичай складається з наступного рівняння накопичення боргу:

$$\Delta b_t = \frac{i_t - g_t}{1 + g_t} b_{t-1} - p b_t + d d a_t, \quad (1.1)$$

де Δb_t - зміна відношення державного валового боргу до ВВП;

i_t - середня номінальна процентна ставка за державним боргом;

g_t - темпи зростання номінального ВВП;

² DSA – Debt Sustainability Analysis, Аналіз стійкості боргу

b_{t-1} - відношення боргу до ВВП за попередній період;

pb_t - первинний коефіцієнт балансу бюджету;

dda_t - корегування дефіциту та боргу як частка від ВВП.

Це рівняння відображає просту систему бухгалтерського обліку для розкладання зміни відношення державного валового боргу до ВВП на його ключові чинники, що складаються з: «ефекту снігової кулі», тобто впливу різниці між середніми показниками номінальної процентної ставки за державним боргом і темпу зростання номінального ВВП, помноженої на відношення боргу до ВВП за попередній період; коефіцієнта балансу первинного бюджету; та корегування дефіциту та боргу у % до ВВП, що включає фактори, які впливають на борг, але не включені до бюджетного балансу (наприклад, придбання чи продаж фінансових активів, ефекти оцінки тощо). Якщо $dda = 0$, коефіцієнт боргу стабілізується, коли $pb_t \approx (i_t - g_t)b_{t-1}$. Таким чином, якщо $i > g$, як це зазвичай було у країнах з розвинутою економікою протягом тривалих періодів у минулому, профіцит первинного балансу необхідний, щоб зупинити зростання боргового навантаження, а для зменшення боргового навантаження необхідний ще більший профіцит. Цей первинний профіцит повинен бути тим більшим, чим вищий початковий рівень боргу. Незважаючи на те, що DSA зазвичай зосереджується на динаміці довгострокової заборгованості, враховуючи притаманні ризики, пов'язані з високою заборгованістю, стійкість боргу також залежить від поточного рівня боргу. У цьому відношенні методологія DSA може включати пруденційні межі (зокрема, 60% відношення боргу до ВВП) та інші верхні межі, отримані з літератури щодо показників раннього попередження (наприклад, МВФ у своїй методології DSA використовує верхню межу 85% ВВП для країн з розвинутою економікою). Такі коефіцієнти боргу (зокрема 60% ВВП) також використовуються в деяких випадках у національних фіскальних структурах як граничні значення боргу. Іншим підходом до аналізу боргової стійкості є стохастичний DSA, що фіксує невизначеність

навколо детермінованих сценаріїв зміни боргу. Цей імовірнісний інструмент став частиною оцінки фіскальної політики в багатьох міжнародних установах. Найчастіше він використовує історичну волатильність і взаємодію макроекономічних змінних, що входять до рівняння нагромадження боргу, і створює віялову діаграму навколо детермінованого розвитку боргу. Такі діаграми можна використовувати для розрахунку ймовірностей, пов'язаних з певними показниками стійкості. Враховуючи небезпеку високого рівня боргу, досі в літературі було визначено кілька підходів до визначення лімітів боргу та пропонується порівняння боргу з такими пороговими значеннями для оцінки стійкості. Хоча багато показників, які використовуються в літературі, є емпірично корисними для оцінки здатності країни витримати певний борговий тягар, вони характеризуються високою невизначеністю. Ця невизначеність виникає з різних джерел, таких як вибраний історичний період, використана вибірка країни або специфікація моделі. Таким чином, існує дуже велика дисперсія результатів у різних моделях. Серед найбільш відомих підходів до визначення лімітів боргу та оцінки стійкості на цій основі є:

- «коефіцієнт заборгованості в стабільному стані», формалізований Бланшардом та іншими у 1990 [17], тобто відношення боргу до ВВП, до якого економіка має тенденцію наближатися в довгостроковій перспективі (що передбачає стабілізацію боргу в сталому стані). Іншими словами, це коефіцієнт державного боргу, за межами якого уряд більше не відповідає міжчасовим бюджетним обмеженням. Коефіцієнти заборгованості в «стабільному стані», як правило, більш обережні, ніж «ліміти природного боргу».
- «Ліміт природного боргу», запроваджений Мендозою та Ов'єдо [18] для країн, що розвиваються, є максимальним коефіцієнтом боргу, який уряд міг би обслуговувати з певністю, тобто навіть у найгіршому сценарії. Автори вводять короткострокові аспекти (ліквідність) у довгострокову модель стійкості,

намагаючись пояснити занепокоєння щодо дефолту фінансових ринків у випадках високої макроекономічної нестабільності або фіскальної втоми після реформ.

— «фіскальний простір», запропонований Гошем та іншими [19] або «фіскальний ліміт», запропонований Бі та Ліпером [20]. Загальною метою цих підходів є визначити «ліміту боргу», за перевищенням якого фіскальна платоспроможність викликає серйозні сумніви, або дати імовірнісне уявлення про межі боргу залежно від стану економіки.

Низка підходів досліджує минулу поведінку урядів в контексті обмежень стійкості боргу. Такі підходи, зокрема функції фіскальної реакції, є актуальними для отримання досвіду щодо майбутньої поведінки та для розрізнення каналів, за допомогою яких уряди можуть досягати сталої фіскальної політики. Проте з точки зору аналізу стійкості боргу, основним недоліком цих методів є їх орієнтація на минуле. Функція фіскальної реакції (FRF) — це концепція стійкості боргу, за якої достатньою умовою стійкості є те, що уряд систематично реагує на збільшення державного боргу шляхом корегування первинного балансу (зменшенням дефіциту або збільшенням профіциту за вирахуванням процентних платежів). В емпіричному аналізі ця умова зазвичай перевіряється шляхом регресії первинного балансу на борг з лагом. У разі лінійної залежності позитивний і значний коефіцієнт боргу означає слабку стійкість. Альтернативні емпіричні підходи до оцінки фіскальної стійкості з огляду на минуле ґрунтуються на економетричних тестах поведінки фіскальних змінних часових рядів. Зокрема, за певних припущень щодо поведінки зростання ВВП та процентних ставок, для оцінки стійкості фіскальної політики можна використовувати тести на стаціонарність та коінтеграцію. Найчастіше оцінюють стаціонарність держборгу, коінтеграцію темпів зростання доходів та витрат, а також первинного балансу та державного боргу.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТІЙКОСТІ ДЕРЖАВНОГО БОРГУ УКРАЇНИ

2.1 Аналіз стаціонарності показників боргової стійкості

Найпростішим методом емпіричної перевірки боргу на стійкість є економетричні тести. У своєму дослідженні [21], професор економетрики Університету Айдіна Аднана Мендереса, Ісмет Гоцер використовує тест на стаціонарність для оцінки стійкості як зовнішнього боргу, так і поточного рахунку платіжного балансу і бюджетного балансу. Щоб визначити стійкість зовнішнього боргу в країнах, що розвиваються, дані про співвідношення зовнішнього боргу до валового національного доходу (ВНД) та обсяг зовнішнього боргу до експорту кожної країни аналізуються за допомогою тесту на одиничний корінь Капетаніуса із численними структурними розривами. Причинами, чому був обраний тест одиничного кореня Капетаніуса, є тривалий період аналізу в дослідженні, існування багатьох внутрішніх і зовнішніх факторів, що впливали на економіки країн у цей період, і той факт, що ці фактори могли спричинити більше ніж один структурний розрив у даних. Цей тест на одиничний корінь допускає до m кількості структурних розривів і може визначити дати розривів і їхню кількість ендогенно [22]. Нульова гіпотеза тесту Капетаніуса — «ряд має одиничний корінь», а відхилення цієї гіпотези означає, що ряд є стаціонарним. Якщо ряд стаціонарний, можна казати, що політика є стійкою. Для країн, значення яких є стаціонарними в рівнях, вирішено, що зовнішні борги є стійкими. Згідно з результатами дослідження, зовнішній дефіцит у Колумбії, Перу та Таїланді є нестійким через високий зовнішній борг у Колумбії в останні роки та в Перу та Таїланді на початку 2000-х років. Хоча він є слабо стійким у Бангладеші, Бразилії, Індії, Індонезії, Малайзії, Мексиці, Пакистані, Філіппінах, Південній Африці та Туреччині, він є досить стійким у Китаї

та Єгипті, оскільки середнє співвідношення зовнішнього боргу до ВНД становить майже 12% у Китаї та 26% в Єгипті. Видно, що часи структурного розриву, оцінені ендогенно за допомогою тесту, як правило, є часом, коли країни зіткнулися з борговою кризою.

Іншим прикладом застосування економетричних методів є дослідження Деміра [23], в якому стійкість боргу також оцінюється через стаціонарність. Це дослідження має на меті проаналізувати стійкість зовнішнього боргу в країнах з перехідною економікою Південно-Східної Європи (деякі з яких належать до країн, що розвиваються) за допомогою тесту на одиничний корінь після вейвлет-перетворення. Таким чином, тест на одиничний корінь було застосовано до змінної валового зовнішнього боргу, а також до змінної відношення валового зовнішнього боргу до валового внутрішнього продукту (ВВП) країн, та досліджено їхню стаціонарність. Часовий період аналізу відрізняється для кожної країни; однак загалом, були використані квартальні дані починаючи з 2000-х і до другого кварталу 2020 року. Дані були спочатку перевірені на лінійність, а до нелінійних даних були застосовані тести одиничного кореня WKSS (тест на одиничний корінь за методологією Капетаніоса, Шина та Снеля після вейвлет-перетворення) і FWKSS (WKSS тест з перетворенням Фурьє). Згідно з результатами тесту, зовнішній борг є стійким у Румунії та Болгарії для обох змінних у аналізі. Проте було помічено, що зовнішній борг є нестійким у Північній Македонії та Словенії для цих двох змінних. З точки зору змінної валового зовнішнього боргу, зовнішній борг був стійким в Албанії та Хорватії. Проте, з точки зору співвідношення валового зовнішнього боргу до ВВП, було виявлено, що зовнішні борги в Албанії та Хорватії є нестійкими. Автор зазначає, що для досягнення стійкості за показником відношення валового зовнішнього боргу до ВВП, країни повинні досягти зростання шляхом направлення зовнішнього боргу на інвестиції. Таким чином, знаменник цього показника буде зростати і стійкість буде досягнута. Іншими словами, країни

повинні дотримуватися політики, орієнтованої на зростання. Для цього країни з перехідною економікою повинні залучати до своїх країн прямі іноземні інвестиції. У контексті політики, орієнтованої на зростання, вони мають провести структурні реформи, які забезпечать виробництво капіталомістких товарів на основі передових технологій.

У цьому пункті стаціонарність часових рядів, що описують боргове навантаження перевіряється за допомогою економетричного тесту на одиничний корінь. Для аналізу обрано 3 показники: відношення державного боргу до ВВП – для аналізу стійкості державного боргу, а також відношення зовнішнього боргу до ВВП та відношення зовнішнього боргу до експорту – для аналізу стійкості валового зовнішнього боргу. Змінні були підібрані спираючись на дослідження інших авторів, описані вище. Спершу варто розглянути відношення державного боргу до ВВП – боргове навантаження. Динаміка співвідношення державного боргу до плинного ВВП, тобто сумарного ВВП за останні чотири квартали, наведена на рисунку 2.1.

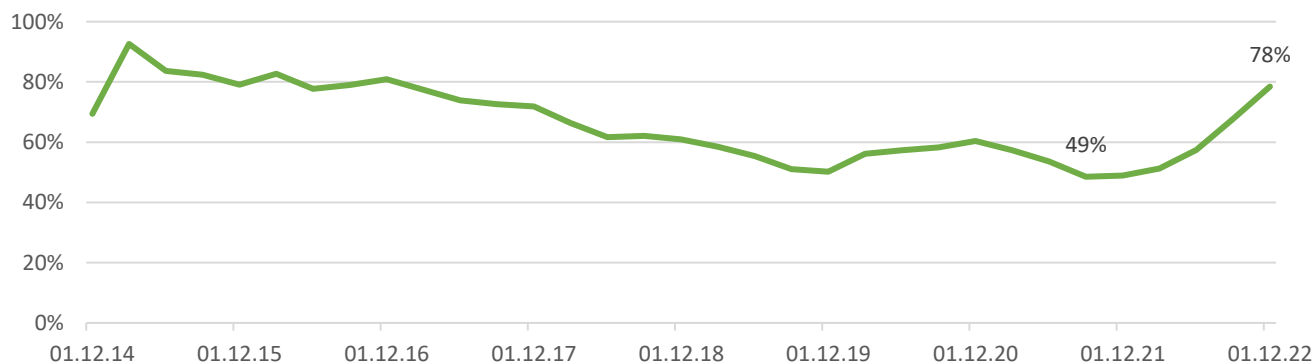


Рис. 2.1 – Динаміка відношення державного боргу до ВВП

Джерело: Міністерство Фінансів України, Державна служба статистики України [25]

Далі був проведений тест на наявність одиничного кореня, результати якого наведені в додатку А. Тест виявляє, що структурний розрив відбувся у четвертому

кварталі 2022 року, коли боргове навантаження досягло свого мінімуму за останнє десятиліття в результаті активного управління боргом, та після цього періоду почало різко зростати через падіння ВВП та стрімкого залучення нових боргів. Також результати тесту свідчать про те, що часовий ряд боргового навантаження є нестационарним, а отже борг не є стійким.

Отже, за допомогою тесту на стаціонарність було виявлено, що державний борг України не є стійким. Варто також окремо розглянути стійкість зовнішнього боргу, адже його стійкість є більш вразливою та більш небезпечною для України. Зовнішній борг також доцільно розглянути у співвідношенні до ВВП (рис. 2.2). Так само як з відношенням державного боргу до ВВП, наприкінці 2021 року Україна досягла рекордно низького рівня боргового навантаження за останні 10 років. На жаль, ця тенденція стала оберненою вже у 2022 році через війну. Як і часовий ряд зовнішнього боргу в абсолютному вимірі, часовий ряд відношення зовнішнього боргу до ВВП не є стаціонарним, а отже зовнішнє боргове навантаження є нестійким (додаток Б).

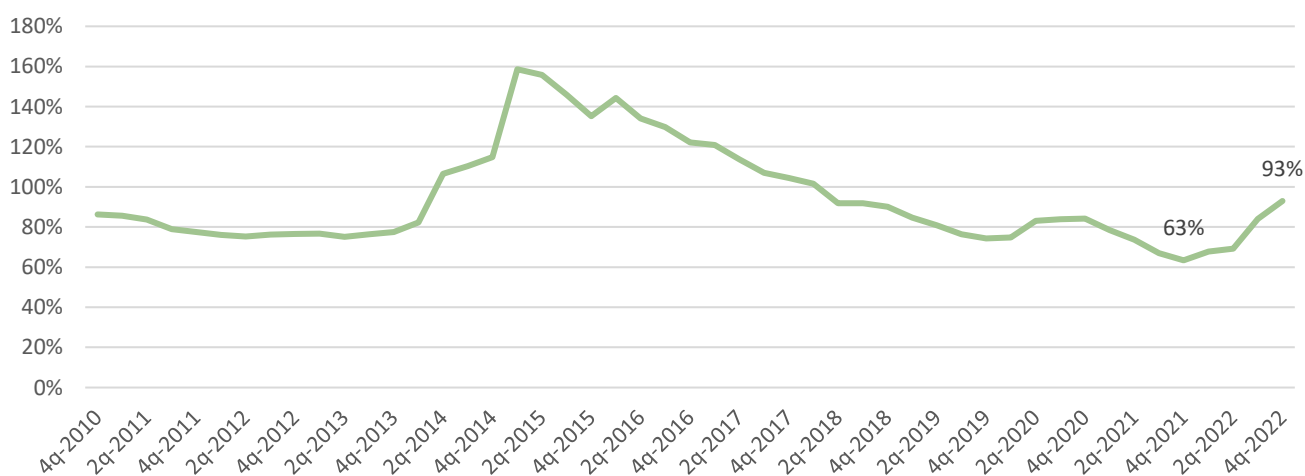


Рис. 2.2 – Динаміка відношення зовнішнього боргу до плинного ВВП

Джерело: НБУ, Держстат

Структурний розрив відбувся на початку 2014 року, коли зовнішнє боргове навантаження почало різко зростати та в результаті перевищило рекордне значення у 150%, і надалі знижувалося за рахунок реструктуризації боргу та зростання ВВП. В контексті валового зовнішнього боргу можна також розглянути відношення боргу до експорту, адже експорт – це основне джерело надходження іноземної валюти в країну. Динаміка відношення зовнішнього боргу до сумарного експорту за попередні чотири квартали наведена на рисунку 2.3.

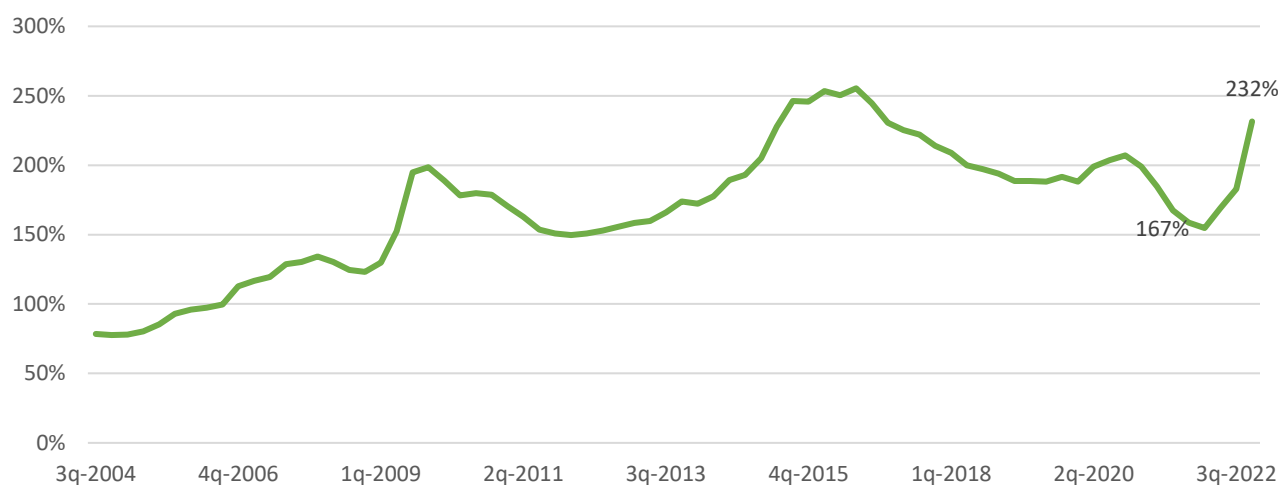


Рис. 2.3 – Динаміка відношення зовнішнього боргу до експорту

Джерело: НБУ

Так само як і відношення зовнішнього боргу до ВВП, відношення зовнішнього боргу до експорту не є стаціонарним (додаток Ж), а отже за цим показником зовнішній борг також не є стійким.

Отже, в результаті економетричного аналізу на наявність одиничного кореня зі структурним розривом було виявлено, що державний борг є *нестійким* за усіма показниками: як відношення до ВВП, як валовий зовнішній борг, що включає і публічний і приватний, у співвідношення до ВВП та у співвідношенні до експорту. Рік повномасштабної війни відзначився значним падінням ВВП, експорту та активним залученням фінансування для наповнення бюджету, що й призвело до таких результатів.

2.2 Аналіз боргової стійкості за методологією МВФ

У березні 2023 року МВФ схвалив нову програму підтримки України через механізм розширеного фінансування (Extended Fund Facility, EFF). Ця програма є середньостроковою (4 роки), передбачає виділення Україні допомоги обсягом 15.6 млрд доларів (11.6 млрд SDR), та спрямована на утримання економічної та фінансової стабільності, відновлення боргової стійкості. Остаточною метою є післявоєнне відновлення України та її вступ до Європейського Союзу. Ухвалення механізму розширеного фінансування стало довгоочікуваним кроком від Фонду, адже після двох трансфертів в рамках екстреного фінансування сумарно обсягом близько 2.7 млрд доларів, стало зрозумілим, що Україна потребує більш стабільної та передбачуваної допомоги. Угода з МВФ має стати каталізатором подальшої міжнародної підтримки, адже вона сигналізує про надійність України як позичальника разом з таким потужним партнером. Як це зазвичай відбувається, у звіті про надання фінансування наведений також аналіз боргової стійкості країни-отримувача. На відміну від попередніх версій у березні та жовтні 2022 року, останній аналіз боргової стійкості чітко свідчить про відсутність такої стійкості та про необхідність фінансування у великому обсязі для її відновлення. В рамках цієї роботи варто розглянути наведений аналіз боргової стійкості від МВФ [27].

Згідно з аналізом МВФ від 31 березня 2023, за відсутності активного управління боргом, він є нестійким як у базовому сценарії до реструктуризації, так і у песимістичному сценарії до реструктуризації. Проте для відновлення боргової стійкості були здійснені зобов'язання щодо виняткової фінансової підтримки, включно зі списанням боргу. Таким чином, як у базовому, так і у песимістичному сценарії державний борг вважається стійким *на перспективній основі*.

Попередній DSA, який супроводжував запит України на моніторинг програми за участю Правління (PMB) у грудні 2022 року, визначив, що макроекономічна

ситуація в Україні після сильного воєнного шоку дещо стабілізувалася в другій половині року [28]. Базовий сценарій передбачав стабілізацію в 2023 році, коли економіка адаптується до тривалої війни, але також і те, що активність залишатиметься слабкою на тлі нижчого врожаю, пригнічених настроїв споживачів і атак на енергетичну інфраструктуру. Грудневий DSA наголошував на надзвичайно високому рівні невизначеності, як щодо тривалості війни, так і щодо обсягу та швидкості відновлення, та включав декілька ймовірних сценаріїв, які передбачали дуже різні траєкторії боргу та валової потреби в фінансуванні (Gross financing need, GFN). Таким чином, в аналізі боргової стійкості від грудня 2022 року акцентувалося на тому, що наведені макроекономічні прогнози та припущення щодо фінансування є попередніми та скромними, але достатніми для того щоб утримати подальшу траєкторію боргового навантаження підвищеною, проте відносно рівною.

Зважаючи на те, що невизначеність щодо макроекономічних перспектив України залишається надзвичайно високою, DSA, що супроводжує запит України на EFF, використовує два можливі середньострокові сценарії — базовий і песимістичний, обидва з яких спираються на той самий результат 2022 року.

Незважаючи на те, що війна продовжує серйозно впливати на економіку, активність дещо стабілізувалася в третьому та четвертому кварталах, і економічне скорочення за рік оцінюється в 30,3% (раніше МВФ очікував спад на 33%). Інфляція висока, і результат 2022 року в цілому відповідав очікуванням, а дефлятор ВВП становив 28,7% (прогноз МВФ становив 28,5%). Виплачене та перспективне зовнішнє офіційне фінансування склало значні 32 мільярди доларів США, що лише на 0,5 млрд дол. США менше, ніж очікувалося, і понад 40% надійшло у формі грантів. Тим не менш, враховуючи надзвичайний фіскальний тиск через оборонні та соціальні потреби, первинний дефіцит становив 13,4% ВВП, що було краще за попередній прогноз у 17,9%. *Загальний обсяг державного боргу на кінець 2022 року становив 82,1% ВВП. Це найвищий рівень в українській історії (до 2022 року найвищим показником боргового навантаження був 79.5% у 2016 році), а також*

серед країн-сусідів (дещо нижчий показник в Угорщині – 76.4%). Також з графіку 2.4 видно, що динаміка українського боргового навантаження є найбільш нестабільною серед обраних країн Східної Європи, що в основному пов'язано саме з політичною нестабільністю.

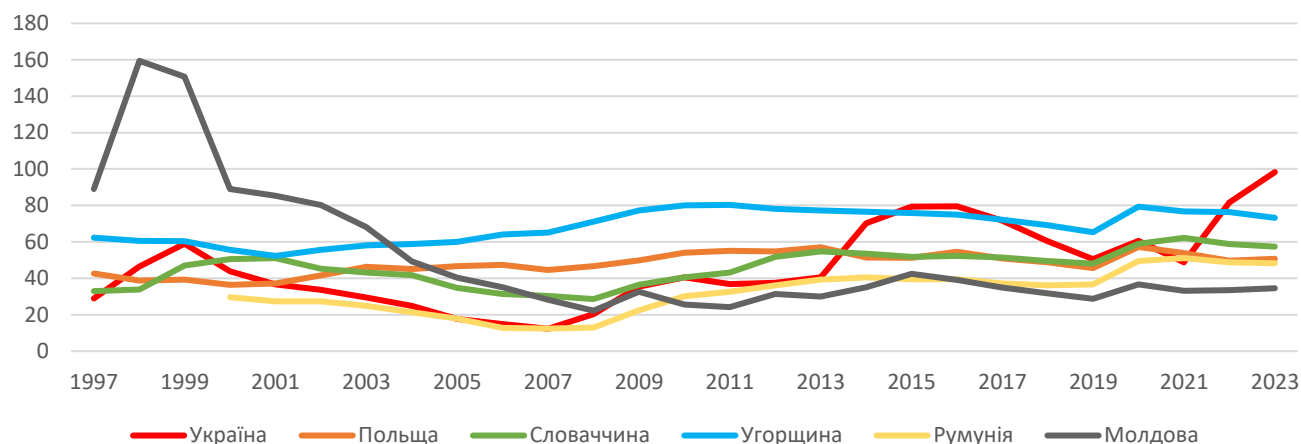


Рис. 2.4 – Динаміка боргового навантаження України та сусідніх країн

Джерело: виконано автором за даними МВФ [29]

Припинення обслуговування зовнішнього державного боргу України діє з серпня 2022 року згідно з домовленістю з офіційними двосторонніми та приватними власниками єврооблігацій і варрантів на ВВП.

Переглянутий базовий сценарій передбачає більш слабку траєкторію зростання в найближчій перспективі: на 2023 рік МВФ прогнозує зміну реального ВВП в діапазоні від 3% падіння до 1% зростання (у жовтневому прогнозі був закладений позитивний темп зростання на рівні 3.5%). Перегляд прогнозу відображає перегляд припущень щодо тривалості війни та її впливу на економіку, які тепер більш песимістичні. Базовий сценарій не передбачає програми з прискореної реконструкції по типу плану Маршалла. МВФ прогнозує пік відновлення економіки у 2025% зі зростанням реального ВВП на 6.5%, що перевищить темп зростання потенційного ВВП (3.5%), і надалі стійке зростання на близько 4% щороку. Проте рівень реального випуску залишається і в найближчі

роки залишатиметься нижче за свій потенційний рівень, хоча цей розрив скорочуватиметься. Очікується, що інфляція буде знижуватися повільно, досягнувши цільового рівня 5% у 2027 році. Ризики зниження залишаються дуже великими, зокрема потенційні негативні ефекти від накопичення шкоди енергетичній інфраструктурі та значна невизначеність щодо перспектив сільськогосподарської діяльності; Подальше розширення Чорноморської зернової ініціативи матиме вирішальне значення для цієї мети.

Припущення щодо зовнішнього фінансування на 2023 рік загалом не змінилися і становлять близько 42 млрд дол. США, а визначених фінансових зобов'язань достатньо для задоволення потреб у зовнішньому фінансуванні на рік. Очікується, що гранти бюджетної підтримки становитимуть близько 11,6 млрд дол. США, що трохи менше, ніж 18 млрд дол. США, передбачених попередніми DSA, але решта, в більшій мірі, є кредитуванням на дуже пільгових умовах. Базовий сценарій відображає закінчення погодженого призупинення обслуговування боргу з двосторонніми офіційними кредиторами (з відновленням виплат на початку 2024 року) та приватними власниками облігацій (з відновленням виплат у серпні 2024 року). У середньостроковій перспективі (2024–2027 рр.) передбачається подальше офіційне фінансування обсягом понад 80 млрд дол. США, причому щорічні суми наданого фінансування будуть зменшуватися з часом. Передбачається, що близько 80% зовнішнього фінансування України надійде у формі пільгових позик, а ще 20% — у формі грантів. Фінансування знадобиться для підтримки післявоєнної макроекономічної стабільності; хоча після початку 2024 року жодних зобов'язань немає, є конкретні та надійні гарантії, що ці потреби у фінансуванні будуть задоволені в міру просування EFF. У довгостроковій перспективі базовий сценарій передбачає відносно менші потоки офіційного фінансування в розмірі 8-9 млрд дол. США на рік, що включає повернення до ринкового фінансування в довгостроковому прогнозі (починаючи з 2029 року).

Без додаткової фінансової підтримки на відповідних умовах, включаючи реструктуризацію боргу, борг України вважається нестійким як за базовим, так і за песимістичним сценарієм. Базовий DSA перед реструктуризацією передбачає зростання боргу до понад 105% ВВП до 2024 року в результаті прогнозованого первинного дефіциту з огляду на високі витрати на оборону, а потім поступове зниження до 78% ВВП до 2033 року, коли країна відновиться від війни. Як наслідок, середньострокові модулі моделі вказують на високі суверенні стресові ризики, зокрема, дуже широка віялова діаграма, яка вказує на дуже високу невизначеність щодо цього прогнозу, і стрес-тести GFN, які виявляють постійно високі потреби у фінансуванні, особливо в найближчій перспективі. За песимістичним DSA траєкторія боргу суттєво погіршується порівняно з базовою, а вразливі місця, виявлені за допомогою віялової діаграми і GFN тестів, ще більше погіршуються.

Згідно з базовим сценарієм DSA, опублікованим МВФ у березні 2023 року, стійкість боргу може бути відновлена на перспективній основі за допомогою достатньої реструктуризації та гарантій для дуже пільгового кредитування під час і після програми. У випадку України ілюстративне моделювання вказує на те, що стійкість зовнішнього боргу в середньостроковому періоді може бути досягнута, якщо середні валові потреби у фінансуванні стримуються на рівні 8-9% ВВП у постпрограмний період (тобто 2028–2033 рр.), а співвідношення боргу до ВВП зменшується до 60–65% ВВП. Персонал МВФ очікує, що цього буде досягнуто за умови: офіційного двостороннього зобов'язання кредиторів продовжити призупинення обслуговування боргу протягом програмного періоду, із зобов'язанням реструктуризувати до сум, необхідних у базовому сценарії, і остаточну реструктуризацію боргу на основі оновлених даних, коли висока невизначеність закінчується (або приблизно в той час, коли закінчується запропонована програма, що підтримується Фондом); зобов'язання української влади шукати угоди на порівнянних умовах із приватними зовнішніми комерційними кредиторами та забезпечення прозорих та надійних процесів, що з

цим пов'язані; а також надійних та конкретних запевнень донорів щодо підтримки на адекватних фінансових умовах як у базовому, так і в песимістичному сценаріях.

Аналіз стійкості боргу, проведений разом з узгодженням механізму розширеного фінансування від МВФ, включає також песимістичний сценарій, який є необхідним з огляду на високий рівень невизначеності. Сценарій передбачає більш тривалу та інтенсивнішу війну порівняно з базовим сценарієм, що вплине на настрої, уповільнить темпи повернення мігрантів і завдасть подальшої шкоди інфраструктурі. Це призведе до більш різкого падіння реального ВВП на 10% у 2023 році та подальшого скорочення на 2% у 2024 році. З огляду на триваючі високі потреби в обороні, бюджетний дефіцит буде вищим у 2023–2024 роках, а потім покращуватиметься більш поступово. Очікується, що дисбаланси на валютному ринку зберігатимуться довше, враховуючи триваючі обмеження на експорт, що призведе до вищої девальвації в номінальних величинах, хоча масштаби реального знецінення національної валюти будуть стримуватися відносно вищою інфляцією. Подальше відновлення буде більш повільним, ніж у базовому сценарії, враховуючи ще більшу шкоду українському капіталу, повільніше повернення мігрантів і гірші показники бізнесу, в результаті чого обсяг виробництва залишатиметься значно нижчим за довоєнний рівень.

Сукупний дефіцит фінансування у песимістичному сценарії сягає близько 140 млрд дол. США, що приблизно на 25 млрд дол. США більше порівняно з базовим прогнозом на 2023–2027 роки, що вимагатиме додаткових заходів для забезпечення стійкості боргу. Повне додаткове фінансування за цим негативним сценарієм має бути у формі дуже пільгових позик (наближених до грантових умов). Крім того, враховуючи наявність виняткового фінансування в розмірі 7,1 млрд дол. США на рік протягом 5-річного періоду після завершення програми, цей сценарій також визначає потребу деякого поєднання додаткових грантів у програмний період, фінансування на дуже пільгових умовах, що відповідає отриманим запевненням, і подальше управління боргом для забезпечення його стійкості. Це зменшить

загальний державний борг приблизно до 60% ВВП на кінець 10-річного прогнозу та досягне керованого рівня валових потреб у фінансуванні на рівні 8-9% ВВП на рік у постпрограмний період, таким чином сприяючи стійкості боргу на перспективній основі.



Рис. 2.5 – Прогноз державного боргу у % ВВП (боргове навантаження) та зміни реального ВВП України за двома сценаріями безрезового аналізу МВФ

Джерело: виконано автором за даними МВФ

З початку війни влада рішуче вжила заходів, щоб реагувати на потрясіння в міру їх виникнення, ретельно збалансовуючи необхідність швидкої та ефективної реакції з важливими соціальними міркуваннями. Зокрема такі заходи включали оптимізацію капітальних видатків та інших менш пріоритетних статей видатків, визначення додаткового фінансування та впровадження рішучих заходів для підтримки фінансової стабільності та захисту валютних резервів, у тому числі шляхом контролю капіталу. Органи влади ще більше покращили свій досвід, продемонструвавши свою здатність вживати додаткових реформ і заходів у РМВ для досягнення економічної та фінансової стабільності.

Хоча МВФ опублікував оцінку стійкості боргу України відносно нещодавно, у цьому дослідженні буде проведено аналогічний аналіз. З огляду на те, що в умовах

війни все змінюється досить швидко, наприклад у квітні 2023 року почалися нові проблеми з експортом українського зерна вже сухопутним шляхом, у новий аналіз закладено дещо інші припущення, основою для яких є дані Міністерства Фінансів України, Національного банку України, аналітичних інституцій, а також власні прогнози.

Згідно з проведеним аналізом від 22 квітня 2023, державний борг оцінюється як *стійкий на перспективній основі лише за умови продовження грантового та пільгового фінансування* за рахунок багатосторонніх та офіційних двосторонніх джерел у цьому та наступному роках, швидкого відновлення економічної діяльності на територіях, де не відбуваються активні бойові дії, дотримання основних ідей Бюджетної декларації на 2022-2024 роки та Стратегії управління державним боргом на 2021-2024 роки. Проте ризики стійкості боргу залишаються надзвичайно високими. Загалом застосування методології аналізу стійкості боргу для країн, що мають доступ до ринку, вже складає серйозне припущення, адже з початку війни Україна фактично втратила можливість залучення зовнішнього фінансування на ринкових умовах, зокрема у вигляді єврооблігацій, адже премія за ризик вкладання в українські активи зросла. Проте припускається, що міжнародна спільнота залишатиметься схильною до нас, і продовжиться фінансування на пільгових умовах, а також в перспективі буде можливість обслуговувати зовнішній борг у національній валюті. Загалом, вплив війни суттєво позначається на рівні боргового навантаження, особливо через падіння ВВП. Починаючи з 2024 ситуація покращиться, проте прогноз є чутливим до припущень, тому рекомендується проводити такий аналіз регулярно протягом воєнного періоду та після нього. Адже окрім прогнозів змін ВВП та нових боргів, траєкторія боргового навантаження є чутливою до зміни обмінного курсу та відсоткових ставок, які наразі є незмінними, проте можуть мати суттєвий вплив, якщо їхня зміна буде більш значною, ніж закладено у цьому аналізі.

За даними Державної служби статистики України, *реальний ВВП у 2022 році знизився на 29.1%*. Такий спад є звісно економічною трагедією для України, проте на початку війни аналітики мали ще гірші прогнози, зокрема Світовий банк прогнозував спад ВВП України на 45% [30]. Тому втрата менш ніж третини реального випуску є непоганим результатом, якого вдалося досягти шляхом швидкого відновлення економічної діяльності та зовнішньої підтримки. Проте в умовах війни незмінними залишаються знижене споживання внаслідок великої кількості емігрантів, та падіння інвестицій внаслідок вкрай низького інвестиційного клімату. В останньому кварталі 2022 року у падіння реального ВВП свій внесок зробили регулярні обстріли енергетичної інфраструктури, що призвели до дефіциту електроенергії по всій країні. Це не лише порушувало щоденну діяльність бізнесу та населення, а й спричинило аномальну ситуацію, коли прибирання кукурудзи розтягнулося на всю зиму, адже разом з несприятливою погодою була нестача електроенергії для сушіння урожаю. Прогнозна динаміка української економіки у значній мірі залежить від динаміки війни. Прогнози щодо війни часто не справджуються, їх неможливо змоделювати або розрахувати математично, можна лише зробити припущення, і на ньому створювати подальші прогнози. У цій роботі використовуються дані та прогнози Національного банку, а отже буде використано і припущення Національного банку про те, що завдяки успіхам української армії суттєве зниження безпекових ризиків відбудеться на початку 2024 року. Варто зазначити, що ще у жовтневому прогнозі НБУ використовувалося припущення, що на суттєве зниження безпекових ризиків можна очікувати вже у середині 2023 року. Це лише підтверджує, що прогнозувати війну досить важко, а регулярні оновлення припущень та прогнозів є вкрай важливим.

Ще у січні прогнозувалася лише маржинальна зміна реального ВВП у 2023 році на 0.3%, проте оновлені дані у квітневому прогнозі свідчать про певне відновлення реального ВВП на 2%. Такий перегляд прогнозу відбувся внаслідок стрімкого скорочення дефіциту електроенергії, поліпшення умов торгівлі та

нарощування бюджетних видатків. Завжди залишається ризик повторних атак та дефіциту, проте зимовий досвід показав, що бізнес все одно прагне до відновлення та нормального функціонування. За рахунок високого рівня інфляції та певного економічного відновлення очікується зростання номінального ВВП на 35% у 2023 році. Так як припускається закінчення активної фази війни до кінця 2023 року, очікується, що в 2024 році економіка почне відновлюватися більш активно разом з відбудовою та зі зростанням реального ВВП на 4.3%, проте через серйозні економічні наслідки для бізнесу та інфраструктури Україна навряд досягне довоєнного рівня ВВП у найближчі 5-7 років.

Наразі обмінний курс є фіксованим, та у моделі використовується припущення, що він залишатиметься таким. Після липневого коригування, коли *національна валюта девальвувала до 36.57 гривень за долар США* різниця між курсом на готівковому ринку та офіційним курсом дещо стабілізувалася і станом на середину квітня 2023 року становила близько 3%. Цікаво, що можна спостерігати зростання цієї різниці саме у дні масованих атак рф.

Інфляція сповільниться, проте залишиться двозначною у 2023-2024 роках, а цілі у 5% ймовірно досягне вже після прогнозного періоду, тобто після 2025 року. До чинників зниження інфляції у 2023 році НБУ відносить жорсткі монетарні умови, вщухання світової інфляції, налагодження логістики, відносно слабкий попит. У наступні роки основним проінфляційним фактором може стати пристосування адміністративних тарифів до ринкових умов, проте цей процес залежить суто від рішень уряду.

Первинний дефіцит бюджету зростає до 15.5% від ВВП у 2023 за рахунок вищих витрат, зокрема пов'язаних з війною, водночас з більш повільним відновленням доходів через спад економічної активності. Прогнозування доходів та видатків бюджету базується на даних Бюджету на 2023 рік, Бюджетній декларації на 2022-2024 роки [31] та інформації про очікувані гранти. За даними Міністерства фінансів, дефіцит бюджету у 2023 році складе 20.6% від ВВП. Проте надалі

прогнозується відновлення економіки та рівень доходів та видатків згідно з Бюджетною декларацією.

Очікується, що *номінальні процентні ставки в 2023 році будуть в середньому вищі ніж у 2022*. Хоча і неохоче, але Міністерство Фінансів пішло на підвищення ставок за облігаціями, адже такі дії були необхідними для уникнення накопичення дисбалансів. За словами колишнього голови НБУ Кирила Шевченка [32], однією з проблем утримання економіки в умовах адміністративних обмежень є доларизація та виведення заощаджень з фінансової системи. Коли інфляція зростає, а ставки на ОВДП закріплені – в таких умовах власники гривневих заощаджень несуть збитки, та щоб уникнути їх, намагатимуться вивести такий капітал та вкласти у валюту, що лише посилить інфляційний та девальваційний тиск. Рішенням цієї проблеми є насамперед підвищення ставок на ОВДП, що в свою чергу, призведе до зростання ставок на гривневі депозити. Важливим орієнтиром для необхідної доходності ОВДП має слугувати темп зростання споживчих цін. Доходність за облігаціями, розміщеними на аукціонах у березні 2023 року була в середньому на 2.2 п.п. вищою ніж у облігацій, розміщених наприкінці минулого року. Таким чином Міністерство фінансів наблизило державні облігації до привабливих ринкових фінансових інструментів (хоча доходність короткострокових ОВДП все ще нижча за очікувану інфляцію у 2023 році, ця різниця вже не така критична, як у 2022 році), можна казати про те, що основне коригування ставок за облігаціями вже відбулося, тож у моделі вартість внутрішнього боргу у 2023 році була закріплена на рівні 17.5% для короткострокових цінних паперів та на рівні близько 20% для середньострокових. Серед зовнішніх джерел фінансування DSA передбачає Макрофінансову допомогу від ЄС, фінансування в рамках розширеного механізму фінансування (EFF) від МВФ, кредити від Європейського інвестиційного банку та Світового банку, а також подальше надання пільгових кредитів від урядів окремих країн. Певна частина зовнішнього фінансування надаватиметься у вигляді грантів, тобто відобразатиметься в доходній частині бюджету та не зумовить накопичення боргу.

Що ж до внутрішніх джерел, прогнозується подальше розміщення ОВДП з акцентом на середньострокові цінні папери, проте монетарне фінансування бюджету Національним банком, як це відбувалося у 2022 році, не прогнозується, тобто портфель військових облігацій НБУ залишається в обсязі близько 700 мільярдів гривень.

У результаті аналізу була отримана ймовірна динаміка боргового навантаження, зображена на рисунку 2.6.

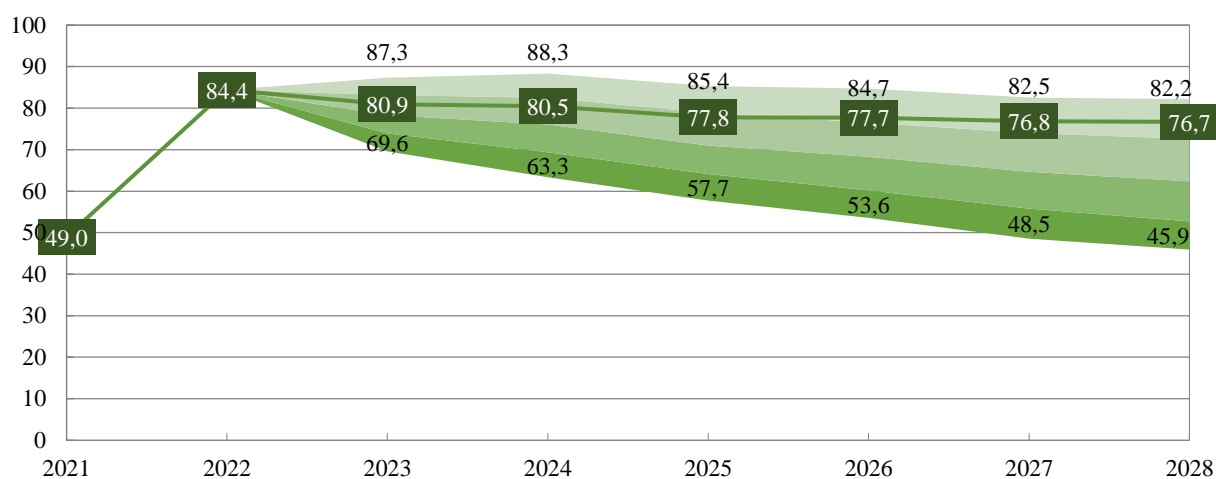


Рис. 2.6 – Динаміка боргового навантаження у базовому сценарії та ймовірні відхилення

Джерело: розрахунки автора в інструменті MAC DSA від МВФ [33]

В результаті отримано, що після різкого зростання відношення боргу до ВВП у 2022 році до рівня 84.4% внаслідок різкого зниження ВВП та накопичення боргів, динаміка боргового навантаження у 2023 році й надалі буде цілком стабільною та поступово знизиться до близько 80% у наступні роки. Така ситуація можлива лише за умови продовження надання грантів та пільгового довгострокового зовнішнього кредитування, а також більш суттєвих розміщень середньо- та довгострокових облігацій внутрішньої державної позики. До основних причин накопичення боргів

у 2022 році належить зниження реального ВВП, дефіцит первинного балансу та девальвація національної валюти, а протягом наступних 5 років дефіцит первинного балансу буде компенсований зростанням ВВП та зниженням реальної відсоткової ставки (рис. 2.7).

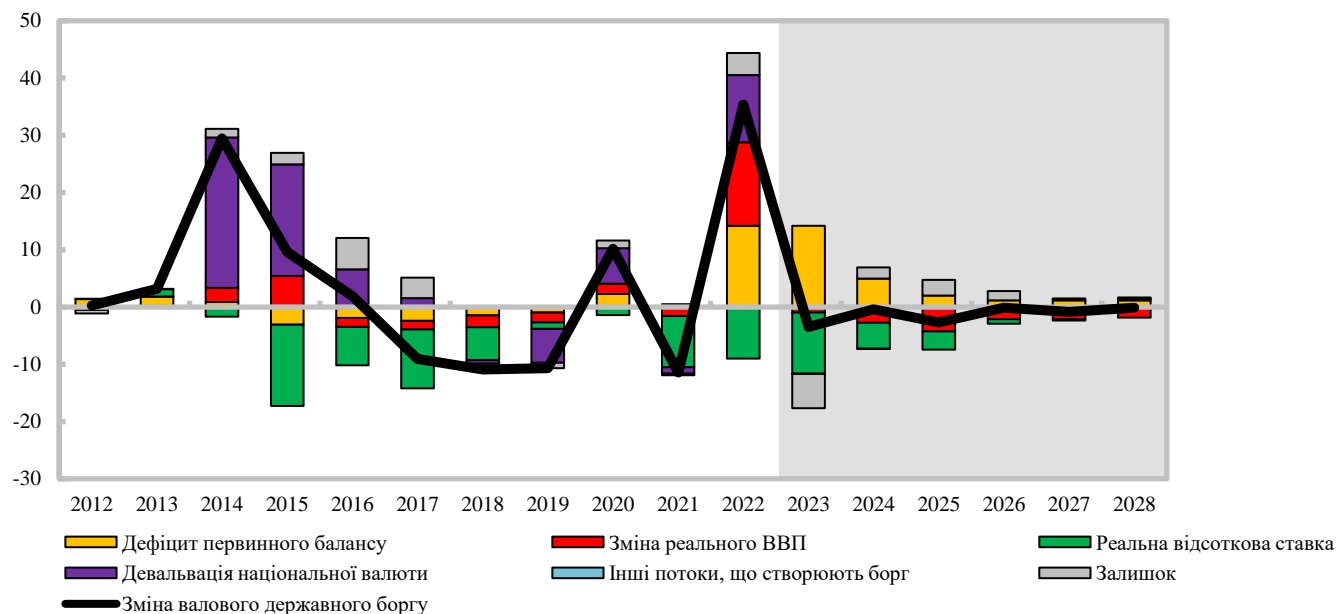


Рис. 2.7 – Основні потоки, що спричиняють накопичення боргу

Джерело: розрахунки автора в інструменті MAC DSA від МВФ

Проте стійкість боргу є вразливою до шоків. Якщо ВВП продовжить спадати, або необхідно буде йти на суттєве підвищення ставок для залучення фінансування, або дефіцит первинного балансу буде значним і надалі – одним словом при будь-якому шоці борг може стати нестійким. Загалом, економічна ситуація в Україні є дуже залежною від подальшої допомоги та фінансування міжнародних організацій та країн-партнерів, а також від надання Україні статусу кандидата на членство в ЄС. Механізм розширеного фінансування стане певною гарантією для отримання грантового та пільгового фінансування, проте поки йде війна, неможливо уникнути первинного дефіциту бюджету, високої інфляції та відсоткових ставок. Тому, звісно, основним завданням для країни є перемога. З іншого боку, даний прогноз

припускає обслуговування наявних та нових боргів в повному обсязі. Проте Міністерство фінансів вже має угоди про реструктуризацію боргів, що вже певним чином свідчить про дефолт. Адже дефолт це і є невиконання боргових зобов'язань вчасно і в повному обсязі. Проте поки кредитори готові йти на поступки та відтермінувати платежі по кредитах та борговим цінним паперам, доти Україна не стане фактично дефолтною країною. Тому окрім ринкових відносин, мір ризику та винагороди, що відображаються у відсоткових ставках, важливою складовою поточної ситуації для України є саме політична. Завдяки проактивній роботі української влади та позиції громадян, після року війни уряди західних країн зберігають прихильність та готовність допомагати Україні стільки, скільки це буде потрібно. Тому при поточній політиці ймовірність класичного дефолту, коли Україна оголосить себе неплатоспроможною та відмовиться повертати борги, є низькою. З вищою ймовірністю відбудуватимуться реструктуризації боргу та його повернення після війни.

З огляду на наявні обмеження на виведення капіталу з країни, розміщення зовнішнього боргу в національній валюті у моделі не прогнозується. Припускається, що такі обмеження триватимуть певний час і після завершення війни, і це стримуватиме інвесторів від подібних інвестицій. Тож окрім залучення грантів та кредитів від міжнародних партнерів (МФО, ЄС, урядів країн), прогнозується залучення ресурсів на внутрішньому ринку насамперед через розміщення ОВДП. З огляду на прогноз МВФ про те, що міжнародна підтримка буде в більшій мірі надходити у найближчі роки, надалі нові внутрішні запозичення перевищать зовнішні. Згідно з Середньостроковою стратегією управління державним боргом на 2021-2024 роки, одною з чотирьох основних цілей якої було продовження середнього строку до погашення і забезпечення рівномірного графіка погашення державного боргу, а також припускаючи, що фондовий ринок України буде розвиватися, у моделі прогнозується зростання обсягів розміщення середньо-

та довгострокових ОВДП в національній та іноземній валютах. Іронічно, що ще однією метою Стратегії було залучення довгострокового пільгового фінансування – це дійсно сталося, але не в тих умовах, до яких ми прагнули. Отже, залучення внутрішнього боргу знижує ризики неплатоспроможності. Наразі надходження іноземної валюти в країну є ускладненим, адже основні експортні галузі – аграрна, металургійна, потерпають від війни. Зовнішнє фінансування в іноземній валюті на комерційних умовах (наприклад ОЗДП) може нести додатковий ризик ліквідності або неплатоспроможності. Обслуговувати борг в національній валюті легше – прийнято вважати, що дефолту за боргами в національній валюті не може бути, адже на відміну від іноземної валюти, національну можна «надрукувати» стільки, скільки буде потрібно. Звісно з огляду на незалежність Національного банку, такий сюжет є малоімовірним та неприйнятним як для нас, так і для наших міжнародних партнерів, проте, такий сценарій несе менші ризики, ніж оголошення дефолту.

До війни основним кредитором держави на внутрішньому ринку були комерційні банки – їхня частка серед власників ОВДП була найбільшою. Банківська система України існувала і продовжує існувати в умовах надлишкової ліквідності, хоча зараз ця ліквідність і нерівномірна по системі (припливи на поточні рахунки державних банків за рахунок виплат військовим, але відтоки клієнтських коштів з дрібних та середніх приватних банків) [34]. З огляду на більш жорсткі умови кредитування та погіршення економічної активності, обсяг нових кредитів продовжує знижуватись. Можливий сценарій поступового сповільнення банківської діяльності – зниження темпів зростання пасивів разом з активами, проте такий сценарій є негативним для економіки. Альтернативний сценарій – заміщення кредитних активів державними цінними паперами. Національний банк та Міністерство фінансів вже працюють над залученням комерційних банків до купівлі ОВДП, зокрема шляхом підвищення ставки доходності та рішення про формування до 50% обов'язкових резервів у держоблігаціях. Такий напрямок є

вигідним для держави як позичальника, банків як інвесторів, населення як агентів, що намагаються вберегти свої заощадження від знецінення (адже банки будуть надалі підвищувати ставки за депозитами, щоб залучити більше ресурсів для купівлі ОВДП під ще вищу ставку), а також для Національного банку, який в таких важких умовах докладає зусиль для досягнення своєї основної мети – стримування інфляції. Таким чином у моделі припускається зростання розміщень внутрішнього коротко- та довгострокового боргу у гривні та іноземній валюті.

Даний аналіз є дещо позитивнішим за аналіз МВФ - боргове навантаження у прогностичному періоді не перевищує 100% від ВВП, адже у даному аналізі прогнозується незначне зростання реального ВВП, на відміну від прогнозу МВФ, де закладений спад реального ВВП на 3%, який впливає і на інші показники. Проте в даному аналізі також припускаються низькі ставки на зовнішнє фінансування (іншими словами – пільгові кредити), що забезпечує відносну стійкість боргового навантаження. Загалом укладена угода з МВФ про розширене фінансування вже певним чином гарантує пільгове та грантове фінансування у наступні роки. Можна сказати, що основні зусилля влади та НБУ щодо залучення фінансування вже були здійснені, а надалі необхідно сконцентруватися на виконанні умов, на яких це фінансування було отримане.

Основним ризиком для стійкості боргу залишається довготривала війна, адже з кожним роком ресурси – і наші, і наших партнерів, виснажуються, так само як і готовність надавати підтримку, а бюджетні дисбаланси продовжують накопичуватися разом із боргом. Тому основним завданням для громадян залишається підтримка української армії, а для держави у формі уповноважених осіб - ефективне використання допомоги партнерів. Тільки так можна утримати графік боргового навантаження у горизонтальному положенні.

2.3 Аналіз вартості державного боргу України

Аналізуючи стан та стійкість державного боргу, варто розглянути питання вартості його залучення та обслуговування. Ці показники знаходять своє відображення у відсоткових ставках за запозиченнями. За нормальних ринкових умов держава як позичальник зацікавлена в низькій вартості боргу, кредитори – в високій доходності для себе. При цьому держава має забезпечувати достатній обсяг залучення, а кредитори – прийнятну для себе міру ризику, іншими словами – уникати дефолту позичальника. Таким чином контрагенти балансують: держава в пошуках кредиторів може піти на підвищення ставок, а кредитори для зниження кредитного ризику можуть погодитися на рефінансування, нижчі ставки або більше строковість фінансування. Проте це принцип взаємодії за звичайних умов. Для країни в умовах війни залучити борг на ринкових умовах зі збереженням прийняттого кредитного ризику для кредиторів неможливо. Проте ситуація не така безнадійна – статистика свідчить про нарощення обсягу боргу, як внутрішнього так і зовнішнього, при чому в більшій мірі зростає обсяг саме зовнішнього боргу.

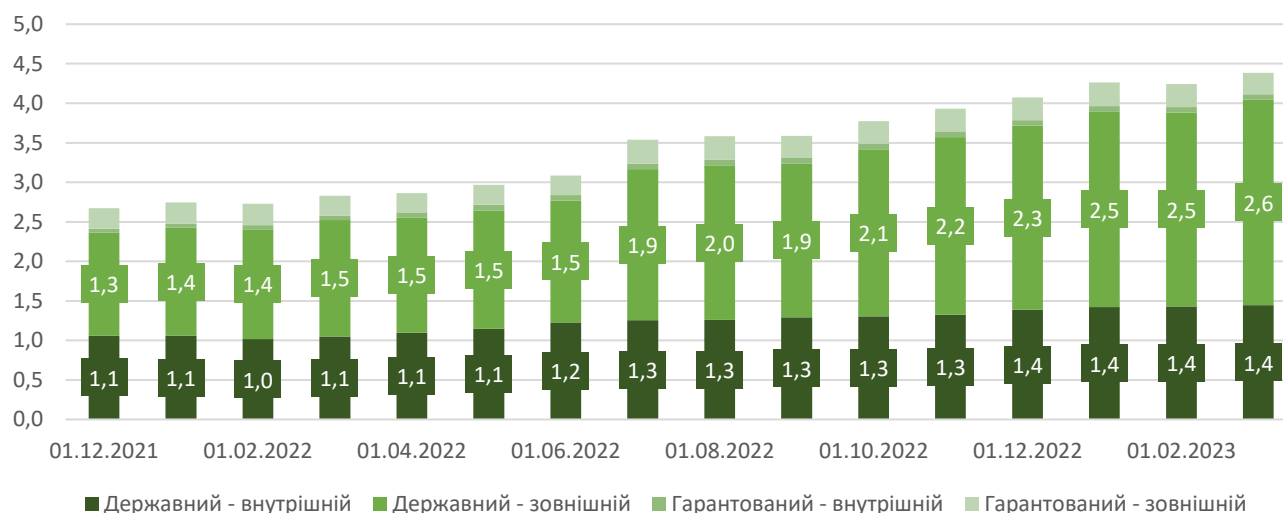


Рис. 2.8 – Динаміка державного та гарантованого державою боргу за період війни, трлн грн

Джерело: складено автором на основі даних Міністерства фінансів України

Станом на кінець лютого 2023 року обсяг зовнішнього державного боргу на 80% більший, ніж на кінець січня 2022 року – до повномасштабного вторгнення, а обсяг внутрішнього державного боргу виріс на 35%. Тобто Україна продовжує залучати фінансування на свої потреби, які стрімко зросли в період війни. Якщо слідувати законам ринку, можна припустити, що вартість запозичень для України зросла – адже позичальники мали б зважати на високі ризики неповернення наданих коштів з огляду на високу невизначеність майбутнього розвитку подій війни та економічної ситуації. За даними Міністерства фінансів вартість залучення ресурсів для уряду дійсно зросла, проте це зростання не є значним – станом на кінець січня 2022 року середня ставка по державному та гарантованому державою боргу становила 6.66%, а станом на кінець лютого 2023 року – 7.35%. Тобто зростання вартості боргу становить менше 1 процентного пункту, а якщо говорити про виключно державний борг, без врахування гарантованого, то вартість боргу зросла з 7.04% до 7.47%, менше ніж на пів відсоткового пункту.

Цікаво, що вартість зовнішнього державного боргу навіть знизилася (рис. 2.9). Зважаючи на стрімке зростання обсягів зовнішнього боргу, таке зниження свідчить про дуже пільгові умови нових кредитів. Про це ж свідчать і заяви представників української влади та міжнародних партнерів.

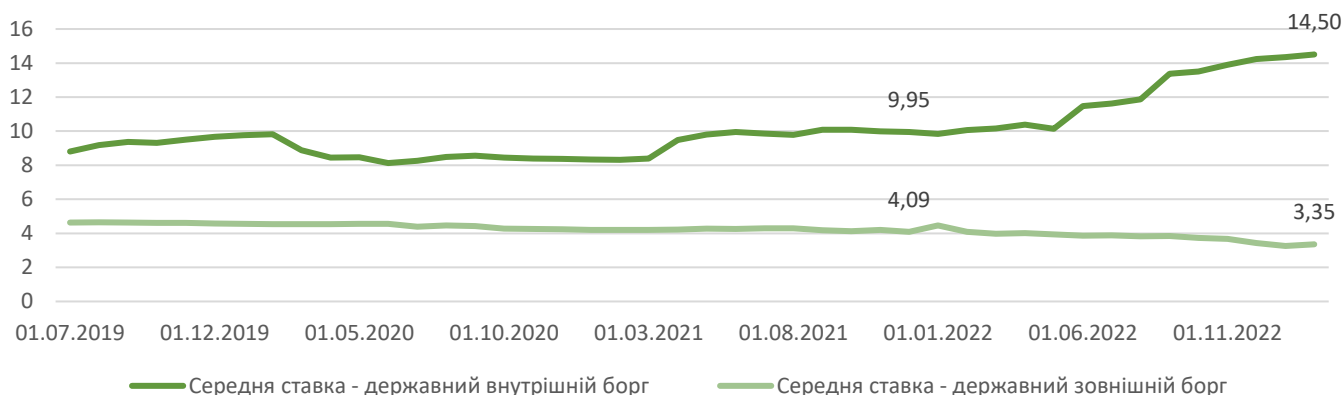


Рис. 2.9 – Динаміка середньої ставки по державному боргу, %

Джерело: складено автором на основі даних Міністерства фінансів України

Вартість внутрішнього державного боргу значно зросла за період війни, на відміну від зовнішнього боргу. Внутрішній держборг на 99.9% складається з облігацій внутрішньої державної позики, і саме зростання ставок за ОВДП зумовило таке зростання ставки по внутрішньому боргу. З одного боку цікаво, що зовнішні партнери виявили більшу готовність фінансувати український бюджет майже безкоштовно, а для мобілізації внутрішніх ресурсів знадобилося йти на підвищення ставок. Можливо, якби до початку повномасштабної війни уряд більш активно просував ОВДП для населення, ситуація була б іншою. На початку війни, коли відчуття патріотизму та необхідності допомагати державі в боротьбі загострилися, була позитивна динаміка щодо купівлі військових ОВДП населенням – станом на кінець березня 2023 року обсяг ОВДП у власності фізичних осіб на 37% більший, ніж станом на кінець січня 2022 року. Проте частка населення серед тримачів ОВДП залишається невеликою – на рівні 2.5%.

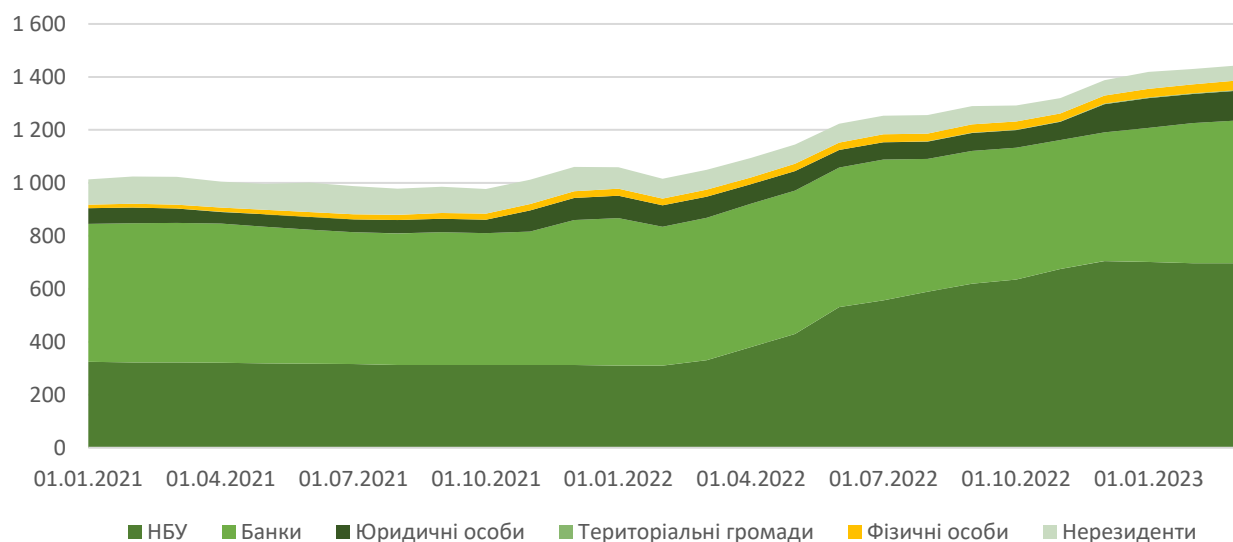


Рис. 2.10 – Динаміка обсягу ОВДП в обігу за типом власника, млрд грн

Джерело: складено автором на основі даних Міністерства фінансів України

Окрім Національного банку, який суттєво підтримав бюджет у перший рік повномасштабної війни та зобов'язався більше цього не робити, великим тримачем державних цінних паперів є комерційні банки. І саме через їхню діяльність

Міністерство фінансів було вимушено підвищувати ставки за новими облігаціями. Адже на початку війни банки і так перебували в середовищі надлишкової ліквідності, а уряд мав потребу залучати все більше фінансування, та ще й Національний банк прагнув підвищити ефективність трансмісійного механізму – тому підвищення ставок за ОВДП було необхідним кроком для стабілізації ситуації на фінансовому ринку. Загалом той факт, що ставки зросли є нормальним з огляду на високу інфляцію, а те, що середня ставка по зовнішньому боргу знизилася – результат ефективної роботи української влади та Національного банку та підтримки міжнародних партнерів.

Окремо важливо зазначити, що інформація щодо вартості запозичень не є цілком відкритою, особливо по зовнішнім запозиченням. Якщо по ставкам ОВДП при розміщенні та по їхній доходності на вторинному ринку НБУ надає вичерпну інформацію в формі щоденної статистики, то по зовнішньому боргу інформація дуже обмежена. Зокрема, наведена на рисунку 2.11 статистика по середній ставці за боргом міститься в прихованих листах щомісячної інформаційної довідки щодо державного боргу від Міністерства фінансів. І ці ставки наведені по сукупному обсягу зовнішнього боргу, без жодної розбивки на джерела, тобто фактично немає можливості розрахувати умови кожного нового кредиту, якщо ці дані не були оголошені у засобах масової інформації. Такий обмежений доступ до вартості запозичень пояснюється політичною складовою цього процесу. Адже на відміну від внутрішнього боргу, де основним інструментом є облігації – ринкові інструменти з прозорими умовами, зовнішній борг окрім облігацій (які складають близько третини зовнішнього держборгу станом на лютий 2023 року) складається з позик від міжнародних фінансових організацій (половина зовнішнього держборгу), від управління іноземних держав та іноземних комерційних банків.

Важливим елементом для боргової стійкості є передбачуваність виплат за боргом. Для мінімізації процентного ризику, необхідно залучати якомога більшу частку фінансування за фіксованою ставкою. Від початку повномасштабної війни частка боргу з фіксованою ставкою дещо скоротилася – з 69% на кінець 2021 року до 64% у лютому 2023 року (рис. 2.11).

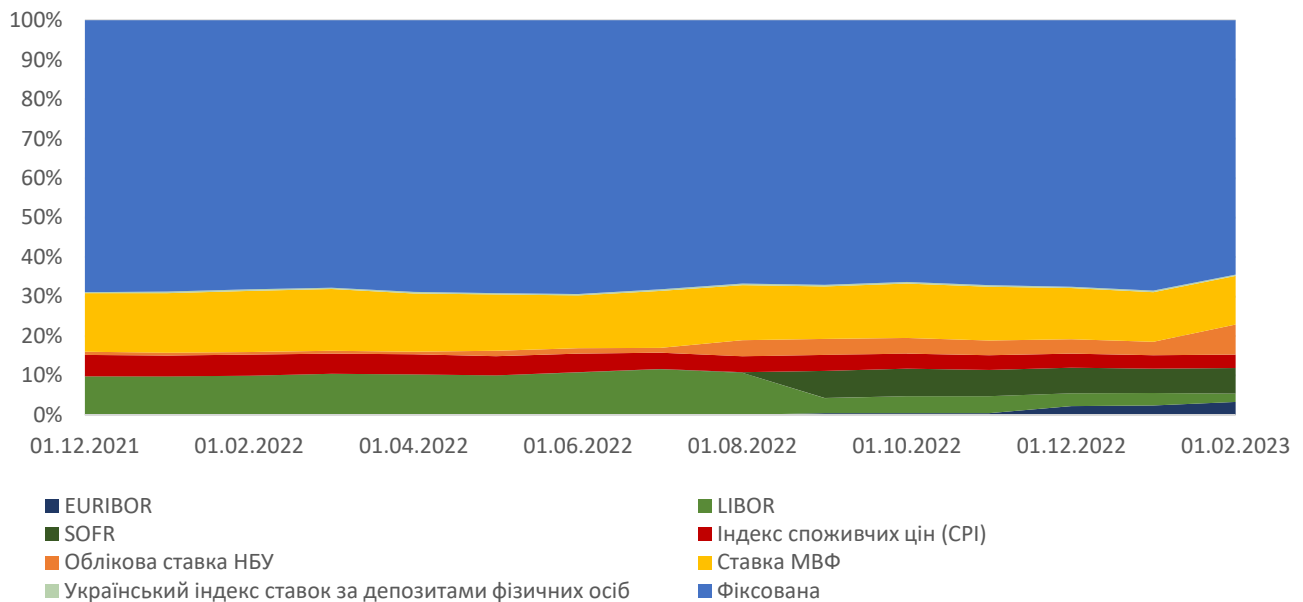


Рис. 2.11 – Структура держборгу за типом ставки, %

Джерело: складено автором на основі даних Міністерства фінансів України

Згідно з Програмою управління державним боргом на 2023 рік [35], у держбюджет планується залучити фінансування, 58% якого буде з фіксованою ставкою, а решта – з плаваючими. Таким чином структура сукупного боргу продовжить зміщатися в бік плаваючих ставок. Найвищу частку після фіксованої займає ставка МВФ. Кредити МВФ вважаються пільговими, адже ставки за цими кредитами нижчі за ринкові, терміни повернення при цьому зазвичай не перевищують 5 років. Україна отримувала фінансування від Фонду в рамках різних програм: Stand-by agreement (1995, 2008, 2010, 2014, 2018, 2020 роки), Rapid Financing Instrument (2022 рік) та Extended Fund facility (1998, 2017-2020, 2023 роки). Ставка МВФ не є фіксованою, вона розраховується як сума ставки СПЗ (сума

продуктів множення валют у кошику СПЗ, рівня процентної ставки за фінансовим інструментом кожної валюти в кошику та обмінного курсу кожної валюти по відношенню до СПЗ (табл. 2.1)) та надбавок до ставки СПЗ, які залежать від типу фінансування, обсягу заборгованості, терміну непогашення кредиту.

Таблиця 2.1. Розрахунок ставки СПЗ станом на 31 березня 2023 року

Валюта	Кількість валюти	Обмінний курс до СПЗ	Відсоткова ставка	Продукт множення
Китайський юань	1.0993	0.108806	2.070700	0.2477
Євро	0.37379	0.800914	3.012950	0.9020
Японська єна	13.452	0.00570737	-0.285000	-0.0219
Фунт стерлінгів	0.080870	0.910597	4.206811	0.3098
Долар США	0.57813	0.745383	4.700000	2.0254
Ставка по СПЗ				3.463

Джерело: складено автором на основі даних МВФ.

По програмі розширеного фінансування (EFF) ставка кредиту складається з ставки СПЗ (яка може мати мінімальне значення 0.05%), та маржі (наразі становить 1%). Додатковий збір у розмірі 200 базисних пунктів сплачується на суму непогашеного кредиту, що перевищує 187.5% квоти. Якщо кредит залишається вищим за 187.5% квоти через три роки, ця надбавка зростає до 300 базисних пунктів. Надбавки призначені для того, щоб перешкодити широкому та тривалому використанню ресурсів МВФ. Станом на 31 березня 2023 року, обсяг запозичених Україною коштів у МВФ складають 549.41% квоти. Квота України складає 2011.8 млн спеціальних прав запозичень. За прогнозом Міжнародного Фонду, обсяг кредитних коштів МВФ не опуститься нижче 200% квоти України. Таким чином, ставка відсотків по поточній програмі може досягти 7.5% при поточному рівні світових процентних ставок. Згідно з аналітичним агентством EIU [36], відсоткові ставки на американському ринку досягнуть свого піку у 2023 року, а надалі можна очікувати їхнє зниження, проте в середньому вони все одно переважатимуть середнє значення за останні 10 років. Загалом відсоткова ставка по програмі

розширеного фінансування плаваюча і може постійно змінюватись. З огляду на зростання світових ставок та збільшення обсягу кредитування від МВФ, ставка, по якій нараховуються відсотки на непогашений залишок всіх кредитів МВФ для України, підвищилась і наразі коливається в межах 6-7%. У 2020 році у Міністерстві фінансів вказували, що середня ставка по кредитах МВФ для України складала близько 2.5%. З огляду на те, що статистика по державному боргу за березень на момент написання цієї роботи ще немає, неможливо визначити, чи нове фінансування від Фонду мало суттєвий вплив на середню ставку по зовнішньому боргу України, яка на кінець лютого 2023 року складала 3.35%.

З рисунку 2.13 можна побачити, що досить значна частка боргу (6.5%) залучена по ставці SOFR (Secured Overnight Financing Rate). Ставка забезпеченого фінансування овернайт (SOFR) — це важлива відсоткова ставка, яку американські банки використовують для визначення ціни деривативів і позик, деномінованих у доларах США. Щоденна ставка SOFR базується на операціях на ринку зворотного викупу казначейства, де інвестори пропонують банкам позики овернайт, забезпечені їхніми облігаціями. Федеральний резервний банк Нью-Йорка почав публікувати ставку SOFR у квітні 2018 року в рамках спроби замінити LIBOR, давню еталонну ставку, яка використовується в усьому світі. У структурі боргу ця ставка теж частково замінила ставку LIBOR.

Отже, державний борг під час війни дещо подорожчав за рахунок зростання ставок ОВДП, проте середня ставка по зовнішньому боргу навіть знизилась. Водночас зростає процентний ризик внаслідок залучення фінансування з плаваючими ставками, переважно за ставкою МВФ. За прогнозами аналітиків, світові відсоткові ставки досягнуть свого піку у 2023-2024 роках, що з огляду на пільгові терміни залучених кредитів знизить процентний ризик для України.

РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОГО БОРГУ УКРАЇНИ

3.1 Огляд чинників впливу на динаміку державного боргу України

З моменту проголошення незалежності України, управління державним боргом здійснювалось в комбінації різноманітних методів. Система управління державним боргом, сформована в 1991 – 2000 рр. характеризувалась превалюванням обсягів зовнішніх запозичень над внутрішніми, а також безсистемним накопиченням суми державного боргу [37]. Після розпаду СРСР Україна не мала зобов'язань за зовнішніми запозиченнями, а за підсумком перших десяти років незалежності обсяг сукупного державного боргу становив 14,1 млрд дол. США (10,3 млрд дол. США зовнішнього та 3,8 млрд дол. США внутрішнього державного боргу станом на 31.12.2000 р.). Основним напрямком використання залучених позик стало покриття дефіциту державного бюджету. Вперше нормативний акт, що регулював процес залучення державних запозичень та окреслював основи боргової політики країни, було прийнято лише на початку 1995 року (Постанова КМУ №234 «Про пріоритетні напрями іноземних кредитів» [38]). Цей факт додатково підкреслює особливу відсутність системності та непрозорість формування державного боргу протягом перших років незалежності. Історія співпраці України з МФО починається з 1994 року, коли було підписано «Меморандум з питань економічної політики та стратегії». До цього міжнародними кредиторами України виступали переважно уряди країн колишнього СРСР. Меморандумом було окреслено основні напрямки розвитку українського суспільства та започатковано процес інтеграції до міжнародного співтовариства та глобальної економіки. Протягом 1990х років, внаслідок неефективного використання кредитів підприємств, залучених під державні гарантії, накопичувалися вагомні суми простроченої заборгованості за гарантованим

державним боргом. За даними Рахункової палати, станом на 01.01.2000 р. обсяг простроченої заборгованості за гарантованими державою боргами підприємств становив 1,03 млрд дол. США. Неєфективна політика управління державним боргом призвела до того, що станом на початок 2000 року обсяг боргових зобов'язань країни перевищив гранично допустимий рівень, встановлений законодавством, а загальна сума золотовалютних резервів була значно меншою за суму необхідних процентних виплат. Ситуація, що склалася, обумовила необхідність реструктуризації зовнішнього та внутрішнього боргу і повної зміни боргової політики. Прийнята в листопаді 1998 року Постанова ВРУ «Про інформацію Кабінету Міністрів України про структуру і динаміку державного боргу України» забороняє залучення нових іноземних кредитів під державні гарантії. Виплати по облігаціям внутрішньої та зовнішньої державної позики було реструктуризовано. Фактично, мав місце технічний дефолт, що призвело до зниження суверенного кредитного рейтингу. Успішні заходи з реструктуризації боргових зобов'язань країни та боргова політика, що ставала більш виваженою, поступово спричинили деяке зниження недовіри до українського фінансового ринку. Була розроблена Концепція державної боргової політики на 2001–2004 роки, якою проголошувалася необхідність створення ефективного системи управління державним боргом, жорсткий контроль над залученням нових позик тощо. З середини 2000х років основним чинником кризи державних боргових зобов'язань, на противагу безсистемності та тіньовим схемам залучення боргових зобов'язань під державні гарантії в попередньому десятиріччі, став приток на українські ринки іноземного приватного спекулятивного капіталу. Значні суми коштів інвестувалися в ринок нерухомості. За 2005–2008 рр. обсяги валютного кредитування зросли вдвічі, склавши 1/3 ВВП країни. На кінець 2006 року український ринок нерухомості оцінювався в 400% від валового внутрішнього продукту. В результаті підвищився рівень валютозалежності та імпортозалежності країни, а згодом посилювалися процеси відтоку капіталу та погіршився стан платіжного балансу

країни. Саме названі чинники стали підґрунтям кризи 2008 року [39]. Підсилення кризових процесів призвело до звуження кола інструментів фінансування дефіциту державного бюджету. Так, якщо на кінець 2007 року обсяг накопичених золотовалютних резервів становив 31,5 млрд дол. США, то за період 2008–2013 рр. їх сума зменшилась більш ніж на третину до 20,4 млрд дол. США. В цей же період уряд широко використовував зовнішні джерела позикових коштів, зокрема кредитування від МВФ та Світового Банку. Протягом 2008–2013 рр., за даними Міністерства фінансів України, загальна сума державного та гарантованого державою боргу збільшилась більш ніж втричі, – до 73,2 млрд дол. США станом на 31.12.2013 р. (з 17,6 млрд дол. США станом на 31.12.2007 р.). Масштабне залучення запозичень на зовнішніх ринках та їх неефективне використання призвели до того, що згодом залучення нових позик стало необхідним для виплати відсоткових платежів за попередніми. Економічна ситуація в Україні в період політичної нестабільності 2014-2015 років характеризувалася загрозливим зростанням боргового навантаження, що виступає одним з базових факторів гальмування розвитку економіки країни. Основними причинами зростання обсягу державного боргу в 2014 році та на початку 2015 року стали наступні:

- безпрецедентна політична криза, анексія АР Крим та тривалий військовий конфлікт на сході країни;
- глибока економічна рецесія, викликана перегрупуванням економічних зав'язків з міжнародними партнерами та руйнуванням інфраструктури та промислових об'єктів на частині території країни;
- фінансування за рахунок державних запозичень дефіциту державного бюджету, зростання якого обумовлене в значній мірі збільшенням видатків на оборону та обслуговування державного боргу;

– необхідність потужної державної підтримки державних підприємств та банків, зокрема НАК «Нафтогаз України» тощо.

Після цього у 2015 році було знову проведено реструктуризацію державного боргу і надалі управління боргом проводилося більш ефективно, в результаті чого боргове навантаження знизилося до 48.8% за статистикою МВФ. Проте після повномасштабного вторгнення РФ на територію України внаслідок падіння бюджетних надходжень та зростання видатків, постала потреба фінансування бюджетного дефіциту у великих обсягах, що призвело до різкого нарощення внутрішнього та зовнішнього боргу, а з огляду на різке падіння валового випуску, і до зростання боргового навантаження – до 81.7% у 2022 році.

Державний борг та дотримання його граничного розміру є важливими показниками для сучасної відкритої економіки, яка прагне здійснювати обмін фінансовими ресурсами з зовнішнім світом, і якою є Україна. Також головними показниками загального рівня розвитку економіки держави та її платоспроможності є різні макроекономічні фактори, а саме: валовий внутрішній продукт, курс національної грошової одиниці до іноземних валют, дефіцит державного бюджету та податкове навантаження. Отож, з'ясуємо основні взаємозалежності між цими показниками та державним боргом.

Спочатку варто розглянути взаємозв'язок обсягів ВВП та державного боргу. Валовий внутрішній продукт є основним показником добробуту суспільства та результативності економічної діяльності на макрорівні. За останні 5 років обсяги валового внутрішнього продукту завжди перевищували обсяги державного боргу, проте якщо аналізувати показник боргового навантаження (рис. 3.1), він був досить волатильним – у 2020 та 2022 році відбулися зростання (коли держборг зростав швидше ніж ВВП) – в обидва періоди так відбувалося внаслідок неекономічних факторів: через пандемію у 2020 та через війну у 2022.

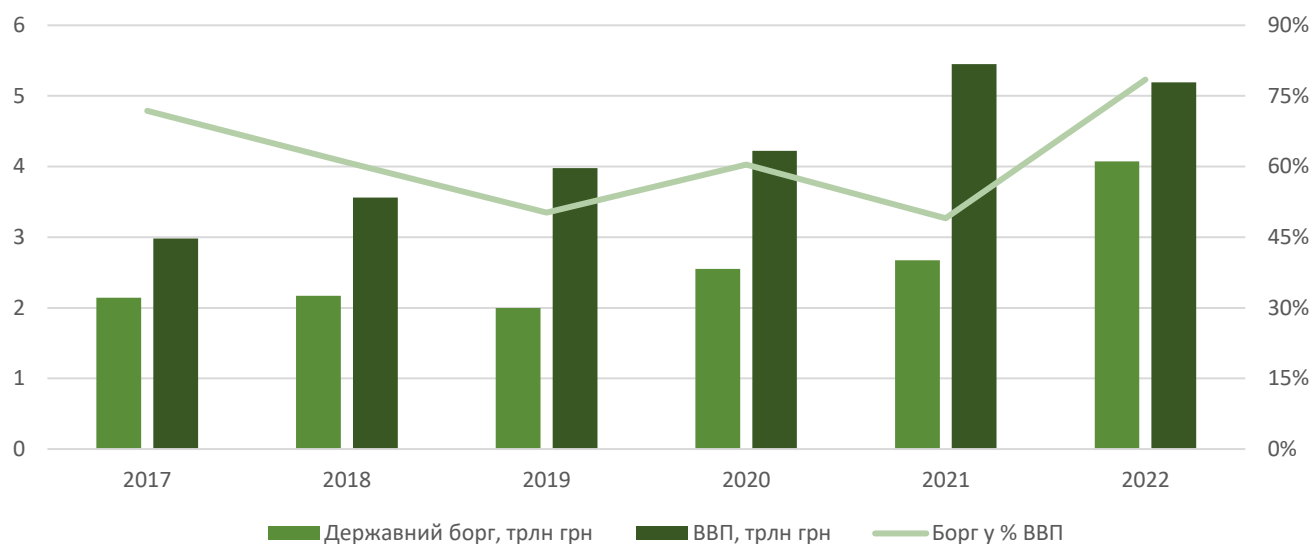


Рис. 3.1 – Державний борг, ВВП та держ борг у % ВВП,

Джерело: складено автором на основі даних НБУ та Міністерства Фінансів

Це є негативним явищем, тому що свідчить про швидке нагромадження непогашених запозичень та неможливість покрити зростаючі потреби на обслуговування боргу за рахунок розвитку економіки країни. Поки триває війна темп приросту державного боргу ймовірно буде перевищувати темп зростання економіки, проте активне управління боргом та якнайшвидше відновлення економічної діяльності на тих територіях, де це можливо, є запорукою швидкого післявоєнного відновлення. Досвід попередніх років показує, що після кризових періодів, коли боргове навантаження наближається до 100%, при сприятній кредиторові та ефективній роботі влади повернутися на рейки зростання цілком можливо.

Платоспроможність держави за зовнішніми позиками залежить насамперед від валютних надходжень. Валютні надходження до державного сектора обліковуються в платіжному балансі. Додатне сальдо сектору ЗДУ характеризує ті ресурси, які поповнюють валютний рахунок Міністерства фінансів і тим самим забезпечують його можливість обслуговувати зовнішній борг.

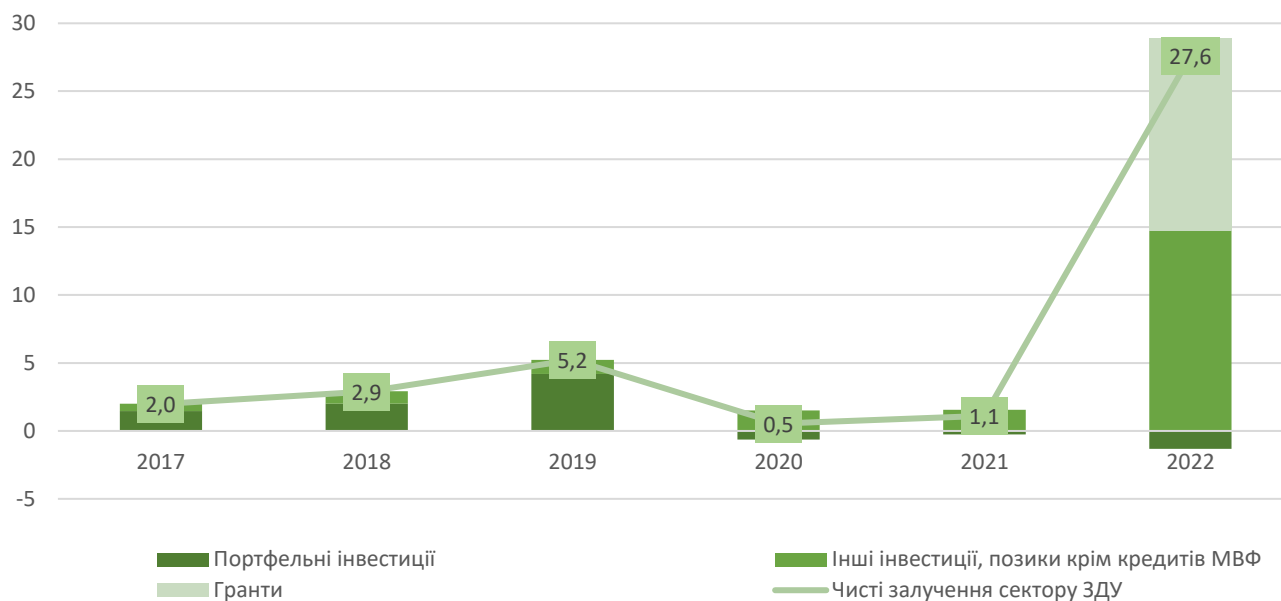


Рис. 3.2 – Чисті залучення сектору ЗДУ³, млрд дол. США

Джерело: складено автором на основі даних НБУ

З огляду на рисунок 3.2, можна сказати, що у 2022 році валютні надходження до сектору державного управління були значними. Основний позитивний ефект мав приплив грантів та кредитів від міжнародних партнерів, що були спрямовані на фінансування найактуальніших видатків держави, зокрема в соціальній та гуманітарній сферах, у тому числі на забезпечення виплати заробітних плат, соціальних і пенсійних виплат та допомогу для внутрішньо переміщених осіб. Такі надходження зумовлені потребами у фінансуванні державного бюджету України, що зросли внаслідок війни. Загалом з початку повномасштабного вторгнення найбільший обсяг фінансування надійшов від США (16,7 млрд дол. США), ЄС (14,5 млрд дол. США) та МВФ (5,4 млрд дол. США) за даними Міністерства фінансів. У першому кварталі 2023 року, за попередніми даними НБУ, зберігався чистий приплив валюти в Україну за рахунок позик від міжнародних партнерів. Обсяг позик, крім кредитів МВФ, за перший квартал 2023 року становив 7 млрд дол. США,

³ Сектор ЗДУ – сектор загального державного управління

тобто майже половину від річного обсягу у 2022 році. У 2023 році очікується збільшення обсягів міжнародної допомоги до 42.2 млрд дол. США порівняно з 32.2 млрд дол. США у 2022 за оцінками НБУ (наведені суми включають позики і гранти). Отже, якщо говорити про короткострокову ліквідність держави в контексті обслуговування зовнішнього боргу, то проблем не має виникнути, адже прогнозний обсяг платежів у 2023 році не перевищує 4 млрд дол.

Підвищення боргового навантаження у 2014-2015 роках трапилось зокрема внаслідок значної девальвації гривні, тому також важливо проаналізувати взаємозв'язок динаміки обмінного курсу гривні до долара США та державного боргу. Взаємозв'язок цих двох показників дуже тісний, оскільки значна частина запозичень Україна в іноземній валюті.

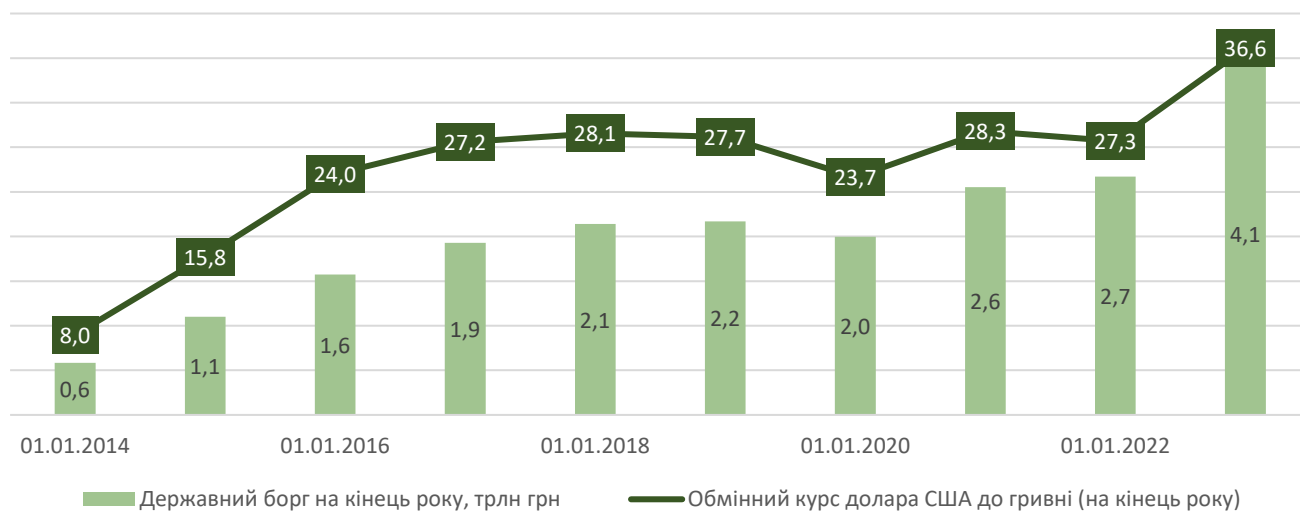


Рис. 3.3 – Динаміка державного боргу та обмінного курсу

Джерело: складено автором на основі даних НБУ та Міністерства фінансів

Протягом 2022 року державний та гарантований державою борг у національній валюті стрімко зріс, зокрема у зв'язку з девальвацією національної валюти. Дійсно, у гривневому вираженні державний борг зріс на 52% в той час як у валютному вираженні – на 14%, що все ж є найвищим зростанням за останні 5 років, проте не так сильно відрізняється від 2021 року, коли борг зріс на 9% у валютному

вираженні. Значна частка боргу в іноземній валюті небезпечна тим, що девальвація національної валюти спричиняє суттєву курсову переоцінку державного боргу, а отже і зростання боргового навантаження. Таке вже було у 2014-2015 роках, 2022 році та імовірно буде, коли НБУ перейде до більш гнучкого курсоутворення. Тому до цього моменту важливо зважати на високу частку валютного боргу та прикладати максимальних зусиль до заміщення валютних запозичень гривневими.

Основним джерелом формування державного боргу є дефіцит державного бюджету. Тобто коли державі не вистачає податкових, неподаткових та інших надходжень для здійснення її функцій (забезпечення необхідних видатків), держава вимушена позичати на внутрішньому або зовнішньому ринку.

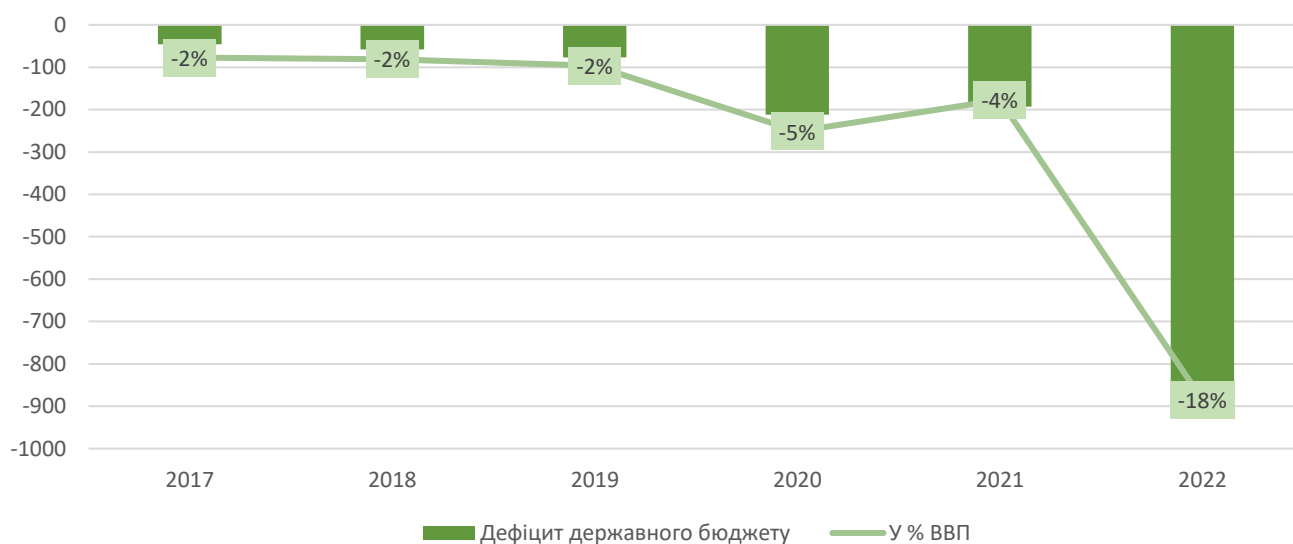


Рис. 3.4 – Динаміка дефіциту бюджету України, млрд грн

Джерело: складено автором на основі даних НБУ

Згідно з Маастрихтською угодою, припустимим рівнем дефіциту бюджету країни — члена ЄС є 3% від ВВП. Розмір бюджетного дефіциту, який перевищує 3% ВВП, призводить до зниження інвестиційної активності, збільшення інфляції. В статті 14 Бюджетного кодексу України закріплено, що визначений Бюджетною декларацією показник дефіциту державного бюджету на кожен рік середньострокового періоду не може перевищувати 3% прогнозного номінального обсягу валового

внутрішнього продукту України на відповідний рік. Проте на 2021, 2022 та 2023 роки дія цього абзацу була скасована. Аналіз стану бюджетного дефіциту в Україні показав, що він перевищував 3% від ВВП протягом останніх трьох років. У 2022 році внаслідок падіння доходів та зростання видатків на фінансування оборонних витрат дефіцит бюджету зріс ще сильніше. У Законі про бюджет на 2023 рік передбачається подальше зростання бюджетного дефіциту до 20.3% ВВП. Після завершення активної фази війни відбуватиметься поступова фіскальна консолідація, проте протягом цих років державний борг продовжить зростати в абсолютному вимірі. Однак у разі досить стрімкого післявоєнного відновлення, розмір економіки буде зростати з темпами, співставними з нарощенням зовнішніх боргів. Таким чином борг у % ВВП залишатиметься на стабільному рівні. Поточна м'яка фіскальна політика відображається у зниженому податковому навантаженні.

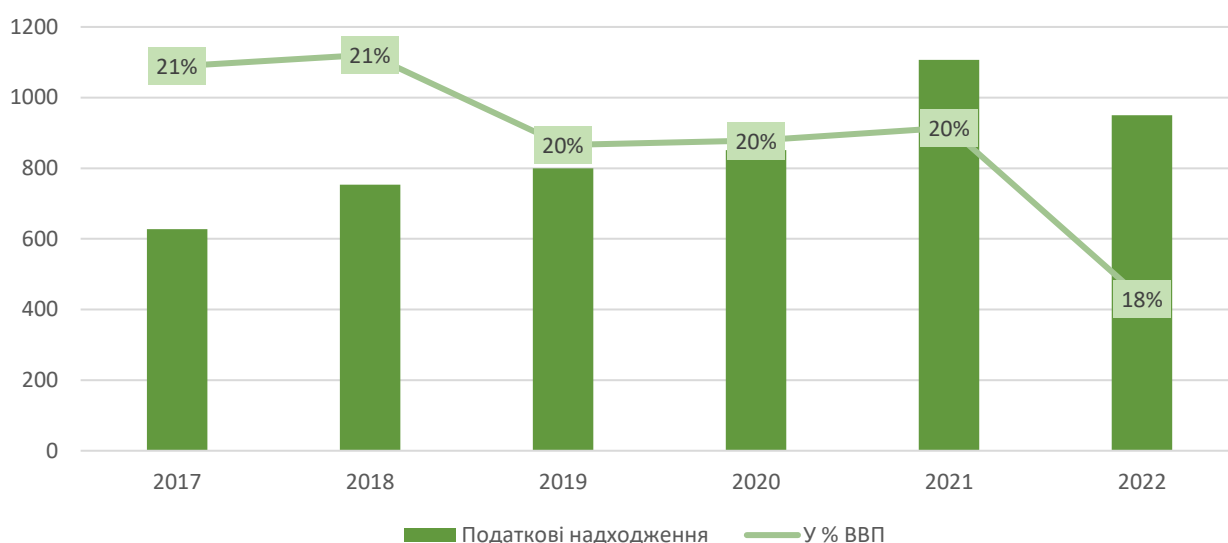


Рис. 3.5 – Динаміка податкових надходжень до бюджету, млрд грн

Джерело: складено автором на основі даних НБУ

За останні роки відношення податкових надходжень до ВВП, або податкове навантаження, знижувалось. У 2022 р. внаслідок податкових послаблень, на які пішла влада, щоб допомогти бізнесу вижити під час воєнного стану, в Україні

податкове навантаження досягло свого мінімуму за останні роки та становило 18,3%. Хоча борг наразі не чинить сильного тиску на бюджет, адже більшість виплат відтерміновані в часі, з точки зору боргової стійкості та фінансової незалежності країни таке послаблення є негативним явищем. Нарощення власної доходної бази є важливим для стримування подальшого зростання державного боргу, тож однією з вимог Міжнародного валютного фонду в рамках програми розширеного фінансування є саме збільшення податкових надходжень та скасування подібних послаблень для бізнесу після закінчення активної фази війни.

Отже, проаналізувавши динаміку державного боргу, можна стверджувати, що найбільш впливовими чинниками є дефіцит бюджету, валютний курс, податкове навантаження. Поки йде війна для збереження боргової стійкості варто зосередитися на ефективному зборі податків, залученні внутрішнього боргу в гривні для мінімізації валютних ризиків та виконанні вимог партнерів для подальшого отримання пільгових кредитів та грантів.

3.2 Огляд чинників впливу на вартість державного боргу України

Для розуміння перспектив динаміки державного боргу та боргового навантаження важливо розуміти вартість залучення боргу. З огляду на те, що вартість зовнішнього боргу наразі не визначається ринком, а ставки та терміни є пільговими, прогнозувати ставки можна хіба що експертним методом. Проте можна статистично дослідити та спрогнозувати ставки на внутрішній борг. За даними Міністерства фінансів, за період війни вартість внутрішнього боргу зросла, на відміну від зовнішнього. Внутрішній борг більш ніж на 90% складається з ОВДП. Зростання ставок несе ризики для уряду, адже обслуговувати цей борг стає все важче. Більш того, саме на залучення внутрішнього боргу зараз важливо акцентувати, адже гарантії зовнішньої підтримки Україна вже отримала. Урядом було вирішено уникати монетизації державного бюджету у 2023 році, тим часом

банківська система – крупний власник ОВДП існує в умовах надлишкової ліквідності, а отже потенційно може нарощувати купівлю державних облігацій, і державні органи та НБУ активно працюють в цьому напрямку. Проте реальна доходність облігацій на первинному ринку залишається близькою до нуля через високу інфляцію. Тож уряду необхідно тримати баланс між тим, щоб створити достатньо стимулів для банківської системи та інших потенційних інвесторів у ОВДП, та борговою стійкістю – можливістю вчасно та в повному обсязі обслуговувати та погашати цей борг. В цьому контексті важливо спрогнозувати ставки доходності на держоблігації та зрозуміти як вони взаємодіють з іншими ринковими показниками. У цій роботі буде побудована вектор авторегресійна модель, де змінними будуть `key_rate` – облікова ставка, `bond_rate` – рівноважна ставка за ОВДП, `loan_rate` – ставка за новими кредитами нефінансовим організаціям, `depo_rate` – середньозважена ставка за новими депозитами, а також `depo_diff` – різниця між ставками по гривневим та валютним депозитам, що відображає валютний ризик. Джерелом всіх даних є статистика Національного банку.

Як видно на графіках, останні 10 років ставки на українському ринку були досить нестабільними. Облікова ставка досягла свого піку у 2015 році, тоді вона була на рівні 30% близько півроку. У 2020 році внаслідок пандемії та сповільнення економіки облікова ставка була на низькому рівні у 6%. Надалі у 2021 році в процесі поживлення економіки після пандемії та зростання світових цін на енергоресурси, облікова ставка поступово підвищувалась для стримування інфляційного тиску. Напередодні повномасштабного вторгнення вона складала 10%. На такому рівні вона трималася у перші місяці війни, але вже у червні 2022 року Національний банк різко підвищив її до 25%. На такому рівні вона зберігається досі.

Ставка доходності державних облігацій внутрішньої позики була досить волатильною, з максимальним зростанням під час глобальної фінансової кризи

2008-2009 рр. З започаткуванням режиму інфляційного таргетування у 2016 році прослідковується зв'язок між обліковою ставкою та ставкою ОВДП, а також згладження коливань у доходності облігацій. Інструмент державних облігацій є одним з елементів трансмісійного механізму, розвиток якого є одним з ключових завдань монетарної політики. Зі зростанням облікової ставки у 2022 році почала зростати також і доходність ОВДП на первинному ринку, проте поки що її приріст залишається відносно меншим.

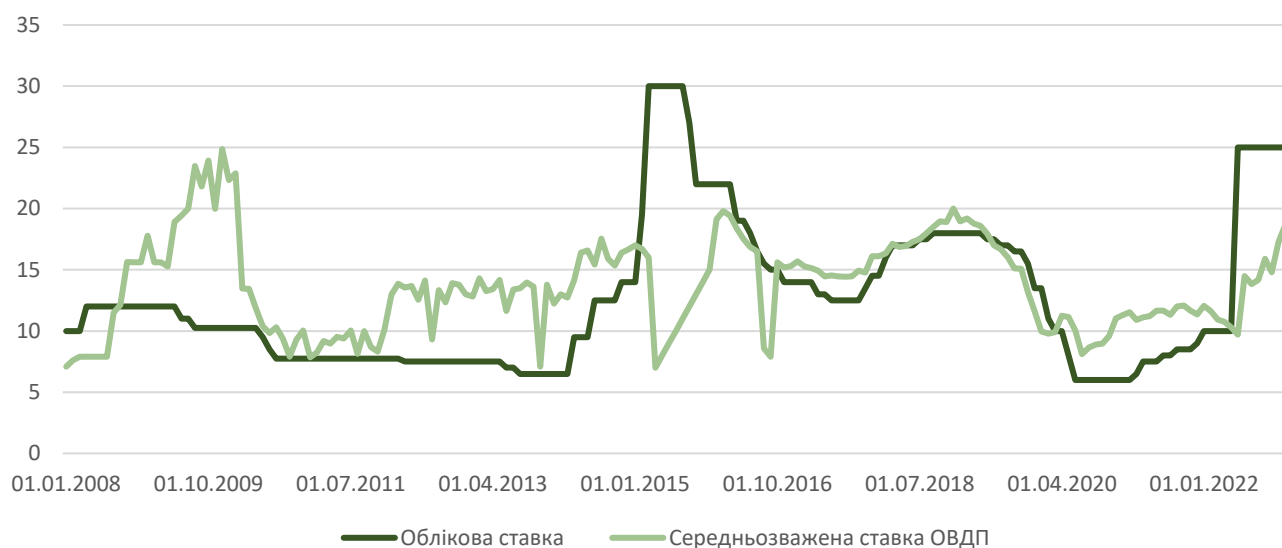


Рис. 3.6 – Динаміка облікової ставки та середньозваженої ставки ОВДП, %
Джерело: складено автором на основі даних Національного банку України

Що стосується середньозваженої ставки за новими кредитами нефінансовим корпораціям, вона була дещо менш волатильною ніж доходність ОВДП. Прив'язка до облікової ставки теж прослідковується, якщо не зважати на значні коливання під час глобальної фінансової кризи 2008 року. В контексті кредитування варто зазначити також і те, що його обсяги сильно знизилися внаслідок війни – банки почали більш ретельно обирати позичальників при тому, що загальний рівень платоспроможності бізнесу знизився. Таким чином загальний обсяг виданих кредитів нефінансовим корпораціям у 2022 році знизився на третину в порівнянні з

2021 р. Разом з тим, середньозважена ставка на нові кредити зросла у відповідь на зростання облікової ставки та підвищення кредитних ризиків (рис. 3.7).

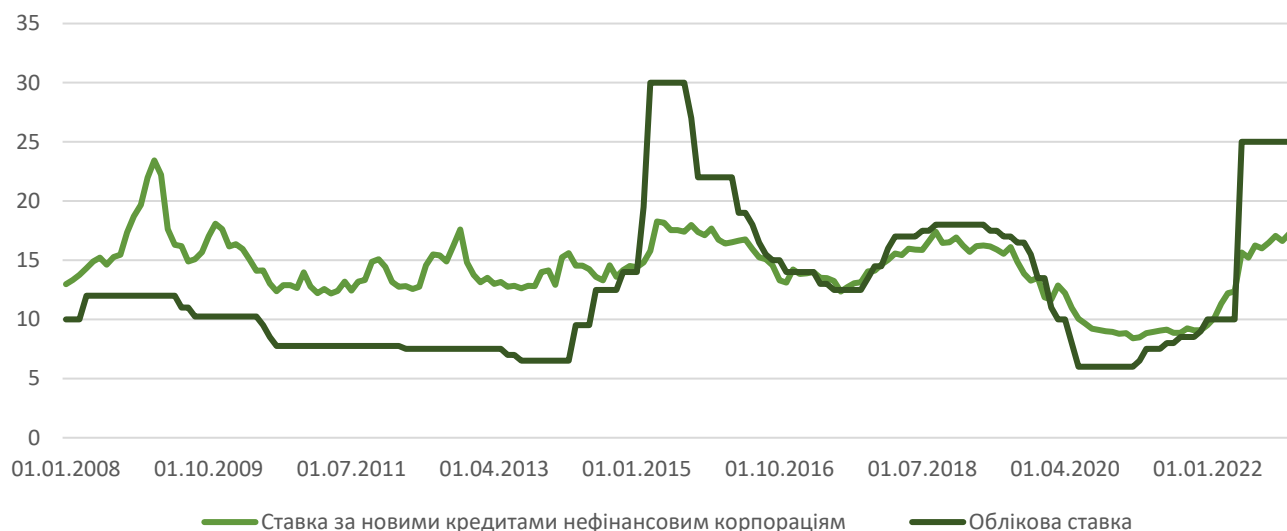


Рис. 3.7 – Динаміка середньозваженої ставки по новим кредитам, %

Джерело: складено автором на основі даних Національного банку України

Ставки за новими депозитами в національній валюті за своєю динамікою схожі до ставок за кредитами, адже комерційні банки прагнуть до збереження спреду прибутковості. Зі зростанням ставок на ринку протягом останнього року ставки на нові депозити також зростали. Що до депозитів в іноземній валюті, процентні ставки на них падали з 2015 року. Основними причинами такого тренду є заборона валютних кредитів для фізичних осіб після фінансової кризи 2008 року, підвищення норми резервування по валютних кредитах при її зниженні до нуля по гривневих кредитах. Таким чином банки не зацікавлені залучати валютні депозити, як і не зацікавлені нести валютний ризик. Тож різниця між процентними ставками за депозитами в національній та іноземній валютах, яка у цій роботі використовується як проксі до валютного ризику, зростає переважно в періоди високих ставок на українському ринку, що зазвичай відбувається внаслідок політичних чи економічних криз та супроводжується девальвацією національної валюти.

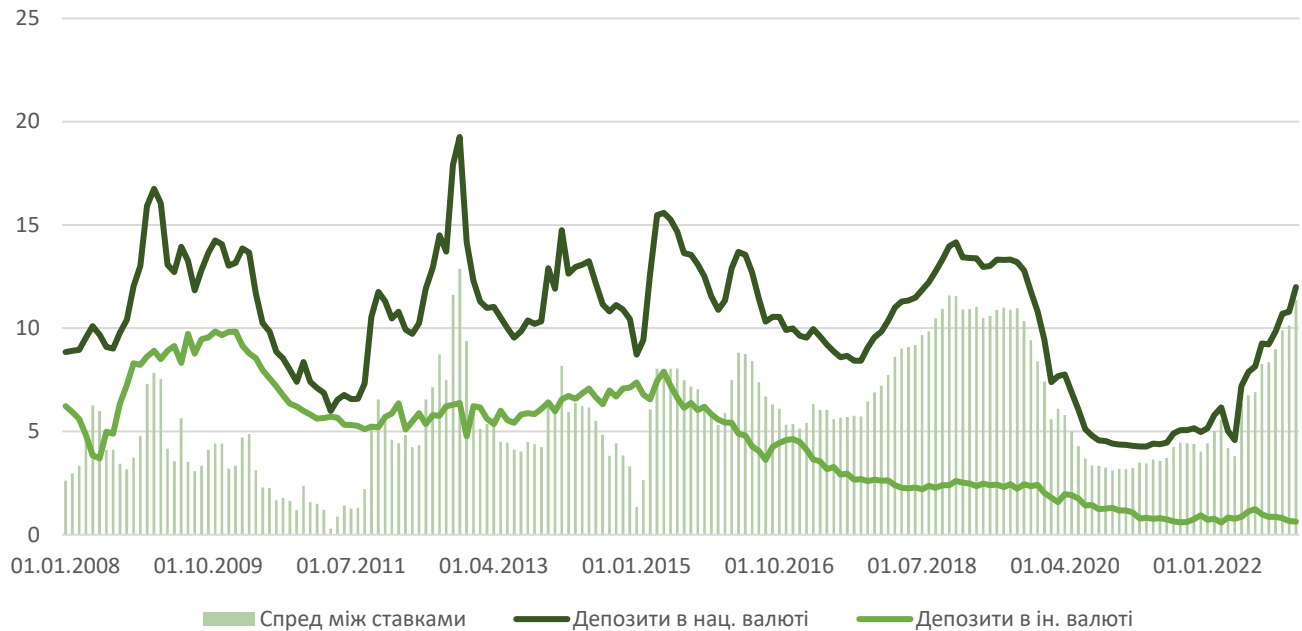


Рис. 3.8 – Процентні ставки за новими депозитами в гривні та в іноземній валюті і спред між ними, %

Джерело: складено автором на основі даних Національного банку України

3.3 Моделювання вартості державного боргу України

Для побудови моделі було використано щомісячні дані з січня 2016 року до березня 2023 року по обліковій ставці, середньозваженій ставці доходності ОВДП, середніх ставках на нові кредити та депозити, а також різниці між ставками гривневих та валютних депозитів. Оскільки режим інфляційного таргетування запрацював в 2015 року, ефект зміни облікової ставки почав впливати на інші ставки на фінансовому ринку шляхом трансмісійного механізму вже з 2016 року. До цього ставки корелювали досить слабо. Першим кроком у визначенні специфікації моделі є перевірка часових рядів на стаціонарність, результати якої можна знайти у додатку Д. Всі часові ряди, крім ставки за новими депозитами є стаціонарними у перших різницях, а депозитна ставки – у других різницях. Таким

чином для аналізу ставок на фінансовому ринку України та зокрема, доходності ОВДП, було обрано VAR специфікацію моделі. Вона є зручним інструментом для аналізу декількох змінних одночасно та особливо їхньої взаємодії. Так як змінні мають різні порядки інтеграції, використання VECM моделі є некоректним. З використанням тестів на визначення оптимальної кількості лагів та для зменшення шуму при аналізі функції імпульсних відгуків було вирішено використовувати 3 лаги у моделі. Результати тесту на оптимальну кількість лагів розміщені у додатку Ж, а тесту на значимість обраних лагів у моделі – у додатку З. В процесі підбору специфікації за допомогою тесту Грейнджера (остаточні результати – у додатку И) було визначено, що всі змінні є ендогенними. На цьому етапі модель була перевірена на адекватність. Основним показником адекватності VAR моделі є те, що залишки є білим шумом. Для цього були сформовані залишки моделі та перевірені на стаціонарність у рівнях. Згідно з тестом (додаток К), залишки є білим шумом. Також важливо перевірити чи є в залишках серійна автокореляція. Для цього було проведено тест на автокореляцію (додаток Л) у залишках, який показав, що явних слідів автокореляції немає. Тест на нормальність розподілу (додаток М) залишків виявив, що розподіл не є нормальним. Проте такий результат був досить очікуваним, адже при роботі з досить малою вибіркою, як це зазвичай відбувається з українськими даними, нормального розподілу зазвичай не буває. Тож такий результат суттєво не вплине на подальшу роботу з моделлю.

Основним результатом моделі VAR є не оцінені коефіцієнти, а показники їхньої взаємодії – імпульсні функції відгуків та декомпозиції дисперсій. Спершу проаналізуємо імпульсні функції відгуків (рис 3.9).

На рисунку видно, що ставки доходності ОВДП зростають у відповідь на зростання облікової ставки у другому періоді. Після цього зміна доходності облігацій волатильна, тобто основна реакція на зростання облікової ставки проявляється саме у другому періоді. Загалом динаміка ставки ОВДП стабілізується

вже через рік. Зміну ставки за облігаціями у відповідь на ставки комерційних банків досліджувати не зовсім коректно, адже ставки ОВДП першими мають реагувати на зміну облікової ставки, і вже цей ефект переноситься далі на комерційні ставки. Тобто ринок державних облігацій є другою ланкою трансмісійного механізму.

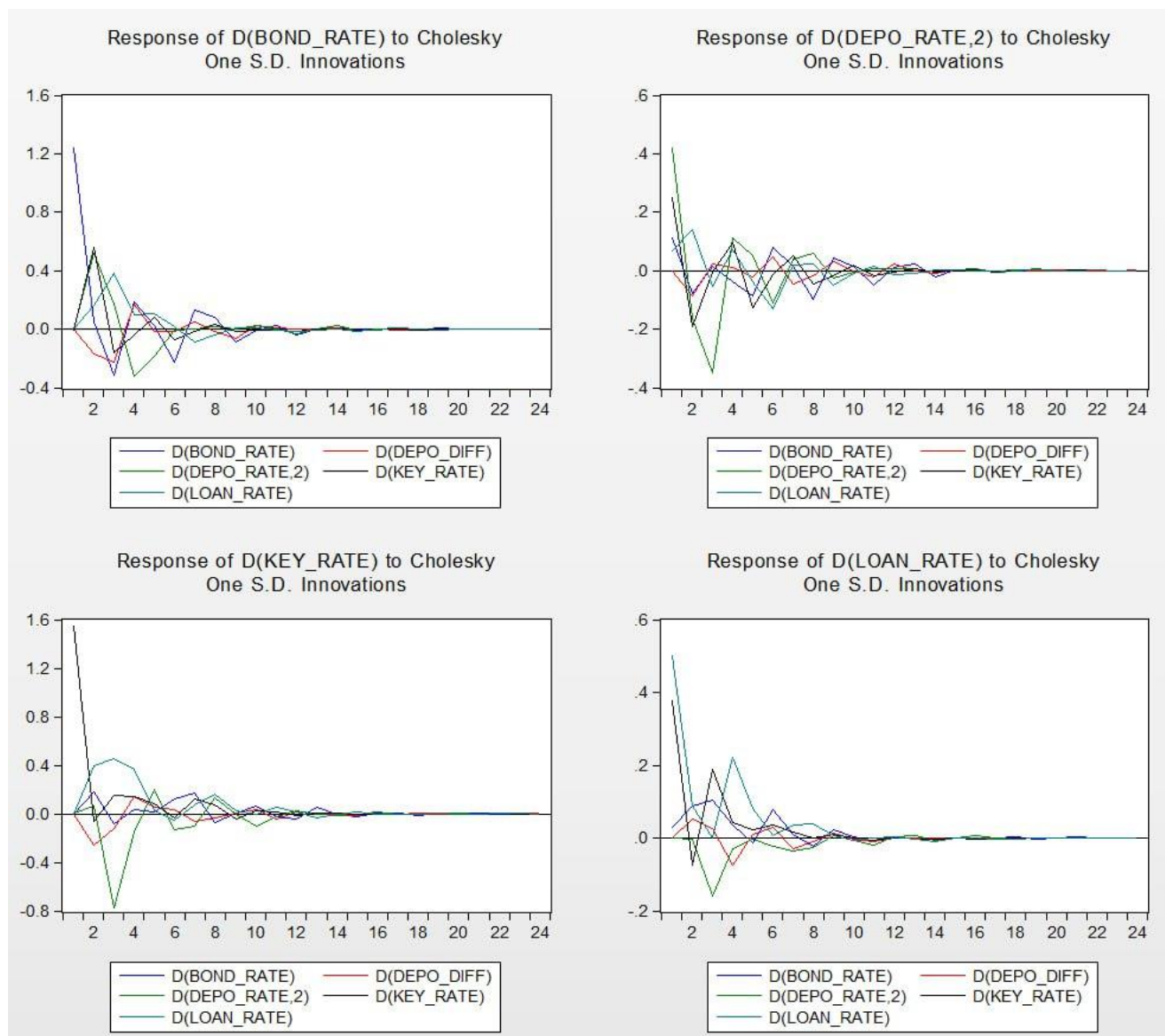


Рис. 3.9 – Функції імпульсних відгуків

Джерело: складено автором на основі результатів, отриманих у EViews 12

Позначення змінних у моделі такі: D(BOND_RATE) – зміна середньозваженої доходності за облігаціями, розміщеними на первинному ринку, D(DEPO_RATE,2)

– зміна у зростанні середньої ставки на нові депозити, $D(\text{DEPO_DIFF})$ – зміна різниці між ставками по гривневих та валютних депозитах, $D(\text{KEY_RATE})$ – зростання облікової ставки, $D(\text{LOAN_RATE})$ – зростання середньої ставки на нові кредити нефінансовим організаціям.

Ставки за кредитами реагують на зміну облікової ставки через місяць, щоправда у другому періоду кредитні ставки дещо знижуються, але вже в третьому періоду – за місяць після підвищення доходності ОВДП – знову зростають. Для зміни процентної політики комерційні банки мають пройти процес прийняття управлінських рішень, що займає певний час. Однак зростання ставок на кредити вже через місяць після підвищення облікової ставки свідчить про швидку реакцію банків. Процентна ставка за депозитами змінюється вже у відповідь на зміну ставки по кредитах. Внаслідок наявної ліквідності у банківському секторі, комерційні банки не вимушені одразу залучати нове фінансування для кредитування або купівлі облігацій. Таким чином повний ефект від зміни облікової ставки переноситься на депозитні ставки приблизно через півроку. Далі в рамках трансмісійного механізму вищі ставки стримують інфляцію. Проте у цій моделі реакцію інфляції не було розглянуто, адже фокусом дослідження є вартість боргу або дохідність облігацій.

Далі був проведений аналіз декомпозиції дисперсій Чолеського. Послідовність змінних буда така: облікова ставка, ставка за ОВДП, кредитна ставка, ставка за новими депозитами, валютний ризик. З декомпозиції ставки за облігаціями можна побачити, що вона є досить незалежною, та все ж за два роки розглянуті тут чинники мають вплив на 40% від її зміни. Найбільший вплив спершу чинить зміна облікової ставки, далі до вагомих чинників впливу додається зміна у зростанні ставок на депозити. Насправді ставки на депозити в теорії не мають впливу на дохідність ОВДП, адже серед ланок трансмісійного механізму вони

знаходяться далі, ніж ставки по облігаціях. Проте такий результат може свідчити, що ці ставки мають схожу динаміку.

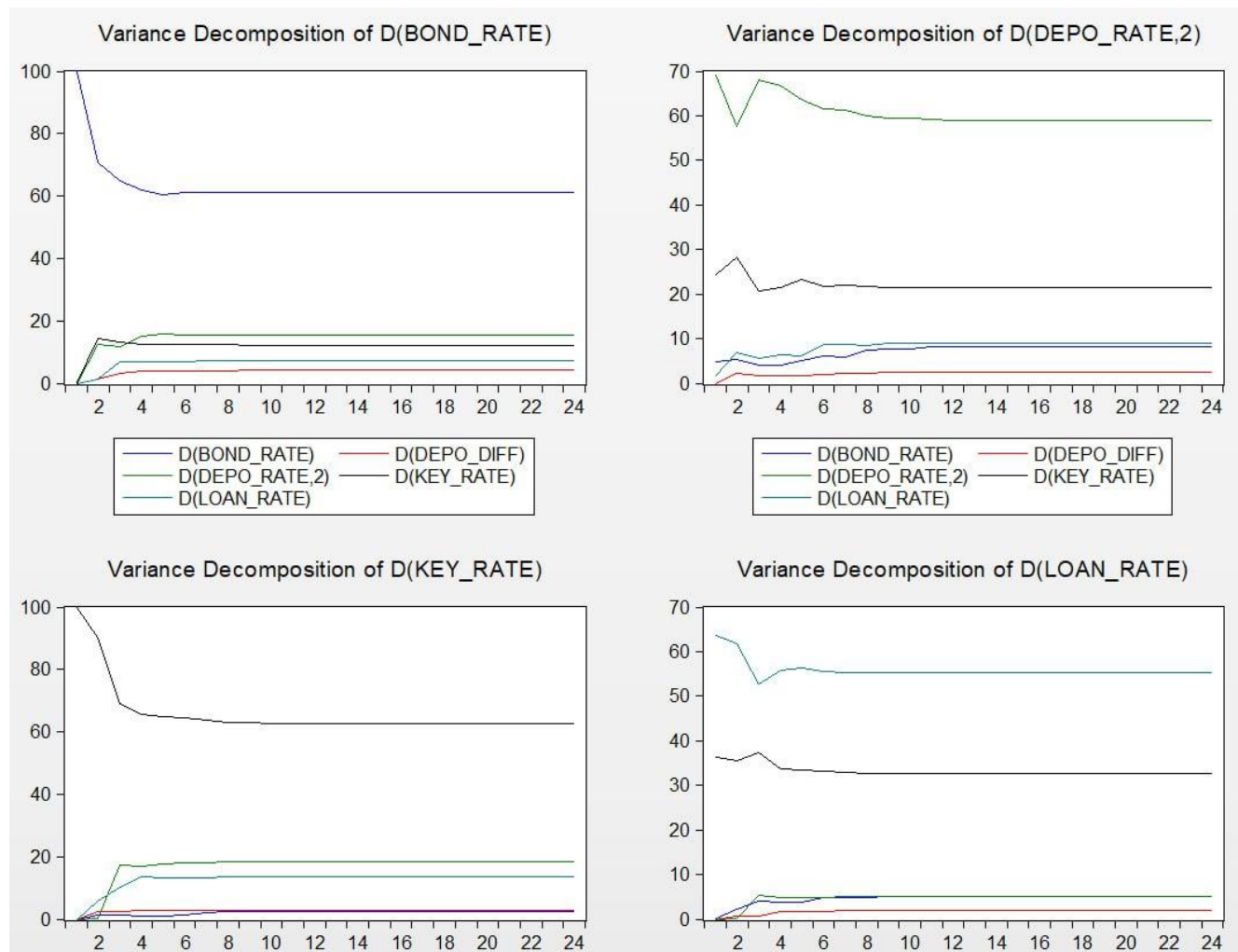


Рис. 3.10 – Декомпозиції дисперсій ринкових ставок

Джерело: складено автором на основі результатів, отриманих у EViews 12

Близько 10% впливу на зміну доходності ОВДП складає ставка за кредитами, що узгоджується з результатом аналізу функції імпульсних відгуків, проте суперечить теорії, адже зміна ставки за кредитами також має бути похідною від зміни ставок по облігаціях. Це свідчить про те, що зростання доходності ОВДП відбувається приблизно з таким же лагом як і зростання ставок по кредитах. Зміна ставки за кредитами більше залежить від зміни облікової ставки (на третину), аніж від зміни ставок ОВДП (на 5%). Таким чином ринок капіталу не цілком ефективно

відіграє свою роль у трансмісійному механізмі внаслідок того, що уряд намагається уникати високих витрат на обслуговування боргу, а також внаслідок наявності більш привабливого інструмента для комерційних банків – депозитних сертифікатів НБУ. Тож для підвищення ефективності ланки ринку капіталу варто приводити політику боргового фінансування до більш ринкової та швидше реагувати на зміну облікової ставки. В умовах надлишкової ліквідності комерційні банки досить слабо конкурують за клієнта, тому реакція на зміну ключової ставки та доходності ОВДП повільна та слабка. Зокрема ставки за кредитами показали адекватну реакцію на зміну облікової ставки у червні 2022 року з лагом у рік. При цьому ставка на кредити чинить слабший вплив (близько 10%) на депозитну ставку, ніж зміна облікової ставки (близько 20%).

Перенесення шоку від змін фінансових умов майже повністю втілюється через 10-12 місяців. Загалом аналіз показує такий механізм взаємодії: при зростанні облікової ставки уряд одразу підвищує доходність ОВДП, проте потім ця доходність може тимчасово знизитись для залучення більш дешевих ресурсів у бюджет, поки ринкові ставки не відреагували на зміну облікової ставки, та інвестори готові вкладати кошти під поточні проценти. Проте вже через один-два квартали процентні ставки на фінансовому ринку, зокрема і доходність ОВДП, зростають у відповідь на зростання облікової ставки. Аналіз показує, що ринок капіталу як елемент трансмісійного механізму не є цілком ефективним, адже емітент облігацій прагне знизити боргове навантаження тож не одразу повністю переносить ефект від зміни облікової ставки у доходність цінних паперів. При цьому ставки по кредитах слабо реагують на зміну ставок ОВДП. На ринку наявний такий інструмент як депозитні сертифікати, доходність яких більше прив'язана до облікової ставки, тож є ймовірність, що саме вони більше сприяють зростанню ставок комерційних банків, аніж державні облігації. Отже, для

підвищення привабливості ОВДП варто сильніше прив'язати їхню доходність до облікової ставки.

Наступним кроком аналізу є побудова прогнозу на найближчі періоди. З огляду на те, що на момент проведення дослідження дані по ставкам за новими кредитами та депозитами за квітень 2023 року відсутні, прогноз був побудований з квітня по червень поточного року.

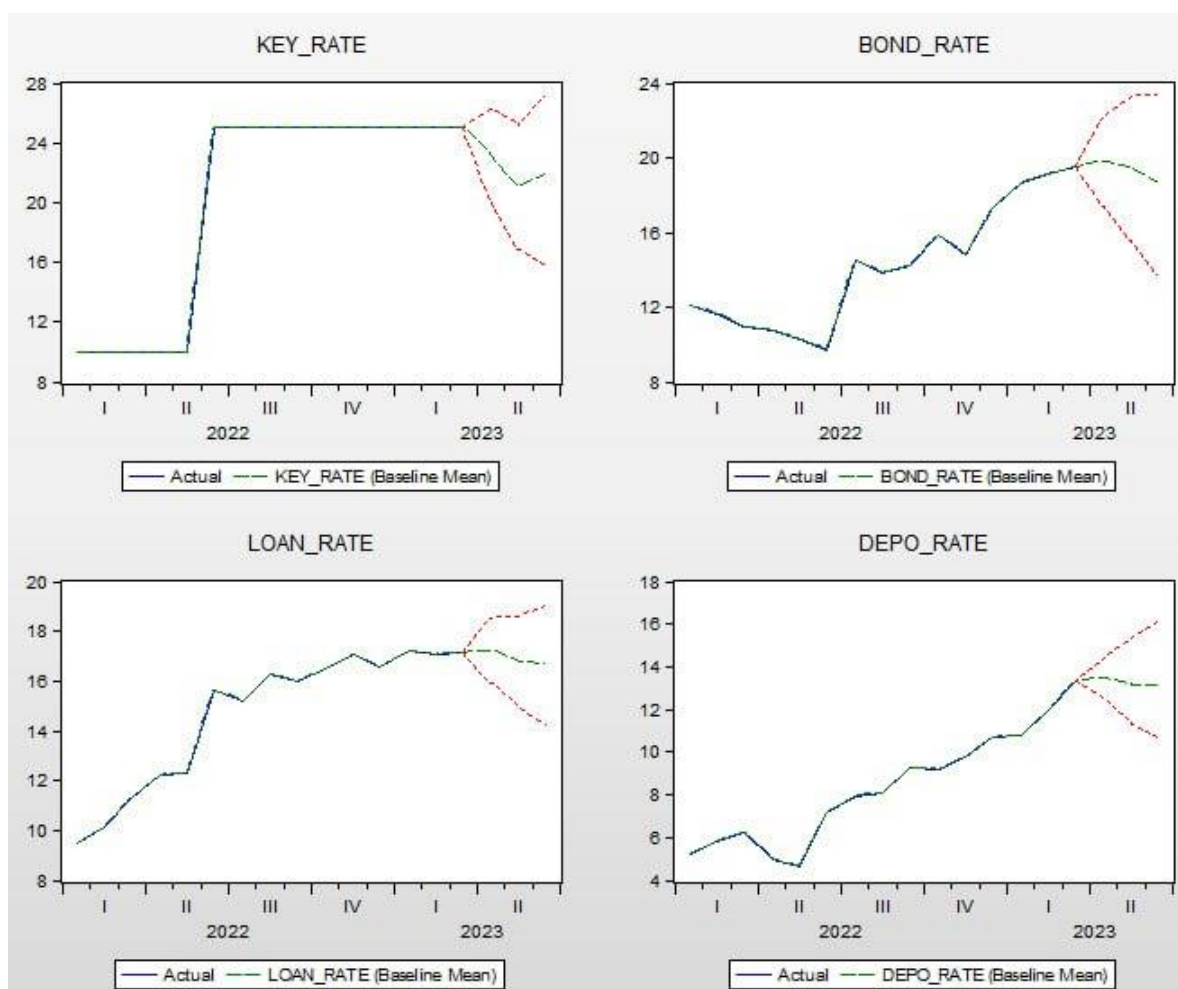


Рис. 3.11 – Прогноз доходності ОВДП, банківських ставок та облікової ставки на перше півріччя 2023 року

Джерело: складено автором на основі результатів, отриманих у EViews 12

Модель сигналізує про можливість поступово знижувати облікову ставку вже з квітня 2023 року, а зі зниженням облікової ставки прогнозується зниження

доходності ОВДП у травні, а також більш помірне зниження ставок комерційних банків. В реальності облікова ставка на найближчі місяці прогнозується на поточному рівні 25%, згідно з квітневим інфляційним звітом НБУ [40], зокрема з метою підтримання ефектів від попередніх заходів із посилення привабливості гривневих активів. Тож враховуючи реальні тенденції та дії НБУ, а також результати моделювання, в четвертому кварталі 2023 року варто очікувати поступове зниження облікової ставки, а за нею і інших ставок на ринку, зокрема і ставок ОВДП. До цього дохідність державних облігацій ймовірно коливатиметься на поточному рівні 19-20%.

У даній роботі були проаналізовані такі елементи українського фінансового ринку, як облікова ставка, ставка за новими кредитами, ставка за ОВДП, валютний ризик та ставка за новими депозитами. Для аналізу була розроблена вектор авторегресійна модель, яка була обрана як найбільш коректна, адже часові ряди мають різні порядки інтеграції. В результаті було виявлено, що дохідність облігацій досить слабо реагує на зміну облікової ставки, а ставки на кредити майже не залежать від зміни доходності ОВДП. Така тенденція свідчить про недостатню прив'язку доходності ОВДП до облікової ставки, що призводить до більшого лагу при зміні ставок ОВДП. Облікова ставка чинить помірний вплив на депозитні ставки, які надалі в рамках трансмісійного механізму стримують інфляцію. Результати моделі, а саме слабкий вплив ставки ОВДП на кредитні ставки, узгоджуються з фактом, що банківська система перебуває в стані надлишкової ліквідності. Якщо НБУ прагне до підвищення ефективності трансмісійного механізму, важливо абсорбувати цю ліквідність, а також сприяти створенню повноцінного ринку з надійними позичальниками, на якому банки будуть конкурувати за клієнта. Необхідним елементом для створення такого ринку є захист прав кредиторів, забезпечення якого має бути покращено шляхом роботи законодавчої влади та судової системи. Ще у 2020 році НБУ і МВФ розпочали

дискусію про необхідну інфраструктуру для захисту прав кредиторів – основними ідеями залишаються створення окремої судової інституції або судової палати [41]. Проте ці ідеї поки що не втілені у реальність. Також важливо робити ОВДП більш доступними для бізнесу та населення. Цей процес вимагає часу, адже бажання фінансувати державу виходить не тільки з рівня доходності облігацій, а й з рівня довіри до уряду. Проте з огляду на те, що доходність ОВДП вища, ніж депозитів, цей інструмент міг би стати досить конкурентним на роздрібному фінансовому ринку. Також модель вказує на те, що процентні ставки на ринку вже могли б знижуватися, проте за наявності інформації, що Національний банк не планує знижувати облікову ставку до четвертого кварталу 2023 року, варто очікувати цього саме в цей період. Одразу після зниження облікової ставки знизяться також ставки доходності за ОВДП на первинному ринку, а надалі, більш помірно, і ставки комерційних банків.

3.4 Шляхи оптимізації управління державним боргом України

У перший рік війни вже було пророблено багато роботи в напрямку залучення фінансування, зокрема зовнішнього грантового та на пільгових умовах, розширення співпраці з МВФ та урядами країн. Згідно з моделлю, виконаній у цій роботі, обсяг боргу зросте на 29% у 2023 році і досягне 5 267 млрд грн. При цьому частка боргу в іноземній валюті зросте на 6 п.п. до 73%. І хоча модель була побудована на прогнозах Національного банку та Міністерства фінансів, у Програмі управління державним боргом на 2023 рік наведені вищі граничні показники, а саме що обсяг боргу може досягнути 6 423 млрд грн, а частка боргу в іноземній валюті – 79%.

Звісно, під час війни управління боргом прийняло дещо інший характер – важливішим став обсяг фінансування, а не його умови, адже від обсягу фінансування залежить виживання країни. Проте не можна забувати і про те, що коли країна переможе, борги потрібно буде повертати, і тут вже важливими стануть

умови, на яких ці борги були залучені. В цьому контексті можна проаналізувати наскільки політика боргова політика відповідає Середньостроковій стратегії управління державним боргом на 2021-2014 роки, яка була прийнята ще до початку повномасштабної війни. Основними цілями цього документу були:

1. Збільшення частки державного боргу у національній валюті
2. Продовження середнього строку до погашення і забезпечення рівномірного графіка погашення державного боргу
3. Залучення довгострокового пільгового фінансування
4. Продовження розвитку міцних взаємовідносин з інвесторами та подальше удосконалення політики управління державним боргом.

Збільшення частки боргу у національній валюті є важливим для мінімізації валютного ризику. Дійсно, у 2021 році ця ціль виконувалася – частка боргу в гривні зростає з 35% у 2020 р. до 37% (рис.3.12). Однак війна внесла свої корективи, і при обмежених фінансових ресурсах на внутрішньому ринку, більша частина коштів залучалася на зовнішньому, що означає, що вони залучалися в іноземній валюті.

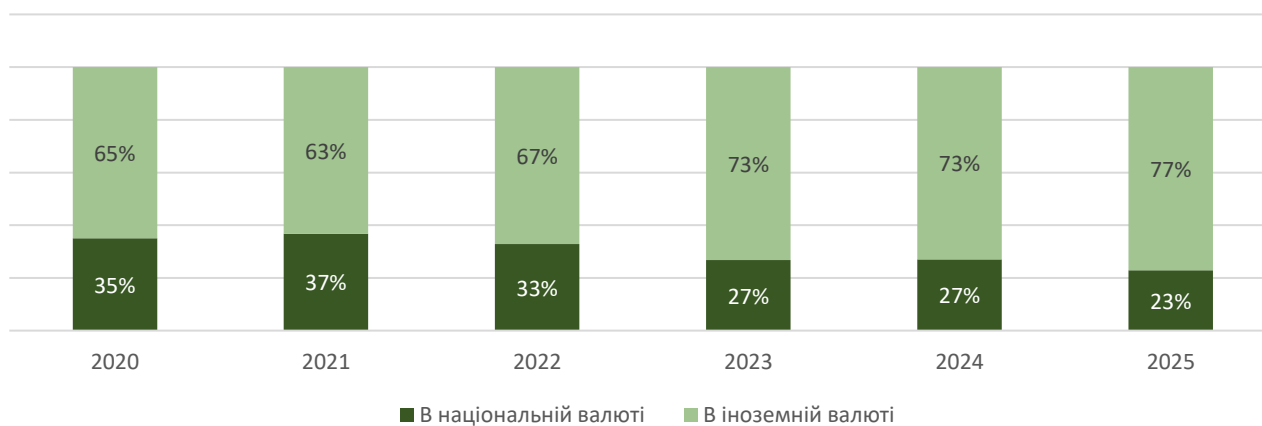


Рис. 3.12 – Валютна структура державного боргу України

Джерело: складено автором на основі даних Міністерства фінансів

Отже, можна казати про невиконання першої цілі стратегії управління державним боргом до сих пір. І з огляду на те, що в Законі про Бюджет на 2023 рік зовнішні та внутрішні запозичення співвідносяться як 95% до 5%, можна очікувати подальше зниження частки національної валюти в структурі боргу. Ця тенденція є надзвичайно негативною, адже означає, що при девальвації гривні обсяг боргу, так само як і боргове навантаження стрімко зросте. Якщо для прикладу закласти в прогноз зростання обмінного курсу долара значення 40 грн за дол. у 2025 році, боргове навантаження зростає на 5 п.п від значення при фіксованому на поточному рівні обмінному курсі. Звісно, щоб уникнути валютного ризику, можливий варіант утримання фіксованого курсу і після війни, аж доти, доки економічна ситуація повністю не відновиться і зміна курсу не стане загрозою для боргової стійкості. Нарощення міжнародних резервів Національного банку свідчить про намір підтримувати курс фіксованим, але нема певності, що так буде продовжуватися протягом всього воєнного стану, особливо зважаючи на невизначеність щодо його тривалості. Згідно з вимогами МВФ щодо EFF, у короткостроковій перспективі підтримання фіксованого курсу є оптимальним, однак надалі необхідно буде поступово переходити до плаваючого режиму обмінного курсу та до класичного режиму інфляційного таргетування. Для цього до червня 2023 року Національний банк має представити стратегію переходу до більш гнучкого валютного режиму. Поки що НБУ у своїх прогнозах використовує припущення, що активні бойові дії завершаться до 2024 року, проте припущення щодо кінця війни у звітах НБУ вже переглядалося, і НБУ точно не може повпливати на перебіг війни, тому сподіватися на швидке її закінчення не варто. Тож покладатися на фіксований обмінний курс та продовжувати позичати переважно в іноземній валюті це не найкращий варіант. Необхідно активно управляти боргом, в даному разі залучати більше у національній валюті.

З огляду на обмеження виводу капіталу за кордон, залучати нерезидентів до інвестування в гривневі облигації досить важко, тому варто зосередитись на внутрішніх кредиторих, зокрема на комерційних банках, фізичних та юридичних особах. Механізми продажу цінних паперів не мають бути примусовими, адже таким чином буде порушена довіра до держави та схильність позичати їй, навіть на воєнні потреби, тобто позитивний ефект від наповнення бюджету був би незначним порівняно з негативним соціальним ефектом. Наприкінці 2022 року аналітики оцінювали як можливий, хоча і малоімовірний, такий сценарій залучення фінансування від банків, а саме примусовий роловер (рефінансування) за ОВДП, термін погашення яких прийде у 2023 році [42]. Проте останні розміщення ОВДП свідчать про те, що у такому примусі нема потреби, адже Міністерство фінансів і так досягає 100% роловеру, зокрема шляхом підвищення відсоткових ставок по цінних паперах. Загалом роловер є дійсно необхідним, адже Міністерство фінансів має залучати ресурси, а монетарна емісія від Національного банку не закладена у бюджеті та не підтримується міжнародними кредиторами. Отже, для подальшого залучення фінансування мають бути створені ринкові стимули. НБУ вже створив певні адміністративні стимули у вигляді можливості формувати 50% резервів певними випусками державних облигацій з січня 2023 року. Це відобразилося на обсягах залучення коштів до бюджету від розміщень ОВДП на первинному ринку: у четвертому кварталі 2022 року шляхом розміщення ОВДП у бюджет було залучено 52 млрд грн, а у першому кварталі 2023 року – 111 млрд грн, вдвічі більше. Звісно, іншим фактором, що активізував попит на державні облигації стало підвищення ставки за ними: у четвертому кварталі 2022 року вона становила в середньому 16%, а у першому кварталі 2023 року – 19%. До квітня був присутній фактор, що певним чином стримував попит банків на облигації, а саме наявність більш доходних депозитних сертифікатів, ставка яких складала 23%. Проте наразі Національний банк знизив ставку за стандартними депозитними сертифікатами овернайт до 20%, при цьому ставка за тримісячними депозитами встановлюється на

рівні облікової - 25%, але лише для банків, що демонструють нарощення портфеля гривневих депозитів. Таким чином НБУ прагне стимулювати підвищення ставок на депозити населенню, які при поточних ставках з огляду на високу інфляцію не користуються особливою популярністю. Щодо зниження ставки за сертифікатами овернайт, це крок назустріч Міністерству фінансів, який робить ОВДП більш конкурентними на фінансовому ринку. Такі дії дійсно можуть посилити попит банків на державні облігації.

Проте варто стимулювати до купівлі ОВДП також і інших економічних суб'єктів, а саме фізичних та юридичних осіб. З одного боку, дійсно їхня частка у власниках ОВДП не така суттєва, як комерційних банків, проте це також ресурс, який треба максимально використовувати. Однак і методи стимулювання мають бути більш креативні, адже бізнес та населення не завжди такі фінансово грамотні як банки, а з іншого боку в них немає єдиного регулятора, окрім закону, але і будь-які закони можуть бути сприйняті як примус та навпаки знизити бажання кредитувати державу. В той же час не можна створювати податкові стимули, адже Україна зобов'язалась відновлювати обсяг податкових надходжень до бюджету. Хоча у країнах з розвиненим внутрішнім ринком боргових цінних паперів воєн не було досить давно, все ж можна скористатися міжнародним досвідом, зокрема досвідом залучення фінансування у населення США під час Першої світової війни [43]. З корисних моментів можна виокремити те, що розміщення таких облігацій (вони називались Liberty bonds) не проводилися постійно, адже уряд мав бути певним, що розміщення буде успішним, тобто що є достатній попит на всю суму розміщення. Тому за період війни було проведено всього чотири короткі, але інтенсивні кампанії по розміщенню Liberty bonds, та по закінченню війни – п'яте розміщення (Victory loan). Суми залучень були значними – від 2 до 6 млрд дол. США. Ще одним прийомом, що міг би бути корисним для України, була система «розстрочки» на державну облігацію. Людина, яка не могла собі дозволити

придбати цілу облігацію номіналом 50 дол. США, могла спершу купити ошадну марку номіналом 25 центів, далі певну кількість цих марок можна було перетворити на ошадний сертифікат, і так далі, аж поки не назбирається ціла облігація. При цьому всі ці цінні папери приносили відсотки. Враховуючи той факт, що Перша світова війна відбувалася у Європі, а не в США, таке масштабне фінансування війни американським населенням зумовило необхідність величезної маркетингової кампанії. Українці, на відміну від американців у той час, повною мірою відчують необхідність боротьби, зокрема шляхом фінансування воєнних потреб. Загалом для поширення ОВДП серед населення потрібно лише три речі – реклама, простий механізм купівлі та надійні гарантії, що вкладення будуть повернені у зазначений час.

Щодо другої цілі стратегії управління державним боргом, продовження середнього строку до погашення і забезпечення рівномірного графіка погашення державного боргу, вона успішно виконується. Станом на кінець 2020 року середній строк до погашення становив 8.07 років, а станом на березень 2023 року – 10.48 років. Основне подовження середнього строку до погашення боргу сталося саме у 2022 році, внаслідок війни, та переважно за рахунок подовження зовнішнього боргу (середній термін до погашення зовнішнього боргу зріс з 9.58 років на кінець 2020 року до 12.33 років на березень 2023 року, а внутрішнього боргу – з 7.43 років до 8.59 років). Через невизначеність щодо тривалості війни та післявоєнного відновлення, протягом якого у держави не буде вільних коштів на сплату боргів, залучення довгострокового фінансування стало необхідною умовою. З огляду на високі ризики, український уряд та НБУ дійсно доклали зусиль для того, щоб залучити довгострокове фінансування від міжнародних партнерів. Проте порівняно з 2020 роком графік платежів по державному боргу став менш рівномірним (рис. 3.13).

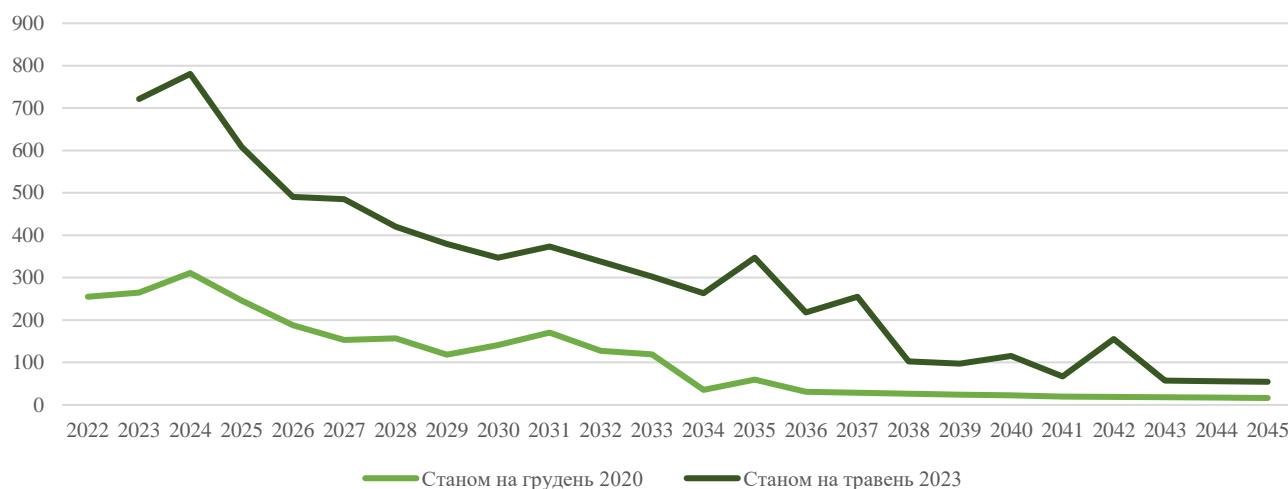


Рис. 3.13 – Порівняння прогностичних платежів за державним боргом у 2020 та 2023 рр., млрд грн

Джерело: складено автором на основі даних Міністерства фінансів

Зберігся пік у 2024 році, коли треба буде виплатити відсотки по зовнішніх комерційних позиках (тих, що були відтерміновані у 2022 році), проте на початку 2024 року запланований наступний раунд переговорів щодо подальшої реструктуризації цих виплат. Також зберігся пік у 2031 році, коли треба буде погашати деякі ОВДП, ОЗДП та кредити МФО, і у 2035 році, на який припадає погашення єврооблігацій. Порівняно з 2020 роком, з'явилися нові пікові періоди виплат за боргом, зокрема у 2037 (погашення гривневих ОВДП), 2040 та 2042 роках (погашення валютних позик від МФО). Отже, друга ціль стратегії виконується частково успішно в контексті підвищення строковості боргу, проте неуспішно в контексті рівномірності графіка платежів. Для усунення піків з графіку платежів, можна скористатися можливістю дострокового викупу облігацій з ринку – звісно, якщо держава матиме таку можливість до 2030 року. Ще більш актуальним є шлях реструктуризації боргових зобов'язань, яка вже частково була проведена і планується надалі. Зовнішні кредитори мають зрозуміти, що можливості

обслуговування боргу як держави, так і бізнесу, обмежені, тож для всіх сторін реструктуризація більш вигідна, аніж неплатоспроможність та дефолт.

Третя та четверта цілі середньострокової стратегії управління боргом втілилися у реальність внаслідок війни. Дійсно, іноземні кредитори наразі переважно надають довгострокове фінансування на пільгових умовах, і на базі гострої потреби в фінансування, наші зв'язки стали більш тісними.

Отже, проаналізувавши основні напрямки розвитку, зазначені у Середньостроковій стратегії управління боргом від 2021 року, можна казати про часткову їхню реалізацію, незважаючи на або навіть внаслідок війни. Найгострішою проблемою в контексті управління боргу залишається його валютна структура. Під час війни частка боргу в іноземній валюті зросла, і у наступні періоди прогнозується її подальше зростання, що створює валютні ризики, які реалізуються при переході на плаваючий режим обмінного курсу. Для мінімізації цих ризиків необхідно залучати більше фінансування у гривні на внутрішньому ринку. Основними цілями мають стати комерційні банки, фізичні та юридичні особи. В напрямку стимулювання комерційних банків до купівлі ОВДП активно працює НБУ. Вже зроблені такі кроки як дозвіл формувати до 50% обов'язкових резервів певними випусками державних облігацій та зниження ставки на депозитні сертифікати овернайт. Зі свого боку Міністерство фінансів підвищили ставку доходності. Важливо поширювати облігації серед бізнесу та населення, проте утримуватися від примусового нав'язування. Це можна робити шляхом реклами, інформування про потенційні вигоди від купівлі облігацій, більш активного просування ОВДП в банках, зокрема в онлайн банкінгах, спрощення механізму купівлі в більшій кількості банків, а також розвиток вторинного ринку, де могли б виступати й фізичні особи. Розвиток внутрішнього ринку боргових цінних паперів є однією з цілей, описаних у програмі розширеного фінансування від МВФ. Решта показників структури боргу є цілком адекватними відповідно до поточних умов, але

небезпечним є сам обсяг боргу. Для стримування його нарощення важливо мобілізувати доходи до бюджету, зокрема податкові надходження. Кабінет міністрів України 24 березня 2023 року ухвалив рішення, яким доручив Міністерству фінансів розпочати підготовку Національної стратегії доходів (НСД) на 2024-2030 роки [44]. Це є також вимогою Міжнародного Валютного Фонду та має на меті створення дорожньої карти відновлення бюджетних надходжень. Також до вересня 2023 року МВФ вимагає оновити Середньострокову стратегію управління боргом відповідно до нових умов та викликів війни. Дійсно, остання стратегія була розроблена ще у 2020 році та не прогнозувала таких кризових явищ для боргової стійкості як війна, а щорічні програми, які розробляє Міністерство фінансів, не окреслюють середньостроковий горизонт. Тому оновлення стратегії є важливим фундаментом для спільного розуміння боргової політики України всіма контрагентами.

ВИСНОВКИ

У цьому дослідженні було проаналізовано стійкість боргу України в умовах війни, використовуючи економетричний аналіз та інструмент DSA, розроблений Міжнародним Валютним Фондом. В економетричному аналізі стійкість боргу визначалась через стаціонарність часових рядів – показників боргової стійкості. Недолік такого аналізу полягає в тому, що дані є історичними, а отже не враховують прогнозної динаміки державного боргу. Проте навіть за цим методом було отримано, що державний борг, а також валовий зовнішній борг є нестійким. Це свідчить про те, що критично необхідно знизити темпи нарощення боргу шляхом мобілізації доходів бюджету та відновлення економічного зростання.

Інший метод, який було використано для аналізу стійкості боргу, а саме інструмент розроблений МВФ, на відміну від економетричного, базується як на історичних, так і на прогнозних даних. Було використано інструмент DSA для країн з доступом до ринку капіталів, однак наразі ця умова не виконується, адже Україна, з початку загострення війни фактично втратила доступ до капіталу саме на ринкових умовах. Зовнішнє фінансування здійснюється на договірних умовах, адже цивілізованому зовнішньому світу поразка України як в політичному, так і в економічному полі є не вигідною. Українська економіка є відкритою, і негативні наслідки можуть поширитись на наших економічних партнерів та країн-сусідів, та ці наслідки можуть бути суттєвішими, аніж фінансова підтримка, яку Україна отримує зараз. Однак в наступні роки очікується повернення до фінансування на ринкових умовах та розмороження старих програм з ЄС, МВФ, Світовим банком та іншими донорами.

В результаті використання цього інструменту було виявлено, що рівень боргового навантаження, а отже і боргової стійкості, досягнув критичного рівня 84.4% у 2022 році, за рахунок накопичення боргів внаслідок скорочення доходів

через лібералізацію податків та згортання виробництва, яке призвело до різкого спаду ВВП на 29%.

За даними Міністерства фінансів, критичним моментом обслуговування боргу є другий квартал 2023 року, коли Україна має погасити ОВДП на 145.9 мільярдів гривень. Міністерство фінансів прагне досягти роловера у 100%, тобто щоб всі виплати за ОВДП були рефінансовані новими облігаціями. Наразі спостерігаються спроби досягнути цього без примусу, а шляхом підвищення ставок доходності. Дійсно, 9 травня відбувся рекордний аукціон з початку повномасштабного вторгнення, на якому було залучено близько 28.5 млрд грн. Відсоткові ставки по гривневим ОВДП на рік досягли 18.5% у квітні 2023 року. За даними НБУ інфляційні очікування на наступні 12 місяців серед банків у цей період становили 17,4%, тобто ОВДП вже можуть забезпечувати додатну реальну дохідність для інвесторів.

Звісно, подальший перебіг подій, як і сам аналіз боргової стійкості, є надзвичайно чутливим до розвитку війни. Тому рекомендується проводити такий аналіз регулярно протягом воєнного стану, для того щоб не пропустити момент коли подальше накопичення боргів стане небезпечним для майбутнього відновлення країни. Згідно з DSA, починаючи з 2023 року, рівень боргового навантаження опуститься до рівня 80.9% за рахунок зростання економіки на 2% та поступово знижуватиметься до рівня 76.7% у 2028. За загальноприйнятими нормами, рівень 70% є зависоким як для країни, що розвивається, проте узгодження програми розширеного фінансування від МВФ має стати гарантією подальшої міжнародної підтримки. Тож основним на сьогодні є забезпечення економічного зростання, а також залучення боргу на пільгових умовах. Лише таким чином Україна зможе швидко стабілізуватися та утримати стійкий рівень боргу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Історія економічних вчень: Навчальний посібник / за ред. В. В. Кириленка. – Тернопіль : «Економічна думка», 2007. – 233 с.
2. Новосьолова О. С. Державний борг: діалектика теоретичних уявлень та оцінка сутності. Наукові записки. Серія «Економіка». 2015. № 23. С. 169–173.
3. Чепурко В. О. Розвиток теорії державного боргу та сучасні аспекти політики його управління. Науковий вісник Херсонського державного університету. Економічні науки. ДВНЗ «Державний херсонський університет». 2017. №2. С. 157161.
4. Державний борг: концептуальні засади та макроекономічні аспекти / [В. Лісовенко, Л. Бенч, О. Бец] // Фінанси України – 2014. – № 12. – С. 7–31.
5. Бюджетний кодекс України від 08.07.2010 № 2456-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17> (дата звернення: 28.03.2023).
6. Ткачук І. Г. Державні фінанси. навч. посіб. Івано-Франківськ: Прикарпат. нац. ун-тім. В. Стефаника. 2015. 410 с.
7. Юрій С. М. Фактори впливу на державний борг України. Вісник Мукачівського державного університету. 2018. Вип.10. С. 705–709.
8. Панченко В.В. Сутність та чинники формування зовнішнього державного боргу / В.В. Панченко // Економічний простір. – 2014. – № 88. – С. 5–17.
9. Омеляненко М. О. Аналіз факторів, що обумовлюють формування та зростання державного боргу в Україні. Національна економіка, інтелект XXI. № 2. 2017. С. 133-142.
10. Міжнародні фінанси: Навч. посіб. / О.М. Мозговий, Т.Є. Оболенська, Т.В. Мусієп та ін.; За заг. ред. О.М. Мозгового. – К.: КНЕУ, 2005.
11. Романенко О.Р. Фінанси: Підручник. – К.: Центр навч. л-ри, 2006. – 312 с.

12. Постанова КМУ від 12.02.2020 № 127.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/127-2020-%D0%BF#Text>
(дата звернення: 05.04.2023).
13. Bouabdallah O., Checherita-Westphal C., Warmedinger T., Stefani R., Drudi F., Setzer R., Westphal A. Debt Sustainability Analysis for Euro Area Sovereigns: a Methodological Framework. Frankfurt am Main, 2017. 42 p.
14. Cottarelli C., Moghadam R. Modernizing the Framework for Fiscal Policy and Public Debt Sustainability Analysis. IMF, 2011. 58 p.
15. Analysing Government Debt Sustainability in the Euro Area. *ECB Monthly Bulletin*. April 2012. 55-69 pp.
16. Tiwari S. Staff Guidance Note for Public Debt Sustainability Analysis in Market-Access Countries. IMF. 2013. 54 p.
17. Blanchard O., Chouraqui J., Hagemann R., Sartot R. The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to an Old Question. *OECD Economic Studies*. 1990. №15. 7-36 pp.
18. Mendoza E., Oviedo P. Fiscal Policy and Macroeconomic Uncertainty in Emerging Markets: The Tale of the Tormented Insurer. December 2005. 45 p.
19. Ghosh A., Kim J., Mendoza E., Ostry J., Qureshi M. Fiscal Fatigue, Fiscal Space and Debt Sustainability in Advanced Economies. *Economic Journal*. 2013. Vol. 123, No 566, F4-F30 pp.
20. Bi H., Leeper E. Analyzing Fiscal Sustainability. 2013. No 2013-27, Bank of Canada, Ottawa. 38 p.
21. Gocer I. Sustainability of External Debt, Current Account Balance and Budget Balance in Developing Countries: A Cross Country Analysis. *Journal of Management and Economic Studies*. 2021. Vol. 3, issue 2. 35-53 pp.
22. Kapetanios G. Unit-Root Testing against the Alternative Hypothesis of up to m Structural Breaks. *Journal of Time Series Analysis*. 2005. Vol. 26, No. 1. 123-133 pp.

23. Demir M. External Debt Sustainability in the Transition Economies of Southeast Europe: an Application by Wavelet-based Unit Root Tests. *Eastern Journal of European Studies*. June 2021. Volume 12, Issue 1. 173-190 pp.
24. Офіційний сайт Міністерства Фінансів України.
URL: <https://www.mof.gov.ua/uk>
25. Офіційний сайт Державної служби статистики України.
URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
26. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua/>
27. Ukraine. IMF Country Report No. 23/132. March 2023. 167 p.
28. Ukraine. IMF Country Report No. 22/387. December 2022. 103 p.
29. Статистика Міжнародного Валютного Фонду.
URL: <https://www.imf.org/external/datamapper/profile/UKR>
30. War in the Region. *Europe and Central Asia Economic Update*. April 2022. 102 p
31. Бюджетна декларація на 2022-2024 роки. Схвалена 31 травня 2021 р.
32. Шевченко К. Financial and Economic Policy in Wartime. May 2022. URL: [The economy of Ukraine during the war - the Head of the NBU spoke about the financial course of the country \(zn.ua\)](#)
33. Інструмент для аналізу боргової стійкості для країн, що мають доступ до світового ринку капіталу, від МВФ.
URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/dsa/mac.htm>
34. Звіт про фінансову стабільність. Національний банк України. Грудень 2022 року
35. Програма управління державним боргом на 2023 рік. Затверджена 31 січня 2023 р. Наказом Міністерства фінансів України № 53
36. База даних глобального аналітичного видання The Economist.
URL: <https://www.eiu.com/n/>

37. Аналітичний огляд стану державного боргу та його впливу на фінансовий ринок України станом на 01.09.2015. НРА «Рюрік»
38. Постанова КМУ від 03.04.1995 № 234.
URL: [Про пріоритетні напрями використ... | від 03.04.1995 № 234 \(rada.gov.ua\)](#) (дата звернення: 08.05.2023).
39. Історія формування боргової залежності України. О. Кравчук.
URL: [Історія формування боргової залежності України | Спільне \(commons.com.ua\)](#)
40. Інфляційний звіт. Національний банк України. Квітень 2023 року
41. Захист прав кредиторів: Шевченко пояснив, чому треба створювати окремий судовий орган. Економічна правда. Грудень 2020.
URL: [Захист прав кредиторів: Шевченко пояснив, чому треба створювати окремий судовий орган | Економічна правда \(pravda.com.ua\)](#)
42. Мінфін може відтермінувати погашення ОВДП: що запропонують їх власникам. О. Лисенко. URL: [Мінфін може відтермінувати погашення ОВДП: що запропонують їх власникам \(minfin.com.ua\)](#)
43. Liberty Bonds. R. Sutch. 2015. URL: [Liberty Bonds | Federal Reserve History](#)
44. Мінфін розробить національну стратегію доходів до 2030 року. Фінансовий клуб. URL: [Мінфін розробить національну стратегію доходів до 2030 року — Фінансовий клуб \(finclub.net\)](#)

Додаток А

Результат тесту на стаціонарність відношення державного боргу до ВВП

Unit Root with Break Test on PUBLIC_DEBT_TO_GDP		
Null Hypothesis: PUBLIC_DEBT_TO_GDP has a unit root		
Trend Specification: Trend and intercept		
Break Specification: Intercept only		
Break Type: Innovational outlier		
Break Date: 2021Q4		
Break Selection: Minimize Dickey-Fuller t-statistic		
Lag Length: 4 (Automatic - based on t-statistic selection, lagpval=0.1, maxlag=8)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.191105	0.8486
Test critical values:		
1% level	-5.347598	
5% level	-4.859812	
10% level	-4.607324	
*Vogelsang (1993) asymptotic one-sided p-values.		

Джерело: виконано автором у програмному забезпеченні EViews 12

Додаток Б

Результат тесту на стаціонарність відношення валового зовнішнього боргу до ВВП

Unit Root with Break Test on EXTERNAL_DEBT_TO_GDP

Null Hypothesis: EXTERNAL_DEBT_TO_GDP has a unit root

Trend Specification: Trend and intercept

Break Specification: Intercept only

Break Type: Innovational outlier

Break Date: 2014Q1

Break Selection: Minimize Dickey-Fuller t-statistic

Lag Length: 4 (Automatic - based on t-statistic selection, lagpval=0.1, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.331260	0.1958
Test critical values:		
1% level	-5.347598	
5% level	-4.859812	
10% level	-4.607324	

*Vogelsang (1993) asymptotic one-sided p-values.

Джерело: виконано автором у програмному забезпеченні EViews 12

Додаток В

Результат тесту на стаціонарність відношення валового зовнішнього боргу до експорту

Unit Root with Break Test on EXTERNAL_DEBT_TO_EXPORT

Null Hypothesis: EXTERNAL_DEBT_TO_EXPORT has a unit root

Trend Specification: Trend and intercept

Break Specification: Intercept only

Break Type: Innovational outlier

Break Date: 2017Q3

Break Selection: Minimize Dickey-Fuller t-statistic

Lag Length: 1 (Automatic - based on t-statistic selection, lagpval=0.1, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.024421	0.3570
Test critical values:		
1% level	-5.347598	
5% level	-4.859812	
10% level	-4.607324	

*Vogelsang (1993) asymptotic one-sided p-values.

Джерело: виконано автором у програмному забезпеченні EViews 12

Додаток Д

Результат тесту на стаціонарність часових рядів, що використовуються у моделі VAR: ставка доходності на первинному ринку ОВДП, валютний ризик, ставка за новими депозитами, ставка за новими кредитами, облікова ставка – у рівнях, у перших та других різницях

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: BOND_RATE, DEPO_DIFF, DEPO_RATE, KEY_RATE, LOAN_RATE
Date: 05/30/23 Time: 15:51
Sample: 2016M01 2023M03
Exogenous variables: Individual effects
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 5
Total number of observations: 422
Cross-sections included: 5

Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	-0.00863	0.4966

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Intermediate ADF test results

Series	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs
BOND_RATE	-2.0718	0.2565	-1.528	0.735	0	11	86
DEPO_DIFF	-1.3179	0.6180	-1.502	0.773	3	11	83
DEPO_RATE	-2.0371	0.2707	-1.477	0.802	5	11	81
KEY_RATE	-1.1656	0.6861	-1.528	0.735	0	11	86
LOAN_RATE	-0.9885	0.7543	-1.528	0.735	0	11	86

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: BOND_RATE, DEPO_DIFF, DEPO_RATE, KEY_RATE, LOAN_RATE
Date: 05/30/23 Time: 15:53
Sample: 2016M01 2023M03
Exogenous variables: Individual effects
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4
Total number of observations: 417
Cross-sections included: 5

Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	-9.44893	0.0000

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Intermediate ADF test results

Series	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs
D(BOND_RA...	-8.8888	0.0000	-1.528	0.736	0	11	85
D(DEPO_DIFF)	-3.2434	0.0209	-1.505	0.761	2	11	83
D(DEPO_RA...	-1.8537	0.3524	-1.479	0.790	4	11	81
D(KEY_RATE)	-8.6057	0.0000	-1.528	0.736	0	11	85
D(LOAN_RA...	-3.3305	0.0166	-1.505	0.761	2	11	83

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: BOND_RATE, DEPO_DIFF, DEPO_RATE, KEY_RATE, LOAN_RATE
Date: 05/30/23 Time: 15:53
Sample: 2016M01 2023M03
Exogenous variables: Individual effects
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 1 to 3
Total number of observations: 412
Cross-sections included: 5

Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	-24.1877	0.0000

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Intermediate ADF test results

Series	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs
D(BOND_RA...	-13.251	0.0001	-1.525	0.750	1	11	83
D(DEPO_DIF...	-11.762	0.0001	-1.525	0.750	1	11	83
D(DEPO_RA...	-8.5464	0.0000	-1.501	0.774	3	11	81
D(KEY_RAT...	-11.310	0.0001	-1.525	0.750	1	11	83
D(LOAN_RA...	-9.7651	0.0000	-1.504	0.761	2	11	82

Джерело: виконано автором у програмному забезпеченні EViews 12

Додаток Ж

Результат тесту на оптимальну кількість лагів у VAR моделі (Lag Length Criteria)

VAR Lag Order Selection Criteria
 Endogenous variables: D(BOND_RATE) D(DEPO_DIFF) D(DEPO_RATE,2) D(KEY_RATE) D(LO...
 Exogenous variables: C
 Date: 05/30/23 Time: 15:57
 Sample: 2016M01 2023M03
 Included observations: 76

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-422.7244	NA	0.053212	11.25590	11.40924	11.31719
1	-315.5485	197.4291	0.006131	9.093383	10.01341*	9.461070
2	-265.9507	84.83848	0.003237	8.446070	10.13278	9.120163
3	-228.0701	59.81143*	0.002357*	8.107108	10.56051	9.087606*
4	-204.1505	34.62052	0.002529	8.135538	11.35563	9.422443
5	-179.1960	32.83486	0.002715	8.136736	12.12352	9.730046
6	-156.1199	27.32697	0.003182	8.187365	12.94083	10.08708
7	-133.6034	23.70149	0.003984	8.252722	13.77288	10.45884
8	-98.25518	32.55760	0.003812	7.980400*	14.26725	10.49293
9	-76.00303	17.56749	0.005655	8.052711	15.10625	10.87165

* indicates lag order selected by the criterion

Джерело: виконано автором у програмному забезпеченні EViews 12

Додаток 3

Результат тесту на значимість обраних лагів у VAR моделі (Lag Exclusion Test)

VAR Lag Exclusion Wald Tests

Date: 05/30/23 Time: 15:58

Sample: 2016M01 2023M03

Included observations: 82

Chi-squared test statistics for lag exclusion:

Numbers in [] are p-values

	D(BOND_R...	D(DEPO_DI...	D(DEPO_R...	D(KEY_RA...	D(LOAN_R...	Joint
Lag 1	37.65218 [4.43e-07]	21.09846 [0.000776]	30.40070 [1.23e-05]	7.797685 [0.167744]	4.554289 [0.472653]	692.7904 [0.000000]
Lag 2	17.58333 [0.003517]	15.43877 [0.008643]	18.45708 [0.002415]	17.39640 [0.003806]	16.20983 [0.006270]	141.4711 [0.000000]
Lag 3	14.52883 [0.012577]	14.60228 [0.012204]	18.17776 [0.002732]	14.34499 [0.013560]	14.47260 [0.012870]	67.83314 [8.03e-06]
df	5	5	5	5	5	25

Джерело: виконано автором у програмному забезпеченні EViews 12

Додаток И

Результат тесту на ендогенність змінних у VAR моделі (Granger Causality/Block Exogeneity Test)

Dependent variable: D(BOND_RATE)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(DEPO_DI...	4.791780	3	0.1877
D(DEPO_R...	18.04778	3	0.0004
D(KEY_RA...	2.110863	3	0.5497
D(LOAN_R...	0.195446	3	0.9783
All	48.94478	12	0.0000

Dependent variable: D(DEPO_DIFF)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(BOND_R...	6.805126	3	0.0784
D(DEPO_R...	13.75473	3	0.0033
D(KEY_RA...	7.922677	3	0.0476
D(LOAN_R...	16.88749	3	0.0007
All	41.57848	12	0.0000

Dependent variable: D(DEPO_RATE,2)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(BOND_R...	7.255721	3	0.0642
D(DEPO_DI...	18.69194	3	0.0003
D(KEY_RA...	13.93755	3	0.0030
D(LOAN_R...	18.43303	3	0.0004
All	47.25005	12	0.0000

Dependent variable: D(KEY_RATE)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(BOND_R...	2.926362	3	0.4031
D(DEPO_DI...	6.945632	3	0.0737
D(DEPO_R...	5.809945	3	0.1212
D(LOAN_R...	18.26538	3	0.0004
All	41.48624	12	0.0000

Dependent variable: D(LOAN_RATE)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(BOND_R...	3.497050	3	0.3211
D(DEPO_DI...	3.315255	3	0.3455
D(DEPO_R...	4.934077	3	0.1767
D(KEY_RA...	10.70905	3	0.0134
All	21.56259	12	0.0427

Джерело: виконано автором у програмному забезпеченні EViews 12

Додаток К

Результат тесту на адекватність VAR моделі (стаціонарність залишків)

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
 Series: RESID01, RESID02, RESID03, RESID04, RESID05
 Date: 05/30/23 Time: 16:02
 Sample: 2016M01 2023M03
 Exogenous variables: Individual effects
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0
 Total (balanced) observations: 405
 Cross-sections included: 5

Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	-19.4984	0.0000
Im, Pesaran and Shin t-bar	-9.00595	
T-bar critical values ***:		
	1% level	-2.40000
	5% level	-2.15000
	10% level	-2.01633

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

*** Critical values from original paper

Intermediate ADF test results

Series	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs
RESID01	-9.2730	0.0000	-1.527	0.736	0	11	81
RESID02	-8.3647	0.0000	-1.527	0.736	0	11	81
RESID03	-8.2738	0.0000	-1.527	0.736	0	11	81
RESID04	-9.5547	0.0000	-1.527	0.736	0	11	81
RESID05	-9.5636	0.0000	-1.527	0.736	0	11	81
Average	-9.0060		-1.527	0.736			

Джерело: виконано автором у програмному забезпеченні EViews 12

Додаток Л

Результат тесту на наявність автокореляції у залишків моделі

VAR Residual Serial Correlation LM ...
 Null Hypothesis: no serial correlation ...
 Date: 05/30/23 Time: 16:04
 Sample: 2016M01 2023M03
 Included observations: 82

Lags	LM-Stat	Prob
1	40.44296	0.0262
2	39.13925	0.0357
3	22.04704	0.6330
4	35.45974	0.0802
5	38.66948	0.0397
6	24.38850	0.4970
7	19.14400	0.7902
8	22.74628	0.5924
9	20.77391	0.7051
10	18.25140	0.8315
11	26.78379	0.3668
12	10.00234	0.9966

Probs from chi-square with 25 df.

Джерело: виконано автором у програмному забезпеченні EViews 12

Додаток М

Результат тесту на нормальність розподілу залишків моделі

VAR Residual Normality Tests
 Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
 Null Hypothesis: residuals are multivariate normal
 Date: 05/30/23 Time: 16:05
 Sample: 2016M01 2023M03
 Included observations: 82

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.
1	-0.635726	5.523348	1	0.0188
2	-0.299187	1.223340	1	0.2687
3	-0.085606	0.100154	1	0.7516
4	2.307980	72.79923	1	0.0000
5	0.173006	0.409060	1	0.5224
Joint		80.05513	5	0.0000

Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	11.02919	220.2656	1	0.0000
2	4.226883	5.142910	1	0.0233
3	2.572892	0.623272	1	0.4298
4	14.95759	488.5286	1	0.0000
5	3.325013	0.360915	1	0.5480
Joint		714.9212	5	0.0000

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	225.7889	2	0.0000
2	6.366249	2	0.0415
3	0.723426	2	0.6965
4	561.3278	2	0.0000
5	0.769974	2	0.6805
Joint	794.9763	10	0.0000

Джерело: виконано автором у програмному забезпеченні EViews 12