

DOI: 10.15276/ETR.05.2020.1
 DOI: 10.5281/zenodo.4541216
 UDC: 330.144.2+330.43
 JEL: C52, F21, O16

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ВІДТОКУ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РЕСУРСІВ З НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FUNDAMENTALS OF MODELING PROCESSES OF OUTFLOW OF INVESTMENT RESOURCES FROM THE NATIONAL ECONOMY



Oleksandr I. Laiko, DEcon, Senior Researcher
 Institute of market problem and economic-ecological
 research of the NAS of Ukraine, Odessa, Ukraine
 ORCID: 0000-0001-7082-0862
 Email: alexlayko@gmail.com

Received 23.10.2020

Характерним для національної інвестиційної системи є суттєве за своїми обсягами явище непродуктивного відтоку фінансового капіталу однак, яке є ще недостатньо системно дослідженим. Суттєвою проблемою при діагностиці та регулюванні процесу непродуктивного відтоку фінансового капіталу є відсутність усталеного методичного підходу. Так, на сьогоднішній день все ще немає нормативно закріпленої градації дефініцій, що характеризують рух фінансового капіталу та методики розрахунку відтоку капіталу. Але проведені розрахунки обсягів відтоку капіталу з національної економіки за кордон свідчать про те, що обсяги вивезення інвестиційних ресурсів з України можуть сягати від 2% до 13% ВВП [1].

Результати попередніх досліджень дозволили виявити тенденції зростання відтоку капіталу внаслідок зростання ключових макропоказників розвитку національної економіки, зокрема ВВП.

Але наразі таке твердження можна розцінювати як гіпотезу про те, що зростання валового внутрішнього продукту в країні в умовах відсутності належної інституціональної рамки для підтримки стратегічних інвестицій призводить до прогресуючого відтоку капіталу в такі економічні системи, де можуть бути забезпечені кращі умови для збереження фінансово-інвестиційних ресурсів, гарантування прав власності та надійного відтворення інвестованих ресурсів в господарському обороті. Для доведення такої гіпотези необхідним є застосування інструментарію моделювання залежності відтоку капіталу від ВВП, капітальних інвестицій та індикатора якості інституціонального забезпечення стратегічного інвестування.

Вирішення задачі побудови моделі залежності величини непродуктивного відтоку фінансового капіталу від ключових макропоказників дозволить виявити тип, характер і силу впливу рівня

Лаїко О.І. Теоретико-методичні основи моделювання процесів відтоку інвестиційних ресурсів з національної економіки. Науково-методична стаття.

На основі аналізу існуючих визначень відтоку капіталу з національної економіки, методів і підходів до оцінки процесів вивезення капіталу за кордон запропоновано обрати в якості об'єкту дослідження явище непродуктивного відтоку капіталу, яке визначено як вивезення фінансових ресурсів легальними способами у вигляді прямих, портфельних або інших інвестицій за кордон, в результаті чого інвестиційний процес національної економіки втрачає необхідні для функціонування ресурси. Сформовано економетричну модель залежності обсягів непродуктивного відтоку капіталу від валового внутрішнього продукту та застосовано метод апроксимації тренду на основі ступеневої функції. Результати проведеного дослідження дозволили зробити висновок про те, що без реальної зміни на краще підтримки стратегічних інвесторів в Україні більше зростання валового продукту в національній економіці спричинятиме більше його вивезення за кордон.

Ключові слова: відтік капіталу, інвестиції, моделювання відтоку капіталу, ВВП і відтік капіталу

Laiko O.I. Theoretical and methodological fundamentals of modeling processes of outflow of investment resources from the national economy. Scientific-methodological article.

Based on the analysis of existing definitions of capital outflows from the national economy, methods and approaches to assessing the processes of capital outflows, it is proposed to choose as an object of study the phenomenon of unproductive capital outflow, which is defined as the export of financial resources in the form of direct, portfolio or other investments abroad, as a result of which the investment process of the national economy loses the necessary resources for functioning. An econometric model of the dependence of unproductive capital outflow on gross domestic product is formed and the method of trend approximation based on the power function is applied. The results of the study allowed us to conclude that without a real change for the better support of strategic investors in Ukraine, more growth of gross product in the national economy will lead to more of its export.

Keywords: capital outflow, investment, capital outflow modeling, GDP and capital outflow

економічної активності на динаміку вивезення інвестиційних ресурсів за кордон.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Дослідженню проблеми відтоку капіталу з національної економіки присвячено багато наукових робіт, однак через неоднозначність даного явища, його багатоаспектність, відсутність усталеного теоретико-методологічного базису, багатоманітність методичних підходів до оцінки обсягів відтоку капіталу, кожен з яких все одно дає лише наближене уявлення про розмір вивезення капіталу за кордон через складність збору і обліку подібної інформації, питання оцінки і моделювання динаміки відтоку капіталу під впливом ряду факторів впливу є актуальною і невирішеною задачею. Серед основних наукових робіт, присвячених аналізу інвестиційного середовища, з особливим акцентом на ефективність інвестиційного процесу, варто виділити праці Буркинського Б.В. [2], Геєця В.М. [3], Пасхавера О.Й. [4], які одні з перших в Україні підняли питання про наявність непродуктивного руху капіталу за кордон, про низьку реальну активність та ефективність інвестиційного процесу в країні. Питаннями оцінки обсягів вивезення капіталу за кордон різними способами і шляхами займалися такі вітчизняні науковці як Бублик Є.О. [5], Височина А.В., Самусевич Я.В. [6] Переверзева А.В., які здійснили узагальнення сучасних іноземних та вітчизняних підходів до обліку відтоку капіталу, спробували здійснити класифікацію різних видів вивезення капіталу за кордон за різними ознаками, в тому числі, за ознаками мотивації та терміновості.

В роботах іноземних економістів наведено результати теоретичного та методико-прикладного характеру, які включають в себе і теоретичні узагальнення, і практичні розрахунки, засновані як на даних платіжних балансів різних країн, так і на частково закритих даних, отриманих від органів, задіяних в сфері розслідувань міжнародних фінансових махінацій. Комплексне дослідження проблеми відтоку капіталу здійснено в роботах Ленсінка Р., Хермеса Н. та Мурінде В. [7] (Lensink R., Hermes N., Murinde V., 2000) методичні підходи до оцінки обсягів відтоку капіталу розглянуто в роботах Дулі [8] (Dooley, M., 1986), Ясемін Йалта [9] (Yasemin Yalta, 2009), Бхагваті Дж.Н. [10] (Jagdish N. Bhagwati, 1998) а також наведено в аналітичних звітах Global Financial Integrity [11], World Bank. Багато дослідників намагались встановити взаємозв'язок і вплив ряду чинників на відтік капіталу, використовуючи при цьому різні інструменти моделювання, зокрема: регресійний, кореляційний аналіз, методи трендів Холта-Вінтерса.

Однак все ще недостатньо вивченою і недостатньо доведеною лишається гіпотеза про пряму потужну залежність відтоку капіталу від

зростання ВВП в умовах інституціональної незабезпеченості стратегічного інвестування.

Метою статті є визначення теоретико-методологічного та методичного забезпечення моделювання процесу непродуктивного відтоку фінансового капіталу, який має місце в економіці України та характеризується тісним взаємозв'язком з ключовими макропоказниками, зокрема: валовим внутрішнім продуктом та обсягом капітальних інвестицій. Це дасть змогу виявити закономірності взаємного впливу і залежності відтоку капіталу від змін валового внутрішнього продукту та капітальних інвестицій, що становитиме як наукову, так і практичну цінність. Для досягнення цілей необхідним є вирішення таких часткових задач як: формулювання концептуального базису і принципів дослідження інвестиційної системи в контексті непродуктивного відтоку капіталу та у відповідності до інших суттєвих факторів впливу, розробка методичного підходу до оцінки обсягів непродуктивного відтоку капіталу, який дозволить отримати достовірні дані про динаміку та структуру даного явища, сформулювати перелік релевантних факторів впливу на відтік капіталу із числа значущих макропоказників, визначити характер і тип такого впливу за допомогою кореляційного аналізу та рівняння регресії, огляд перспектив здійснення прогностичних оцінок відтоку капіталу.

Виклад основного матеріалу дослідження

Науковцями Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України запропоновано основний акцент в дослідженні питань вивезення фінансових ресурсів за кордон зробити на категорії непродуктивного відтоку фінансового капіталу, тобто на явищі легальному, але такому, що спричинює вкрай негативний вплив, і такому, яке можливо дослідити за допомогою офіційних статистичних даних – джерела більш надійної інформації в порівнянні з даними про незаконні операції, де використовуються непрямі методи розрахунків. Об'єктом дослідження стає категорія «непродуктивний відтік фінансового капіталу» – це легальний експорт капіталу, який визначається за даними платіжного балансу, іншими даними НБУ, Державного управління статистики України, Міністерства фінансів України, Державної комісії з регулювання ринку фінансових послуг. Методичний підхід з розрахунку обсягів непродуктивного відтоку фінансового капіталу з економіки України, а також в розрізі регіонів країни (за умови наявності відповідних даних) розроблено в Інституті, запропоновано для використання і за таким підходом з 2006 року ведеться моніторинг (з глибиною охопту з 1999 року до першого півріччя 2020 року) обсягів непродуктивного відтоку фінансового капіталу [1, 2]. Узагальнені результати такого моніторингу представлено на рис. (Рис. 1).

Дані моніторингу дозволяють виявити стрибкоподібний характер зміни обсягів непродуктивного відтоку фінансового капіталу з національної економіки і зробити висновки про доцільність порівняння тенденцій зміни відтоку капіталу з динамікою основних макропоказників розвитку національної економіки з метою

визначення закономірностей розвитку даного явища. Динаміка відтоку фінансового капіталу складає близько має чітку прив'язку до трансформаційних зрушень в суспільстві, поводячись і як фактор впливу на інвестиційний процес, і як індикатор економіко-політичних подій.

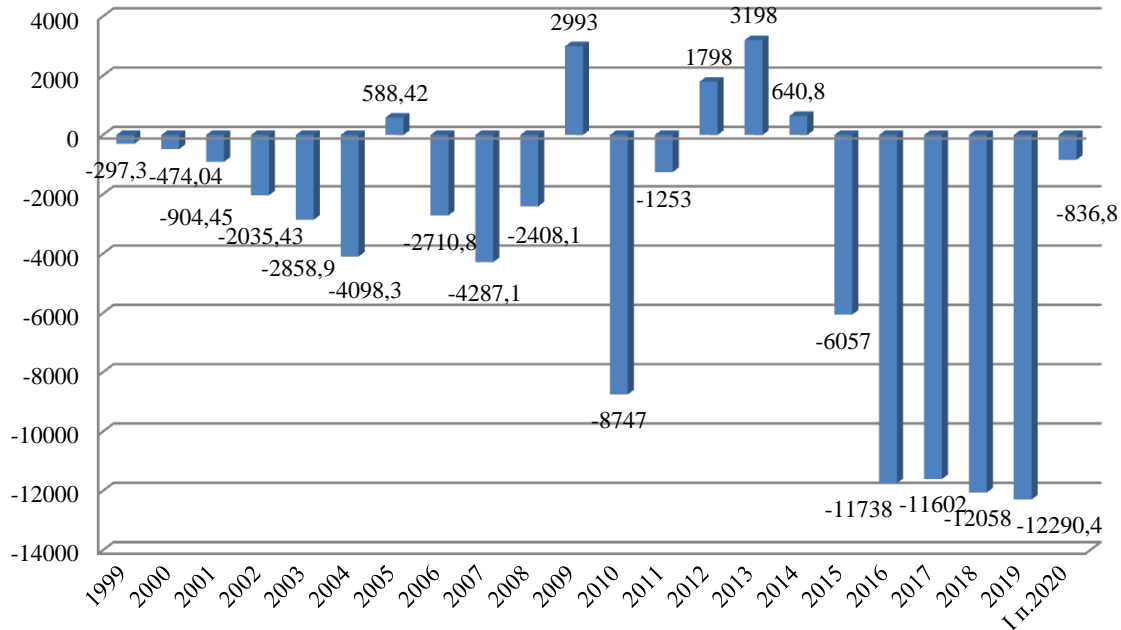


Рисунок 1. Динаміка непродуктивного нетто-відтоку фінансового капіталу з України, млн. дол. США
Джерело: складено автором за матеріалами [12-14].

Порівнюючи зміни обсягів непродуктивного відтоку фінансового капіталу з економіки України з динамікою ВВП (рис. 2), виявляємо наявність

потужного взаємного зв'язку між цими двома показниками.

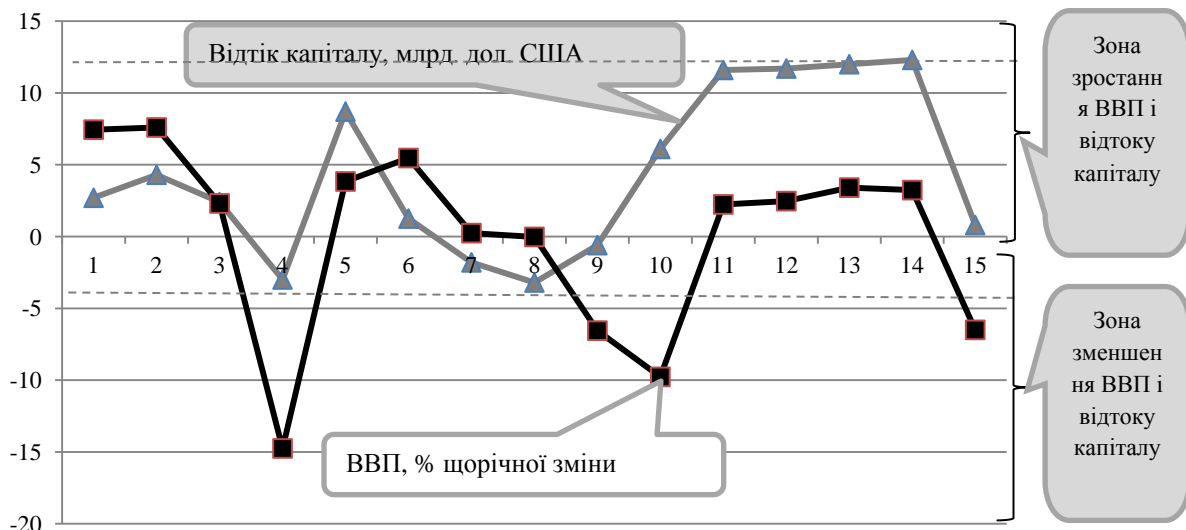


Рисунок 2. Динаміка непродуктивного відтоку фінансового капіталу та ВВП в Україні,
Джерело: складено автором за матеріалами [13,15].

Потужна кореляція між динамікою ВВП країни та відтоком фінансового капіталу простежується візуально і може бути досліджена за допомогою

математичних методів і шляхом введення додаткових факторів (рис. 3).

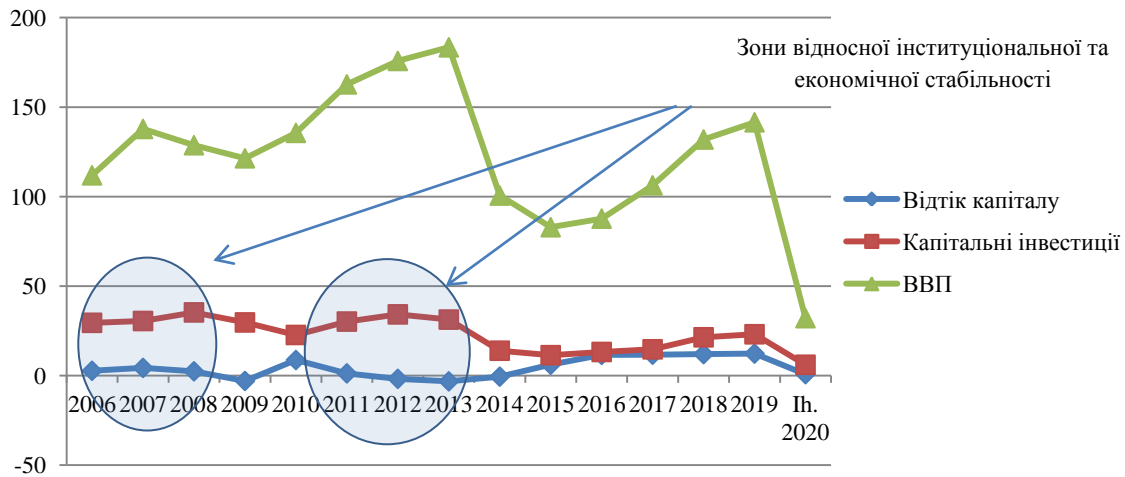


Рисунок 3. Динаміка непродуктивного відтоку фінансового капіталу та основних макропоказників в Україні, млрд. дол. США

Джерело: складео автором за матеріалами [12-13, 15].

Дані на рис. 3 свідчать про наявність взаємозв'язку між факторами непродуктивного відтоку капіталу, ВВП та капітальними інвестиціями. Але виділяються періоди часу в економіці України, протягом яких динаміка показників не була однозначною – це періоди відносної стабільності інституціональних умов господарювання в країні, без суттєвих бурхливих революційних змін і кардинальної зміни правил ведення бізнесу і, головне, з відносною стабільністю гарантування прав власності для домінуючих на ті періоди часу власників капіталу. Це періоди з 2006 по 2008 роки (відносна стабільність перед настанням світової фінансової кризи) та з 2010 по другу половину 2013 року (відносна стабільність перед кардинальними політичними зрушеннями в країні). Тобто важливу роль відіграє фактор якості інституціонального середовища.

Виявлені факти дозволяють стверджувати про наявність певних закономірностей в розвитку явища непродуктивного відтоку фінансового капіталу у взаємному зв'язку зі зміною інших макропоказників розвитку національної економіки:

- в умовах інституціональної нестабільності (низька якість права гарантування власності для представників великого капіталу і стратегічного інвестування) позитивна динаміка ВВП країни призводитиме до зростання обсягів непродуктивного відтоку фінансового капіталу;
- відтік капіталу офіційно незабороненими шляхами є найбільш суттєвим і становить загрозу економічній безпеці країн зі слабким інституціональним середовищем в сфері інвестицій та наявністю ринків зі значною ємністю, здатною продукувати великі обсяги валового продукту, який потім може бути вивезений за кордон;

— за відсутності належного інституціонального забезпечення для стратегічного інвестування в країні можна стверджувати про існування категорії «схильності до відтоку капіталу». Схильність інвестиційної системи до відтоку капіталу – характеризує частку валового національного продукту, який буде експортовано за кордон у вигляді прямих або портфельних інвестицій, або шляхом масового відшкодування вартості імпортованих товарів – субститутів до національних виробів з високою доданою вартістю, викликаного зростанням валового продукту на один відсоток в умовах низької спроможності інституціонального середовища до підтримки стратегічних інвестицій.

— Одним з ключових факторів для оцінки впливу динаміки економічної системи країни на зміну непродуктивного відтоку фінансового капіталу є фактор якості інституціонального забезпечення, умов ведення бізнесу, гарантування прав власності. Однак формалізувати даний фактор в об'єктивний спосіб і запропонувати відповідний статистичний показник доволі важко.

Для остаточного підтвердження гіпотези про наявність потужного впливу на динаміку відтоку капіталу зміни макропоказників і про характер впливу можна запропонувати використання такої моделі, вираженої рівнянням:

$$CO = f(GDP, Inv, Inst),$$

де: CO – обсяги відтоку капіталу;

GDP – обсяги ВВП

Inv – обсяги капітальних інвестицій

$Inst$ – показник якості інституціонального забезпечення економічної системи та гарантування прав власності, що стимулює стратегічне інвестування.

Значущість показника якості інституціонального забезпечення економічної системи та гарантування прав власності, що

стимулює стратегічне інвестування (*Inst*) є одним з вирішальних факторів впливу і саме цей параметр впливає на схильність економічної системи до вивезення капіталу. Однак для остаточного числового доведення впливу цього фактору необхідною є оцінка ступеню такого впливу, для чого потрібна формалізація даного показника. Формально відобразити значення показника якості інституціонального забезпечення можна лише за допомогою такого індикатора, який реально відображає стан і динаміку сприятливості інституціонального забезпечення для довгострокового інвестування, але такий індикатор відсутній. Показником стану якості інституціонального середовища міг би бути Індекс

легкості ведення бізнесу, який розраховується Світовим банком, зокрема його складова і окремих субіндекс – «якість захисту прав інвесторів» (Субіндекс «Захист міноритарних інвесторів»), але їхня позитивна динаміка (табл. 1) за останні роки не відповідає реальним відгукам інвесторів і підприємців, зокрема результатам опитування стратегічних інвесторів в Україні, проведеного за підтримки проекту «Локальні інвестиції та національна конкурентоспроможність» (ЛІНК) Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) Держінвестпроект України провів опитування інвесторів, що здійснюють свою діяльність в Україні [16, с. 14].

Таблиця 1. Динаміка рейтингу Doing Business для України

Рік	Індекс легкості ведення бізнесу
2008	146
2009	142
2010	149
2011	145
2012	152
2013	137
2014	112
2015	96
2016	83
2017	80
2018	76
2019	71
2020	64

Джерело: складено автором за матеріалами [16].

В опитуванні взяли участь 130 компаній, що здійснюють свою діяльність у 16 регіонах України. В ході опитування компаніям пропонувалось визначити основні проблемні питання, що виникають у них під час здійснення

діяльності в Україні. За результатами опрацювання відповідей на поставлені питання було підготовлено рейтинг найбільш поширених проблем іноземних інвесторів в Україні (рис. 4).

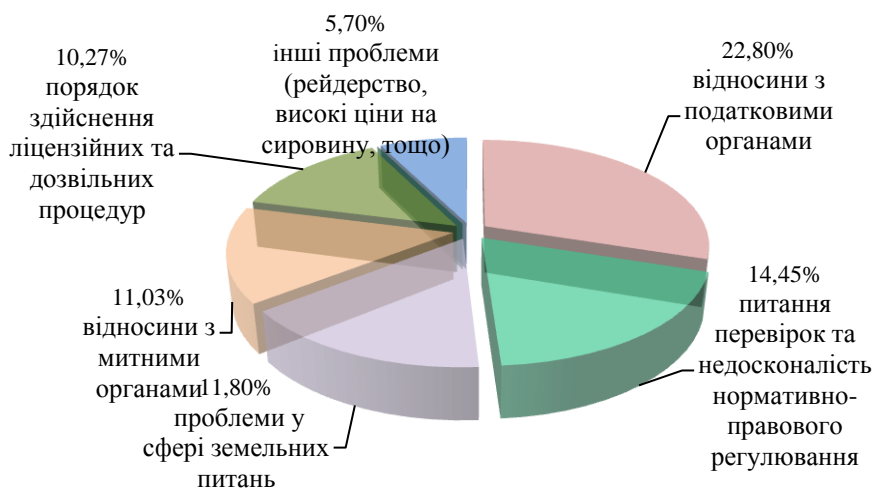


Рисунок 4. Рейтинг основних проблем іноземного інвестування в Україні

Джерело: складено автором за матеріалами [17].

Як бачимо майже всі основні проблемні питання, що виникають у інвесторів, пов'язані зі станом інституціонального середовища національної інвестиційної системи. Стан

інституціонального середовища, що забезпечує функціонування інвестиційного процесу характеризується рядом протиріч, що виникають

між запроваджуваними регуляторними нормами і реальними потребами інвесторів.

Також ступінь достовірності рейтингу викликає сумніви через офіційні заяви про проведення аудиту відповідності даних рейтингів прийнятій методології розрахунків [16], оскільки існує ймовірність внесення правок в розрахунки з метою підтримки реформ і політичних курсів урядів в деяких країнах, що розвиваються.

Якщо до складу аргументів моделі включити:

де: CO – обсяги відтоку капіталу;

GDP – обсяги ВВП

$Inst$ – показник якості інституціонального забезпечення (Індекс легкості ведення бізнесу),

То результатом стане модель з низьким ступенем достовірності. Основною причиною недостовірності моделі є неадекватне

відображення показником якості інституціонального забезпечення дійсного стану сприяння стратегічному інвестуванню в Україні.

Залишивши серед факторів впливу на обсяг відтоку капіталу, лише ВВП отримаємо рівняння, яке характеризується більшим ступенем достовірності і значущості:

$$CO = -1,872 + 0,0456 * GDP$$

При цьому значення коефіцієнта парної кореляції між факторами відтоку капіталу та ВВП 0,8002, а коефіцієнт детермінації 0,64.

Також для відображення залежності обсягу відтоку капіталу від валового внутрішнього продукту скористаємось апроксимацією тренду за методом найменших квадратів (рис. 5):

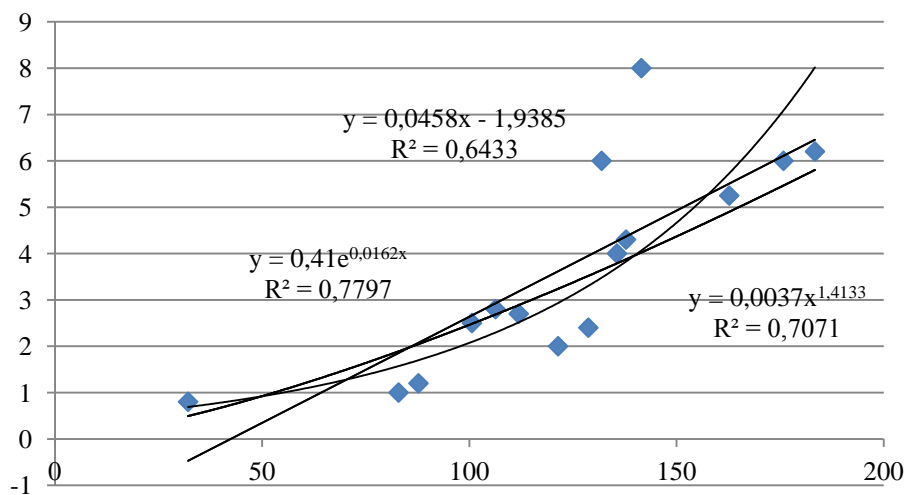


Рисунок 5. Залежність непродуктивного відтоку фінансового капіталу від валового внутрішнього продукту в Україні

Джерело: власна розробка автора

Із представлених на рис. 5 ліній тренду прийнятною для цілей аналізу є така, що описана ступеневою. Експоненціальна функція, незважаючи на високий коефіцієнт детермінації, не підійде для відображення мінливих коливань з можливим досягненням від'ємних величин, що є властивим явищу відтоку капіталу.

Висновки

Головним висновком, який можна зробити на основі розроблених моделей є те, що на

непродуктивний відтік фінансового капіталу, в умовах несприятливості інституціонального середовища для залучення стратегічних інвестицій, доволі сильний позитивний вплив має валовий національний продукт.

Тобто, якщо реально не змінити на краще підтримку стратегічних інвесторів в Україні, то чим більше валового продукту вироблятиме національна економіка, тим більше його вивозитиметься за кордон.

Abstract

Theoretical and methodological bases of modeling of the process of unproductive outflow of financial capital from the economy of Ukraine in interdependence and connection with key macro indicators are considered. The relevance of this study is determined by the significance of the phenomenon of unproductive outflow of capital for the national economy. The task of the study is to determine the theoretical and methodological and methodical principles for assessing and modeling the unproductive outflow of financial capital under the influence of key macroeconomic indicators. Research methods that are used in the paper include: theoretical generalizations, system analysis, statistical and econometric methods, in particular, correlation-regression analysis, trend approximation. Based on the analysis of existing definitions of capital outflow from the national economy, methods and approaches to assessing the processes of capital outflows, it is proposed to choose as an

object of study the phenomenon of unproductive capital outflow, which is defined as the export of financial resources in the form of direct, portfolio or other investments abroad, as a result of which the investment process of the national economy loses the necessary resources for functioning. Such losses are substantiated as the main criteria of unproductiveness. According to the developed methodical approach to estimation of the magnitude of unproductive outflow of capital from the national economy, calculations of its volume, dynamics and structure were made. Based on the data of official statistics and the balance of payments of Ukraine, the amount of capital outflow abroad for the period from 1999 to the first half of 2020 is calculated. The determined dynamics of unproductive outflow of financial capital indicates the variability of the trend of outflow of capital abroad with a clear link to changes in economic conditions and the state of the economy at the macro level and taking into account the influence of international factors. Comparison of trends in unproductive outflow of financial capital and macroeconomic indicators such as gross domestic product, capital investment and results of socio-political events that significantly affect the institutional environment and the desire of strategic investors to make long-term investments, allowed to form a hypothesis of strong direct dependence of capital outflow increase on gross domestic product growth in conditions of low favorable and underdeveloped institutional environment strategic investments attraction. To prove the hypothesis, it is proposed to make an econometric model of the dependence of the volume of unproductive outflow of financial capital from such factors as: gross domestic product, capital investment, indicator of the state of institutional support. The formalization of the factor of the state of institutional support of investment activity in the framework of this study could not be carried out correctly due to the lack of a statistically reliable indicator. Thus, the World Bank's Doing Business Index does not stand the test of its reliability, as it has completely positive dynamics from 2008 to 2020, which contradicts the reality of changes in Ukraine's economic system with several crisis spikes and unresolved problem of insecurity of strategic investors. As a result of two iterations of correlation-regression analysis, only the gross domestic product was left as the only most influential factor contributing to the growth of financial capital outflows from the country's economy in the absence of adequate institutional support. The use of the method of trend approximation on the basis of the power function allowed obtaining of almost similar results of the direct impact of economic welfare indicators on the dynamics of capital outflows. The results of the study allow us to conclude that without a real change for the better support of strategic investors in Ukraine, more growth in gross national product in the national economy will lead to more exports abroad.

Список літератури:

1. Лайко О.І. Перспективи розвитку інвестиційної системи України / О.І. Лайко // Вісник національної академії наук України. – 2019. – Вип. 4. – С. 57-67 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://doi.org/10.15407/visn2019.04.057>.
2. Буркинський Б.В. Механізми активізації відтворювальних процесів в умовах трансформації економіки України/ Б.В. Буркинський, О.І. Лайко // Матеріали наук.-практ. конф. Проблеми ринка и розвитку регионів України в 21 столітті (Одеса, 4-5 жовтня 2018р.). – С. 25-27.
3. Геєць В. М. Економіка України: ключові проблеми і перспективи / В. М. Геєць // Економіка і прогнозування. – 2016. – Вип (1): 7. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://doi.org/10.15407/eip2016.01.007>
4. Пасхавер О.Й. Великий український капітал: взаємовідносини з владою і суспільством / О. Й. Пасхавер, Л. Т. Верховодова, К. М. Агеєва. - К.: Дух і літера, 2007. – 130с.
5. Бублик Є.О. Особливості втечі капіталу в транзитивних економіках / Є. О. Бублик // Ефективна економіка. – 2020. – Вип. 2. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2020/54.pdf (<https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.2.52>).
6. Самусевич Я.В. Зарубіжні практики оцінювання обсягів виведення капіталу: методологічний аспект / Я. В. Самусевич, А. В. Височина // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – 2018. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/21_2_2018ua/18.pdf.
7. Lensink R. Capital Flight and Political Risk / Lensink R., Hermes N., Murinde V. // Journal of International Money and Finance. – 2000. – Vol. 19(1). – P. 73-92.
8. Dooley M.P. Capital flight, external debt and domestic policies / M. P. Dooley, K. M. Kletzer. – Cambridge: National bureau of economic research, 1994 – 30p. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=101111070070112119005001092000012073084000017019026088089038052112044026030020063068056040089007029102025063035017020002116089065087020114090088076084092105073004116004073118064086121115082027&EXT=pdf&INDEX=TRUE>.
9. Yalta A.Y. Capital flight: conceptual and methodological issues / A. Y. Yalta// İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. – 2009. – Issue 27(1). – p. 73-94. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/302635>.

10. Bhagwati J.N. The Capital Myth: The Difference between Trade in Widgets and Dollars / J. N. Bhagwati – 1998. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.foreignaffairs.com/articles/asia/1998-05-01/capital-myth-difference-between-trade-widgets-and-dollars>
11. Financial capital outflow monitoring. Global Financial Integrity. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.gfintegrity.org/issues/data-by-country/>.
12. Прямі іноземні інвестиції (акціонерний капітал). Державна служба статистики України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/zd/inv_zd/pi_ak_ks_reg/pi_ak_u2010-2018.xlsx.
13. Платіжний баланс України. Національний банк України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123529.
14. Інформація про посередницькі послуги у страхуванні та/або перестрахуванні. Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.nfp.gov.ua/ua/Informatsiia-pro-poserednytski-posluhy-u-strakhuvanni-taabo-perestrahuvanni.html>.
15. GDP growth (annual %) – Ukraine. Worldbank. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=UA>.
16. Ukraine – Doing Business. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/u/ukraine/UKR.pdf>.
17. Аналітичний звіт про стан і перспективи розвитку малого та середнього підприємництва в Україні. Державна служба України з питань регуляторної політики та розвитку підприємництва. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dkpr.gov.ua/files/8cd09.docx>.

References:

1. Laiko, O. (2019). Perspektivy rozvytku investytsiynoi systemy Ukrainy. *Visnyk nacional'noi akademii nauk Ukrainy*, 4, 57-67. Retrieved from <https://doi.org/10.15407/visn2019.04.057> [in Ukrainian].
2. Burkyn's'kyj, B., Laiko, O. (2018). Mechanizmy aktyvizacii vidtvorjuval'nykh procesiv v umovakh transformacii ekonomiky Ukrainy. *Materialy nauk.-prakt. konf. Problemy rynku u razvytyja rehyonov Ukrainy v 21 stolety. Odesa*, 4-5 žovtnja [in Ukrainian].
3. Geyecz` V. (2016). *Ekonomika Ukrayiny`: klyuchovi problemy` i perspekty`vy. Ekonomika i prognozuvannya*, (1): 7. <https://doi.org/10.15407/eip2016.01.007> [in Ukrainian].
4. Pashaver O., Verhovodova L., Ageyeva K. (2007) *Vely`ky`j ukrajins`ky`j kapital: vzayemovidnosy`ny` z vladoyu i suspil`stvom.: Dux i litera*, Kyiv [in Ukrainian].
5. Buby`k Ye. (2020). *Osobly`vosti vtechi kapitalu v tranzyt`ny`x ekonomikax. Efekty`vna ekonomika*, 2. Retrieved from http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2020/54.pdf (<https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.2.52>) [in Ukrainian].
6. Samusevych Ya., Vysochyna A. (2018). *Zarubizhni prakty`ky` ocynyuvannya obsyagiv vy`vedennya kapitalu: metodologichny`j aspekt. Naukovy`j visny`k Uzhgorods`kogo nacional`nogo universy`tetu*. Retrieved from: (http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/21_2_2018ua/18.pdf) [in Ukrainian].
7. Lensink R., Hermes N., Murinde V. (2000). Capital Flight and Political Risk. *Journal of International Money and Finance*, 19 (1), 73-92. [in English].
8. Dooley M., Kletzer K. (1994) *Capital flight, external debt and domestic policies*. Cambridge: National bureau of economic research, 30. Retrieved from <https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=101111070070112119005001092000012073084000017019026088089038052112044026030020063068056040089007029102025063035017020002116089065087020114090088076084092105073004116004073118064086121115082027&EXT=pdf&INDEX=TRUE> [in English].
9. Yalta A.Y. (2009). Capital flight: conceptual and methodological issues. *Iktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(1), 73-94. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/302635> [in English].
10. Bhagwati J. (1998). The Capital Myth: The Difference between Trade in Widgets and Dollars. Retrieved from <https://www.foreignaffairs.com/articles/asia/1998-05-01/capital-myth-difference-between-trade-widgets-and-dollars> [in English].
11. Financial capital outflow monitoring. Global Financial Integrity. Retrieved from <http://www.gfintegrity.org/issues/data-by-country/>. [in English].
12. Pryami inozemni investytsiyi (aktsionernyy kapital). *Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny*. www.ukrstat.gov.ua. Retrieved from http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/zd/inv_zd/pi_ak_ks_reg/pi_ak_u2010-2018.xlsx [in Ukrainian].
13. Platizhnyy balans Ukrayiny. *Natsional'nyy bank Ukrayiny*. www.bank.gov.ua. Retrieved from https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123529 [in Ukrainian].
14. Informatsiya pro poserednyts`ki posluhy u strakhuvanni ta/abo perestrahuvanni. *Natsional'na komisiya, shcho zdiysnyuye derzhavne rehulyuvannya u sferi rynkiv finansovykh posluh*. Retrieved from <https://www.nfp.gov.ua/ua/Informatsiia-pro-poserednytski-posluhy-u-strakhuvanni-taabo-perestrahuvanni.html> [in Ukrainian].

15. GDP growth (annual %) – Ukraine. Worldbank. Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=UA> [in English].
16. Ukraine – Doing Business. Retrieved from <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doing-Business/country/u/ukraine/UKR.pdf> [in Ukrainian].
17. Analitichnyy zvit pro stan i perspektyvy rozvytku maloho ta seredn'oho pidpryyemnytstva v Ukrayini. Derzhavna sluzhba Ukrayiny z pytan' rehulyatornoyi polityky ta rozvytku pidpryyemnytstva. Retrieved from <http://www.dkrp.gov.ua/files/8cd09.docx> [in Ukrainian].

Посилання на статтю:

Лайко О.І. Теоретико-методичні основи моделювання процесів відтоку інвестиційних ресурсів з національної економіки / О. І. Лайко // *Економіка: реалії часу. Науковий журнал.* – 2020. – № 5 (51). – С. 5-13. – Режим доступу до журн.: <https://economics.opu.ua/files/archive/2020/No5/5.pdf>.
DOI: 10.15276/ETR.05.2020.1. DOI: 10.5281/zenodo.4541216.

Reference a Journal Article:

Laiko O.I. *Theoretical and methodological fundamentals of modeling processes of outflow of investment resources from the national economy* / O. I. Laiko // *Economics: time realities. Scientific journal.* – 2020. – № 5 (51). – P. 5-13. – Retrieved from <https://economics.opu.ua/files/archive/2020/No5/5.pdf>.
DOI: 10.15276/ETR.05.2020.1. DOI: 10.5281/zenodo.4541216.

