

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2025. № 11.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.11.146>

УДК 336.7

*В. Ю. Савченко,
аспірант, Університет економіки та права «КРОК»
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4979-7842>*

**ДЕТЕРМІНАНТИ ВАРТОСТІ КАПІТАЛУ В УКРАЇНІ:
ФУНДАМЕНТАЛЬНИЙ АНАЛІЗ МАКРОЕКОНОМІЧНОГО ВПЛИВУ**

*V. Savchenko,
PhD student, “KROK” University*

**DETERMINANTS OF THE COST OF CAPITAL IN UKRAINE: A
FUNDAMENTAL ANALYSIS OF MACROECONOMIC INFLUENCE**

У статті здійснено фундаментальний аналіз впливу макроекономічних факторів на вартість капіталу в Україні. Дослідження базується на вивченні взаємозв'язку між макроекономічними показниками та фондовим індексом як індикатором вартості капіталу. Визначено, що реальний вплив традиційних макроекономічних індикаторів у вітчизняних умовах є незначним або відсутнім, що свідчить про розрив між теоретичними моделями та українською практикою. Найбільший вплив виявлено для індексу економічних настроїв, який інтегрує споживчі та ділові очікування, відображаючи сприйняття ризику економічними агентами. Запропоновано гіпотезу про ризик як ключовий детермінант формування вартості капіталу на українському фондовому ринку.

Результати дослідження вказують на необхідність подальших наукових розвідок щодо ефективності ринку та його цінових механізмів у контексті підвищення ролі фондового ринку у фінансуванні економічного розвитку України.

The article presents a fundamental analysis of the influence of macroeconomic factors on the cost of capital in Ukraine, with a particular focus on the relationship between key macroeconomic indicators and the stock market index, used as a proxy for the indicative cost of capital. The study examines the extent to which conventional macroeconomic variables shape stock market dynamics and evaluates whether theoretical models of capital pricing are consistent with empirical patterns observed in the Ukrainian financial system. The results indicate that, under domestic conditions, the actual impact of most traditional macroeconomic indicators on the stock market index is weak or statistically insignificant. This discrepancy highlights a structural divergence between established theoretical expectations and the functioning of Ukraine's capital market.

Among the analyzed indicators, the Economic Sentiment Index (ESI)—which consolidates consumer expectations and business assessments—demonstrates the strongest measurable influence on the bond index of the “Perspektyva” Stock Exchange, reflecting its significance as an integrated indicator of risk perception among economic agents. These findings support the hypothesis that risk, rather than classical macroeconomic fundamentals, is the predominant determinant of capital cost formation in the Ukrainian stock market. The substantial share of unexplained variance (87.65%) further suggests that market pricing mechanisms are shaped by additional factors not captured by standard macroeconomic variables, including institutional constraints, investor behavior under uncertainty, and the limited depth and liquidity of the domestic capital market.

The study underscores the need for advanced research into the effectiveness and efficiency of Ukraine's capital market, particularly regarding price formation processes and the role of risk in investment decision-making. Strengthening the analytical understanding of how macroeconomic conditions and risk perceptions

interact is essential for developing policy measures aimed at enhancing the capital market's contribution to economic growth, improving capital allocation across sectors, and increasing the overall resilience and transparency of financial intermediation in Ukraine.

Ключові слова: *фондовий ринок, ринок капіталу, фондова біржа, цінні папери, фундаментальний аналіз, макроекономічні фактори.*

Keywords: *stock market, capital market, stock exchange, securities, fundamental analysis, macroeconomic factors.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сучасний етап розвитку фінансової системи України характеризується підвищеною чутливістю ринку капіталу до макроекономічних змін. Недостатній рівень інтеграції між реальним сектором і фондовим ринком ускладнює оцінку вартості капіталу та знижує ефективність інвестиційних рішень, а відтак негативно впливає на ефективність перерозподілу капіталу в економіці країни. Тому постає науково-практична проблема — визначити, які саме макроекономічні фактори мають вирішальний вплив на фондовий індекс, та в якій мірі вони формують динаміку індикативної вартості капіталу в Україні. Розв'язання цієї проблеми є необхідним для формування стратегії розвитку ринку капіталу, підвищення його ролі у фінансуванні економічного зростання та оптимізації розподілу капіталу між секторами економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні аспекти щодо використання та виконання фундаментального аналізу впливу макроекономічних параметрів на динаміку фондового ринку відображено у працях відомих вітчизняних дослідників, як от: Pilinkus D. [26]; Кравчук І. С. та Юхимчук В. Д. [10], Матюшенко І. Ю. [13], Ліхновський П. М. [11], Мацелюх Н. П. [14], Дикань В. Л. [9]; Моголівець А. А. [16]; Підгорний А. З. та Самотоєнкова О. В. [21], Сохацька, О. М., Панасюк, В. М., Роговська-Іщук І. В. та Вінницький С. І. [22].

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є здійснення фундаментального аналізу впливу макроекономічних факторів на вартість капіталу в Україні шляхом виявлення, оцінювання та інтерпретації взаємозв'язків між ключовими макроекономічними змінними та динамікою фондового індексу як індикатора вартості капіталу.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Науковці підкреслюють, що фундаментальний аналіз макроекономічних показників передбачає оцінку абсолютних значень параметрів національної економіки та їхньої динаміки у часі з метою визначення потенційних напрямів зміни цін на фондовому ринку.

Так, Сохацька О. М., Панасюк В. М., Роговська-Іщук І. В. та Вінницький С. І. [22, с. 18] зазначають, що фундаментальний аналіз вивчає рух цін під впливом макроекономічних факторів. Дикань В. Л. [9, с. 115] наголошує, що оцінка макроекономічних показників дає змогу визначити загальний вектор руху ринку. Кравчук І. С. та Юхимчук В. Д. [10] додають, що такий підхід дозволяє інвестору оцінити ступінь впливу основних макроекономічних параметрів на динаміку фондового ринку.

Результатом цього етапу аналізу є отримання інформації, необхідної для ухвалення рішень щодо оптимального часу інвестування (з позиції інвестора) або вибору форми залучення капіталу (для підприємства чи держави).

Інформаційна база дослідження охоплює всі доступні макроекономічні параметри, які впливають на цінову динаміку основних біржових активів. Крім того, враховуються аналітичні звіти провідних дослідницьких центрів і інвестиційних компаній. Оскільки економічні дані публікуються постійно й є переважно відкритими, учасники ринку оперативно реагують на нову інформацію, оцінюючи її вплив на стан економіки (країни, регіону чи світу) та на ціни активів. Якщо оприлюднені показники сприймаються як позитивні для національної економіки чи окремої галузі, це стимулює зростання котирувань відповідних цінних паперів.

Процес переоцінки макроекономічних даних має безперервний характер, тому вартість активів постійно змінюється. Отже, практичним результатом фундаментального аналізу макроекономічних показників є визначення напрямку зміни справедливої вартості капіталу.

Дослідники, які аналізують взаємозв'язок між макроекономічними процесами та фондовим ринком, здебільшого поділяють схожі погляди щодо переліку ключових параметрів для аналізу. Відмінності стосуються переважно структури фондових індексів, що враховуються [14, с. 174], а також класифікації індикаторів на випереджаючі, запізнілі та співпадаючі. Питання застосування цих показників для прогнозування фаз економічного циклу та змін фондового ринку розглядається далі в межах дослідження. У таблиці 1 подано узагальнений перелік індикаторів, які використовуються в наукових працях і можуть бути розраховані для української економіки з метою встановлення їхніх можливих зв'язків із середньою вартістю капіталу на фондовому ринку.

Таблиця 1. Макроекономічні параметри.

<i>№</i>	<i>Назва індикатора</i>	<i>Тип</i>
	Основні індикатори	
1	ВВП (темپ приросту)	З/С
2	Національний дохід	З
3	Платіжний баланс	З
4	Торговий баланс	З
5	Обсяги експорту та імпорту	З
6	Дефіцит державного бюджету	З
7	Розмір державних витрат	З
8	Розмір державних запозичень (борг)	З
9	Прямі іноземні інвестиції	В
	Грошовий ринок	
10	Пропозиція грошей (M1, M2, M3)	З
11	Грошова база	З
12	Обсяг кредитів (окремо від грошових агрегатів)	З
13	Частка готівки поза банками в грошовій масі	З
14	Коефіцієнт готівки	З
15	Швидкість грошового обігу	З
16	Рівень монетизації	З
17	Мультиплікатор грошовий	З
18	Мультиплікатор депозитний	З
19	Індекс промислових цін	З
20	Індекс споживчих цін	З

Продовження таблиці 1.

№	Назва індикатора	Тип
21	Темп зміни споживчих цін	B
22	Ціни на експорт	3
23	Ціни на імпорт	3
24	Дефлятор ВВП	3
25	Облікова ставка	B
26	Ставка рефінансування	B
27	Кредитна ставка	B
28	Депозитні ставки	B
29	Валютний курс	B
	Ринок праці	
31	Рівень безробіття	3
32	Темп приросту безробіття	B
33	Зайнятість у несільськогосподарському секторі	3
34	Середня заробітна плата за годину	3
35	Особисті доходи населення	3/C
36	Особисті витрати населення	3
37	Темп приросту споживчих витрат	B
38	Середня тривалість робочого тижня	B
39	Продуктивність праці	
40	Відношення приросту продуктивності праці до темпу зростання заробітної плати	B
41	Індекс кількості необхідних працівників (індекс попиту на робочу силу)	B
42	Вартість одиниці виробленої продукції	3
43	Споживчий кредит	B
44	Індекс вартості робочої сили	3
45	Середня заробітна плата за тиждень	3
46	Заявки на допомогу з безробіття	B
	Індикатори торгівлі	
47	Роздрібна торгівля	B
48	Замовлення товарів довготермінового використання	B
49	Товарні запаси на складах	B
50	Темп приросту запасів	B
51	Затримки майбутніх поставок	B
	Ринок нерухомості	
52	Житлове будівництво (кількість нових початих будівництв)	B
53	Дозволи на будівництво (передбачуваний обсяг будівництва житлових будинків)	B
54	Витрати на будівництво	B
55	Кількість проданих будинків на вторинному ринку	3
56	Продажі нових будинків	B
	Індикатори промисловості	
58	Індекс промислового виробництва	3
59	Індекс обсягів продукції сільського господарства	3
60	Коефіцієнт завантаження виробничих потужностей	B
61	Промислові замовлення	
62	Запаси комплектуючих на складах	3
63	Темп приросту основного капіталу	B

Продовження таблиці 1.

№	Назва індикатора	Тип
	Індикатори бізнес класу	
64	Споживчі настрої	<i>B/З</i>
65	Бізнес настрої	<i>B</i>
66	Індикатор ділової впевненості	<i>B</i>
67	Індикатор ділової впевненості у будівництві	<i>B</i>
68	Індикатор ділової впевненості у роздрібній торгівлі	<i>B</i>
69	Індикатор ділової впевненості у сфері послуг	<i>B</i>
70	Індикатор ділової впевненості у сфері фінансових послуг	<i>B</i>
71	Індикатор ділового клімату	<i>B</i>
72	Індикатор споживчої впевненості	<i>B</i>
73	Індикатор економічних настроїв	<i>B</i>
74	Організація нового бізнесу	<i>B</i>
	Фондовий ринок	
75	Курси акцій провідних компаній	<i>B</i>
76	Рівень фондових індексів	<i>B</i>

Джерело: складено автором за: [26]; [13]; [11]; 14; 2; 9; [16]; [21]; [22].

Пояснення: В – такий, що випереджає, З – такий, що запізнюється, С – такий, що співпадає.

У межах цього дослідження ціна капіталу для підприємства розглядається як сума дивідендів, що виплачуються власникам акцій, або відсотків, які нараховуються власникам корпоративних довгострокових облігацій.

Варто зауважити, що не всі наведені вище макроекономічні індикатори чинять безпосередній вплив на вартість капіталу, а інтенсивність такого впливу є різною для кожного з них. У практиці розвинених фінансових ринків вважається, що найбільш істотний вплив мають такі показники [24; 25; 28; 29]:

- 1) облікова ставка;
- 2) інфляція;
- 3) ВВП (темپ приросту);
- 4) рівень безробіття;
- 5) торговий баланс;
- 6) індикатори ділової впевненості;
- 7) індикатори настроїв споживачів.

Подальший аналіз виконуватиметься із використанням зазначених індикаторів з урахуванням таких уточнень:

- 1) рівень безробіття не включається до моделі, оскільки з початком повномасштабних бойових дій, мобілізацією, релокацією та міграцією

населення офіційна статистика є неповною. Національний банк України публікує лише дані про зареєстрованих безробітних [6; 20]. У зв'язку з цим приймається припущення, що зміни реального безробіття відображаються у динаміці ВВП;

- 2) індикатором ділової впевненості та споживчих настроїв обрано індекс економічних настроїв, запроваджений у 2017 році. Він поєднує оцінку бізнес-очікувань і споживчих настроїв, розраховується за методологією Гармонізованої програми ЄС і може розглядатися як об'єктивний показник [2; 17; 23];
- 3) з огляду на це, дослідження здійснюватиметься у часовому інтервалі: 2017–2023 рр.

Перейдемо до визначень параметрів, які будемо використовувати в дослідженні.

Облікова ставка НБУ. Облікова ставка НБУ. Це ключовий інструмент монетарної політики, який визначає базову вартість грошей на фінансовому ринку. Через механізм перетоку капіталу між сегментами фінансової системи облікова ставка впливає на кредитні та депозитні ставки банків, валютний курс гривні та ціни фінансових активів [19]. Отже, вона має опосередкований вплив і на довгострокову вартість капіталу. Очікуваний вплив облікової ставки на вартість капіталу на ринку можна відобразити наступним чином: $\uparrow i_{обл.} \rightarrow P_K \uparrow$. Тобто, зростання ставки спричинює зростання вартості капіталу, та навпаки. Зміну ставки з 2013 року відображає рис.1 нижче:

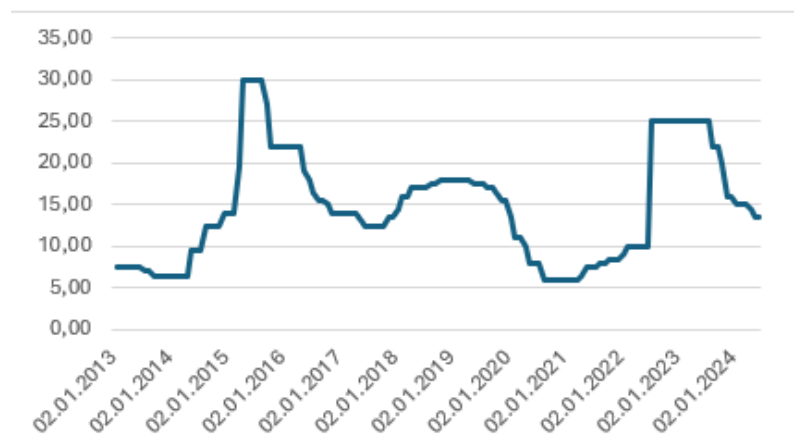


Рис. 1. Зміна облікової ставка НБУ протягом 2013-2023 рр.

Джерело: побудовано автором за: [19].

Як показує динаміка, в історії спостерігалися два суттєві підвищення облікової ставки, що стали реакцією на макроекономічні кризи:

- 1) криза 2014–2015 рр. — ставка зросла з 6,5% до 30% у 2015 році як антикризовий захід проти інфляції та девальвації гривні, спричинених економічною рецесією та початком збройної агресії;
- 2) криза 2022 р. — після періоду стабілізації ставка була підвищена з 10% до 25% у червні 2022 року у відповідь на повномасштабне вторгнення, посилення інфляційного тиску та потребу збереження валютних резервів..

Водночас можна виділити два періоди зниження ставки:

- 1) 2016–2021 рр. — поступове пом'якшення монетарної політики після стабілізації економіки;
- 2) кінець 2023 р. — початок нового циклу зниження, що свідчить про контроль над інфляцією та адаптацію фінансової системи до умов воєнного часу.

Отже, динаміка облікової ставки демонструє її значення як інструменту антикризового регулювання та підтримання фінансової стабільності в Україні.

Інфляція. Як інтегральний показник зміни цін обрано дефлятор ВВП [3; 8; 18]. На відміну від індексу споживчих цін або індексу цін виробників, що базуються на фіксованому кошику товарів, дефлятор ВВП розраховується за індексом Пааше з урахуванням змін структури виробництва та споживання, відображаючи реальну зміну загального рівня цін в економіці [12, с. 35].

Очікуваний вплив інфляції (π) на вартість капіталу (P_K) на фондовому ринку та економіці відповідно ми можемо відобразити так: $\pi \uparrow \rightarrow P_K \uparrow$.

Динаміку зміни індекс-дефлятора протягом 01.01.2013 – 31.12.2023 рр. відобразимо на рис. 2. нижче:



Рис. 2. Зміна дефлятора ВВП протягом 2013–2023 рр.

Джерело: побудовано автором за: [18].

Як свідчать дані графічного аналізу, цінова стабільність в Україні зазнавала істотного впливу зовнішніх шоків, зокрема подій 2014–2015 років (початок війни на сході країни) та повномасштабного вторгнення у 2022 році. Обидва періоди супроводжувалися зростанням інфляційного тиску та подальшим зниженням цінового індексу. Найнижче значення дефлятора ВВП спостерігалось у другому кварталі 2013 року — 103,8 % відносно аналогічного періоду попереднього року. Наступне зниження нижче 105 % зафіксовано у четвертому кварталі 2019 року. Переважна більшість значень дефлятора перевищує 110 %, що вказує на наявність сталих галопуючих інфляційних процесів [1; 12, с. 80], наслідком яких є уповільнення інвестиційної активності, зменшення попиту на капітал і скорочення його пропозиції.

ВВП. Валовий внутрішній продукт (ВВП) відображає ринкову вартість усіх кінцевих товарів і послуг, створених на території держави протягом року [27, с. 370]. Схематично вплив ВВП на вартість капіталу на фондовому ринку можна описати наступним чином: $VВП \uparrow \rightarrow \uparrow S_K \rightarrow \downarrow P_K$. Зростання ВВП, як правило, стимулює приплив капіталу на фінансові ринки — як внутрішнього, так і іноземного, — що підвищує пропозицію капіталу та, відповідно, може сприяти зниженню його вартості на фондовому ринку. ВВП з урахуванням інфляційних процесів в економіці відобразимо на графіку нижче (рис. 3):

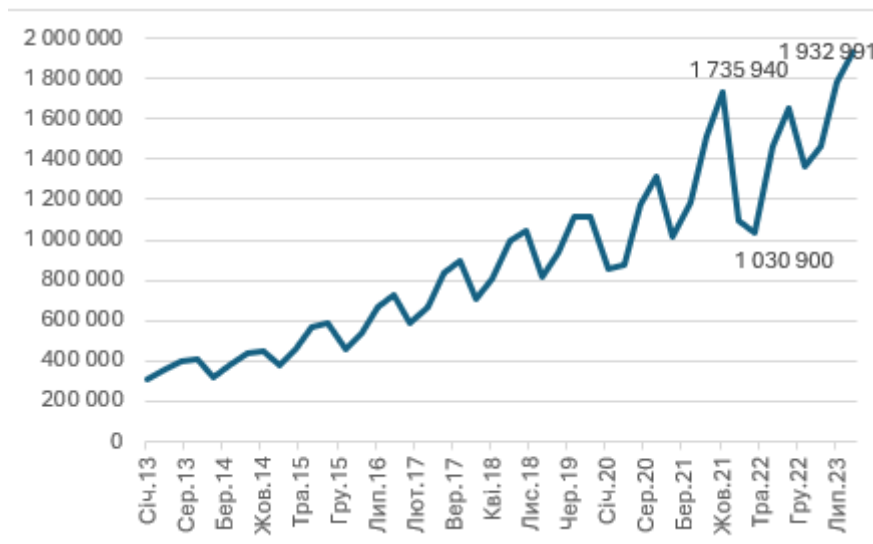


Рис. 3. ВВП України за 2013-2023 рр. в цінах поточного року, млн. грн.

Джерело: побудовано автором за: [5].

На основі даних щодо номінального ВВП та дефлятора можна зробити висновок, що різке зростання номінального ВВП у 2014–2015 роках було переважно інфляційного характеру. Попри видиме збільшення номінальних обсягів виробництва, дефлятор у цей період зріс із 103,8 % до 141,2 %, що свідчить про істотне скорочення реального економічного зростання. Аналогічна ситуація спостерігалася у 2022 році, коли різке падіння номінального ВВП супроводжувалося зростанням дефлятора, що вказує на ще глибше реальне скорочення економічної активності.

У 2023 році тенденція змінилася: номінальний ВВП почав відновлюватися, тоді як дефлятор суттєво знизився. Це свідчить про сповільнення інфляції та більш збалансоване відновлення економіки порівняно з попередніми кризовими періодами. Таким чином, обидва шоків етапи — 2014–2015 та 2022 роки — супроводжувалися високим інфляційним тиском, що спотворював оцінку реальних процесів. Натомість у 2023 році, попри триваючі воєнні дії, національна економіка продемонструвала ознаки реального і стійкішого відновлення.

Квартальні дані щодо динаміки ВВП України за період з 1 січня 2013 р. до 31 грудня 2023 р. у сталих цінах 2021 року (для усунення впливу інфляції) наведено на рис. 4.:

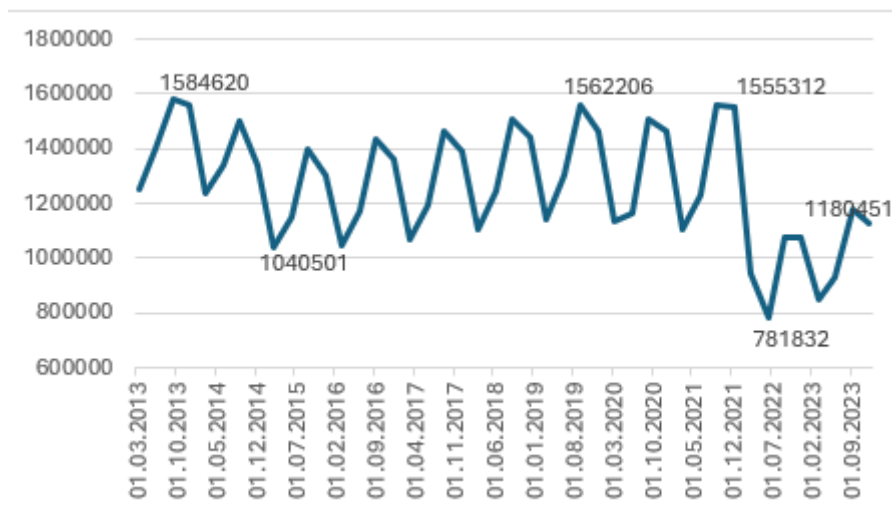


Рис. 4. ВВП України за 2013-2023 рр. в цінах 2021 р., млн. грн.

Джерело: побудовано автором за: [4].

До початку повномасштабного вторгнення 2022 року українська економіка, попри періодичні коливання, не демонструвала стабільного й суттєвого реального зростання. Піковий рівень ВВП 2013 року (1 584 620 млн грн) вдалося майже відновити лише у 2021 році (1 555 312 млн грн), що свідчить про тривалу стагнацію економічної динаміки після кризи 2014–2015 років. На графіку чітко виокремлюються два основні періоди глибокого спаду:

- 1) криза 2014–2015 рр. — падіння ВВП із максимуму 2013 року до мінімального значення 1 040 501 млн грн у 2015 році, що відображає наслідки економічної турбулентності та втрати частини територій.;
- 2) шок 2022 року — наймасштабніше скорочення ВВП за весь аналізований період, коли показник впав до 781 832 млн грн через повномасштабне військове вторгнення.

Після падіння у 2015 році відновлення було повільним і нерівномірним, із вираженою сезонністю, і тривало до 2021 року, коли економіка майже досягла довоєнного рівня 2013 року (без урахування окупованих територій). Це свідчить про тривалий та складний процес виходу з кризи. Після обвалу 2022 року спостерігається певне пожвавлення економічної активності, однак воно лише частково компенсувало попередні втрати — рівень ВВП досі не відновлено повністю. Загалом реальна динаміка економіки у 2013–2021 роках характеризувалася повільним зростанням і високою вразливістю до зовнішніх

шоків. Повномасштабна війна призвела до найглибшого спаду за десятиліття, але поступове відновлення свідчить про адаптаційні можливості української економіки та часткове пожвавлення бізнес-активності.

Торговий баланс (баланс товарів і послуг, чистий експорт) – це різниця між експортом і імпортом товарів та нефакторних послуг, що є ключовим елементом рахунку поточних операцій [12, с. 239]. Позитивне сальдо означає приплив іноземної валюти, який сприяє зміцненню національної грошової одиниці. У свою чергу, укріплення валюти може знижувати інфляційні очікування та створювати підстави для зменшення облікової ставки, що сприяє зниженню вартості капіталу на фондовому ринку. Від’ємне сальдо чинить протилежний вплив. Вплив чистого експорту (N_x) на вартість капіталу (P_K) можемо описати наступною схемою: $\downarrow N_x \rightarrow \uparrow P_K$.

Дані щодо українського чистого експорту відобразимо на рис. 5 нижче:

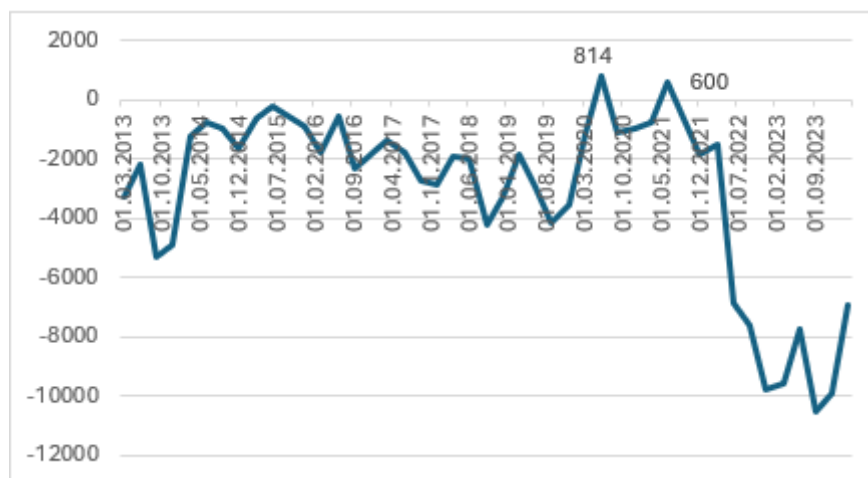


Рис. 5. Чистий експорт України за 2013-2023 рр., млн. грн.

Джерело: побудовано автором за: [7;15].

Протягом 2013–2024 років Україна мала хронічний дефіцит торгівлі, що характерно для економік, які перебувають на стадії інтенсивного внутрішнього споживання або мають високу залежність від імпорту ресурсів. На графіку простежується сезонна циклічність торговельної активності, що, ймовірно, пов’язана з експортом аграрної продукції та коливанням попиту на енергоносії (питання потребує окремого дослідження). За період спостереження позитивне сальдо було зафіксовано лише двічі — у 2020 році (814 млн грн) та 2021 році

(600 млн грн). Обидва випадки збігаються з періодом пандемії COVID-19, коли скорочення економічної активності зменшило імпорт. У 2023–2024 роках, попри воєнний стан, дефіцит торгівлі скоротився, що вказує на відновлення експортної логістики та адаптацію бізнесу до нових умов. Водночас постійно від’ємний чистий експорт створює тиск на національну валюту та інфляційні очікування, стримуючи можливість зниження облікової ставки.

Індикатор економічних настроїв (ESI) — узагальнений показник, що формується на основі 15 стандартизованих компонентів: 11 відображають ділову впевненість у будівництві, промисловості, торгівлі та сфері послуг, а 4 — рівень споживчої впевненості..

Взаємозв’язок між ESI і вартістю капіталу (P_K) полягає в тому, що індикатор відображає очікування економічних суб’єктів щодо майбутнього розвитку. Зниження ESI сигналізує про песимізм бізнесу та споживачів, що знижує їхню активність, скорочує реальний випуск і, відповідно, попит на капітал (D_K), зменшуючи його ринкову вартість: $\downarrow \text{ESI} \rightarrow \downarrow \text{ВВП} \rightarrow \downarrow D_K \rightarrow \downarrow P_K$. Зростання значення індикатора має зворотний ефект. Крім того, динаміка ESI, у поєднанні з іншими показниками ділової активності, може бути використана державними регуляторами (урядом, НБУ тощо) для прогнозування або пом’якшення негативних економічних тенденцій через корекцію монетарної чи фіскальної політики. На рисунку 6 подано графічне відображення динаміки індикатора економічних настроїв.

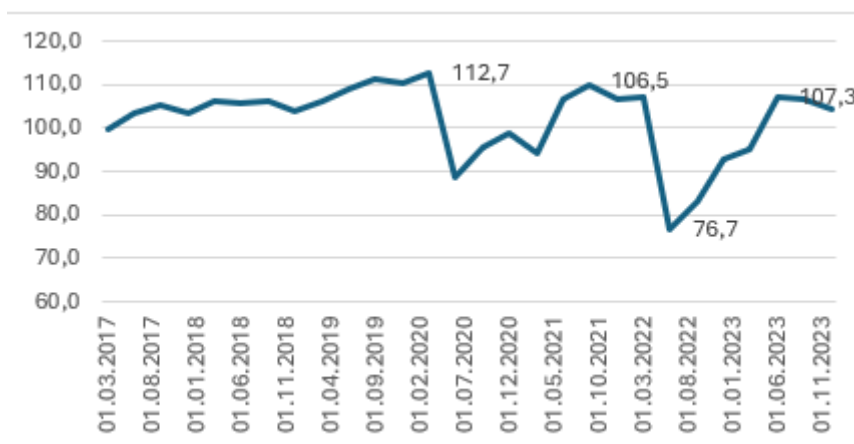


Рис. 6. Індикатор економічних настроїв 2017-2023 рр.

Джерело: побудовано автором за: [7].

У 2017–2019 роках індикатор економічних настроїв залишався відносно стабільним, демонструючи поступову тенденцію до зростання. Пік значення — 112,7 — було зафіксовано на початку 2020 року, що свідчило про позитивні очікування бізнесу та оптимізм щодо подальшого економічного зростання. Однак у березні–квітні 2020 року індикатор різко знизився внаслідок початку пандемії COVID-19, запровадження локдаунів і загальної економічної невизначеності.

Після цього падіння показник швидко відновився, і вже до кінця 2021 року майже повернувся до допандемічних рівнів (106,5), що засвідчує здатність української економіки адаптуватися до кризових умов та відновлення довіри з боку бізнесу.

Повномасштабне вторгнення у 2022 році спричинило найпотужніший шок за весь період спостереження — значення індикатора впало до рекордно низького рівня 76,7, що відображало глибоку економічну кризу, панічні настрої та різке погіршення очікувань економічних агентів. Проте вже з другої половини 2022 року і протягом 2023-го індикатор почав поступово зростати, досягнувши 107,3 наприкінці 2023 року. Це є яскравим свідченням стійкості українського бізнесу, його здатності функціонувати в умовах війни та відновлення віри у майбутню стабілізацію економіки.

Останнє зафіксоване значення показника — 104,4 — свідчить про помірний оптимізм учасників економічних процесів щодо подальших перспектив розвитку. Загалом графік демонструє, що економічні настрої в Україні є надзвичайно чутливими до зовнішніх шоків: пандемія 2020 року та війна 2022 року мали різко негативний вплив, але швидке відновлення після кожного потрясіння підтверджує високу адаптивність і життєстійкість української економіки.

Для подальшого аналізу розглянемо, як макроекономічні показники впливають на вартість капіталу на фондовому ринку. У ролі відповідного індикатора використано індекс облігацій, який розраховується Фондовою біржею “Перспектива”. Цей показник обчислюється з 2013 року і відображає усереднену ефективну дохідність державних, муніципальних та корпоративних облігацій, що

перебувають в обігу. Під час розрахунку індексу враховуються всі облігації з терміном погашення або найближчої оферти до 5 років, що дозволяє використовувати його як репрезентативний індикатор вартості залучення капіталу через фондовий ринок. Зростання індексу означає підвищення дохідності боргових інструментів, а отже — зростання вартості капіталу для емітентів цінних паперів. Динаміку зміни цього показника відображено на графіку нижче (рис. 7):



Рис. 7. Індекс облігацій ФБ “Перспектива”.

Джерело: побудовано автором за: Фондова біржа "Перспектива", n.d.

Як показує динаміка, спостерігається загальна тенденція до зростання вартості капіталу, що має виражений циклічний характер. Різкі підйоми цього показника чітко збігаються з періодами економічних криз:

- 1) 2014 рік — реакція ринку на політичну та економічну нестабільність, спричинену анексією Криму та початком бойових дій на сході України, що викликало паніку серед інвесторів;
- 2) 2020 рік — наслідок глобальної пандемії COVID-19, локдаунів і загального економічного спаду;
- 3) 2022 рік — початок повномасштабної війни, що спричинив масштабний фінансовий шок, різке зростання ризиків та відтік інвестицій із ринку капіталу.

Для перевірки впливу макроекономічних факторів на динаміку індексу облігацій побудуємо регресійну модель, у якій використаємо квартальні дані. У моделі будуть задіяні такі змінні:

- 1) облікова ставка (*RATE*);
- 2) індекс-дефлятор ВВП, відсотків до відповідного періоду попереднього року у постійних цінах 2021 року (*DEFL*);
- 3) ВВП, зміна у відсотках до попереднього кварталу (*GDP*);
- 4) торговий баланс, зміна у порівнянні з попереднім кварталом (*TB*);
- 5) індикатор економічних настроїв (*ESI*);
- 6) індекс облігацій ФБ “Перспектива”, зміна у відсотках до попереднього кварталу (*IND*).

Оскільки вплив макроекономічних змін на фінансові показники часто проявляється із часовим запізненням, розрахунок буде проведено у двох варіантах: без урахування лагу (негайний вплив) та з лагом у 1 період (відкладений ефект).

Попередній аналіз взаємозв’язків між змінними здійснено за допомогою матриці парних кореляцій (табл. 2), що дозволяє оцінити напрям та силу початкових зв’язків між показниками.

Таблиця 2. Матриця парних кореляцій

	<i>RATE</i>	<i>DEFL</i>	<i>GDP</i>	<i>TB</i>	<i>ESI</i>	<i>IND</i>
<i>RATE</i>	1	0,6648	0,0132	-0,1361	-0,2871	-0,0971
<i>DEFL</i>	0,6648	1	0,0177	-0,1697	-0,5756	-0,1848
<i>GDP</i>	0,0132	0,0177	1	-0,3576	-0,0607	-0,3179
<i>TB</i>	-0,1361	-0,1697	-0,3576	1	0,2420	0,2184
<i>ESI</i>	-0,2871	-0,5756	-0,0607	0,2420	1	0,2524
<i>IND</i>	-0,0971	-0,1848	-0,3179	0,2184	0,2524	1

Джерело: розраховано автором.

Як бачимо, тісного зв'язку з індексом не демонструє жодна зі змінних, а найвище значення кореляції отримано для індексу економічних очікувань: 0,2524.

Перед побудовою моделі перевіримо обрані часові ряди на стаціонарність, результати відобразимо в таблиці 3 (тут і далі в рамках даного дослідження для розрахунків використано ПЗ EViews12).

Таблиця 3. Результат ADF тесту для обраних часових рядів

ADF test			
Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RATE		Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on DEFL	
Null Hypothesis: RATE has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)		Null Hypothesis: DEFL has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)	
	t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.445423	0.5452	Augmented Dickey-Fuller test statistic
Test critical values: 1% level	-3.699871		Test critical values: 1% level
5% level	-2.976263		5% level
10% level	-2.627420		10% level
Рис. 8. Результат ADF тесту для ряду RATE.		Рис. 9. Результат ADF тесту для ряду DEFL.	
<i>Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.</i>		<i>Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.</i>	
Початковий ряд не стаціонарний. Необхідно перевірити ряд перших різниць.		Початковий ряд не стаціонарний. Необхідно перевірити ряд перших різниць.	
Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(RATE)		Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(DEFL)	
Null Hypothesis: D(RATE) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)		Null Hypothesis: D(DEFL) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)	
	t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.669477	0.0110	Augmented Dickey-Fuller test statistic
Test critical values: 1% level	-3.711457		Test critical values: 1% level
5% level	-2.981038		5% level
10% level	-2.629906		10% level
Рис. 10. Результат ADF тесту для ряду перших різниць RATE.		Рис. 11. Результат ADF тесту для ряду перших різниць DEFL.	
<i>Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.</i>		<i>Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.</i>	
Ряд стаціонарний на рівні значущості 5%. В моделі необхідно використати ряд із перших різниць.		Ряд стаціонарний на рівні значущості 1%. В моделі необхідно використати ряд із перших різниць.	

ADF test			
Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on GDP		Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on TB	
Null Hypothesis: GDP has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)		Null Hypothesis: TB has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)	
	t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.817116	0.0000	
Test critical values:	1% level	-3.724070	
	5% level	-2.986225	
	10% level	-2.632604	
Рис. 12. Результат ADF тесту для ряду GDP. <i>Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.</i>		Рис. 13. Результат ADF тесту для ряду TB. <i>Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.</i>	
Ряд стаціонарний на рівні значущості 1%. Може бути використаним в моделі без додаткових перетворень.		Ряд стаціонарний на рівні значущості 1%. Може бути використаним в моделі без додаткових перетворень.	
Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on ESI		Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on IND	
Null Hypothesis: ESI has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)		Null Hypothesis: IND has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)	
	t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.982966	0.0493	
Test critical values:	1% level	-3.699871	
	5% level	-2.976263	
	10% level	-2.627420	
Рис. 14. Результат ADF тесту для ряду ECI. <i>Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.</i>		Рис. 15. Результат ADF тесту для ряду IND. <i>Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.</i>	
Ряд стаціонарний на рівні значущості 5%. Може бути використаним в моделі без додаткових перетворень.		Ряд стаціонарний на рівні значущості 1%. Може бути використаним в моделі без додаткових перетворень.	

Джерело: побудовано за розрахунками автора. Розрахунки виконано з використанням програмного забезпечення EViews12.

З часовими рядами, що задовольняють вимогам ADF тесту, побудуємо моделі, параметри яких відобразимо в таблиці 4.

Таблиця 4. Параметри моделей

<i>Параметри моделі</i>					<i>Пояснення</i>
Dependent Variable: IND Method: Least Squares Date: 08/27/24 Time: 08:52 Sample: 2017Q1 2023Q4 Included observations: 28					Можемо зробити наступні висновки: 1) статистика регресорів DRATE та ESI за показником Prob. перебуває в межах 90% довірчого інтервалу, тобто, ці фактори є статистично значущими. Решта регресорів не є статистично значущими; 2) загальний показник якості моделі Prob(F-statistic) = 0,0839, тобто, модель є значущою на 90% довірчому інтервалі; 3) при цьому коефіцієнт детермінації Adjusted R-squared = 0,1893 вказує на те, що регресори лише на 18,93% пояснюють дисперсію залежної змінної; 4) значення Durbin-Watson stat = 2,97, що вказує на негативну автокореляцію залишків; 5) відповідно, дану модель не можемо вважати суттєвою, а вплив обраних регресорів в даному поєднанні на змінну значним.
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
C	1.870705	0.518295	3.609347	0.0016	
DRATE	0.023096	0.012215	1.890794	0.0719	
DDEFL	-0.008076	0.005937	-1.360352	0.1875	
GDP	-0.032728	0.191656	-0.170766	0.8660	
TB	2.57E-05	2.55E-05	1.007183	0.3248	
ESI	-0.007692	0.004422	-1.739551	0.0959	
R-squared	0.339498	Mean dependent var		1.046402	
Adjusted R-squared	0.189383	S.D. dependent var		0.170936	
S.E. of regression	0.153901	Akaike info criterion		-0.717609	
Sum squared resid	0.521079	Schwarz criterion		-0.432137	
Log likelihood	16.04653	Hannan-Quinn criter.		-0.630337	
F-statistic	2.261595	Durbin-Watson stat		2.968658	
Prob(F-statistic)	0.083887				
Рис. 16. Параметри регресійної моделі для індексу облігацій, облікової ставки, інфляції, ВВП, торгового балансу та індексу економічних настроїв. <i>Джерело:</i> побудовано автором на основі власних розрахунків.					Пояснення: 1) статистично значущим в межах 90% довірчого інтервалу є лише один регресор – ESI; 2) коефіцієнт детермінації Adjusted R-squared = 0,0611 вказує на те, що регресори лише на 6,11% пояснюють дисперсію залежної змінної; 3) відповідно, модель не можемо вважати суттєвою.
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
C	0.220921	0.569635	0.387828	0.7020	
DRATE(-1)	0.015417	0.014003	1.100987	0.2834	
DDEFL(-1)	0.003088	0.006548	0.471647	0.6420	
GDP(-1)	-0.187654	0.210059	-0.893336	0.3818	
TB(-1)	-1.29E-05	2.79E-05	-0.461454	0.6492	
ESI(-1)	0.009985	0.004854	2.057159	0.0523	
R-squared	0.241654	Mean dependent var		1.048054	
Adjusted R-squared	0.061095	S.D. dependent var		0.173964	
S.E. of regression	0.168566	Akaike info criterion		-0.529849	
Sum squared resid	0.596704	Schwarz criterion		-0.241885	
Log likelihood	13.15296	Hannan-Quinn criter.		-0.444222	
F-statistic	1.338369	Durbin-Watson stat		2.867339	
Prob(F-statistic)	0.286915				
Рис. 17. Параметри регресійної моделі для індексу облігацій, облікової ставки, інфляції, ВВП, торгового балансу та індексу економічних настроїв з лагом 1 квартал. <i>Джерело:</i> побудовано автором на основі власних розрахунків.					

Джерело: розраховано автором з використанням програмного забезпечення EViews12.

Перевіримо якість моделі, яка буде використовувати лише статистично значущі регресори із попередньої моделі (ESI, DRATE), при цьому також перевіримо наявність впливу часового лагу. Параметри відобразимо в таблиці 5.

Таблиця 5. Параметри моделей

Параметри моделі	Пояснення																				
Dependent Variable: IND Method: Least Squares Date: 08/27/24 Time: 08:54 Sample: 2017Q1 2023Q4 Included observations: 28 <table><thead><tr><th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr></thead><tbody><tr><td>C</td><td>1.507050</td><td>0.418458</td><td>3.601435</td><td>0.0014</td></tr><tr><td>DRATE</td><td>0.015822</td><td>0.010183</td><td>1.553811</td><td>0.1328</td></tr><tr><td>ESI</td><td>-0.004520</td><td>0.004089</td><td>-1.105416</td><td>0.2795</td></tr></tbody></table> R-squared0.230276Mean dependent var1.046402 Adjusted R-squared0.168698S.D. dependent var0.170936 S.E. of regression0.155852Akaike info criterion-0.778864 Sum squared resid0.607245Schwarz criterion-0.636128 Log likelihood13.90409Hannan-Quinn criter.-0.735228 F-statistic3.739590Durbin-Watson stat2.895217 Prob(F-statistic)0.037948 Рис. 18. Параметри регресійної моделі для індексу облігацій, облікової ставки та індексу економічних настроїв. Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.507050	0.418458	3.601435	0.0014	DRATE	0.015822	0.010183	1.553811	0.1328	ESI	-0.004520	0.004089	-1.105416	0.2795	Як бачимо, обрані регресори втрачають свою статистичну значущість. Відповідно, модель в такому виді не є суттєвою, а вплив регресорів на змінну значним.
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																	
C	1.507050	0.418458	3.601435	0.0014																	
DRATE	0.015822	0.010183	1.553811	0.1328																	
ESI	-0.004520	0.004089	-1.105416	0.2795																	
Dependent Variable: IND Method: Least Squares Date: 08/30/24 Time: 09:22 Sample (adjusted): 2017Q2 2023Q4 Included observations: 27 after adjustments <table><thead><tr><th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr></thead><tbody><tr><td>C</td><td>0.062729</td><td>0.439099</td><td>0.142858</td><td>0.8876</td></tr><tr><td>DRATE(-1)</td><td>0.022138</td><td>0.011114</td><td>1.991846</td><td>0.0579</td></tr><tr><td>ESI(-1)</td><td>0.009616</td><td>0.004283</td><td>2.245169</td><td>0.0342</td></tr></tbody></table> R-squared0.198212Mean dependent var1.048054 Adjusted R-squared0.131396S.D. dependent var0.173964 S.E. of regression0.162132Akaike info criterion-0.696367 Sum squared resid0.630887Schwarz criterion-0.552385 Log likelihood12.40095Hannan-Quinn criter.-0.653553 F-statistic2.966553Durbin-Watson stat2.934339 Prob(F-statistic)0.070585 Рис. 19. Параметри регресійної моделі для індексу облігацій, облікової ставки та індексу економічних настроїв з часовим лагом 1 квартал. Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	0.062729	0.439099	0.142858	0.8876	DRATE(-1)	0.022138	0.011114	1.991846	0.0579	ESI(-1)	0.009616	0.004283	2.245169	0.0342	Пояснення: 1) регресори, за виключенням інтерсепту, є статистично значущими: DRATE на рівні 10%, а ESI на рівні 5%; 2) коефіцієнт детермінації Adjusted R-squared = 0,1314 вказує на те, що регресори на 13,14% пояснюють дисперсію залежної змінної; 3) значення Durbin-Watson stat = 2,93, що вказує на негативну автокореляцію залишків; 4) відповідно, дану модель не можемо вважати суттєвою, а вплив обраних регресорів в даному поєднанні на змінну значним.
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																	
C	0.062729	0.439099	0.142858	0.8876																	
DRATE(-1)	0.022138	0.011114	1.991846	0.0579																	
ESI(-1)	0.009616	0.004283	2.245169	0.0342																	

Параметри моделі	Пояснення															
Dependent Variable: IND Method: Least Squares Date: 08/16/24 Time: 08:31 Sample: 2017Q1 2023Q4 Included observations: 28 <table><thead><tr><th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr></thead><tbody><tr><td>C</td><td>1.045627</td><td>0.029580</td><td>35.34873</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>DRATE</td><td>0.021710</td><td>0.008716</td><td>2.490838</td><td>0.0195</td></tr></tbody></table> R-squared 0.192654 Mean dependent var 1.046402 Adjusted R-squared 0.161602 S.D. dependent var 0.170936 S.E. of regression 0.156516 Akaike info criterion -0.802572 Sum squared resid 0.636926 Schwarz criterion -0.707414 Log likelihood 13.23600 Hannan-Quinn criter. -0.773481 F-statistic 6.204274 Durbin-Watson stat 3.116565 Prob(F-statistic) 0.019456 Рис. 20. Параметри регресійної моделі для індексу облігацій та облікової ставки. Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.045627	0.029580	35.34873	0.0000	DRATE	0.021710	0.008716	2.490838	0.0195	Пояснення: 1) регресор є статистично значущим на рівні 5%; 2) коефіцієнт детермінації Adjusted R-squared = 0,1616 вказує на те, що регресор на 16,16% пояснює дисперсію залежної змінної; 3) значення Durbin-Watson stat = 3,11, що вказує на негативну автокореляцію залишків; 4) відповідно, дана модель також не є суттєвою.
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.												
C	1.045627	0.029580	35.34873	0.0000												
DRATE	0.021710	0.008716	2.490838	0.0195												
Dependent Variable: IND Method: Least Squares Date: 08/31/24 Time: 08:33 Sample (adjusted): 2017Q2 2023Q4 Included observations: 27 after adjustments <table><thead><tr><th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr></thead><tbody><tr><td>C</td><td>1.046077</td><td>0.033705</td><td>31.03601</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>DRATE(-1)</td><td>0.008899</td><td>0.010154</td><td>0.876449</td><td>0.3891</td></tr></tbody></table> R-squared 0.029811 Mean dependent var 1.048054 Adjusted R-squared -0.008997 S.D. dependent var 0.173964 S.E. of regression 0.174745 Akaike info criterion -0.579794 Sum squared resid 0.763393 Schwarz criterion -0.483806 Log likelihood 9.827213 Hannan-Quinn criter. -0.551251 F-statistic 0.768163 Durbin-Watson stat 3.071725 Prob(F-statistic) 0.389130 Рис. 21. Параметри регресійної моделі для індексу облігацій та облікової ставки з лагом 1 квартал. Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.046077	0.033705	31.03601	0.0000	DRATE(-1)	0.008899	0.010154	0.876449	0.3891	Як бачимо, регресор не є статистично значущим, тому модель вважаємо не суттєвою. Тобто, попереднє значення з ряду різниць облікової ставки не має впливу на індекс облігацій.
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.												
C	1.046077	0.033705	31.03601	0.0000												
DRATE(-1)	0.008899	0.010154	0.876449	0.3891												
Dependent Variable: IND Method: Least Squares Date: 08/27/24 Time: 08:56 Sample: 2017Q1 2023Q4 Included observations: 28 <table><thead><tr><th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr></thead><tbody><tr><td>C</td><td>1.846704</td><td>0.366401</td><td>5.040113</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>ESI</td><td>-0.007843</td><td>0.003579</td><td>-2.191701</td><td>0.0376</td></tr></tbody></table> R-squared 0.155942 Mean dependent var 1.046402 Adjusted R-squared 0.123478 S.D. dependent var 0.170936 S.E. of regression 0.160035 Akaike info criterion -0.758102 Sum squared resid 0.665889 Schwarz criterion -0.662945 Log likelihood 12.61343 Hannan-Quinn criter. -0.729012 F-statistic 4.803553 Durbin-Watson stat 2.607620 Prob(F-statistic) 0.037554 Рис. 22. Параметри регресійної моделі для індексу облігацій та індексу економічних настроїв. Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	1.846704	0.366401	5.040113	0.0000	ESI	-0.007843	0.003579	-2.191701	0.0376	Пояснення: регресор є статистично значущим на рівні 5%; відповідно, модель також є значущою на рівні 5%; 3) коефіцієнт детермінації Adjusted R-squared = 0,1235 вказує на те, що регресор на 12,35% пояснює дисперсію залежної змінної; 4) значення Durbin-Watson stat = 2,61, що можемо розцінювати як відсутність автокореляції залишків; 5) відповідно, дана модель суттєво пояснює 12,35% випадків варіацій змінної; 6) решта варіацій змінної пояснюється дією іншого фактору (факторів).
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.												
C	1.846704	0.366401	5.040113	0.0000												
ESI	-0.007843	0.003579	-2.191701	0.0376												

Параметри моделі					Пояснення
Dependent Variable: IND Method: Least Squares Date: 09/01/24 Time: 14:25 Sample (adjusted): 2017Q2 2023Q4 Included observations: 27 after adjustments					Як бачимо, Adjusted R-squared становить лише 0,0283, що можемо розцінювати як відсутність впливу попереднього значення індексу економічного сентименту на індекс облігацій.
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
C	0.529090	0.392897	1.346638	0.1902	
ESI(-1)	0.005090	0.003840	1.325553	0.1970	
R-squared	0.065668	Mean dependent var		1.048054	
Adjusted R-squared	0.028295	S.D. dependent var		0.173964	
S.E. of regression	0.171485	Akaike info criterion		-0.617453	
Sum squared resid	0.735179	Schwarz criterion		-0.521465	
Log likelihood	10.33562	Hannan-Quinn criter.		-0.588911	
F-statistic	1.757092	Durbin-Watson stat		2.628629	
Prob(F-statistic)	0.196974				
Рис. 23. Параметри регресійної моделі для індексу облігацій та індексу економічних настроїв з лагом 1 квартал. <i>Джерело:</i> побудовано автором на основі власних розрахунків.					

Джерело: побудовано за розрахунками автора. Розрахунки виконано з використанням програмного забезпечення EViews12.

На основі проведеного економетричного моделювання впливу макроекономічних індикаторів на індекс облігацій фондового ринку було сформульовано низку узагальнень та гіпотез:

- 1) якість моделей: застосування виключно статистично значущих параметрів не гарантує підвищення загальної якості моделі;
- 2) перевага багатofакторних моделей: моделі з одним параметром демонструють гірші прогностичні характеристики порівняно з багатofакторними. Встановлено, що облікова ставка та індекс економічних очікувань є найбільш суттєвими серед обраних макроекономічних індикаторів, що впливають на індекс облігацій, проте їхня пояснювальна здатність є обмеженою;
- 3) вплив часового лагу: включення до моделі часового лагу (відставання) не призводить до покращення її якості;
- 4) проблема автокореляції: хоча включення облікової ставки покращує якість моделі за параметром Prob (імовірність), воно одночасно спричиняє негативну автокореляцію залишків (значення статистики Дарбіна-Ватсона: 2,97 для початкової моделі, 2,89 для моделі з

обліковою ставкою та індексом економічних очікувань, 3,11 для моделі лише з обліковою ставкою). Це може бути наслідком поступового гармонічного пристосування ринку до змін облікової ставки. Загалом, побудовані моделі потребують суттєвого вдосконалення через їхню обмежену суттєвість;

- 5) невраховані фактори: існують інші, не враховані в моделі, фактори, які мають значний вплив на залежну змінну..

Відсутність вагомих зв'язків між ключовими макроекономічними показниками та індикативною вартістю капіталу на вітчизняному фондовому ринку пояснюється його структурними особливостями. Фондовий ринок України не використовується для обігу пайових цінних паперів (акцій), а його діяльність здебільшого зводиться до обігу державних боргових паперів. Як наслідок, ціна капіталу на цьому ринку виявляється відірваною від процесів у реальній економіці країни.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Аналіз впливу макроекономічних показників на ціноутворення на фондовому ринку України дозволив сформулювати такі ключові положення.

1. **Класифікація макроекономічних індикаторів.** Підтверджено існування загальноприйнятої класифікації індикаторів (основні, грошового ринку, ринку праці, торгівлі, нерухомості, бізнес-класу, фондового ринку), які поділяються на випереджаючі, запізнілі та ті, що співпадають.

2. **Розбіжність між теорією та українськими реаліями.** Фактичний вплив макроекономічних індикаторів, які за теорією мають бути найістотнішими чинниками ціноутворення, не відповідає очікуванням у вітчизняних реаліях: для більшості індикаторів вплив є або відсутнім, або незначним (менше 13%).

3. **Ключові фактори впливу:** Найбільший встановлений вплив на індекс облігацій фондової біржі "Перспектива" (який виступає індикатором вартості капіталу) має індекс економічних настроїв (12,35%).

4. **Обмежена пояснювальна здатність факторів.** Виявлені фактори мають обмежену пояснювальну силу, залишаючи 87,65% варіації індикативної вартості капіталу (ціни) нез'ясованою.

5. **Гіпотеза про ризик як ключовий фактор.** Припускається, що міра ризику є тим ключовим фактором, який визначає більшість змін індексу облігацій. Це припущення підтверджується тим, що індекс економічних настроїв вже інтегрує оцінку ризиків економічними суб'єктами (споживчий сентимент та ділові настрої), відображаючи меншу юридичну захищеність інвестування через фондовий ринок порівняно з грошовим ринком. Це свідчить про те, що оцінка ризиків значною мірою закладена у вартість капіталу на фондовому ринку.

Подальший хід дослідження. Враховуючи обмежену пояснювальну здатність макроекономічних факторів, подальші наукові розвідки є доцільними у напрямку визначення ефективності ринку та процесів ціноутворення у вітчизняних умовах.

Література

1. Герасименко, С. С., & Герасименко, В. В. Економічні цикли сучасності: світовий та український тренди. *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту*. 2021. №4. С. 5-13. DOI: <https://doi.org/10.31767/nasoa.4-2020.01>

2. Державна служба статистики України. *Методика розрахунку індикаторів ділових очікувань*. Київ, 2017. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2019/175/m_rido.pdf (дата звернення: 10.10.2025).

3. Державна служба статистики України. *Методологічні положення щодо визначення валового внутрішнього продукту*. Київ, 2018. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2018/187/mp_VVP.pdf (дата звернення: 10.10.2025).

4. Державна служба статистики України. *Річні національні рахунки: Довідкова інформація та архів*. Київ, 2025. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/imf/arhiv/nr/nr_post_u.htm (дата звернення: 10.10.2025).
5. Державна служба статистики України. *Національні рахунки (ВВП)*. Київ, 2025. URL: https://ukrstat.gov.ua/imf/arhiv/nr/nr_pot_u.htm (дата звернення: 10.10.2025).
6. Державна служба статистики України. *Демографічна та соціальна статистика: Ринок праці: Зайнятість та безробіття*. Київ, 2025. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/gr.htm (дата звернення: 10.10.2025).
7. Державна служба статистики України. (2025d). *Економічна статистика: Зовнішньоекономічна діяльність*. Київ, 2025. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/zed.htm (дата звернення: 10.10.2025).
8. Державна служба статистики України. *Річні національні рахунки*. URL: <https://stat.gov.ua/uk/datasets/richni-natsionalni-rakhunky> (дата звернення: 11.10.2025).
9. Дикань, В. Л. (Ред.). *Біржова діяльність: Підручник*. Харків: УкрДУЗТ, 2017. 283 с.
10. Кравчук, І. С., & Юхимчук, В. Д. Макроекономічні аспекти фундаментального аналізу ринку цінних паперів. *Інвестиції: практика та досвід*. 2011. № 1. с. 32–36. URL: https://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2011_1_11 (дата звернення: 12.10.2025).
11. Ліхновський, П. М. Фундаментальний аналіз у прийнятті інвестиційних рішень на фондовому ринку. *Економічний аналіз*. 2014. №17(1). С. 215–223. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2014_17\(1\)__30](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2014_17(1)__30) (дата звернення: 12.10.2025).
12. Малий, І. Й., Радіонова, І. Ф., Куценко, Т. Ф., & Федірко, Н. В. *Макроекономіка: базовий курс* [Навч. посіб.]. Київ: КНЕУ, 2016. 254 с.
13. Матюшенко, І. Ю. *Інвестування (в контексті міжнародної інтеграції України)* [Навч. посібн.]. Харків: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2013. 457 с.

14. Мацелюх, Н. П. *Теоретико-методологічні основи ціноутворення на ринку цінних паперів: Монографія*. Ірпінь: АНФ ГРУП, 2015. 312 с.
15. Мінфін. (2025, 21 червня). *Динаміка платіжного балансу України*. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/balance/2024/> (дата звернення: 01.10.2025).
16. Моголівець, А. А. Система випереджальних індикаторів для будівельних підприємств України. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2018. №36. С. 51–57. URL: <http://ways.knuba.edu.ua/article/view/196515> (дата звернення: 12.10.2025).
17. Національний банк України. *Ділові очікування підприємств І квартал 2024 року*. Київ, 2024. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/dilovi-ochikuvannya-pidpriemstv-i-kvartal-2024-roku#> (дата звернення: 01.10.2025).
18. Національний банк України. *Таблиця макроекономічного прогнозу* [Електронна таблиця]. Київ, 2025. https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Macroeconomic_Forecast_table_2025_04.xlsx?v=13 (дата звернення: 01.10.2025).
19. Національний банк України. *Облікова ставка Національного банку*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/monetary/archive-rish> (дата звернення: 02.10.2025).
20. Національний банк України. *Макроекономічні показники*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/macro-indicators#3> (дата звернення: 02.10.2025).
21. Підгорний, А. З., & Самоуськова, О. В. *Методологія статистичного дослідження біржової діяльності: Навчальний посібник*. Одеса: ФОП Гуляєва В.М., 2018. 170 с.
22. Сохацька, О. М., Панасюк, В. М., Роговська-Іщук, І. В., & Вінницький, С. І. *Фундаментальний та технічний аналізи міжнародних ринків*. Тернопіль: Західноукраїнський національний університет, 2022. 309 с.
23. Українська торгово-промислова палата. *Index Intelligence: як використовувати результати опитувань для прийняття бізнес-рішень* [Презентаційні слайди]. Київ, 2023. URL:

<https://ucci.org.ua/uploads/files/65804cb7758e6404340810.pdf> (дата звернення: 03.10.2025).

24. Bloomberg. (n.d.). *Economic Calendar*. URL: <https://www.bloomberg.com/markets/economic-calendar> (дата звернення: 12.10.2025).

25. Investing.com. (n.d.). *Economic Calendar*. Investing.com. URL: <https://www.investing.com/economic-calendar/> (дата звернення: 12.10.2025).

26. Pilinkus, D. Macroeconomic indicators and their impact on stock market performance in the short and long run: the case of the Baltic States. *Technological and Economic Development of Economy*. 2010 №2, p. 291–304. DOI: <https://doi.org/10.3846/tede.2010.19>

27. Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. *Economics* (19th ed.). McGraw-Hill, 2010. 702 p.

28. Trading Economics. (n.d.). *Economic Calendar*. Retrieved August 23, 2025, from <https://tradingeconomics.com/calendar> (дата звернення: 12.10.2025)

29. TradingView. (n.d.). *Economic Calendar*. URL: <https://www.tradingview.com/economic-calendar> (дата звернення: 12.10.2025)

References

1. Gerasymenko, S. S. and Herasymenko, V. V. (2021), “Economic Cycles in the Modern Times: Global and Ukrainian Trends”, Scientific Bulletin of the National Academy of Statistics, Accounting and Audit, vol. 4. <https://doi.org/10.31767/nasoa.4-2020.01>.

2. State Statistics Service of Ukraine (2017), “Methodology of Statistical Research of Stock Exchange Activity: Study Guide”, available at: https://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2019/175/m_rido.pdf (Accessed 10 October 2025).

3. State Statistics Service of Ukraine (2018), “Methodological Provisions for the Calculation of Gross Domestic Product”, available at:

https://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2018/187/mp_VVP.pdf (Accessed 10 October 2025).

4. State Statistics Service of Ukraine (2025), “Annual National Accounts: Reference Information and Archive”, available at: https://www.ukrstat.gov.ua/imf/arhiv/nr/nr_post_u.htm (Accessed 10 October 2025).

5. State Statistics Service of Ukraine (2025), “National Accounts (GDP)”, available at: https://ukrstat.gov.ua/imf/arhiv/nr/nr_pot_u.htm (Accessed 10 October 2025).

6. State Statistics Service of Ukraine (2025), “Demographic and Social Statistics: Labour Market: Employment and Unemployment”, available at: https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/rp.htm (Accessed 10 October 2025).

7. State Statistics Service of Ukraine (2025), “Economic Statistics: Foreign Economic Activity”, available at: https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/zed.htm (Accessed 2 October 2025).

8. State Statistics Service of Ukraine (2025), “Annual National Accounts”, available at: <https://stat.gov.ua/uk/datasets/richni-natsionalni-rakhunky> (Accessed 2 October 2025).

9. Dykan, V. L. (2017), *Birzhova diial'nist'* [Stock Exchange Operations: Textbook], UkrDUZT, Kharkiv, Ukraine.

10. Kravchuk, I. S. and Yukhymchuk, V. D. (2011), “Macroeconomic Aspects of Fundamental Analysis of the Securities Market”. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 1, available at: <http://investplan.com.ua/?op=1&z=980&i=8> (Accessed 1 November 2025).

11. Likhnovsyi, P. M. (2014), “Fundamental analysis in investment decisions in the stock market”, *Ekonomichnyy analiz*, vol. 17(1), available at: http://econa.wunu.edu.ua/index.php/econa/article/view/595/pdf_223 (Accessed 12 October 2025).

12. Malyj, I. J., Radionova, I. F., Kutsenko, T. F., and Fedirko, N. V. (2016), *Makroekonomika: bazovyj kurs* [Macroeconomics: Basic Course], KNEU, Kyiv, Ukraine.

13. Matiushenko, I. Yu. (2013), *Investuvannia (v konteksti mizhnarodnoi intehtatsii Ukrainy)* [Investing (in the context of Ukraine's international integration)], V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine.
14. Matseliukh, N. P. (2015), *Teoretyko-metodolohichni osnovy tsinoutvorennia na rynku tsinnykh paperiv* [Theoretical and Methodological Foundations of Pricing in the Securities Market], ANF GROUP, Irpin, Ukraine.
15. Minfin (2025), “Dynamics of Ukraine's Balance of Payments”, available at: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/balance/2024/> (Accessed 1 October 2025).
16. Moholivets, A. (2018), “The system of leading indicators for Ukrainian construction companies”, *Ways to Improve Construction Efficiency*, vol. 36, available at: <http://ways.knuba.edu.ua/article/view/196515> (Accessed 12 October 2025).
17. National Bank of Ukraine (2024), “Business Outlook Survey, Q1 2024”, available at: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/dilovi-ochikuvannya-pidpriyemstv-i-kvartal-2024-roku#> (Accessed 1 October 2025).
18. National Bank of Ukraine (2025), “Macroeconomic Forecast Table”, available at: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Macroeconomic_Forecast_table_2025_04.xlsx?v=13 (Accessed 1 October 2025).
19. National Bank of Ukraine (2025), “NBU Key Policy Rate”, available at: <https://bank.gov.ua/ua/monetary/archive-rish> (Accessed 2 October 2025).
20. National Bank of Ukraine (2025), “Macroeconomic indicators”, available at: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/macro-indicators#3> (Accessed 2 October 2025).
21. Pidhornyj, A. Z. and Samotoienkova, O. V. (2018), *Metodolohiia statystychnoho doslidzhennia birzhovoi diial'nosti* [Methodology of Statistical Research of Stock Exchange Activity], FOP Huliaieva V. M., Odesa, Ukraine.
22. Sokhats'ka, O. M., Panasiuk, V. M., Rohovs'ka-Ischuk, I. V. and Vinnyts'kyj, S. I. (2022), *Fundamental'nyj ta tekhnichnyj analyzy mizhnarodnykh rynkiv* [Fundamental and Technical Analyses of International Markets], West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine.

23. Ukrainian Chamber of Commerce and Industry (2023), “Index Intelligence: How to Use Survey Results for Business Decision-Making”, available at: <https://ucci.org.ua/uploads/files/65804cb7758e6404340810.pdf> (Accessed 3 October 2025).
24. Bloomberg (2025), “Economic Calendar”, available at: <https://www.bloomberg.com/markets/economic-calendar> (Accessed 12 October 2025).
25. Investing.com (2025), “Economic Calendar”, available at: <https://www.investing.com/economic-calendar/> (Accessed 12 October 2025).
26. Pilinkus, D. (2010), “Macroeconomic indicators and their impact on stock market performance in the short and long run: the case of the Baltic States”, Technological and Economic Development of Economy, vol. 2. <https://doi.org/10.3846/tede.2010.19>.
27. Samuelson, P. A. and Nordhaus, W. D. (2010), Economics, 19th ed., McGraw-Hill, New York, USA.
28. Trading Economics (2025), “Economic Calendar”, available at: <https://tradingeconomics.com/calendar> (Accessed 12 October 2025).
29. TradingView (2025), “Economic Calendar”, available at: <https://www.tradingview.com/economic-calendar> (Accessed 12 October 2025).

Стаття надійшла до редакції 15.11.2025 р.