

<https://doi.org/10.26565/1992-2337-2025-2-08>

УДК 351:339.732.4:336.14(477)

Бутенко Гліб Ярославович,

*аспірант кафедри права, національної безпеки та європейської інтеграції
навчально-наукового інституту “Інститут державного управління”*

Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна,

майдан Свободи, 4, м. Харків, 61022, Україна

e-mail: glebutenko@gmail.com <https://orcid.org/0009-0007-4583-3240>

КІЛЬКІСНА ОЦІНКА ВПЛИВУ ПРОГРАМ МВФ НА СТРУКТУРУ ЗОВНІШНЬОГО ФІНАНСУВАННЯ УКРАЇНИ

Анотація. Стаття присвячена кількісній оцінці впливу програм Міжнародного валютного фонду на обсяг і структуру зовнішнього фінансування України за період 1994–2026 рр. На основі офіційних даних МВФ, Міністерства фінансів та Національного банку проаналізовано п'ятнадцять програм кредитної підтримки із середнім рівнем освоєння 53,5 %, що свідчить про системну невідповідність між інтенсивністю зовнішньої обумовленості та абсорбційною спроможністю державного апарату. Запропоновано та апробовано два авторські показники: мультиплікатор доступу Mg, який фіксує обсяг сукупного зовнішнього фінансування, що розблоковується кожним долларом коштів МВФ, та коефіцієнт курсової чутливості боргу Se, який вимірює вплив девальвації на співвідношення борг/ВВП. Розрахунки показали, що у 2025 р. Mg сягнув 58,2 – тобто пряма частка Фонду у фінансових потоках скоротилася до 1,7 %, але його обумовленість визначає доступ до решти 98,3 % зовнішніх ресурсів. Коефіцієнт $Se = 0,835$ означає, що кожен відсоток знецінення гривні збільшує боргове навантаження на 0,84 в. п., фактично позбавляючи НБУ інструменту курсової підтримки експорту. Виявлено три типи інституційної асиметрії у відносинах з МФО – інформаційно-методологічну (монополія Фонду на DSA), переговорну (перехресна обумовленість EFF, Ukraine Facility та ERA) й інституційну (314 заходів Об'єднаної матриці реформ із щоквартальним навантаженням ~20 маяків), – які взаємно підсилюються і замикають державний апарат у режимі оперативного реагування. Окремо проаналізовано механізм ERA (37,9 млрд дол.), який перетворює геополітичний ризик стабільності санкцій на прямий бюджетний ризик України – тип залежності, не описаний стандартними моделями управління борговими ризиками. Обґрунтовано, що об'єктом моніторингу у системі публічного управління має бути не заборгованість перед МВФ як така, а мультиплікативний ефект зриву програми, сукупні втрати від якого у десятки разів перевищують суму окремого траншу.

Ключові слова: мультиплікатор доступу, курсова чутливість боргу, МВФ, зовнішнє фінансування, обумовленість, абсорбційна спроможність, управління ризиками.

Як цитувати: Бутенко Г. Я. Кількісна оцінка впливу програм МВФ на структуру зовнішнього фінансування України. *Державне будівництво*. 2025. № 2 (38). С. 128–150. <https://doi.org/10.26565/1992-2337-2025-2-08>

In cites: Butenko, H.Ya. (2025). Quantitative Assessment of the Impact of IMF Programmes on the Structure of Ukraine's External Financing. *State Formation*, no. 2 (38), 128–150. <https://doi.org/10.26565/1992-2337-2025-2-08> [in Ukrainian].

© Бутенко Г. Я., 2025



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0

Актуальність теми і постановка проблеми. Україна співпрацює з Міжнародним валютним фондом із 1994 року. За цей час було погоджено п'ятнадцять програм різного формату – від короткострокових Stand-By до розширеного фінансування EFF, що робить Україну однією з найчастіших позичальниць Фонду серед країн із середнім рівнем доходу. Попри тривалість і регулярність цієї взаємодії, у вітчизняній науковій літературі з публічного управління досі відсутня кількісна оцінка того, як саме програми МВФ впливають на загальну структуру зовнішнього фінансування країни. Більшість досліджень зосереджуються або на макроекономічних ефектах (зростання ВВП, інфляція, платіжний баланс), або на політичному вимірі обумовленості. Питання ж про те, якою мірою рішення Фонду визначають доступ не лише до власних кредитних ресурсів, а й до фінансування з боку ЄС, Світового банку, двосторонніх донорів та ринкових інвесторів, залишається на периферії дослідницької уваги – хоча саме цей каталітичний ефект і становить головний важіль впливу МВФ на країни-позичальники.

Актуальність теми посилюється специфікою поточного періоду. Після початку повномасштабного вторгнення у 2022 році обсяг зовнішнього фінансування України досяг безпрецедентних 52,4 млрд дол., причому 70 % цієї суми надходить через механізм надзвичайних доходів від заморожених російських активів (ERA) – інструмент, що не має аналогів в історії міжнародних фінансових відносин. Бюджетне планування фактично прив'язане до піврічних рішень Ради ЄС та G7, тоді як Фонд виконує роль «воротаря»: його оцінка визначає, чи отримає Україна доступ до решти коштів. За наявними розрахунками, один долар кредиту МВФ відкриває доступ до 58,2 долара із інших джерел. Цей показник – мультиплікатор доступу – ніколи не розраховувався для України систематично, хоча саме він, а не номінальний обсяг кредитів Фонду, відображає реальну міру залежності.

Окрема проблема – розрив між обсягом зовнішніх зобов'язань і здатністю державного апарату їх виконати. Середній рівень освоєння ресурсів програм МВФ в Україні за тридцять років становить лише 53,5 %, що є одним із найнижчих показників серед порівнянних позичальників. Коефіцієнт абсорбції Ка, розрахований для останніх програм, коливається від 0,52 до 0,78 – це означає, що від чверті до половини погоджених ресурсів залишаються неосвоєними. Причини цього не зводяться до корупції чи відсутності реформаторської волі; значну роль відіграє об'єктивна перевантаженість апарату, який одночасно виконує вимоги МВФ, Об'єднаної матриці реформ (314 заходів) та критеріїв ЄС. Кількісна оцінка цих процесів є передумовою для обґрунтування управлінських рішень щодо зміни моделі взаємодії з МФО – і саме цю прогалину покликана заповнити пропонована стаття.

Огляд наукової літератури. Питання каталітичного ефекту програм МВФ – здатності кредитів Фонду «відкривати» доступ до інших джерел фінансування – досліджується щонайменше з початку 2000-х, але консенсусу серед науковців немає й досі. Г. Бьорд та Д. Роуландс у роботах 2009–2017 рр. емпірично підтвердили існування цього ефекту для офіційного фінансування, проте для приватних потоків результати виявилися неоднозначними. А. Дреєр та

Я. Фейен, навпаки, у серії публікацій 2009–2018 рр. показали, що надмірна обумовленість програм може давати зворотний результат: замість того, щоб заспокоювати інвесторів, велика кількість структурних вимог сигналізує про глибину проблем і відлякує ринки. Ці два погляди – «МВФ як каталізатор» і «МВФ як індикатор ризику» – утворюють полюси, між якими рухається вся подальша дискусія. Дж. Вріленд зміщує акцент на політичну економію: країни звертаються до Фонду не лише під тиском платіжного балансу, а й як до зовнішнього арбітра для просування внутрішніх реформ, що ставить під сумнів добровільність самої взаємодії. М. Копелович розширює цю логіку, доводячи, що розмір і умови програм визначаються не стільки потребами позичальника, скільки геополітичними інтересами найбільших акціонерів – передусім США. Р. Стоун у монографії 2011 р. описує неформальне управління у Фонді, де офіційні правила співіснують із закулісним впливом великих країн-членів. К. Рейнгарт і К. Требеш у 2016 р. запропонували кількісну методіку оцінки повторного звернення до МВФ як маркера незавершеності реформ – підхід, особливо релевантний для України з її п'ятнадцятьма програмами за тридцять років. Г. Поп-Елечес окремо проаналізував постсоціалістичні країни і виявив, що їхня траєкторія відносин із Фондом не вписується ні в латиноамериканську, ні в азійську модель. Д. Ломбарді та Н. Вудс дослідили наслідки реформи квот 2010 р. для балансу сил усередині МВФ.

Вітчизняна наука розглядає проблему переважно через макроекономічну або фіскальну призму, тоді як управлінський вимір залишається малодослідженим. Ю. Корабліна зосереджується на впливі програм МВФ на монетарну політику НБУ, І. Луніна – на фіскальних ризиках зовнішнього боргу, Т. Єфименко аналізує бюджетне управління в умовах кредитної залежності, а В. Сіденко розглядає відносини з МФО крізь інтеграційну оптику. Є. Бобров та О. Длугопольський торкаються інституційних аспектів, але без кількісних оцінок каталітичного ефекту. Показово, що сам МВФ визнає прогалину: Незалежний офіс оцінки (ІЕО) у звітах 2018 та 2023 рр. констатував недостатнє врахування ризиків обумовленості для адміністративної спроможності позичальників. Подібні висновки містять оцінки Незалежної групи оцінки Світового банку (ІЕГ), аналітичні матеріали ОЕСР та ЮНКТАД. Отже, потреба у кількісному аналізі впливу програм МВФ на структуру зовнішнього фінансування визнана і міжнародними організаціями, і науковою спільнотою – проте стосовно України такого аналізу з позицій публічного управління ризиками досі не здійснено.

Мета дослідження – визначити кількісні параметри сучасного впливу програм МВФ на обсяг і структуру зовнішнього фінансування України. Ця мета зумовила виконання двох завдань:

- розрахувати мультиплікатор доступу (Mg) та коефіцієнт абсорбції (Ka) для програм МВФ в Україні за період 1994–2026 рр. і встановити характер залежності між рішеннями Фонду та доступом до фінансування з інших джерел;
- оцінити вплив механізму ERA на структуру зовнішнього фінансування та визначити міру вразливості бюджетного планування до рішень, ухвалюваних за межами національної юрисдикції.

Використана методологія. Дослідження побудоване на поєднанні кількісного аналізу фінансових потоків із якісною оцінкою інституційних механізмів їхнього формування. Емпіричну базу складають офіційні дані МВФ (Annual Report, Financial Activities), Міністерства фінансів України, Національного банку та звітність ЄС щодо Ukraine Facility за 1994–2026 рр. Для оцінки каталітичного ефекту розраховано авторський показник – мультиплікатор доступу Mg , який фіксує співвідношення між обсягом кредитів Фонду та сукупним зовнішнім фінансуванням, доступ до якого обумовлений позитивною оцінкою МВФ. Коефіцієнт абсорбції Ka визначено як частку фактично освоєних ресурсів від загального обсягу погоджених програм для кожного з п'ятнадцяти циклів кредитування. Структуру зовнішнього фінансування проаналізовано за джерелами (МВФ, ЄС, Світовий банк, двосторонні донори, ERA, ринкові запозичення) із виокремленням частки, прямо чи опосередковано прив'язаної до рішень Фонду. Для ERA застосовано окремий аналіз умовної заборгованості, оскільки цей механізм не вписується у конвенційні класифікації МФО і потребує специфічного методичного підходу. Часовий горизонт охоплює всі п'ятнадцять програм МВФ в Україні, з окремим фокусом на період 2022–2026 рр., коли обсяг і структура фінансування зазнали якісних змін.

Виклад основного матеріалу. Система публічного управління ризиками у сфері зовнішніх запозичень України складалася поступово – від розрізнених стабілізаційних кроків на початку 1990-х до стану, за якого ресурси міжнародних фінансових організацій (МФО) стали невід'ємною частиною бюджетного устрою держави. У [15] справедливо наголошується, що інституційний механізм публічного управління в контексті глобальної безпеки не вичерпується аналізом формальних структур – він потребує дослідження неформальних залежностей, які виникають у процесі міжнародної взаємодії. Для того щоб з'ясувати, якого масштабу набула ця залежність до 2026 року, слід відстежити генезис відносин – не як послідовність кредитних угод, а як ланцюг управлінських рішень, кожне з яких або звужувало, або розширювало простір для самостійного управління ризиками.

Членство України в Міжнародному валютному фонді (МВФ) та Світовому банку оформлено 3 вересня 1992 року [33]. Перші два роки, втім, пройшли без реального фінансування: держава перебувала на етапі інституційного самовизначення посеред розпаду командно-адміністративної системи. Фактична фінансова підтримка розпочалася у жовтні 1994 року, коли було затверджено програму Системної трансформаційної позики (Systemic Transformation Facility, STF) обсягом 498,7 млн Спеціальних прав запозичення – кошикової розрахункової одиниці МВФ, вартість якої визначається на основі п'яти валют: долара США, євро, юаня, єни та фунта стерлінгів (далі – СПЗ). Бюджетний дефіцит на той момент сягав 8,6 % ВВП, гіперінфляція перевищувала 890 % [27]. За таких параметрів вибір уряду був гранично обмеженим: або приймати умови МВФ, або залишатися без будь-якого доступу до зовнішніх ресурсів. Програму STF було виконано повністю – і це єдиний випадок стовідсоткового освоєння за перші п'ятнадцять років співпраці.

Другий етап (1995–2004) пов'язаний із переходом до стандартних кредитних механізмів – Stand-by (SBA) та Механізму розширеного фінансування (Extended Fund Facility, EFF). За цей період Рада директорів МВФ схвалила чотири угоди SBA та одну програму EFF. Програма EFF 1998 року обсягом 1919,9 млн СПЗ стала першою спробою вийти за межі макростабілізації і запустити структурні реформи, проте державне управління зіткнулося з проблемою низької ownership (прийняття відповідальності за реформи), і фактично Україна отримала лише 62,1 % від запланованого обсягу [25]. SBA 1997 року демонструє ту саму логіку ще рельєфніше: із 398,9 млн СПЗ вдалося отримати 181,3 млн, тобто 45,5 %, – невиконання бюджетних цільових показників зупинило програму після четвертого траншу [24]. Програма SBA 2004 року (411,6 млн СПЗ) не дала жодного траншу взагалі – жоден із попередніх заходів (prior actions) не був виконаний, і це перший випадок повного невиконання коштів за всю історію відносин України з Фондом. Вже тоді окреслилася закономірність, яка повторюватиметься протягом двох наступних десятиліть: обсяг зобов'язань, зафіксованих у меморандумах, систематично виявлявся надмірним для наявних політичних та адміністративних ресурсів – про що свідчать показники виконання на рівні 45,5 % (SBA 1997) та 0 % (SBA 2004). Повний перелік програм та рівень їх виконання подано у таблиці 1.

Середнє значення 53,5 % приховує дві різних закономірності. Невеликі стабілізаційні програми 1990-х, спрямовані на покриття платіжного балансу, виконувалися повністю або близько до того (STF – 100 %, SBA 1996 – 100 %). Великі ж програми інституційного характеру, що ухвалювалися після 2008 року, стабільно не досягали запланованого рівня. Причина розриву – у невідповідності між глибиною вимог, які персонал МВФ калібрує за шаблонами, розрахованими на країни з розвиненими бюрократіями, та реальною абсорбційною спроможністю українського апарату, успадкованого від радянської системи і послабленого черговими політичними кризами. Для публічного управління це утворює замкнений цикл: незавершена програма тягне за собою репутаційні втрати – Фонд відповідає жорсткішою обумовленістю у наступному раунді – а жорсткіші умови ще більше навантажують і без того обмежену інституційну спроможність. Перехід від SBA до EFF після 2015 року мав розірвати це коло завдяки подовженню горизонту, однак чотирирічні програми показують лише 50-відсоткове виконання. Проблема, отже, є структурною і потребує перегляду моделі взаємодії, а не подовження термінів.

Сумарний рівень освоєння за 15 програм протягом тридцяти років становить близько 53 %. Ця цифра вказує на системну невідповідність між масштабом висунутих умов та реальною спроможністю апарату публічного управління імплементувати структурні зміни у відведені терміни, – а не на «недисциплінованість» позичальника, як це нерідко подається у звітах персоналу МВФ. Динаміку розриву між затвердженим та фактично отриманим обсягом фінансування відображає рисунок 1.

Таблиця 1. – Програми фінансової підтримки МВФ для України (1994–2026 рр.)
Table 1. – IMF financial support programs for Ukraine (1994–2026)

Назва програми Program name	Дата схвалення Date of approval	Схвалений обсяг (млн СПЗ) Approved amount (million SDRs)	Траншів (факт) Tranches (actual)	Отримано (млн СПЗ) Received (million SDRs)	Виконання (%) Implementation (%)
STF	26.10.1994	498,7	2	498,7	100,0
SBA	07.04.1995	997,3	9	538,7	54,0
SBA	10.05.1996	598,2	8	598,2	100,0
SBA	25.08.1997	398,9	4	181,3	45,5
EFF	04.09.1998	1919,9	11	1193,0	62,1
SBA	29.03.2004	411,6	0	0,0	0,0
SBA	05.11.2008	11 000,0	3	7000,0	63,6
SBA	28.07.2010	10 000,0	2	2250,0	22,5
SBA	30.04.2014	10 976,0	2	2972,7	27,1
EFF	11.03.2015	12 348,0	4	6178,3	50,0
SBA	18.12.2018	2800,0	1	1000,0	35,7
SBA	09.06.2020	3600,0	2	2000,0	55,6
RFI	09.03.2022	1005,9	1	1005,9	100,0
RFI	07.10.2022	1005,9	1	1005,9	100,0
EFF	31.03.2023	11 608,3	8*	~10 600,0**	91,3*
РАЗОМ		69 168,7		~37 022,7	53,5

Примітка: складено та розраховано на основі [27; 25; 24; 26].

* Дані за програмою EFF 2023–2027 є попередніми, станом на червень 2025 р.; підсумкові показники програми можуть змінитися після завершення решти переглядів.

** Перераховано в СПЗ за курсом на дату затвердження.

*** Рядок «Разом» включає попередні оцінки за поточною EFF; без їх урахування сума отриманих коштів за завершеними програмами становить ~26 423 млн СПЗ.

Note: Compiled and calculated based on [27; 25; 24; 26].

* Data for the EFF 2023–2027 program are preliminary, as of June 2025; the program's sub-total indicators may change after the completion of the remaining reviews.

** Converted into SDRs at the exchange rate on the date of approval.

*** The "Total" row includes preliminary estimates for the current EFF; excluding these, the amount of funds received under completed programs is ~26,423 million SDRs.

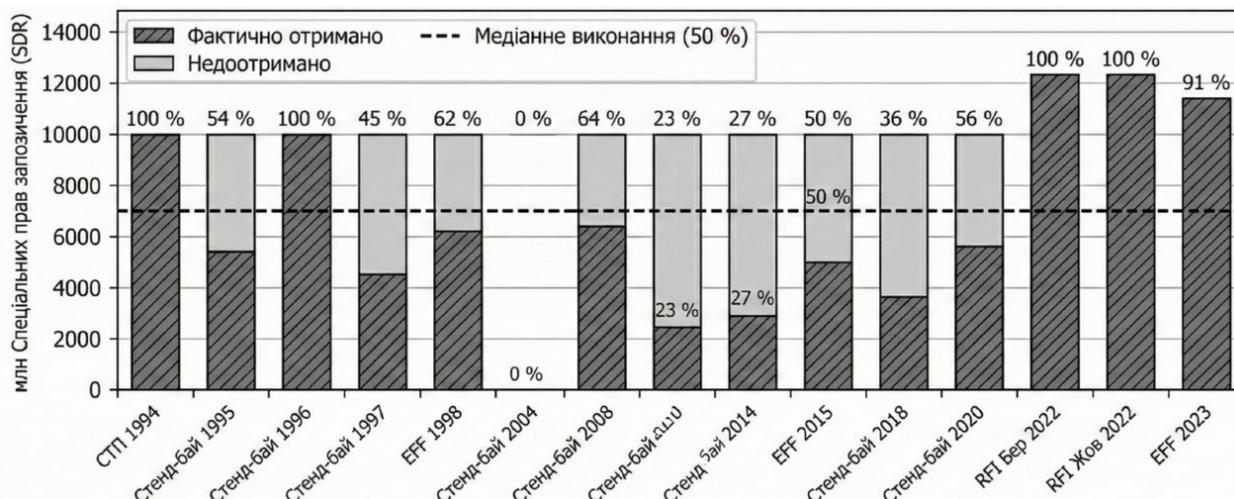


Рисунок 1. Динаміка розриву між затвердженим та фактично отриманим обсягом фінансування МВФ для України (1994–2026 рр.).

Figure 1. Dynamics of the gap between approved and actual IMF financing for Ukraine (1994–2026).

*Джерело: систематизовано автором на основі відповідної літератури.

*Source: systematized by the author based on relevant literature.

На рисунку 1 подано стовпчикову діаграму для кожної з п'ятнадцяти програм: висота стовпця відповідає затвердженому обсягу (млн СПЗ), зафарбована частина – фактично отриманому. Відсоток виконання нанесено над кожним стовпцем, а горизонтальна пунктирна лінія на рівні 50 % позначає медіанний рівень виконання. Рисунок дає змогу побачити дві речі одразу: по-перше, різке зростання обсягів програм після 2008 року (від сотень мільйонів до десятків мільярдів СПЗ); по-друге, нелінійність виконання – програми кризових років (2008, 2010, 2014) мали найнижче освоєння, тоді як менші за обсягом програми 1990-х виконувалися повніше.

Третій етап (2008–2013) – період, коли відносини з МВФ почали набувати ознак інституційної пастки. Глобальна фінансова нестабільність підштовхнула Україну до залучення у 2008 році програми SBA обсягом 11 млрд СПЗ – найбільшої на той момент [24]. Але вже у 2010–2011 рр. уряд свідомо пішов на конфлікт із Фондом, відмовившись підвищувати тарифи на газ та опалення для населення напередодні виборів [42]. Кредитну лінію заморозили після отримання лише двох траншів із запланованих – виконання становило 22,5 %. На кінець 2013 року країна мала подвійний дефіцит – бюджетний (8 % ВВП) та поточного рахунку (9 % ВВП) – і була відрізана від міжнародних ринків капіталу [21].

Четвертий етап (2014–2021) позначений переходом до моделі жорсткої обумовленості. Програму SBA 2014 року Рада директорів схвалила через два місяці після анексії Криму; обсяг становив 10 976 млн СПЗ, але виконання зупинилося на 27,1 % – із п'яти запланованих переглядів було завершено два [24]. Аналітичні записки НІСД того періоду фіксують повторюваний патерн: кожну нову програму схвалювали в умовах гострої кризи, коли альтернативи зовнішньому фінансуванню просто не існувало, але щойно ситуація стабілізувалася – темпи реформ падали [13]. Наступна програма EFF 2015 року обсягом 12,3 млрд СПЗ була орієнтована на реформування банківського сектору (включно з ліквідацією 96 банків) та енергетичного ринку [25]. Попри успішне проходження перших переглядів, її призупинили через уповільнення антикорупційних реформ – зокрема затримку зі створенням Вищого антикорупційного суду [41].

Подальші програми SBA 2018 та 2020 років показали зміну тактики самого МВФ: перехід до випереджального фінансування (frontloading), коли великий обсяг коштів надається на старті, а кожен наступний транш жорстко прив'язується до конкретних законодавчих змін [26]. SBA 2018 дала лише один транш із запланованих (35,7 % виконання), SBA 2020 – два транші (55,6 %). По суті, Фонд перейшов від довгострокового кредитування до порційного фінансування, де кожна наступна порція слугує важелем тиску заради отримання конкретної реформи. Підсумки цього періоду відображені у Програмі управління державним боргом Мінфіну, яка визнає необхідність зменшення валютних ризиків портфеля, що складався переважно із зобов'язань перед МФО [3].

Інституційна архітектура МВФ, у межах якої Україна веде переговори, побудована на принципі зваженого голосування: обсяг прав визначається розміром квоти. Квота України – 2011,8 млн СПЗ [33]. Країна входить до Голланд-

сько-Бельгійської групи (constituency), що об'єднує також Вірменію, Грузію, Молдову, Румунію та ще кілька держав і разом контролює 5,47 % голосів у Раді виконавчих директорів [19]. США, утримуючи 16,49 % квот, володіють фактичним правом вето – Статут МВФ вимагає 85 % голосів для затвердження стратегічних рішень [32]. Для України з цього випливає, що кожна кредитна програма проходить подвійний фільтр: оцінку технічних критеріїв та призму поточної позиції Казначейства США – фактор, який не піддається формалізації у жодній моделі ризик-менеджменту. Характеристику механізмів обумовленості у програмах 2015–2026 рр. наведено в таблиці 2.

Таблиця 2. – Типи механізмів обумовленості МВФ у програмах для України (2015–2026 рр.)

Table 2. – Types of IMF conditionality mechanisms in programs for Ukraine (2015–2026)

Тип обумовленості Type of conditionality	Зміст Content	Приклад з поточних програм Example from current programs
Попередні заходи (prior actions)	Дії, які мають бути виконані до засідання Ради директорів	Подання плану реформи Митної служби для 8-го перегляду EFF (2025) [38]
Структурні маяки (structural benchmarks)	Індикатори системних інституційних змін	130 структурних умов Ukraine Facility, 50 % – високої глибини [37]
Кількісні критерії ефективності (QPCs)	Вимірювані фінансові ліміти з щоквартальною перевіркою	Обсяг чистих міжнародних резервів НБУ, рівень податкових надходжень [38; 9]
Індикативні орієнтири (indicative targets)	Бажані показники без формального зобов'язання	Рівень монетизації дефіциту, обсяг соціальних видатків [40]

*Джерело: систематизовано автором на основі відповідної літератури.

*Source: systematized by the author based on relevant literature.

Чотири типи обумовленості утворюють ієрархію, на вершині якої стоять попередні заходи (prior actions) – своєрідний «вхідний фільтр»: поки вони не виконані, Рада директорів програму навіть не розглядає. Завдяки цьому персонал МВФ отримує суттєвий вплив ще на етапі формування порядку денного, тобто до початку будь-яких формальних переговорів. Структурні маяки, сконцентровані у сферах судової реформи, антикорупційної політики та лібералізації енергоринку, зачіпають внутрішній політичний простір далеко за межами фіскальної сфери – вони торкаються інтересів груп, які з бюджетом безпосередньо не пов'язані. Кількісні критерії ефективності (QPCs) виглядають вузько технічними, але несуть негайні санкції: невиконання будь-якого з них запускає процедуру запиту на відступ (waiver request), яка поглинає час і політичний капітал вищих посадових осіб. Індикативні орієнтири формально не є обов'язковими, проте на практиці працюють як сигнальний механізм: якщо їх систематично не досягають, під сумнів ставиться вся прогнозна база програми, що може спровокувати перегляд QPCs у бік посилення. Коли всі чотири типи обумовленості діють одночасно за двома програмами (EFF та Ukraine Facility),

виникає інституційне перевантаження: той самий кадровий ресурс державного апарату обслуговує щоквартальні перегляди, готує prior actions до наступного раунду і паралельно імплементує структурні маяки – а на власне стратегічне планування спроможності майже не лишається.

У період 2023–2026 рр. інтенсивність моніторингу вийшла на рівень, якого не зафіксовано у жодній попередній програмі МВФ для будь-якої країни: Україна виконує в середньому 9 структурних маяків на квартал одночасно за двома програмами – EFF та Ukraine Facility [8; 9]. Навантаження має і технічний, і політичний вимір: кожен структурний маяк, пов'язаний із податковою реформою чи дерегуляцією, зачіпає інтереси конкретних груп і потребує проходження через Верховну Раду в умовах воєнного стану.

Із початком повномасштабних бойових дій у лютому 2022 року зовнішні запозичення, що раніше виконували функцію інструменту реформ або антикризового буфера, перетворилися на єдине джерело фінансування невійськових видатків бюджету. Зарплати державних службовців, пенсії, субсидії – весь масив соціальних зобов'язань, який до війни покривався переважно податковими надходженнями, опинився у залежності від своєчасності траншів міжнародних кредиторів. Державний борг наростає темпами, яких не знав жоден попередній період, і за прогнозами на кінець 2025 року сягає 108,6 % ВВП [23; 11]. Середньострокова стратегія управління державним боргом на 2026–2028 роки, затверджена Мінфіном, визнає цей рівень таким, що потребує активного управління валютними та процентними ризиками портфеля [4]. У 2025 році Міністерство фінансів залучило 52,4 млрд доларів США зовнішнього фінансування [7]. Структуру цього фінансування за джерелами наведено в таблиці 3.

Таблиця 3. – Структура зовнішнього фінансування державного бюджету України за джерелами (2022–2025 рр., млрд дол. США)

Table 3. – Structure of external financing of Ukraine's state budget by source (2022–2025, billion US dollars)

Джерело/Source	Роки/Years			
	2022	2023	2024	2025
Європейський Союз (Ukraine Facility)	8,0	19,5	13,0	12,1
МВФ (EFF)	2,7	4,5	5,4	0,9
США (грантова підтримка)	12,0	10,9	3,9	0,0*
Механізм ERA (кредити G7)	0,0	0,0	0,0	37,9
Інші (Світовий банк, Японія та ін.)	8,4	7,6	19,3	1,5
УСЬОГО	31,1	42,5	41,6	52,4

*Примітка: складено на основі звітів Мінфіну [7; 5].

**Пряма бюджетна допомога США у 2025 р. не надходила через заблокованість відповідних асигнувань у Конгресі; фінансування здійснювалося через багатосторонній механізм ERA.

*Note: compiled based on reports from the Ministry of Finance [7; 5].

**Direct budgetary assistance from the US was not received in 2025 due to the blocking of relevant appropriations in Congress; funding was provided through the multilateral ERA mechanism.

Таблиця 3 виявляє два зрушення, кожне з яких змінює характер ризиків для публічного управління. Перше пов'язане з механізмом ERA (Extraordinary Revenue Acceleration Loans) – каналом, через який G7 спрямували Україні 37,9 млрд доларів, джерелом покриття яких є доходи від заморожених російських активів [7]. На перший погляд, ERA вигідний позичальнику: він заміщує двосторонні кредити окремих держав і не нараджує пряму заборгованість перед ними. Але за цією перевагою ховається вразливість нового типу. Вся конструкція тримається на юридичній стійкості санкційного режиму – а він може бути послаблений політичним рішенням або оскаржений у європейських судових інстанціях. У разі часткового чи повного розморожування активів джерело обслуговування позик просто зникає, тоді як зобов'язання України перед кредиторами залишаються незмінними. Щоб підготуватися до такого сценарію, Мінфіну та МЗС доводиться формувати юридичні резерви й моделювати альтернативні схеми обслуговування – і це лягає на підрозділи, які й без того працюють на межі спроможності, супроводжуючи поточні програми. ERA, інакше кажучи, зробив те, чого раніше не робив жоден інструмент міжнародного фінансування: він конвертував геополітичне рішення (заморозку активів) у рядок бюджетних видатків конкретної країни. Стандартні моделі управління борговими ризиками такий тип залежності не описують.

Друге зрушення стосується позиції найбільшого донора. Пряма грантова підтримка США впала з 12 млрд у 2022 р. до нуля у 2025 р. Причина – не перегляд стратегії, а внутрішньополітична блокада: Конгрес заблокував пряму бюджетну допомогу Україні, і адміністрація була змушена переспрямувати фінансування через ERA як єдиний юридично прохідний канал [7; 5]. Партійні суперечності на Капітолійському пагорбі, отже, матеріалізувалися у конкретний ризик для бюджетного процесу у Києві: замість безповоротних грантів Україна отримує кредити, що нараджують борг і потребують обслуговування.

Як ці процеси позначилися на загальній динаміці заборгованості, показує таблиця 4 – вона фіксує рух державного та гарантованого боргу за 2021–2026 рр.

Таблиця 4. – Динаміка державного та гарантованого боргу України (2021–2026 рр.)
Table 4. – Dynamics of Ukraine's public and guaranteed debt (2021–2026)

Показник / Indicator	2021 (факт)	2023 (факт)	2024 (факт)	2025 (факт)	2026 (план)
Сукупний борг, млрд дол. США	97,9	145,3	159,2	197,2	>210
Сукупний борг, млрд грн	2 672,1	5 519,5	6 692,4	8 329,2	~9 500
Державний борг, % ВВП	50,5	81,2	95,6	108,6	~110,4
Частка зовнішнього боргу, %	65,0	71,0	74,5	76,9	>80

*Примітка: складено на основі даних Мінфіну та НБУ [6; 12; 29].

*Note: compiled based on data from the Ministry of Finance and the National Bank of Ukraine [6; 12; 29].

Подвоєння співвідношення борг/ВВП за чотири роки – з 50,5 % до 108,6 % – відображає арифметику воєнного часу: ВВП скоротився, тоді як видатки різко зросли. Зростання частки зовнішнього боргу до 76,9 % формує вразливість, яку можна оцінити кількісно через коефіцієнт курсової чутливості боргу (Se):

$$Se = (D / Y) * \alpha_{ext},$$

де D / Y – співвідношення боргу до ВВП, α_{ext} – частка зовнішнього боргу у загальному обсязі.

За даними на кінець 2025 р. коефіцієнт курсової чутливості боргу розраховується так: $Se = 1,086 \times 0,769 = 0,835$. Що стоїть за цією цифрою? Кожен відсоток знецінення гривні додає до співвідношення борг/ВВП приблизно 0,84 в. п. (за незмінного номінального ВВП у короткостроковому горизонті). Десятивідсоткова девальвація піднімає показник із 108,6 % до приблизно 117 % і водночас збільшує абсолютний обсяг боргу на ~640 млрд грн. Якщо у 2026 р. частка зовнішнього боргу зросте до прогнозних 80 %, Se сягне 0,883 – залежність від курсу стане ще гострішою. Для уряду це пастка з двох стінок: стабільний курс потрібен, бо девальвація псує показники DSA і загрожує виконанню QPCs перед МВФ; але НБУ при цьому втрачає можливість «м'якої девальвації» для підтримки експорту – тобто саме того джерела зростання, без якого прогноз Фонду на рівні 7–8 % ВВП виглядає надмірно оптимістичним. Наближення боргу до позначки 110 % ВВП у 2026 р. загострює ситуацію ще й у рамках DSA: сценарій «несталого боргу» потенційно вимагає повторної реструктуризації – і це після угоди з власниками єврооблігацій, досягнутої лише у 2024 році.

Якщо покласти поруч таблиці 3 та 4, стає помітним зворотний бік зовнішньої підтримки: кожен рік рекордного залучення коштів виявляється водночас роком рекордного нарощування боргу. Частка зовнішнього боргу зросла з 65 % у 2021 р. до 76,9 % у 2025 р. – більше трьох чвертей боргових зобов'язань деноміновані в іноземній валюті й рухаються разом із курсом. Варто згадати досвід фіскальної консолідації 2014–2019 рр.: тоді дефіцит сектору загального державного управління вдалося скоротити з 4,6 % ВВП до 2,0 %, а борг знизити з пікових 80,9 % ВВП (2015) до 50,5 % на кінець 2021 р. [41; 3]. Але цей результат мав приховану ціну – він досягався ціною відкладеного попиту на інфраструктурну модернізацію. Ризик не зник, а був перенесений у майбутнє, і повномасштабна війна повернула його у багаторазово збільшеному вигляді.

До 2025 р. залежність бюджету від зовнішніх рішень досягла тієї межі, за якою зрив або навіть затримка одного великого траншу здатні паралізувати виплату соціальних зобов'язань. Затвердження восьмого перегляду EFF і нової угоди на 2026–2029 рр. обсягом 8,1 млрд доларів [22] є попереднім заходом (prior action) для розблокування фінансування з боку ЄС та ресурсів G7 ERA [43]. Тут працює каскадний принцип: одна невиконана умова МВФ блокує не лише транш Фонду, а й потоки від решти кредиторів одночасно. Рада НБУ у

рекомендаціях Кабінету Міністрів прямо вказує, що така структура запозичень додатково тисне на грошово-кредитну сферу – нерівномірність надходжень зовнішнього фінансування ускладнює управління ліквідністю банківської системи [16]. Ризик у зв'язці «держава – МФО» має ланцюговий характер: кожна наступна ланка залежить не від статистичних закономірностей, а від інституційних рішень, ухвалюваних за межами національної юрисдикції.

Зіставлення таблиць 3 та 4 дає змогу виміряти масштаб цієї залежності кількісно – через показник мультиплікатора доступу (M_g), який показує, скільки сукупного зовнішнього фінансування «розблоковує» кожен долар коштів МВФ:

$$M_g = F_{\text{total}} / FIMF,$$

де F_{total} – загальний обсяг залученого зовнішнього фінансування за рік (млрд дол. США), $FIMF$ – фактичні надходження від МВФ за той самий рік.

Динаміка M_g наочно показує, як змінювалася роль Фонду. У 2022 р. $M_g = 31,1 / 2,7 \approx 11,5$; у 2023 р. – $42,5 / 4,5 \approx 9,4$; у 2024 р. – $41,6 / 5,4 \approx 7,7$. Здавалося б, тренд спадний – але 2025 рік зламав цю логіку: $M_g = 52,4 / 0,9 \approx 58,2$. Стрибок має просте пояснення: фактичні надходження від МВФ впали до мінімуму (програма EFF наближалася до завершення), а обумовленість Фонду нікуди не поділася – вона й далі визначала, чи отримає Україна доступ до ERA, Ukraine Facility та двосторонніх кредитів. Фонд, інакше кажучи, перестав бути тим, хто дає гроші, і став тим, хто вирішує, чи дадуть гроші інші. У 2025 р. його частка у фактичних потоках становила 1,7 %, але без цих 0,9 млрд решта 51,5 млрд залишилися б недоступними. З погляду управління ризиками звідси випливає конкретний висновок: відстежувати треба не заборгованість перед МВФ як таку (вона порівняно невелика), а мультиплікативний ефект зриву програми – сукупні втрати, які у десятки разів перевищують суму будь-якого окремого траншу.

Взаємодія системи публічного управління з МФО обмежена трьома типами асиметрії, які звужують суб'єктність держави у цих відносинах. Як ці типи асиметрії пов'язані між собою і яким чином кожен із них впливає на переговорну позицію, показано на рисунку 2.

На рисунку 2 зображено три блоки – інформаційна, переговорна та інституційна асиметрія, – і в кожному перелічені конкретні прояви. Від кожного блоку стрілки ведуть вниз до результуючого блоку «Звуження policy space». Між самими блоками проведені горизонтальні стрілки з підписами, що пояснюють механізм підсилення: інформаційна асиметрія живить переговорну (хто контролює DSA – той задає допустимі параметри боргу), а переговорна підсилює інституційну (каскадна обумовленість з'їдає адміністративний ресурс). Праворуч розміщено блок «Інструменти зменшення асиметрії» (власна DSA-аналітика, DREAM, диверсифікація кредиторів) – від нього пунктирні стрілки тягнуться до кожного з трьох типів.



Рисунок 2. Три виміри асиметрії у відносинах України з МФО та їхній вплив на переговорну позицію

Figure 2. Three dimensions of asymmetry in Ukraine's relations with IFIs and their impact on the negotiating position

*Джерело: систематизовано автором на основі відповідної літератури.

*Source: systematized by the author based on relevant literature.

Інформаційно-методологічна асиметрія зводиться до того, що персонал МВФ утримує монополію на економетричне моделювання боргової стійкості (Debt Sustainability Analysis – DSA). Для програм виняткового доступу (exceptional access), до яких належить поточна EFF, ризик-орієнтований поріг стійкості встановлено на рівні 80 % ВВП – помітно вище за стандартний ліміт у 50 % для країн із доступом до ринків капіталу [31]. Розбіжність між порогами розширює «сіру зону», де персонал Фонду тлумачить показники на власний розсуд. Вітчизняні органи публічного управління не мають порівнянної інструментарію імовірнісного аналізу (fan-charts), а отже – не можуть запропонувати альтернативні сценарії відновлення з тим рівнем обґрунтованості, який Фонд визнає достатнім. Діалог щодо DSA за таких умов перетворюється на односторонній процес: Україна приймає прогностичні параметри кредитора, бо заперечити їх аргументовано просто нічим.

Переговорна асиметрія після 2022 року набула нової форми – перехресної обумовленості (cross-conditionality). Затвердження восьмого перегляду EFF є передумовою і для фінансового пакету ЄС, і для ресурсів ERA [23]. Простір для маневру у таких умовах мінімальний: будь-яка спроба відтермінувати, скажімо,

запровадження ПДВ для фізичних осіб-підприємців (ФОП) із доходом понад 1 млн грн або податку на цифрові платформи наражається на загрозу зупинки всього фінансового пакету. Ситуацію погіршує те, що самі українські інституції не можуть домовитися між собою: Міністерство фінансів оцінює дефіцит зовнішнього фінансування на 2026 р. у 18,1 млрд доларів, НБУ – у 12,7 млрд [36; 35]. Коли позичальник виходить на переговори з неузгодженою позицією, кредитор отримує бонус: можливість обрати ту оцінку, яка краще обґрунтовує жорсткіші умови.

Інституційна асиметрія проявляється у щільності реформ, зафіксованій у програмних документах. 130 структурних умов Ukraine Facility і так удвічі перевищують середню інтенсивність програм ЄС, але це лише частина картини. Об'єднана «Матриця реформ», запущена у червні 2024 року для координації вимог МВФ, Єврокомісії та двосторонніх донорів, містить 314 заходів і 520 індикаторів [37; 2]. Порівняння інтенсивності обумовленості у різних програмах наведено у таблиці 5.

Таблиця 5. – Порівняння інтенсивності обумовленості: Ukraine Facility проти стандартних програм МВФ та ЄС

Table 5. – Comparison of conditionality intensity: Ukraine Facility versus standard IMF and EU programs

Параметр Parameter	Ukraine Facility (2024–2027) Ukraine Facility (2024–2027)	Об'єднана Матриця реформ (2024–2027) Integrated Reform Matrix (2024–2027)	Середня про- грама МВФ (2011–2017) Average IMF program (2011–2017)	Середня про- грама RRF ЄС (2021–2026) Average EU RRF program (2021–2026)
Загальна кількість структурних умов / заходів	130	314 заходів / 520 індикаторів	45–60	100–120
Тривалість імплементації (роки)	4	4	3–4	6
Частка умов високої глибини (high-depth)	50 %	н/д	20 %	25–30 %
Щоквартальна інтенсивність (маяків / квартал)	~9	~20 (сумарно)	~4	~4–5

*Джерело: систематизовано на основі [37; 8].

*Source: systematized based on [37; 8].

Таблиця 5 дає змогу оцінити масштаб навантаження у порівнянні. Навіть якщо взяти лише Ukraine Facility – 130 структурних умов за чотири роки – то за інтенсивністю це вдвічі більше, ніж у середній програмі МВФ, і вдвічі більше, ніж у програмах відновлення країн ЄС (Recovery and Resilience Facility, RRF),

де порівнянний обсяг завдань розтягнуто на шість років [37]. Коли ж додати об'єднану Матрицю (314 заходів, 520 індикаторів), щоквартальне навантаження виходить на рівень ~20 заходів – у п'ять разів більше за стандартну програму. І це не формальні галочки: половина індикаторів у Плані України класифікується як *high-depth*, тобто вимагає не адміністративного розпорядження, а зміни законодавства або перебудови інституцій. Апарат, який працює у такому режимі, неминуче виснажується. На практиці це виглядає так: місцеве самоврядування не справляється з імплементацією, і функції впровадження реформ переходять до проектних офісів, утримуваних донорами, – фактично паралельних структур публічного управління [20; 30]. Ці офіси пропонують кращі зарплати та міжнародну мобільність, витягуючи кваліфіковані кадри з класичних міністерств. У короткостроковій перспективі це вирішує проблему спроможності, у довгостроковій – поглиблює її, бо основний апарат стає ще слабшим і ще залежнішим від зовнішньої експертизи. Наслідки видно вже зараз: в екосистемі DREAM у 2024 р. 79 % тендерів виявилися неконкурентними, а касове виконання проектів тримається на рівні 70–78 % [8].

Що цей дефіцит спроможності означає у грошовому вимірі, показують результати контрольної діяльності Рахункової палати. За 2024 р. та I півріччя 2025 р. аудитом охоплено 3,7 трлн грн публічних коштів; порушень і недоліків виявлено на 217,5 млрд грн, з яких 205,5 млрд – неефективне управління та використання [18; 17]. Один кейс варто виокремити: експериментальний проект захисту енергетичної інфраструктури за підтримки Світового банку – з передбачених 35,9 млрд грн освоєно 18,71 млрд (52 %) через прогалини у проектному менеджменті та відсутність чітких показників результативності [18]. Важливо, що ці цифри вказують не стільки на корупцію, скільки на операційну неспроможність: апарат фізично не встигає переварити обсяг коштів, який надходить за графіками, складеними кредиторами.

Додатковий тиск на інституційну позицію створює ризик добросовісності (*integrity risk*). Антикорупційна вертикаль (НАБУ/САП) за першу половину 2025 р. відкрила 370 нових проваджень, повідомила про підозру 115 особам, а загальна сума відшкодованих державі збитків сягнула 10,7 млрд грн [10]. У червні 2025 р. вперше в історії підозру отримав чинний Віце-прем'єр-міністр з відновлення [10]. Для управління ризиками ця подія має два прочитання водночас: вона підтверджує, що антикорупційні інституції працюють (а це пряма вимога і МВФ, і ЄС), – але кожен такий випадок стає козирем у руках кредиторів, які обґрунтовують ним необхідність посилення зовнішнього контролю. У підсумку т.зв. «політичний простір» уряду звужується ще більше.

Жоден із трьох типів асиметрії не існує сам по собі – вони утворюють ланцюг взаємного підсилення. Монополія на DSA задає коридор допустимих боргових параметрів, і переговори ведуться вже всередині цього коридору. Каскадна обумовленість – перехресна між програмами – поглинає адміністративний ресурс, який теоретично міг би піти на розбудову власної аналітики. А щільність реформ залишає уряду мінімум часу на щось, крім виконання чергового маяка.

Якщо оцінювати ситуацію за типологією, запропонованою у підрозділі 1.3, Україна 2025–2026 рр. перебуває ближче до патерналістської моделі, ніж до партнерської: формально суверенітет нікуди не подівся, але реальний простір для самостійного визначення пріоритетів управління ризиками окреслений межами, які встановлюють зовнішні кредитори.

У листопаді 2025 року персонал МВФ і українська сторона досягли попередньої домовленості (staff-level agreement) щодо нової чотирирічної EFF обсягом 8,1 млрд доларів на 2026–2029 рр. [22]. За оцінками НІСД, базовий сценарій фінансування на цей період передбачає потребу у 136,5 млрд доларів, причому залишковий розрив на 2026–2027 рр. оцінюється у 63 млрд навіть із урахуванням ERA та Ukraine Facility [14]. Для порівняння: оцінка потреб на відновлення та реконструкцію за методологією RDNA4 Світового банку – 524 млрд доларів [39], тобто більше, ніж кумулятивний ВВП країни за три роки. Нова програма має замінити поточну EFF і стати основою для продовження фінансування з боку ЄС та G7. Але вже на етапі узгодження стало зрозуміло, що переговорна асиметрія нікуди не поділася: Київ домагається відтермінування низки умов – зокрема запровадження податку на доходи ФОП та нових екологічних зборів, – аргументуючи неможливістю їхньої імплементації під час війни [28]. Фонд наполягає на їх включенні як prior actions ще до того, як програму винесуть на Раду директорів [34]. Від результату цього протистояння залежить не лише обсяг фінансування на 2026 рік, а й – що суттєвіше – характер відносин на весь наступний програмний цикл: чи зможе Україна зрушити у бік партнерської моделі, чи залишиться у зоні, де ключові рішення ухвалюються за межами її юрисдикції.

Якщо подивитися на всю траєкторію – від STF 1994 року до нової EFF 2026–2029 – видно, як поступово наростала залежність, що після 2022 року змінилася якісно. Середнє виконання програм у 53 % (таблиця 1) фіксує не «недисциплінованість» позичальника, а розрив між масштабом вимог і можливостями апарату публічного управління – розрив, який відтворюється від програми до програми. Три асиметрії – інформаційна, переговорна, інституційна – замикаються у цикл, що живить сам себе: чим глибша залежність, тим менше ресурсів на розбудову власної аналітики; чим слабша аналітика, тим більша залежність від оцінок кредитора. ERA додав до цієї конструкції ще одну вразливість – прив'язку до геополітичних рішень (стійкості санкцій), які жодна зі сторін не контролює повною мірою.

Архітектура, що склалася до 2026 року, ставить перед публічним управлінням завдання, два боки якого суперечать одне одному. З одного – треба виконувати зобов'язання за чинними програмами, від яких залежить елементарна бюджетна життєздатність. З іншого – потрібно нарощувати інструменти, що зменшують асиметрію: власні DSA-моделі, верифіковані дані DREAM, незалежні сценарії відновлення [3]. Без другого напряму перехід до партнерської моделі так і залишиться побажанням у тексті стратегій.

Висновки та перспективи подальших досліджень.

1) Тридцять років взаємодії з МВФ (п'ятнадцять програм, середнє освоєння – 53,5 %) засвідчили закономірність, яка не пояснюється ні дефіцитом реформаторської волі, ні нестачею часу. Обумовленість Фонду вибудовується за лекалами, розрахованими на країни з потужнішими бюрократичними апаратами, і абсорбційна спроможність України стабільно не дотягує до порогу їхнього виконання. Це запускає самовідтворюваний цикл: неповне освоєння → погіршення репутації позичальника → жорсткіші умови у наступному раунді → ще більше навантаження на апарат, який і до того працював на межі. Перехід від короткострокових SBA до чотирирічних EFF після 2015 року розтягнув горизонт імплементації, але не змінив результату: рівень виконання залишився близько половини. Отже, проблема вбудована у саму структуру відносин, і жодне подовження термінів її не усуне без зміни моделі взаємодії.

2) Асиметрія у відносинах України з МФО є не одновимірною, а тришаровою, і кожен шар підсилює решту. МВФ зберігає монополію на моделювання боргової стійкості – Україна не має власної DSA і змушена приймати параметри, задані Фондом, як вихідну точку переговорів. Перехресна обумовленість EFF, Ukraine Facility та ERA побудована так, що зрив одного елемента блокує всю систему фінансових потоків одночасно. Об'єднана матриця реформ із її 314 заходами і щоквартальним навантаженням у двадцять маяків поглинає управлінський ресурс настільки, що для стратегічного планування його просто не лишається. У підсумку Україна опинилася поблизу патерналістської моделі: юридичний суверенітет на місці, але реальний простір для власних рішень обмежений коридором, окресленим кредиторами.

3) Якісний зсув у ризиках відбувся після 2022 року, і його масштаб піддається точному вимірюванню. Мультиплікатор доступу Mg зріс із 11,5 у 2022-му до 58,2 у 2025-му: пряма частка Фонду у фінансових потоках скоротилася до 1,7 %, але його оцінка визначає доступ до решти 98,3 %. Одночасно коефіцієнт курсової чутливості боргу Se досяг 0,835 – при такому значенні Національний банк позбавлений реальної можливості використовувати девальвацію як інструмент підтримки експорту, бо кожен відсоток ослаблення гривні автоматично збільшує боргове навантаження майже на відсоток ВВП. Ці два показники разом описують ситуацію, яка не має прецеденту серед конвенційних програм МФО: масштаб залежності від ERA (70 % зовнішнього фінансування через механізм, прив'язаний до санкційних рішень з обмеженою юридичною стійкістю) створює ризик, для управління яким у системі публічного управління поки що немає ні інструментів, ні інституцій.

4) У статті запропоновано та апробовано два показники, які дозволяють перевести дискусію про залежність від МФО з площини експертних суджень у площину кількісної верифікації. Мультиплікатор доступу Mg фіксує, яку суму зовнішнього фінансування «відкриває» кожен долар кредиту МВФ, – і для України 2025 року ця цифра сягнула 58,2. Коефіцієнт курсової чутливості боргу

Се показує, наскільки девальвація гривні збільшує боргове навантаження, – і при значенні 0,835 кожен відсоток ослаблення курсу додає 0,84% до співвідношення борг/ВВП. Поєднання обох показників із типізацією інституційної асиметрії (інформаційно-методологічної, переговорної та операційної) дає змогу описати ситуацію, в якій МВФ фактично перестав бути донором ресурсів і перетворився на контролера доступу до них, а державний апарат працює в режимі «адміністративного виснаження» під тиском каскадної обумовленості. Практичне значення цього інструментарію – він обґрунтовує не абстрактну потребу у «зменшенні залежності», а конкретну необхідність створення автономної національної системи аналізу боргової стійкості, без якої методологічна паритетність у діалозі з кредиторами залишатиметься декларацією.

5) *Подальші дослідження доцільно спрямувати у двох напрямках.* По-перше, кількісна оцінка мультиплікатора доступу та курсової чутливості боргу потребує доповнення аналізом абсорбційної спроможності державного апарату – тобто вимірювання того, яку частку зовнішніх вимог система публічного управління здатна реально імплементувати за наявного кадрового та інституційного ресурсу, і де саме пролягає поріг адміністративного виснаження. По-друге, встановлені закономірності залежності потребують верифікації через порівняльний аналіз трансформаційних циклів інших країн-позичальників МВФ – передусім тих, яким вдалося змінити статус із реципієнта на партнера, – щоб з'ясувати, за яких інституційних передумов і в які терміни подібний перехід ставав можливим, і чи застосовний цей досвід до України з урахуванням воєнного контексту та безпрецедентного масштабу ERA-залежності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гетманенко О. Макроекономічні наслідки війни для України: детальний аналіз. *Economics: Time Realities*. 2025. № 3/79. С. 58–63. <https://doi.org/10.15276/ETR.03.2025.6>
2. Міністерство фінансів України. Матриця реформ : інтерактивний інструмент моніторингу умов міжнародних партнерів. Київ : Міністерство фінансів України, 2024. URL: <https://reformmatrix.mof.gov.ua/dashboards>
3. Міністерство фінансів України. Програма управління державним боргом на 2024 рік. Київ : Міністерство фінансів України, 2024. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/Програма_управління_державним_боргом_на_2024_рік.pdf
4. Міністерство фінансів України. Середньострокова стратегія управління державним боргом на 2026–2028 роки. Київ : Міністерство фінансів України, 2026. URL: <https://surl.li/osreqh>
5. Міністерство фінансів України. Звіт про залучення зовнішнього фінансування у 2025 році : роль механізму ERA. Київ : Міністерство фінансів України, 2025. URL: https://mof.gov.ua/en/news/external_financing_2025_report
6. Міністерство фінансів України. Статистика державного та гарантованого державою боргу станом на 01.01.2026. Київ : Міністерство фінансів України, 2026. URL: https://mof.gov.ua/uk/news/statystyka_derzhborgu_2026
7. Міністерство фінансів України. У 2025 році Мінфін України залучив \$52,4 млрд зовнішнього фінансування, із яких понад 70 % – за рахунок доходів від заморожених активів рф. Київ : Міністерство фінансів України, 2025. URL: <https://surl.li/krhzgg>

8. Моніторинг виконання програми МВФ та допомоги ЄС (вересень 2025). Київ : DiXi Group, 2025. URL: <https://dixigroup.org/analytic/monitoring-vikonannya-programi-mvf-ta-dopomogi-%d1%94s-veresen-2025/>
9. Моніторинг виконання програми МВФ та Ukraine Plan : стан на травень 2025 року. Київ : Центр економічної стратегії, 2025. URL: <https://rrr4u.org/monitoring-imf-may-2025>
10. НАБУ. 370 нових справ, 115 підозрюваних, 62 засуджених : підсумки роботи НАБУ і САП у I півріччі 2025 року. Київ : Національне антикорупційне бюро України, 2025. URL: <https://surl.lt/ryuxww>
11. Національний банк України. Звіт про фінансову стабільність, червень 2025. Київ : Національний банк України, 2025. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/FSR_2025-H1.pdf
12. Національний банк України. Статистика валового зовнішнього боргу України за III квартал 2025 року. Київ : Національний банк України, 2025. URL: https://bank.gov.ua/files/ES/ExDebt_q.pdf
13. НІСД. Аналітична записка щодо умов програми Stand-by та EFF у період кризового відновлення. Київ : Національний інститут стратегічних досліджень, 2024. URL: <https://niss.gov.ua/analitychna-zapyska-mvf>
14. НІСД. Прогноз МВФ щодо перспектив світової та української економіки на 2025–2026 рр. Київ : Національний інститут стратегічних досліджень, 2024. URL: <https://niss.gov.ua/prohnoz-mvf-2025-2026>
15. Помаза-Пономаренко А. Л. Глобальна безпека: «інституційна сила» 4.0. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2024. № 11. <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.11.1>
16. Рада Національного банку України. Рекомендації Кабінету Міністрів щодо впливу політики запозичень на грошово-кредитну сферу. Київ : Рада Національного банку України, 2024. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/rekomendatsiyi-radi-nbu-2024>
17. Рахункова палата України. Звіт про результати аудиту ефективності управління публічними коштами у 2024 році. Київ : Рахункова палата України, 2024. URL: <https://surl.i.cc/pqsava>
18. Рахункова палата України. Звіт про результати діяльності Рахункової палати за 2024 рік та I півріччя 2025 року. Київ : Рахункова палата України, 2025. URL: <https://rp.gov.ua/PressCenter/News/?id=2849>
19. Croatia and International Financial Institutions. Zagreb : Ministry of Finance of Croatia. URL: <https://mfin.gov.hr/UserDocsImages//dokumenti/med-fin-institucije//ENG%20Croatia%20and%20IFIs.pdf>
20. Dankevych V., Ivaniuk O., Akhmetov I. The role of policy and economic framework conditions in shaping digitalisation in the agricultural sector in Ukraine. *Scientific Horizons*. 2025. Vol. 28 (10). P. 32–43. <https://doi.org/10.48077/scihor10.2025.32>
21. Eastern promises: The IMF-Ukraine bailout. Bruegel Blog Post. URL: <https://www.bruegel.org/blog-post/eastern-promises-imf-ukraine-bailout>
22. IMF and Ukrainian authorities reach Staff-Level Agreement on a new US\$8.1 billion 48-month Extended Fund Facility (EFF) Arrangement. IMF Press Release PR/25/399. Washington : IMF, 2025. URL: <https://surl.li/dfvsch>
23. IMF Executive Board Completes the Eighth Review of the Extended Arrangement under the Extended Fund Facility for Ukraine. IMF Press Release PR/25/227. Washington : IMF, 2025. URL: <https://www.imf.org/en/news/articles/2025/06/30/pr-25227-ukraine-imf-completes-8th-rev-of-ext-arrang-under-eff>
24. IMF. History of Lending Commitments : Ukraine / IMF Finance Department. Washington : IMF. URL: <https://www.imf.org/external/np/fin/tad/extarr2.aspx?memberKey1=993&date1key=2024-12-31>
25. IMF. Ukraine : Outstanding Purchases and Loans / IMF Finance Department. Washington : IMF. URL: <https://www.imf.org/external/np/fin/tad/extcred1.aspx?memberKey1=993>

26. IMF. Ukraine : Transactions with the Fund from May 01, 1984 to November 30, 2025 / IMF Finance Department. Washington : IMF. URL: https://www.imf.org/external/np/fin/tad/extrans1.aspx?memberKey1=993&endDate=2099-12-31&finposition_flag=YES
27. IMF Press Release: IMF Approves Stand-by Credit and Second STF Drawing for Ukraine. Washington : IMF, 1995. URL: <https://www.imf.org/en/news/articles/2015/09/14/01/49/pr9519>
28. Léry Moffat L. Kyiv hoping to convince IMF to delay key condition for \$8.1 billion loan. Kyiv Independent. 2025. URL: <https://kyivindependent.com/kyiv-hoping-to-convince-imf-to-delay-key-condition-for-8-1-billion/>
29. National Bank of Ukraine. Financial Stability Report, December 2025. Kyiv : National Bank of Ukraine, 2025. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/FSR_2025-H2.pdf
30. Reform Radar : аналіз цифрової трансформації та інституційної спроможності України 2019–2024. VoxUkraine, 2024. URL: <https://voxukraine.org/digital-reform-report-2024>
31. Strengthened Decision-Making Procedures Under Exceptional Access Policies. Washington: IMF Independent Evaluation Office, 2024. URL: <https://ieo.imf.org/-/media/ieo/files/evaluations/completed/12-12-2024-imfs-exceptional-access-policy/eap-bp5-strengthened-decision-making-procedures.pdf>
32. The Global North Has Nine Times More Voting Power at the IMF Than the Global South. Tricontinental: Institute for Social Research. 2025. URL: <https://thetricontinental.org/newsletterissue/global-north-imf-inequality/>
33. Ukraine and the IMF. Washington : IMF. URL: <https://www.imf.org/en/countries/ukr>
34. Ukraine disagrees with new IMF program. Logos Press. 2025. URL: <https://surl.li/crkpto>
35. Ukraine Faces 50 % International Financing Gap Over Next Two Years. Kyiv Post. 2025. URL: <https://www.kyivpost.com/post/58806>
36. Ukraine Misses Key Benchmarks, Risks Funding Delays. Kyiv Post. 2025. URL: <https://www.kyivpost.com/post/61418>
37. Ukraine Plan conditionality : What is expected and how does it compare? European Parliament Briefing. Brussels : European Parliament, 2024. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/755733/IPOL_BRI\(2024\)755733_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/755733/IPOL_BRI(2024)755733_EN.pdf)
38. Ukraine : Eighth Review Under the EFF – Staff Report. *IMF Staff Country Reports*. 2025. Vol. 2025, Issue 156. URL: <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/002/2025/156/article-A001-en.xml>
39. Ukraine : Fourth Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA4). Washington : World Bank, February 2025. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/02/25/updated-ukraine-recovery-assessment>
40. Ukraine : Fourth Review of the Extended Arrangement. *IMF Staff Country Reports*. 2024. Vol. 2024, Issue 199. URL: <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/view/journals/002/2024/199/002.2024.issue-199-en.pdf>
41. Ukraine. IMF Country Reports 21/250. Washington : IMF, 2021. URL: <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/view/journals/002/2021/250/article-A001-en.pdf>
42. Ukraine's cooperation with the IMF – unfulfilled hopes for deeper reforms. OSW Commentary. Warsaw : Centre for Eastern Studies, 2011. URL: <https://surl.li/fafree>
43. Ukrainian Draft Budget for 2025 : Main Characteristics and Strategic Priorities. Kyiv : Kyiv School of Economics, 2024. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/10/Digest_-Draft-Budget-for-2025.pdf

Стаття надійшла до редакції 18.08.2025 р.

Стаття рекомендована до друку 28.09.2025 р.

Опубліковано 30.12.2025 р.

Butenko H. Ya.,

*PhD Student, Department of Law, National Security and European Integration,
Educational and Scientific Institute "Institute of Public Administration",*

*V. N. Karazin Kharkiv National University,
4 Svobody Square, Kharkiv, 61022, Ukraine*

e-mail: glebutenko@gmail.com <https://orcid.org/0009-0007-4583-3240>

QUANTITATIVE ASSESSMENT OF THE IMPACT OF IMF PROGRAMMES ON THE STRUCTURE OF UKRAINE'S EXTERNAL FINANCING

Abstract. The article provides a quantitative assessment of the impact of International Monetary Fund programmes on the volume and structure of Ukraine's external financing over the period 1994–2026. Drawing on official data from the IMF, the Ministry of Finance and the National Bank of Ukraine, the study analyses fifteen lending programmes with an average disbursement rate of 53.5%, which points to a systemic mismatch between the intensity of external conditionality and the absorptive capacity of the state apparatus. Two original indicators are proposed and tested: the access multiplier M_g , which captures the total volume of external financing unlocked by each dollar of IMF credit, and the exchange rate sensitivity coefficient S_e , which measures the effect of currency depreciation on the debt-to-GDP ratio. Calculations show that in 2025 M_g reached 58.2, meaning that the Fund's direct share of financial flows fell to 1.7%, yet its conditionality determined access to the remaining 98.3% of external resources. The coefficient $S_e = 0.835$ implies that each percentage point of hryvnia depreciation increases the debt burden by 0.84 p.p., effectively depriving the NBU of exchange rate policy as a tool for supporting exports. Three types of institutional asymmetry in relations with IFIs are identified – informational-methodological (the Fund's monopoly over DSA), negotiating (cross-conditionality of the EFF, Ukraine Facility and ERA) and institutional (314 measures in the Joint Reform Matrix with a quarterly workload of approximately 20 benchmarks) – which are mutually reinforcing and lock the state apparatus into a reactive mode of operation. The ERA mechanism (USD 37.9 billion) is analysed separately as a channel that converts the geopolitical risk of sanctions stability into a direct fiscal risk for Ukraine – a type of dependency not captured by standard debt risk management models. It is argued that the object of monitoring within the public administration system should not be the debt owed to the IMF as such, but rather the multiplicative effect of programme disruption, where aggregate losses exceed the value of any individual tranche by an order of magnitude.

Keywords: *access multiplier, exchange rate debt sensitivity, IMF, external financing, conditionality, absorptive capacity, risk management.*

REFERENCES

1. Hetmanenko, O. (2025). Macroeconomic consequences of war for Ukraine: a detailed analysis. *Economics: Time Realities*, 3/79, 58–63. <https://doi.org/10.15276/ETR.03.2025.6> [in Ukraine].
2. Ministry of Finance of Ukraine. (2024). Reform matrix: interactive tool for monitoring conditions of international partners. URL: <https://reformmatrix.mof.gov.ua/dashboards> [in Ukraine].
3. Ministry of Finance of Ukraine. (2024). Public debt management programme for 2024. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/Програма_управління_державним_боргом_на_2024_рік.pdf [in Ukraine].
4. Ministry of Finance of Ukraine. (2026). Medium-term public debt management strategy for 2026–2028. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/Середньострокова_стратегія_управління_державним_боргом_на_2026-2028_роки.pdf [in Ukraine].
5. Ministry of Finance of Ukraine. (2025). Report on external financing in 2025: the role of the ERA mechanism. URL: https://mof.gov.ua/en/news/external_financing_2025_report [in Ukraine].
6. Ministry of Finance of Ukraine. (2026). Statistics of public and publicly guaranteed debt as of 01.01.2026. URL: https://mof.gov.ua/uk/news/statystyka_derzhborgu_2026 [in Ukraine].

7. Ministry of Finance of Ukraine. (2025). In 2025, Ukraine's Ministry of Finance secured \$52.4 billion in external financing, of which over 70% came from revenues generated by frozen Russian assets. URL: <https://surl.li/krhzzg> [in Ukraine].
8. DiXi Group. (2025). Monitoring of IMF programme and EU assistance implementation (September 2025). URL: <https://dixigroup.org/analytic/monitoring-vikonannya-programi-mvf-ta-dopomogi-%d1%94s-veresen-2025/> [in Ukraine].
9. Centre for Economic Strategy. (2025). Monitoring of IMF programme and Ukraine Plan implementation: status as of May 2025. URL: <https://rrr4u.org/monitoring-imf-may-2025> [in Ukraine].
10. National Anti-Corruption Bureau of Ukraine. (2025). 370 new cases, 115 suspects, 62 convicted: results of NABU and SAP in the first half of 2025. URL: <https://nabu.gov.ua/news/370-novykh-sprav-115-pidozriuvanykh-54-zasudzhenykh-pidsumky-roboty-nabu-i-sap-u-i-pivrichchi-2025-r/> [in Ukraine].
11. National Bank of Ukraine. (2025). Financial stability report, June 2025. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/FSR_2025-H1.pdf [in Ukraine].
12. National Bank of Ukraine. (2025). Gross external debt statistics of Ukraine for Q3 2025. URL: https://bank.gov.ua/files/ES/ExDebt_q.pdf [in Ukraine].
13. National Institute for Strategic Studies. (2024). Analytical note on Stand-by and EFF programme conditions during crisis recovery. URL: <https://niss.gov.ua/analychna-zapyska-mvf> [in Ukraine].
14. National Institute for Strategic Studies. (2024). IMF forecast for the global and Ukrainian economy for 2025–2026. URL: <https://niss.gov.ua/prohnoz-mvf-2025-2026> [in Ukraine].
15. Pomaza-Ponomarenko, A.L. (2024). Global security: "institutional power" 4.0. *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok*, 11. <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.11.1>. <https://www.nayka.com.ua/index.php/dy/article/view/5032/5076> [in Ukraine].
16. Council of the National Bank of Ukraine. (2024). Recommendations to the Cabinet of Ministers on the impact of borrowing policy on the monetary sphere. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/rekomendatsiyi-radi-nbu-2024> [in Ukraine].
17. Accounting Chamber of Ukraine. (2024). Report on audit results of public funds management efficiency in 2024. URL: https://budget.rada.gov.ua/news/Rah_Palata/Zvit_diyaln_RP/79942.html [in Ukraine].
18. Accounting Chamber of Ukraine. (2025). Report on the Accounting Chamber's performance for 2024 and the first half of 2025. URL: <https://rp.gov.ua/PressCenter/News/?id=2849> [in Ukraine].
19. Ministry of Finance of Croatia. (n.d.). Croatia and International Financial Institutions. URL: <https://mfin.gov.hr/UserDocsImages//dokumenti/med-fin-institucije//ENG%20Croatia%20and%20IFIs.pdf>
20. Dankevych, V., Ivaniuk, O., & Akhmetov, I. (2025). The role of policy and economic framework conditions in shaping digitalisation in the agricultural sector in Ukraine. *Scientific Horizons*, 28(10), 32–43. <https://doi.org/10.48077/scihor10.2025.32>
21. Bruegel. (n.d.). Eastern promises: The IMF-Ukraine bailout. URL: <https://www.bruegel.org/blog-post/eastern-promises-imf-ukraine-bailout>
22. IMF. (2025). IMF and Ukrainian authorities reach Staff-Level Agreement on a new US\$8.1 billion 48-month Extended Fund Facility (EFF) Arrangement (Press Release PR/25/399). URL: <https://www.imf.org/en/news/articles/2025/11/26/pr-25399-ukraine-agreement-on-new-us-8-point-1-bil-48mo-eff-arrangement>
23. IMF. (2025). IMF Executive Board Completes the Eighth Review of the Extended Arrangement under the Extended Fund Facility for Ukraine (Press Release PR/25/227). URL: <https://www.imf.org/en/news/articles/2025/06/30/pr-25227-ukraine-imf-completes-8th-rev-of-ext-arrang-under-eff>
24. IMF Finance Department. (n.d.). History of Lending Commitments: Ukraine. URL: <https://www.imf.org/external/np/fin/tad/extarr2.aspx?memberKey1=993&date1key=2024-12-31>

25. IMF Finance Department. (n.d.). Ukraine: Outstanding Purchases and Loans. URL: <https://www.imf.org/external/np/fin/tad/extcred1.aspx?memberKey1=993>
26. IMF Finance Department. (n.d.). Ukraine: Transactions with the Fund from May 01, 1984 to November 30, 2025. URL: https://www.imf.org/external/np/fin/tad/extrans1.aspx?memberKey1=993&endDate=2099-12-31&finposition_flag=YES
27. IMF. (1995). IMF Approves Stand-by Credit and Second STF Drawing for Ukraine (Press Release). URL: <https://www.imf.org/en/news/articles/2015/09/14/01/49/pr9519>
28. Léry Moffat, L. (2025). Kyiv hoping to convince IMF to delay key condition for \$8.1 billion loan. *Kyiv Independent*. URL: <https://kyivindependent.com/kyiv-hoping-to-convince-imf-to-delay-key-condition-for-8-1-billion/>
29. National Bank of Ukraine. (2025). Financial Stability Report, December 2025. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/FSR_2025-H2.pdf
30. VoxUkraine. (2024). Reform Radar: analiz tsyfrovoi transformatsii ta instytutsiinoi spromozhnosti Ukrainy 2019–2024 [Reform Radar: analysis of digital transformation and institutional capacity of Ukraine 2019–2024]. URL: <https://voxukraine.org/digital-reform-report-2024>
31. IMF Independent Evaluation Office. (2024). Strengthened Decision-Making Procedures Under Exceptional Access Policies. URL: <https://ieo.imf.org/-/media/ieo/files/evaluations/completed/12-12-2024-imfs-exceptional-access-policy/eap-bp5-strengthened-decision-making-procedures.pdf>
32. Tricontinental: Institute for Social Research. (2025). The Global North Has Nine Times More Voting Power at the IMF Than the Global South. URL: <https://thetricontinental.org/newsletterissue/global-north-imf-inequality/>
33. IMF. (n.d.). Ukraine and the IMF. URL: <https://www.imf.org/en/countries/ukr>
34. Logos Press. (2025). Ukraine disagrees with new IMF program. URL: <https://logos-pres.md/en/news/ukraine-disagrees-with-new-imf-program/>
35. Kyiv Post. (2025). Ukraine Faces 50% International Financing Gap Over Next Two Years. URL: <https://www.kyivpost.com/post/58806>
36. Kyiv Post. (2025). Ukraine Misses Key Benchmarks, Risks Funding Delays. URL: <https://www.kyivpost.com/post/61418>
37. European Parliament. (2024). Ukraine Plan conditionality: What is expected and how does it compare? (European Parliament Briefing). URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/755733/IPOL_BRI\(2024\)755733_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/755733/IPOL_BRI(2024)755733_EN.pdf)
38. IMF. (2025). Ukraine: Eighth Review Under the EFF – Staff Report. *IMF Staff Country Reports*, 2025(156). URL: <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/002/2025/156/article-A001-en.xml>
39. World Bank. (2025). Ukraine: Fourth Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA4). URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/02/25/updated-ukraine-recovery-assessment>
40. IMF. (2024). Ukraine: Fourth Review of the Extended Arrangement. *IMF Staff Country Reports*, 2024 (199). URL: <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/view/journals/002/2024/199/002.2024.issue-199-en.pdf>
41. IMF. (2021). Ukraine. *IMF Country Reports*, 21/250. URL: <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/view/journals/002/2021/250/article-A001-en.pdf>
42. Centre for Eastern Studies. (2011). Ukraine's cooperation with the IMF – unfulfilled hopes for deeper reforms. *OSW Commentary*. URL: <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/osw-commentary/2011-06-15/ukraines-cooperation-imf-unfulfilled-hopes-deeper-reforms>
43. Kyiv School of Economics. (2024). Ukrainian Draft Budget for 2025: Main Characteristics and Strategic Priorities. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/10/Digest_-_Draft-Budget-for-2025.pdf

The article was received by the editors 18.08.2025.

The article is recommended for printing 28.09.2025.

Published 30.12.2025.