


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БЕРДЯНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Допущено до захисту
Завідувач кафедри
економіки, менеджменту та фінансів
 Катерина ЛЕМІШ

21 листопада 2025 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА
ВПЛИВ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ІНВЕСТИЦІЙНІ
РІШЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ

Виконавець : здобувачка другого рівня
вищої освіти, групи м2ФС-з
Галузь знань 07 Управління а
адміністрування
Спеціальність 072 Фінанси, банківська
справа, страхування та фондовий ринок
Освітня програма «Фінанси, банківська
справа та страхування»
Лисак Поліна Михайлівна
Керівник: к.е.н., доц. Сидорченко Т.Ф.
Рецензент: к.е.н., доц. Пікулик О.І.

Запоріжжя -2025

ЗМІСТ

ВСТУП		5
РОЗДІЛ 1	ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	ЗАСАДИ 10
	1.1. Ключові економічні теорії інвестиційної поведінки фірм: детальний аналіз фундаментальних детермінант та еволюція теоретичних моделей	10
	1.2. Методологічний інструментарій аналізу впливу макроекономічних факторів на інвестиційні рішення	23
	Висновки до 1 розділу	34
РОЗДІЛ 2	ЕКОНОМІКО-СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ І СТРУКТУРНИХ ЗРУШЕНЬ У ІНВЕСТИЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНИ	36
	2.1. Дослідження макроекономічних детермінант інвестиційної діяльності	36
	2.2. Сучасний стан інвестиційної діяльності підприємств України	53
	Висновки до 2 розділу	65
РОЗДІЛ 3	НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ПРИЙНЯТТЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ ПІДПРИЄМСТВ	66
	3.1. Формування моделі впливу макроекономічних факторів на інвестиційні рішення підприємств	66
	3.2. Шляхи удосконалення прийняття інвестиційних рішень на підприємствах на основі міжнародного досвіду та макроекономічних чинників	73
	Висновки до 3 розділу	82
ВИСНОВКИ		84
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ		88
ДОДАТКИ		94

ВСТУП

Інвестиційний процес є фундаментальною основою розвитку будь-якої економічної системи, забезпечуючи перетворення фінансових ресурсів на реальний капітал, що є необхідною умовою для розширеного відтворення та довгострокового економічного зростання. В умовах глобальної економічної невизначеності та, особливо, військової агресії та післявоєнної відбудови в Україні, проблема активізації та підвищення ефективності інвестиційної діяльності набуває стратегічної значущості.

Сутність проблемної ситуації полягає у критичній залежності інвестиційних рішень підприємств, зокрема промисловості (яка є основою національної економіки), від широкого спектру макроекономічних факторів (темпи зростання ВВП, рівень інфляції, процентні ставки). Традиційні моделі прийняття рішень виявляються недостатньо ефективними в умовах високої волатильності та структурних змін, спричинених економічними шоками (як-от обвал ВВП у 2015 та 2022 роках, сплески інфляції). Необхідність модернізації основних фондів, перехід від сировинної моделі до виробництва продукції з високою доданою вартістю, а також фінансування оборонного та критичного секторів вимагають формування проактивної, економічно чутливої та технологічно орієнтованої інвестиційної політики.

Значення розв'язання поставленої проблеми для подальшого розвитку економіки України полягає у забезпеченні стійкості та конкурентоспроможності національних підприємств. Удосконалення інвестиційної діяльності дозволить:

- прискорити процес відбудови та відновлення зруйнованої інфраструктури, підвищити продуктивність праці через інвестиції в машини та обладнання, а також раціоналізувати залучення та використання прямих іноземних інвестицій (ПІІ).

- створити нові робочі місця, покращити якість життя населення через стабільне економічне зростання.

– стимулювати інвестиції у сферу досліджень і розробок (НДДКР), цифровізацію та впровадження інноваційних, екологічно чистих технологій, що є ключем до довгострокової стійкості.

Теоретичні основи інвестиційної поведінки підприємств та механізми формування інвестиційного потенціалу досліджувались у працях класиків економічної думки, зокрема: А. Сміта, С. Нікелла, Р. Брейлі, С. Маєрса, Р. Баррела та К. Голланда. Внесок у дослідження інвестиційного потенціалу зробили вітчизняні та іноземні науковці: О.Ястремська, І.Канашкіна, І.Спіфанова, О.Бардадин, Л.Феняк, Т. Ясінська, О.Назарова, Р.Веланд, Д.Роберт, У.Фарук, Л.Серб, Я.Велькі та І.Ситник. Вплив макроекономічних показників на інвестиції фірм є ключовою темою, якій присвячені численні академічні дослідження.

Проте, невизначеним питанням, що потребує подальшого опрацювання, залишається відсутність систематизованого та інтегрованого підходу до формування адаптивної інвестиційної стратегії підприємств, яка б гармонійно поєднувала специфічні внутрішні фактори з необхідністю проактивного реагування на складні та взаємодіючі макроекономічні чинники (військові ризики, гіперінфляція, падіння ВВП) в умовах відновлення національної економіки. Недостатньо вивченими також є практичні механізми використання успішного міжнародного досвіду прискореного економічного розвитку для України. Саме це обґрунтовує доцільність цього кваліфікаційного дослідження.

Мета кваліфікаційної роботи полягає в обґрунтуванні теоретико-методологічних засад та розробці практичних рекомендацій щодо формування адаптивної стратегії підвищення ефективності інвестиційної діяльності підприємств в умовах макроекономічної нестабільності.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

1. Систематизувати ключові економічні теорії інвестиційної поведінки фірм, виконати аналіз фундаментальних детермінант.
2. Розглянути методологічний інструментарій аналізу впливу макроекономічних факторів на інвестиційні рішення

3. Проаналізувати динаміку та структуру ключових макроекономічних показників (ВВП, інфляція, інвестиції) та визначити характер їхнього впливу на інвестиційну активність підприємств в Україні.

4. Узагальнити внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на прийняття інвестиційних рішень підприємств в умовах економічних шоків.

5. Обґрунтувати комплекс заходів та розробити адаптивну стратегію підвищення ефективності інвестиційної діяльності підприємств в умовах макроекономічної нестабільності.

Об'єктом дослідження є процес формування та реалізації інвестиційного рішення підприємств.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні засади та практичні механізми удосконалення прийняття інвестиційних рішень підприємств під впливом макроекономічних чинників.

Для досягнення поставленої мети та завдань використовувалися такі методи дослідження:

– загальнонаукові методи: аналогії, системного аналізу (при визначенні впливу макроекономічних факторів), формалізації.

– методи логічної абстракції: аналізу і синтезу (при дослідженні факторів впливу), індукції та дедукції (при формуванні висновків та узагальнень).

– методи економіко-математичні: факторного та системно-структурного аналізу (для оцінки зв'язків між макроекономічними показниками та інвестиціями).

– методи економіко-статистичного аналізу: табличний, графічний, групування та класифікації (для обробки статистичних даних ВВП та інфляції), SWOT-аналіз (для оцінки інвестиційної привабливості України), порівняння.

– методи експертної діагностики: ранжирування та оцінювання (при виборі пріоритетних напрямів удосконалення).

– методи моделювання: організаційно-економічного моделювання (при розробці адаптивної стратегії).

Наукова новизна отриманих результатів, що відображає особистий внесок автора у дослідження, полягає в наступному:

Удосконалено:

- концептуальні підходи до прийняття інвестиційних рішень підприємства шляхом інтеграції оцінки його чутливості до ключових макроекономічних чинників (інфляція, ВВП, процентні ставки).

Дістало подальшого розвитку:

- комплекс практичних рекомендацій щодо формування адаптивної та технологічно орієнтованої інвестиційної стратегії підприємств, яка передбачає проактивне реагування на макроекономічні шоки та використання інструментів державної підтримки.

- обґрунтування механізмів залучення та ефективного використання прямих іноземних інвестицій (ПІІ) в економіку України, що базується на критичному аналізі успішного міжнародного досвіду прискореної індустріалізації (Китай, Південна Корея).

- система критеріїв для проведення SWOT-аналізу інвестиційної привабливості України, адаптована до умов військової агресії та післявоєнної відбудови.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання розроблених рекомендацій та стратегічних напрямків на рівні:

- підприємств: для підвищення обґрунтованості та ефективності прийняття інвестиційних рішень, мінімізації ризиків, пов'язаних з макроекономічною нестабільністю, та формування конкурентоспроможного інвестиційного портфеля.

- органів державної влади та місцевого самоврядування: для розробки та корегування національної інвестиційної політики, спрямованої на стимулювання ПІІ та пріоритетний розвиток стратегічно важливих галузей.

Кваліфікаційна робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить 95 сторінок.

Список використаних джерел включає 57 найменувань, додатки містять допоміжні матеріали.

Апробація результатів дослідження:

1. Лисак П. Фактори впливу на інвестиційний процес. *Збірник тез наукових доповідей здобувачів вищої освіти Бердянського державного педагогічного університету на Днях науки*. м. Запоріжжя, 13 травня 2025 року. Запоріжжя : БДПУ, 2025. С. 398-400
2. Лисак П. М. Сидорченко Т. Ф. Вплив прямих іноземних інвестицій на економічне зростання. *Наукове забезпечення розвитку національної економіки: досягнення теорії та проблеми практики* : матеріали XII Всеукраїнської наук.-практ. конф., м. Полтава, 12 листопада 2025 року. Полтава : ПДАУ, 2025. С.189-193
3. Лисак П.М. Теоретичні моделі державного регулювання інвестиційної діяльності: *Сучасна управлінська наука в цифровому суспільстві*: матеріали Всеукраїнської наук.-практ. інт.-конф., м.Запоріжжя 12-13 грудня 2024 р.. Запоріжжя: БДПУ, 2024. С.29-31

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1. Ключові економічні теорії інвестиційної поведінки фірм: детальний аналіз фундаментальних детермінант та еволюція теоретичних моделей

Інвестиційний процес є однією з найбільш вагомих категорій економічної науки, оскільки він виступає сполучною ланкою між фінансовим і виробничим секторами економіки. Його визначальне значення полягає не лише в русі фінансових ресурсів, але й в їх обов'язковому перетворенні на реальний капітал, що є необхідною умовою для забезпечення розширеного відтворення та стійкого економічного зростання. Інвестиції функціонують на трьох ключових рівнях: макроекономічному (через вплив на виробничі потужності, будівництво та запаси), мікроекономічному (через капіталоутворювальну функцію) та фінансовому (через придбання фінансових та реальних активів).

У сучасних умовах інвестиційний капітал формується як із внутрішніх заощаджень, так і з зовнішніх надходжень, що відображає складну структуру інвестиційного ринку відкритої економіки. Різноманітність інвестицій охоплює різні інституційні форми (державні, приватні, міжнародні), цільову орієнтацію (прямі, портфельні), об'єкти вкладення (валюта, майно, цінні папери, права інтелектуальної власності) та джерела (первинні та реінвестиції) [1, 2]. Ця багатогранність вимагає від економічної теорії розробки комплексних моделей, здатних пояснити, якими фундаментальними змінними керується фірма, приймаючи рішення про інвестування. Еволюція цих теорій демонструє трансформацію наукових поглядів від детермінації реальними факторами (капітал, праця) до суб'єктивних очікувань та інтеграції оцінок фінансового ринку.

Інвестиційна діяльність традиційно розглядається як критичний чинник довгострокового суспільного добробуту. Накопичення капіталу та інвестування в підвищення продуктивності праці, згідно з класичною думкою А. Сміта, є основою національного багатства. Сміт проводив різке розмежування між інвестиціями, що призводять до зростання ефективності виробництва, та надмірним споживанням (як приватним, так і державним), яке він називав «утриманням непродуктивних елементів». Важливість заощадження як акумуляції додаткового капіталу, який пізніше інвестується, підкреслювалася для обох секторів економіки – приватного та державного [3].

Інвестиції, як рух грошових ресурсів, що обов'язково використовуються як реальний капітал, є життєво необхідними для забезпечення розширеного виробництва. Однак, в умовах відкритої економіки інвестиційний ринок стає багатоскладовим, оскільки залучаються капітали різного походження та характеру. Залежно від інституційного характеру, цільової орієнтації, форми та джерел, інвестиції можуть мати діаметрально протилежний вплив на економічний розвиток країни. Наприклад, прямі іноземні інвестиції, що мають цільову орієнтацію на виробництво, створюють нові робочі місця, тоді як портфельні інвестиції, орієнтовані на фінансовий ринок, виконують переважно перерозподільчу функцію [4]. Ця різноманітність потребує відповідного правового оформлення, контролю та організації, що підводить до питання регулювання інвестиційних процесів.

Економічна теорія завжди приділяла значну увагу регулюванню інвестиційної діяльності. На ранніх етапах розвитку світового ринку, меркантилісти (Т. Ман, Д. Юм) розглядали зовнішню торгівлю як основне джерело зростання капіталів. У їхніх концепціях державне регулювання займало домінуюче місце, проявляючись у протекціонізмі, підтримці промисловості та активного сальдо зовнішньої торгівлі [5]. Оскільки гроші та капітал ототожнювалися, іноземне інвестування та позики враховувалися у торговому балансі, який мав бути додатним. Навіть коли пізні меркантилісти

визнавали деструктивність надмірного захоплення політикою активного платіжного балансу, держава продовжувала активний протекціонізм [6].

З поглибленням капіталізму в другій половині XVII століття, жорсткі методи державного регулювання почали поступатися місцем ідеям саморегулювання, що було обґрунтовано класичною школою політичної економії. У. Петті виступав за лібералізацію господарських відносин та вільний вивіз грошей для їх примноження, пропонуючи коригувати оподаткування для стимулювання інвестування у важливі галузі. П. Буагільбер підкреслював пріоритет приросту виробництва, особливо у сільському господарстві (ключовому об'єкті інвестування того часу), над протекціонізмом [7].

Найбільш ґрунтовно ідеї ліберальної економіки розвинув А. Сміт. Його монументальна праця «Добробут націй» утвердила принципи конкуренції та вільного просування капіталу. Хоча Сміт був прихильником лібералізму, він не заперечував важливості регулювання. Він висунув низку функцій, які держава повинна виконувати: забезпечення оборони, правосуддя, освіти, громадських установ та всебічного сприяння торгівлі [8]. Таким чином, Сміт наголошував на координаційній функції державних інститутів, оскільки ринковий механізм може сприяти гармонії лише за наявності відповідної юридичної та інституційної основи.

Д. Рікардо поглибив ці ідеї, наполягаючи на тому, що вільний рух товарів і капіталу повинен регулюватися виключно ринком, а роль держави обмежується створенням умов для функціонування ринкової економіки та розвитку стратегічних секторів [6]. Звідси випливає, що, незважаючи на принцип невтручання, держава завжди визнавалася необхідним інститутом регулювання, хоча його методи і обсяг суттєво змінювалися. Послідовники класиків, такі як Ж. Б. Сей, який визначив капітал одним із трьох ключових факторів виробництва, також відводили уряду роль стимулювання виробництва через формування пропозиції, з подальшим переходом до саморегулювання [9].

Зміна фокусу від загального економічного зростання до раціонального використання обмежених ресурсів наприкінці XIX століття призвела до

переходу від класичної політичної економії до маржиналізму та неокласики. Це трансформувало погляд на інвестиції: вони стали розглядатися як результат оптимізації та пошуку найбільш прийняттого результату за обмежених ресурсів, що вимагало математичного аналізу.

В основі класичної моделі інвестицій лежало припущення, що інвестиційний попит і пропозиція заощаджень (пропозиція інвестиційних ресурсів) автоматично врівноважуються через механізм процентної ставки (r). Інвестиції (I) розглядалися як пряма функція заощаджень (S), які є неспожитим доходом. Процентна ставка виступала ціною, яка стимулювала домогосподарства до заощадження та одночасно стримувала фірми від надмірного інвестування, гарантуючи, що $I=S$ у стані повної зайнятості.

Однак ця доктрина мала внутрішні суперечності, які були помітні ще в роботах Т. Р. Мальтуса та Дж. С. Мілля. Мальтус застерігав, що надлишкова пропозиція, спричинена зростанням виробництва (інвестицій), може перевищити платоспроможний попит, призводячи до проблеми «перевиробництва». Він стверджував, що збільшення інвестицій має бути результатом зростання доходів населення, а не скорочення видатків. Це обґрунтовувало саморегулювання: якщо капіталу стає надто багато, стимули до інвестування природно знижуються, запобігаючи дисбалансу [10].

Дж. С. Мілля, як і Мальтус, рішуче виступав проти політики «примусового заощадження» та пов'язував інвестиційний попит із динамікою доходів, процентною ставкою та міжнародною активністю [10, 11].

Ця лінія думки отримала подальший розвиток у роботах Дж. Гобсона на межі XIX і XX століть. Гобсон ввів поняття «надмірних заощаджень», які не обов'язково перетворюються на реальні інвестиції, а можуть призводити до тезаврації грошей або невикористаних депозитів [12]. Таке зростання тезаврації, або нагромадження скарбів, призводить до скорочення попиту на товари та створює економічні диспропорції. Визнання можливості незбіжності запланованих заощаджень та інвестицій через механізм тезаврації є фундаментальним методологічним зрушенням, яке фактично ставить під сумнів

абсолютну регулюючу функцію процентної ставки, необхідну для класичної рівноваги. Це відкрило шлях до теорій, де інвестиції визначаються факторами, відмінними від поточних заощаджень.

Маржиналізм, що виник у другій половині XIX століття, змістив акцент на корисність і продуктивність факторів виробництва. Це забезпечило основу для неокласичного підходу, де інвестиційне рішення фірми ґрунтується на раціональному порівнянні витрат і граничної віддачі. Ключовою змінною в цій моделі є гранична продуктивність капіталу (*MPK*), яка визначає додатковий обсяг продукції, отриманий від використання додаткової одиниці капіталу. Дж. Б. Кларк, розвиваючи теорію факторів виробництва Ж. Б. Сея, стверджував, що вартість продукції створюється працею, капіталом і землею, і дохід на кожен фактор (відсоток на капітал) є результатом його продуктивного внеску [13].

Правило інвестування для фірми є чітким: фірма буде продовжувати інвестувати доти, доки гранична продуктивність капіталу (*MPK*) перевищує або дорівнює граничним витратам на залучення цього капіталу, які зазвичай представлені процентною ставкою (*r*). Таким чином, інвестиції (*I*) розглядаються як спадна функція процентної ставки та зростаюча функція технологічної віддачі, де $I=f(MPK,r)$. Якщо $MPK > r$, інвестиції є прибутковими.

С. Джевонс, один із перших, хто використовував математичний аналіз в економіці, запропонував модель оптимального використання капіталу, де збільшення капіталу еквівалентне подовженню періоду інвестування, що поступово збільшує обсяг граничного продукту. Ця модель демонструє, що інвестиційне рішення має довгостроковий, технологічно детермінований характер [14]. У своїх роботах Кларк доводив, що наявність граничної продуктивності виробничих факторів природно заохочує, серед іншого, надходження іноземних інвестицій. Водночас він попереджав, що у випадку автономних (замкнених) економік це може створювати потребу в обмеженні зовнішнього руху капіталу [13].

Незважаючи на ідеологію вільного ринку, розвиток неокласичної школи (Кембриджська школа на чолі з А. Маршаллом) поступово визнав важливість

регулятивних інструментів. Хоча Маршалл і віддавав перевагу класичному співвідношенню попиту і пропозиції як основному регулятору інвестиційного капіталу, подальші дослідження посилили акцент на монетарному регулюванні [15].

Ірвінг Фішер науково обґрунтував грошово-кредитну політику, стверджуючи, що державні інститути впливають на економіку, оскільки вони формують грошову масу. Зростання пропозиції грошей може знизити процентну ставку (r) – так званий «ефект доходу» – тимчасово стимулюючи інвестиції. Однак у довгостроковій перспективі це може мати інфляційний ефект, що автоматично підвищує рівень процентних ставок. Інфляція «звужує» можливості для заощаджень, негативно впливаючи на майбутнє інвестування. Фішер також розглядав податковий тиск як обмежувальний фактор, що підвищує r та інфляцію, і тому рекомендував використовувати грошово-кредитну політику виключно в контексті розробки довгострокових планів розвитку [16].

А. С. Пігу, представник Кембриджської школи, обґрунтовував, що стійкість монетарної політики сприяє збільшенню інвестиційних доходів. Він розробив принципи державної інвестиційної політики, яка передбачає створення інвестиційного клімату через використання як прямих регуляторних заходів, так і непрямих економічних важелів [17]. Таким чином, незважаючи на панування ідеології *laissez-faire* в неокласичній парадигмі, еволюція грошово-кредитних інструментів у поєднанні з хронічними кризовими явищами в капіталістичних економіках стимулювала зростання регулятивної функції держави. Держава набула значення координатора, здатного нівелювати загрози, притаманні фінансовій системі.

Незважаючи на всі зусилля неокласиків щодо оптимізації через ринкові механізми, Велика депресія 1930-х років виявила критичну нездатність саморегульованого ринку забезпечити повну зайнятість. Це зумовило революційний прорив у теорії інвестицій, пов'язаний з іменем Дж. М. Кейнса.

Його підхід став авангардом макроекономічної думки, особливо в антикризовій політиці.

Дж. М. Кейнс піддав гострій критиці застарілу політику *laissez faire*, стверджуючи, що капіталізм може стати ефективнішим лише «за умови розумного регулювання» [18]. Його головна праця «Загальна теорія зайнятості, процента і грошей» (1936 р.) обґрунтувала необхідність активного державного втручання для створення макроекономічних умов, що сприяють залученню інвестицій, стимулюванню заощаджень та забезпеченню ефективного попиту.

Кейнс ідентифікував відсутність ефективного попиту як першопричину кризи, що виникає на тлі зростання доходів і пропозиції. У цій ситуації інвестування набуває стимулюючої функції, необхідної для відновлення ринкової рівноваги [19]. Науковець пояснював послаблення попиту надмірною схильністю до заощадження та дією закону спадної граничної ефективності капіталу. Це означає, що, на відміну від класиків, які вважали заощадження необхідною передумовою інвестицій, Кейнс розглядав надмірне заощадження як дестабілізуючий фактор, який виводить гроші з обігу, знижує попит і, як наслідок, знижує стимули для інвестування [20].

Саме тому Кейнс вважав інвестиції нестійкою та автономною категорією. Вони є автономними від поточних заощаджень і змінюються під впливом змін доходу та, що найважливіше, очікувань. Це переводить інвестиційні рішення фірми зі сфери об'єктивної технологічної раціональності (як у неокласиків) у сферу суб'єктивних очікувань і психології.

Ключовим теоретичним елементом кейнсіанської моделі інвестиційної поведінки є концепція граничної ефективності капіталу (*МЕК*) [21]. *МЕК* визначається як очікувана норма прибутковості від додаткової одиниці капіталу протягом усього терміну її експлуатації. На відміну від неокласичної граничної продуктивності капіталу (*МПК*), яка є об'єктивним показником технологічної віддачі, *МЕК* є суб'єктивним показником, що залежить від очікуваних майбутніх доходів та психологічного стану підприємців.

Інвестиційне правило Кейнса стверджує, що фірма буде інвестувати доти, доки *МЕК* (очікувана прибутковість) перевищує процентну ставку (*r*) (вартість залучення капіталу).

$$I=f(MEK,r) \quad (1.1)$$

Якщо *МЕК* падає (внаслідок песимістичних очікувань, характерних для спаду), то навіть дуже низька процентна ставка (*r*) може бути недостатньою для стимулювання інвестицій, оскільки *МЕК* може стати меншою за *r*. Отже, для активізації інвестиційних процесів держава повинна діяти за двома напрямками:

1. Знижувати *r* (грошово-кредитна політика) для зменшення вартості капіталу. Зниження збільшує розрив між вартістю кредитів та очікуваною прибутковістю, заохочуючи підприємців вкладати кошти у виробництво, а не у фінансові активи.

2. Підвищувати *МЕК* (фіскальна політика та політика формування очікувань).

Таким чином, у Кейнсіанській теорії рішення про інвестування залежить від порівняння двох змінних: психологічно детермінованої очікуваної прибутковості (*МЕК*) та монетарно детермінованої вартості капіталу (*r*). Перехід акценту з об'єктивної *МРК* на суб'єктивну *МЕК* пояснює високу волатильність інвестицій у ринковій економіці.

Оскільки монетарна політика, спрямована лише на зниження *r*, може бути неефективною в умовах глибокого песимізму (коли *МЕК* надзвичайно низька), Кейнс наголошував на необхідності активного використання бюджетної (фіскальної) політики. Заходи бюджетного стимулювання включають:

- інвестиції у стратегічно важливі галузі економіки.
- розробку системи державних замовлень.
- субсидування та податкові пільги для підприємств-інвесторів.

Методологічною основою для обґрунтування фіскального стимулювання став механізм інвестиційного мультиплікатора. Мультиплікатор показує, що зростання інвестицій призводить до багаторазового зростання національного

доходу. Це підтверджує ефективність бюджетного фінансування інвестиційної діяльності та обґрунтовує політику дефіцитного фінансування уряду під час рецесій [20].

Важливо відзначити, що Кейнс також мав застереження щодо відкритості економіки, вважаючи іноземні інвестиції чинником, що може порушувати економічну рівновагу. Тому він рекомендував використовувати певні обмежувальні (протекціоністські) інструменти для іноземних капіталів, що контрастує з ліберальними поглядами класичної школи.

Подальший розвиток економічної думки після Кейнса був спрямований на інтеграцію його макроекономічних інструментів у динамічні моделі, що пояснюють економічні цикли, а також на включення фінансового ринку в процес прийняття рішень фірмою.

На відміну від неокласичних моделей, які фокусуються на процентній ставці та продуктивності, або кейнсіанської теорії, яка наголошує на рівні доходу, динамічні моделі інвестицій, що базуються на принципі акселератора, пов'язують інвестиційний попит фірми з темпами зміни обсягу виробництва або попиту (ΔY).

Основна ідея полягає в тому, що фірма підтримує певне бажане співвідношення капіталу до обсягу випуску. Чисті інвестиції (I) виникають лише тоді, коли фірма очікує збільшення попиту, що вимагає розширення виробничих потужностей. Функціонально це виражається як $I = a \cdot \Delta Y$, де a - коефіцієнт акселератора, який відображає капіталоємність виробництва.

Модель акселератора пояснює надзвичайну волатильність інвестицій. Невелике зростання попиту (ΔY) може спричинити значне зростання інвестицій (I), що підсилює економічний бум. І навпаки, уповільнення або падіння попиту різко призводить до від'ємних інвестицій.

Принцип акселератора став особливо важливим у поєднанні з кейнсіанським мультиплікатором (механізм мультиплікатора-акселератора). Ця взаємодія є потужним інструментом для пояснення циклічних коливань економіки. Залежно від параметрів мультиплікатора та акселератора, коливання

можуть бути затухаючими, вибуховими або рівномірними. Цей механізм підкреслює, що інвестиційна поведінка фірм є значною мірою проциклічною, оскільки вони реагують на зміни ринкового попиту, а не на його абсолютний рівень.

Однією з найбільш впливових сучасних теорій, що інтегрує оцінки фінансового ринку у процес прийняття рішень про реальні інвестиції, є q -теорія, розроблена Джеймсом Тобіном.

Ключовою змінною є коефіцієнт Тобіна (q), який визначається як відношення ринкової вартості встановленого капіталу фірми до відновлюваної вартості цього капіталу (вартості його заміщення або собівартості) [21].

Ринкова вартість капіталу фірми складається на основі даних фондового ринку щодо курсів її акцій, тоді як вартість заміщення відображає поточні витрати на придбання та встановлення нових основних фондів.

Правило інвестування у q -теорії є простим і прямим:

1. Якщо $q > 1$, ринок оцінює існуючий капітал фірми вище, ніж коштує його створення. Це є сигналом для фірми, що інвестування є виправданим і прибутковим. У цьому випадку фірма збільшуватиме активи.

2. Якщо $q < 1$, ринкова оцінка капіталу нижча за його собівартість. Стимули для інвестування відсутні, і можуть бути підстави для від'ємних інвестицій, таких як демонтування чи консервація виробничих потужностей.

3. Оптимальний рівень інвестицій досягається тоді, коли граничний актив має $q = 1,0$.

Коефіцієнт Тобіна (q) слугує зовнішнім індикатором, який відображає очікування інвесторів щодо майбутніх доходів і ризиків фірми, ефективно інтегруючи їх у реальний інвестиційний процес. Високий q відображає високу довіру ринку, що збігається із суттю кейнсіанської *МЕК*. Однак, на відміну від *МЕК*, q є кількісно вираженим і постійно оновлюваним фінансовим сигналом.

Слід зазначити, що застосування q -теорії має методологічні обмеження: її ефективність суттєво залежить від розвиненості фондового ринку. В економіках із нерозвиненим фондовим ринком, де ринкова вартість капіталу не

може бути достовірно визначена, використання q -теорії для ефективного управління інвестиційною діяльністю є ускладненим.

Еволюція економічної думки щодо інвестиційної поведінки фірм демонструє зміщення фокусу з об'єктивних реальних факторів на суб'єктивні очікування та інтеграцію фінансового ринку. Кожна теорія надає унікальний погляд на процес прийняття інвестиційних рішень, виділяючи різні фундаментальні змінні.

Класична теорія, зосереджена на процентній ставці (r), пояснювала інвестиції виключно з позиції доступності заощаджень. Неокласична модель, де ключовим фактором є гранична продуктивність капіталу (MPK), ввела технологічну раціональність: інвестування відбувається, поки технологічна віддача перевищує вартість капіталу. Кейнсіанство, реагуючи на циклічну нестабільність, зробило акцент на граничній ефективності капіталу (MEK), де очікування, а не лише поточна продуктивність, визначають рішення.

Сучасні моделі є динамічними. Принцип акселератора, який фокусується на зміні обсягу виробництва (ΔY), пояснює проциклічність та волатильність інвестицій. q -Теорія Тобіна, використовуючи коефіцієнт Тобіна (q), інтегрує фінансове оцінювання, підтверджуючи, що зовнішня оцінка фірми є критичним сигналом для реальних інвестицій.

Ключовим висновком є те, що ці теорії не обов'язково взаємовиключні, а скоріше комплементарні, пояснюючи різні аспекти або часові горизонти інвестиційного процесу. MPK задає довгострокові межі технологічної ефективності. MEK і q визначають короткострокову готовність фірми інвестувати, оскільки обидва є функціями очікувань - MEK внутрішньої, q зовнішньої (ринкової). Нарешті, ΔY виступає тригером, що ініціює цикли розширення або скорочення [21].

Для кращого розуміння трансформації інвестиційних детермінант та ролі регулювання, доцільно представити порівняльну таблицю (табл.1.1).

Еволюція ключових економічних теорій інвестиційної поведінки фірм

Теоретична школа	Ключовий представник (Фокус)	Фундаментальна змінна (Детермінанта I)	Механізм прийняття рішення
Класична школа	А. Сміт, Д. Рікардо (Накопичення)	Процентна ставка (r); Заощадження (S)	I визначається доступними S ; r зрівнює S та I .
Неокласична (MPK)	Дж. Б. Кларк (Продуктивність)	Гранична продуктивність капіталу (MPK)	Інвестування до моменту, коли $MPK=r$ (ціна капіталу).
Кейнсіанська (MEK)	Дж. М. Кейнс (Очікування)	Гранична ефективність капіталу (MEK)	Інвестування до моменту, коли $MEK=r$; MEK залежить від очікувань.
Динамічна (Акселератор)	П. Самуельсон (Попит/Циклічність)	Зміна обсягу виробництва (ΔY)	I - похідна від зміни попиту: $I=a \cdot \Delta Y$.
Сучасна (q -Теорія)	Дж. Тобін (Ринкова оцінка)	Коефіцієнт Тобіна (q)	Інвестування, якщо $q>1$ (ринкова вартість > вартість заміщення).

Крім трансформації детермінант інвестицій, радикально змінилася і роль державного регулювання. Ретроспективний аналіз свідчить, що «ліберальний романтизм» з його непорушним постулатом *laissez faire* (принцип невтручання) втратив свою беззаперечність. Теоретичні підходи переорієнтувалися зі статичних моделей на динамічні, які визнають неможливість виключного саморегулювання за допомогою «невидимої руки».

Аналіз ключових економічних теорій, що пояснюють інвестиційну поведінку фірм, демонструє глибоку еволюцію від детермінації реальними факторами до складного багатофакторного моделювання. Інвестиційна думка пройшла шлях від класичного постулату про автоматичне перетворення заощаджень (S) на інвестиції (I), кероване процентною ставкою (r), до визнання пріоритету технологічної віддачі (MPK) у неокласичних моделях.

Найбільш значущим зрушенням стало усвідомлення того, що інвестиції є не лише функцією вартості капіталу та його технологічної продуктивності, а й функцією суб'єктивних очікувань. Кейнсіанська теорія підкреслила роль

граничної ефективності капіталу (*МЕК*) як психологічного чинника, що визначає короткострокові інвестиційні рішення фірми на основі співвідношення *МЕК* та *r*. У свою чергу, *q*-теорія Тобіна забезпечила інтеграцію цього психологічного фактора у фінансовий простір, надаючи ринково-орієнтований індикатор, де $q > 1$ слугує прямим сигналом для розширення капіталу.

У світлі сучасної економічної практики прийняття інвестиційних рішень фірмою є гібридним процесом:

1. Довгострокова життєздатність проекту визначається його потенційною технологічною ефективністю (*МПК*).
2. Короткострокове рішення про запуск та обсяг інвестицій чутливе до співвідношення *МЕК* та *r*, а також до змін попиту (ΔY , згідно з принципом акселератора).
3. Для публічних компаній фінансова привабливість та здатність залучити капітал значною мірою залежать від зовнішнього ринкового сигналу *q*.

Таким чином, сучасна інвестиційна поведінка фірм формується в умовах, де інституційне середовище та активне, але адаптивне державне регулювання є невід'ємною частиною економічного ландшафту.

1.2 Методологічний інструментарій аналізу впливу макроекономічних факторів на інвестиційні рішення

Аналіз впливу макроекономічних факторів на інвестиційну активність підприємств вимагає застосування високоспеціалізованих економетричних інструментів, здатних не лише виявити статистичний зв'язок, але й кількісно оцінити його силу, напрямок та динамічну природу в умовах економічної нестабільності. Вибір методології ґрунтується на типі залежної змінної (обсяг інвестицій, факт прийняття рішення) та структурі даних (часові ряди, просторові дані або панельні дані).

Кореляційний аналіз є первинним статистичним інструментом, призначеним для встановлення наявності та характеру статистичної залежності між двома або більше економічними показниками. У контексті дослідження інвестиційних рішень цей аналіз дозволяє оцінити тісноту та напрямок зв'язку між конкретним макроекономічним показником (наприклад, рівнем інфляції або процентною ставкою) та динамікою обсягів інвестицій підприємств [22]. Виявлення кореляційної залежності є обов'язковим попереднім етапом перед побудовою більш складних причинно-наслідкових моделей, таких як регресійний аналіз.

Незважаючи на свою важливість, кореляційний аналіз має фундаментальні методологічні обмеження, які необхідно враховувати. Зокрема, встановлення кореляційної залежності між двома змінними не дає підстав стверджувати, що існує прямий причинно-наслідковий зв'язок між ними. Кореляція не дозволяє визначити, яка зі змінних є причиною, а яка - наслідком, а також не виключає можливості того, що виявлений зв'язок є хибним і опосередкований впливом третього, неврахованого фактора. Крім того, кореляційний аналіз може бути неефективним, якщо фактична залежність між показниками є нелінійною (наприклад, має параболічну форму), і в такому випадку стандартні лінійні коефіцієнти можуть не дати результатів.

Парний кореляційний аналіз зосереджений на оцінці зв'язку між двома показниками. Для забезпечення надійності висновків необхідно використовувати різні типи коефіцієнтів залежно від шкали вимірювання даних та припущень щодо їх розподілу.

Коефіцієнт кореляції Пірсона (r), або коефіцієнт лінійної кореляції, є найбільш поширеним параметричним показником. Він вимірює ступінь та напрямок лінійної залежності між двома кількісними змінними. Коефіцієнт Пірсона набуває значень в діапазоні від -1 до +1. Значення, близькі до +1 або -1, свідчать про сильний позитивний або негативний лінійний зв'язок відповідно, тоді як значення, близьке до 0, вказує на його відсутність.

Математично коефіцієнт Пірсона визначається як відношення коваріації між змінними X та Y до добутку їх стандартних відхилень:

$$r_{xy} = \frac{\text{cov}(X, Y)}{s_x s_y} = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}} \quad (1.2)$$

Для коректного застосування коефіцієнта Пірсона передбачається, що обидві змінні мають нормальний розподіл або що розмір вибірки є достатньо великим для застосування центральної граничної теореми [23]. У макроекономічних дослідженнях, де дані часто є кількісними (ВВП, інфляція, процентні ставки), застосування коефіцієнта Пірсона залишається важливим інструментом.

У випадках, коли припущення про нормальність розподілу економічних змінних порушуються, або коли дані мають ординальний (ранговий) характер (наприклад, індекси інвестиційного клімату, рейтинги ризиків), необхідно застосовувати непараметричні методи. Ці методи оцінюють монотонний зв'язок (коли зростання однієї змінної супроводжується зростанням іншої), який не обов'язково є лінійним.

Коефіцієнт кореляції рангів Спірмена (r_s) обчислюється на основі рангів (порядкових номерів) спостережень, а не їх абсолютних значень. Це робить його стійким до викидів та порушень нормального розподілу.

Коефіцієнт кореляції Кендалла (r_k) базується на оцінці кількості узгоджених і неузгоджених пар спостережень. Пара спостережень вважається узгодженою, якщо ранг як для X , так і для Y більший або менший для одного спостереження порівняно з іншим. Цей коефіцієнт часто забезпечує більш надійну оцінку для малих вибірок порівняно зі Спірменом і також застосовується для рангових даних [24].

Тоді як парний аналіз оцінює зв'язок лише між двома змінними, множинний кореляційний аналіз використовується для вимірювання тісноти зв'язку між однією залежною змінною (наприклад, обсягом інвестицій) та групою незалежних макроекономічних факторів.

Ключовим показником тут є коефіцієнт множинної детермінації (R^2), який оцінює частку дисперсії залежної змінної, пояснену сукупним впливом усіх включених незалежних змінних. Високе значення R^2 (близьке до 1) свідчить про те, що макроекономічні фактори, включені до моделі, є вагомими предикторами інвестиційної активності [25].

Крім своєї описової функції, кореляційний аналіз виконує важливу діагностичну роль для регресійного моделювання. Висока парна кореляція між двома чи більше незалежними макроекономічними змінними (наприклад, інфляцією та процентною ставкою) є прямим індикатором потенційної проблеми мультиколінеарності у наступній регресійній моделі. Ідентифікація цієї проблеми на ранньому етапі дозволяє досліднику вжити заходів (наприклад, виключити одну зі змінних або застосувати факторний аналіз), забезпечуючи надійність оцінок індивідуальних впливів.

Лінійна множинна регресія є основним інструментом економетрики, необхідним для кількісної оцінки впливу. На відміну від кореляції, яка лише констатує зв'язок, регресія дозволяє визначити розмір зміни залежної змінної (Y) у відповідь на одиничну зміну незалежної змінної (X), контролюючи вплив інших чинників [22].

У контексті аналізу інвестиційних рішень, залежна змінна Y_t може представляти обсяг інвестицій (наприклад, капітальних витрат) підприємств, а незалежні змінні включають ключові макроекономічні показники, такі як інфляція, процентні ставки та динаміка ВВП.

Загальний вигляд лінійної множинної регресійної моделі:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_{macro} X_{macro,t} + \sum_{i=2}^k \beta_i X_{i,t} + \varepsilon_t \quad (1.3)$$

де:

- Y_t - інвестиційна змінна в момент часу t .
- $X_{macro,t}$ - ключовий макроекономічний показник.
- $X_{i,t}$ - контрольні (інші) незалежні змінні.

- β_i - коефіцієнти регресії, що відображають силу впливу.
- ε_t - випадкова похибка, що містить невраховані фактори.

Оцінка коефіцієнтів β_i зазвичай здійснюється за допомогою класичного методу найменших квадратів (МНК/OLS).

Оцінені коефіцієнти β мають пряме економічне тлумачення: коефіцієнт β_{macro} вказує, на скільки одиниць зміниться обсяг інвестиційної активності у відповідь на одиничну зміну відповідного макроекономічного фактора, за умови сталості всіх інших факторів (принцип *ceteris paribus*). Це дозволяє перейти від якісної констатації зв'язку до кількісної оцінки його сили, що є необхідною умовою для формування практичних рекомендацій магістерської роботи.

Статистична значущість окремих коефіцієнтів перевіряється за допомогою t-статистики, а загальна значущість моделі (чи пояснює модель дисперсію Y краще, ніж просте середнє) оцінюється за допомогою F-статистики.

Макроекономічні часові ряди (ВВП, інфляція, ставки) часто є нестационарними, тобто їх середнє значення та дисперсія змінюються з часом. Використання нестационарних змінних у регресії може призвести до хибної регресії, при якій отримують високий коефіцієнт детермінації (R^2) та значущі коефіцієнти, хоча фактичного економічного зв'язку не існує.

Для перевірки стаціонарності обов'язково застосовують тести на одиничний корінь, такі як розширений тест Дікі-Фуллера (ADF) [26]. Якщо змінні є нестационарними, дослідник повинен моделювати їх у перших різницях (перетворюючи нестационарні ряди на стаціонарні) або використовувати складніші моделі коінтеграції, якщо між змінними існує довгостроковий рівноважний зв'язок.

Інвестиційні рішення часто мають якісний або бінарний характер, наприклад: рішення про старт проекту ($Y=1$) чи відмову від нього ($Y=0$), або оцінка ймовірності фінансової стабільності чи банкрутства компанії [27]. Для моделювання таких бінарних залежних змінних лінійна регресія є

непридатною; замість неї застосовуються моделі бінарного вибору, зокрема логістична регресія.

Логістична регресія (або логіт-модель) є моделлю бінарного вибору, яка використовує логістичну функцію для оцінки ймовірності настання певної події P_i (де $Y=1$) [24], Макроекономічні фактори у цій моделі виступають у ролі прогностичних параметрів (предикторів).

Ключова перевага логістичної моделі полягає у використанні логістичної функції, яка природно обмежує оцінену ймовірність діапазоном, що забезпечує коректну економічну інтерпретацію.

Модель оцінює лінійну комбінацію прогностичних параметрів (z_i), яка потім перетворюється на ймовірність P_i за допомогою наступної формули:

$$p_i = 1/(1+e^{-z_i}), \quad (1.4)$$

де

$z_i = b_0 + b_1x_{i1} + b_2x_{i2} + \dots + b_kx_{ik}$, є лінійною комбінацією макроекономічних предикторів.

Логістична регресія використовується, коли залежна змінна є номінальною та бінарною. Наприклад, дослідник може вивчати вплив макроекономічних факторів (інфляційного тиску, валютної нестабільності) на ймовірність прийняття великого інвестиційного проекту [28]. Перевагою логістичної регресії є її висока стійкість при роботі з економічними даними.

Лінійна модель ймовірності (LPM) - це застосування звичайної лінійної регресії (МНК) до бінарної залежної змінної. Хоча LPM є простою, вона має два значних методологічних недоліки, які виключають її застосування в серйозних академічних дослідженнях:

1. Необмеженість прогнозу - оцінені значення ймовірності P_i можуть виходити за межі інтервалу, що є економічно та статистично безглуздим.

2. Гетероскедастичність - У LPM порушується ключове припущення МНК про гомоскедастичність (сталість дисперсії помилок), оскільки дисперсія помилок залежить від значення незалежних змінних X .

Логістична регресія успішно долає ці проблеми, обмежуючи оцінені ймовірності інтервалом $(0, 1)$ через сигмоїдну форму логістичної функції. Таким чином, Logit-модель дозволяє перетворити вплив макроекономічних факторів на ймовірність ризику, кількісно оцінюючи, наскільки зростання, наприклад, процентної ставки, підвищує ймовірність відмови фірми від інвестиційного проекту.

Макроекономічне середовище характеризується високою складністю та великою кількістю взаємопов'язаних показників, що, як зазначалося, може спричинити мультиколінеарність у регресійних моделях. Факторний аналіз є потужним інструментом, який використовується для спрощення цього складного масиву даних та виявлення прихованих (латентних) факторів, що лежать в основі спостережуваних економічних змінних [29].

Факторний аналіз дозволяє досліднику агрегувати великий набір спостережуваних макроекономічних показників (наприклад, індекси цін, грошова маса, курс валют, ділові очікування) в меншу кількість узагальнюючих індексів або факторів. Ці фактори можуть бути інтерпретовані як латентні економічні конструкції, такі як «Загальна економічна нестабільність» або «Фактор кредитного ризику».

Використання факторного аналізу як препроцесора даних має вирішальне значення, оскільки він дозволяє замінити висококорельовані вихідні змінні на невелику кількість некорельованих факторів. Це не тільки спрощує регресійну модель, але й повністю усуває проблему мультиколінеарності, забезпечуючи стійкість та надійність оцінок.

Аналіз основних компонентів (*Principal Component Analysis*, PCA) є одним із двох головних методів факторного аналізу [30].

Його застосовують для перетворення набору, можливо, корельованих змінних у набір значень лінійно некорельованих змінних, які називаються головними компонентами.

РСА створює нові змінні (компоненти), які є лінійними комбінаціями вихідних змінних і послідовно максимізують дисперсію вихідних даних. Перший головний компонент пояснює найбільшу частку дисперсії, другий - найбільшу частину залишкової дисперсії, і так далі. На практиці, дослідник обирає лише невелику кількість компонентів (зазвичай, ті, чиї власні значення перевищують одиницю), які пояснюють значну частку загальної дисперсії макроекономічних даних (наприклад, понад 70–80%).

Отримані головні компоненти, будучи за визначенням ортогональними (некорельованими), можуть бути використані як незалежні змінні в регресійній моделі замість вихідних макропоказників. Це дає можливість отримати чіткішу оцінку впливу комплексного макроекономічного середовища на інвестиційну активність.

Для підвищення економічної інтерпретації факторів, отриманих за допомогою RSA, часто застосовують методи ротації.

Ротація Varimax є ортогональною ротацією, яка максимізує дисперсію навантажень факторів. Це призводить до того, що кожен фактор стає сильно асоційованим лише з меншою кількістю вихідних змінних. Наприклад, якщо інфляційний фактор сильно навантажений лише на індекси цін, а валютний фактор - лише на курси валют, їх економічна інтерпретація стає значно простішою та чіткішою.

Підтверджуючий факторний аналіз (*Confirmatory Factor Analysis*, CFA) використовується, якщо дослідник має попередню теоретичну гіпотезу щодо структури макроекономічних факторів [30].

CFA дозволяє перевірити, чи відповідає фактична структура даних попередньо визначеній теоретичній моделі (наприклад, чи справді макроекономічна нестабільність складається з трьох вимірів: фіскального, монетарного та політичного).

Розглянемо економетричні інструменти для динамічного та багатовимірного аналізу. Почнемо з аналізу панельних даних який є одним із найпотужніших економетричних методів для дослідження інвестиційних рішень на мікро- або мезорівні (на рівні підприємства чи галузі), особливо в умовах макроекономічних шоків.

Панельні дані поєднують часові ряди (спостереження за кілька періодів, t) з просторовими або крос-секційними даними (дані по кількох фірмах або галузях, i) [31]. Перевага цієї структури полягає в тому, що вона дозволяє контролювати неспостережувані характеристики об'єктів (фірм або галузей), які залишаються незмінними в часі. Ці характеристики, такі як управлінська якість, корпоративна культура, або репутація, можуть бути корельовані з макроекономічними незалежними змінними, створюючи упередженість від пропущених змінних у звичайній регресії [32]. Панельні моделі здатні усунути це джерело упередженості.

Для аналізу панельних даних можна застосовувати три основні моделі, вибір між якими визначається статистичними тестами та припущеннями щодо природи неспостережуваних ефектів.

1. Модель із загальним ефектом (Common Effect Model або Pooled OLS). Це найпростіша модель, яка трактує всі дані як єдиний масив і не враховує ані часові, ані індивідуальні (фірмові) особливості. Вона еквівалентна застосуванню звичайної ЛМР до панельних даних, і її використання методологічно виправдане лише тоді, коли статистичні тести підтверджують відсутність значущих індивідуальних відмінностей між об'єктами.

2. Модель із фіксованими ефектами (Fixed Effect Model, FE) передбачає, що неспостережувані характеристики є специфічними для кожного об'єкта (фірми) і, що критично, можуть бути корельовані з незалежними змінними (макроекономічними факторами). Модель FE є особливо цінною для досліджень в умовах України, де економічне середовище характеризується нестационарністю та нестабільністю, а підприємства мають унікальні, невраховані характеристики, які можуть впливати на їхню реакцію на

макрошоки. Застосування FE дозволяє ізолювати вплив змін макрофакторів у часі від постійного, незмінного рівня успішності чи якості фірми. Таким чином, ця модель значно підвищує довіру до встановлених причинно-наслідкових зв'язків.

3. Модель із випадковими ефектами (Random Effect Model, RE) припускає, що неспостережувані індивідуальні ефекти є випадковими і, на відміну від FE, некорельованими з незалежними змінними. Якщо припущення про відсутність кореляції виконується, RE модель є більш ефективною (дає меншу стандартну похибку) і має перевагу, оскільки дозволяє включати до моделі змінні, що не змінюються в часі (наприклад, галузь, початкова форма власності) [31].

Вибір між трьома моделями здійснюється за допомогою статистичних тестів, які є невід'ємною частиною методології панельних даних:

1. Тест Чоу. Використовується для вибору між найпростішою Моделлю із загальним ефектом (Pooled OLS) та Моделлю з фіксованими ефектами (FE). Якщо тест Чоу відхиляє нульову гіпотезу про відсутність індивідуальних ефектів, це свідчить про необхідність використання FE або RE.

2. Тест Хаусмана. Це ключовий тест, який визначає остаточний вибір між FE та RE моделями. Нульова гіпотеза тесту Хаусмана полягає у відсутності кореляції між індивідуальними ефектами та незалежними змінними. Якщо нульова гіпотеза відхиляється, це свідчить про наявність ендогенності через неспостережувані фактори, і необхідно використовувати менш ефективну, але незміщену модель із фіксованими ефектами (FE).

Моделі векторної авторегресії (VAR) є необхідними для аналізу динамічних взаємозв'язків між декількома макроекономічними змінними, особливо у випадках, коли дослідник не бажає накладати жорсткі *a priori* припущення щодо причинно-наслідкових зв'язків між ними. На відміну від статичних моделей (OLS, Logit), VAR-моделі розглядають усі змінні в системі як ендогенні, що є більш реалістичним відображенням економічних процесів, оскільки інвестиційна активність може також впливати на макроекономічні показники (наприклад, ВВП) [33].

Ключова цінність VAR-моделей полягає в їхній здатності аналізувати, як несподіваний шок (несподівана зміна) в одній змінній, наприклад, у ключовій процентній ставці, впливає на динаміку всіх інших змінних (зокрема, інвестиційної активності) в системі з плином часу. Це дозволяє виявити часовий лаг реакції інвестиційних рішень на макроекономічні зміни.

Аналіз методологічних інструментів впливу макроекономічних факторів на інвестиційні рішення свідчить про необхідність використання ієрархічного підходу, що включає як базові, так і просунуті економетричні моделі.

Кореляційний аналіз (Пірсона, Спірмена, Кендалла) виконує важливу функцію ідентифікації зв'язків та діагностики мультиколінеарності, яка є поширеною проблемою серед макроекономічних показників. Лінійна множинна регресія дозволяє здійснити кількісну оцінку впливу макрофакторів, але вимагає обов'язкового контролю економетричних проблем, таких як автокореляція та нестационарність, які можуть призвести до хибних висновків.

Для моделювання якісної природи інвестиційних рішень (наприклад, факту інвестування чи ризику банкрутства) незамінною є логістична регресія, яка коректно обмежує оцінену ймовірність діапазоном, чого не може забезпечити проста лінійна модель ймовірності.

Для вирішення проблеми високої вимірності та взаємозалежності макроекономічних даних доцільно використовувати Факторний аналіз, зокрема PCA, що дозволяє усунути мультиколінеарність і виділити латентні фактори, підвищуючи стійкість регресійних оцінок та економічну інтерпретацію.

Найвищого рівня методологічної зрілості дослідження досягають за рахунок застосування передових економетричних інструментів:

1. Аналіз панельних даних (FE/RE): Критично необхідний для контролю неспостережуваних характеристик фірм (управлінської якості), які є ендогенними та можуть спотворювати оцінки впливу макрофакторів, що є особливо актуальним для нестабільного економічного середовища України.

2. Моделі векторної авторегресії (VAR): Дозволяють моделювати динамічні, взаємозалежні відносини між макроекономічними шоками та

інвестиційними рішеннями, використовуючи інструменти IRF та FEVD для виявлення часових лагів та ранжування факторів за їхнім впливом на мінливість інвестицій.

Комплексне застосування цих інструментів, обраних відповідно до природи даних і цілей дослідження, забезпечує високу надійність та практичну значущість одержаних результатів.

Висновки до 1 розділу

Аналіз провідних економічних концепцій, що пояснюють інвестиційну поведінку фірм, демонструє істотну еволюцію - від визначення інвестицій виключно реальними чинниками до застосування складного багатofакторного моделювання.

У сучасній економічній практиці процес прийняття інвестиційних рішень фірмою є гібридним і охоплює кілька ключових факторів одночасно:

- довгострокова доцільність проекту визначається його потенційною технологічною ефективністю.
- короткострокові рішення щодо започаткування та обсягу інвестицій чутливі до співвідношення граничної ефективності капіталу та процентної ставки, а також до зміни сукупного попиту, відповідно до принципу акселератора).
- для публічних компаній здатність залучати капітал та їхня фінансова привабливість значною мірою залежать від зовнішнього ринкового сигналу.

Таким чином, сучасна інвестиційна поведінка фірм формується в умовах, коли інституційне середовище та активне, проте адаптивне, державне регулювання є невід'ємною частиною економічного ландшафту.

Аналіз методологічних підходів до вимірювання впливу макроекономічних чинників на інвестиційні рішення підкреслює необхідність використання ієрархічного набору економетричних моделей.

З метою ідентифікації та оцінки впливу доцільно застосовувати кореляційний аналіз (за Пірсоном, Спірменом, Кендаллом) виконує ключову функцію ідентифікації зв'язків та діагностики мультиколінеарності, а також лінійну множинну регресію, яка дає змогу провести кількісну оцінку впливу макрофакторів, проте вимагає обов'язкового контролю економетричних проблем, таких як автокореляція та нестационарність, щоб уникнути хибних висновків.

Для аналізу якісної природи інвестиційних рішень (наприклад, самого факту інвестування чи ризику банкрутства) використовується логістична регресія. Вона є незамінною, оскільки коректно обмежує оцінену ймовірність, чого не забезпечує проста лінійна модель ймовірності.

Для подолання проблеми високої вимірності та взаємозалежності макроекономічних даних доцільним є факторний аналіз, зокрема метод головних компонент (РСА). Це дозволяє усунути мультиколінеарність, виділити латентні (приховані) фактори, підвищуючи стійкість регресійних оцінок та полегшуючи економічну інтерпретацію.

РОЗДІЛ 2

ЕКОНОМІКО-СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ І СТРУКТУРНИХ ЗРУШЕНЬ У ІНВЕСТИЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНИ

2.1. Дослідження макроекономічних детермінант інвестиційної діяльності

Основою розвитку будь-якої економічної структури є інвестиційний процес. На тлі підвищеної глобальної економічної невизначеності інвестиційні рішення промисловості як основи національної економіки, залежать від широкого спектру макроекономічних факторів, а вплив макроекономічних показників на інвестиції фірм є ключовою темою досліджень, що привертає широку академічну увагу та інтерес у фінансовій практиці [34]. Інвестиції виробничих фірм в основні засоби (капітальні витрати) є ключовим фактором, що стимулює довгострокове економічне зростання, а зміни в макроекономічному середовищі можуть впливати на готовність та здатність виробничих фірм інвестувати, що стало центральним питанням як для дослідників, так і для практиків, які вивчають вплив різних макроекономічних показників на інвестиції виробничих фірм [35].

Макроекономічні показники, такі як темпи зростання ВВП, процентні ставки, індекс споживчих цін (ІСЦ), рівень зайнятості, індекс промислового виробництва, грошова маса та обсяг зовнішньої торгівлі, є важливими факторами оцінки стану економіки країни. Традиційна економічна теорія припускає, що ці дані відображають стан економічних показників та потенціал майбутнього зростання, а також є основними змінними, що впливають на інвестиційні рішення компанії [36].

Однак у складному та мінливому ринковому середовищі брати до уваги один економічний показник більше не може повністю пояснити інвестиційну

поведінку компанії. Сукупний вплив макроекономічних даних, включаючи зовнішні фактори, такі як тенденції галузі та настрої ринку, є однаково важливим для впливу на інвестиції компанії [37, 38]. Особливо у виробничому секторі вплив макроекономічних показників може бути більш значним через його капіталомісткий та циклічний характер. Хоча існуючі дослідження досліджували вплив макроекономічних показників на інвестиції фірм з різних точок зору, систематичні дослідження залишаються відносно недостатньо розробленими. Крім того, існуюча література розділена в поясненні того, як ці макроекономічні показники взаємодіють у процесі прийняття інвестиційних рішень виробничі фірми [39]. З одного боку, деякі вчені стверджують, що настрої ринку та макроекономічні фактори можуть суттєво впливати на інвестиції у виробництво в короткостроковій перспективі [40]. З іншого боку, також існують аргументи, що макроекономічні фундаментальні показники залишаються ключовим фактором, що визначає довгострокові інвестиційні рішення фірм [41].

Можливість реалізації інвестиційної діяльності на підприємстві безпосередньо залежить від його інвестиційного потенціалу (Smith, 1961; Nickell, 1978; Barrell and Holland, 2000; Kanashkina, 2015; Ivancic - Kacer, 2016; Popović and Erić, 2018).

Інвестиційний потенціал підприємства можна визначити як сукупність усіх ресурсів, які підприємство може використовувати в ході інвестиційної діяльності (Brealey and Myers, 1995; Shamanska, 2010; Lytvynenko and Vakumenko, 2018).

Ці ресурси можуть мати як внутрішнє, так і зовнішнє походження. Відповідно, існування та доступність джерел фінансування інвестиційної діяльності залежать від поєднання внутрішніх та зовнішніх факторів.

До внутрішніх факторів належать усі фактори, пов'язані з виробничо-господарською діяльністю підприємства. Кожен з них має якісну складову (фінансову, технічну, маркетингову тощо) та контролюючу складову (керівництво підприємства та виробничо-технічний персонал).

Наявність контролюючої складової у внутрішніх факторах визначає можливість та ступінь впливу підприємства на ці фактори, а отже, і можливість коригування тенденцій його розвитку (включаючи формування та реалізацію інвестиційного потенціалу).

Зовнішні фактори, що впливають на інвестиційний потенціал підприємства, – це фактори, на які підприємство не може вплинути, але вони створюють можливості або ставлять під загрозу розвиток суб'єкта господарювання. До зовнішніх факторів належать макроекономічні, правові, політичні, технологічні, демографічні, природні та соціальні. Ефективне управління внутрішніми факторами, що впливають на інвестиційний потенціал підприємства та тенденції розвитку підприємства, неможливе без систематичного та всебічного врахування зовнішніх економічних факторів управління [42].

Аналіз макроекономічних факторів допоможе краще зрозуміти стан інвестиційної діяльності в країні. В першу чергу проаналізуємо валовий внутрішній продукт (табл. 2.1) який є ключовим індикатором економічного розвитку, оскільки він відображає загальний результат виробництва товарів і послуг (як матеріальних, так і нематеріальних), створених резидентами країни.

Таблиця 2.1

Валовий внутрішній продукт України

Рік	ВВП у фактичних цінах, млн. грн	ВВП у розрахунку на одну особу, грн	Індекси фізичного обсягу ВВП (відсотків до попереднього року)	Індекси фізичного обсягу ВВП у розрахунку на одну особу (відсотків до попереднього року)	Індекси фізичного обсягу ВВП (відсотків до 2021 року)	Індекси-дефлятори ВВП (відсотків до попереднього року)
2010	1120585	24429	104,1	104,5	104,5	113,7
2015	1988544	46413	90,2	90,6	89,7	138,9
2018	3560302	84228	103,5	104	97,3	115,4
2019	3977198	94633	103,2	103,8	100,4	108,2

Продовж. табл. 2.1

2020	4222026	101138	96,2	96,9	96,7	110,3
2021	5450849	131734	103,4	104,4	100	124,8
2022	5239114	...	71,2	...	71,2	134,9
2023	6627961	...	105,5	...	75,2	119,9
2024	7658659					112,3

Джерело: [43, 44]

Детальний аналіз основних тенденцій наведених на рис. 2.1 показав, що ВВП у фактичних цінах демонструє стійке, швидке зростання, особливо після 2015 року з 1 120 585 млн.грн. у 2010 році до 5 450 849 млн.грн. у 2021 році. У 2022 році номінальний ВВП скоротився до 5 239 114 млн.грн. (хоча скорочення є відносно невеликим - лише на 3,9%), що є прямим наслідком падіння фізичного обсягу ВВП, частково компенсованим високою інфляцією (дефлятором). Номінальний ВВП різко зростає у 2023-2024 роках. ВВП на одну особу демонструє подібну динаміку, зростаючи з 24 429 грн у 2010 році до 131 734 грн у 2021 році., відсутність даних за 2022-2024 роки пов'язана зі значною невизначеністю щодо точної чисельності населення.

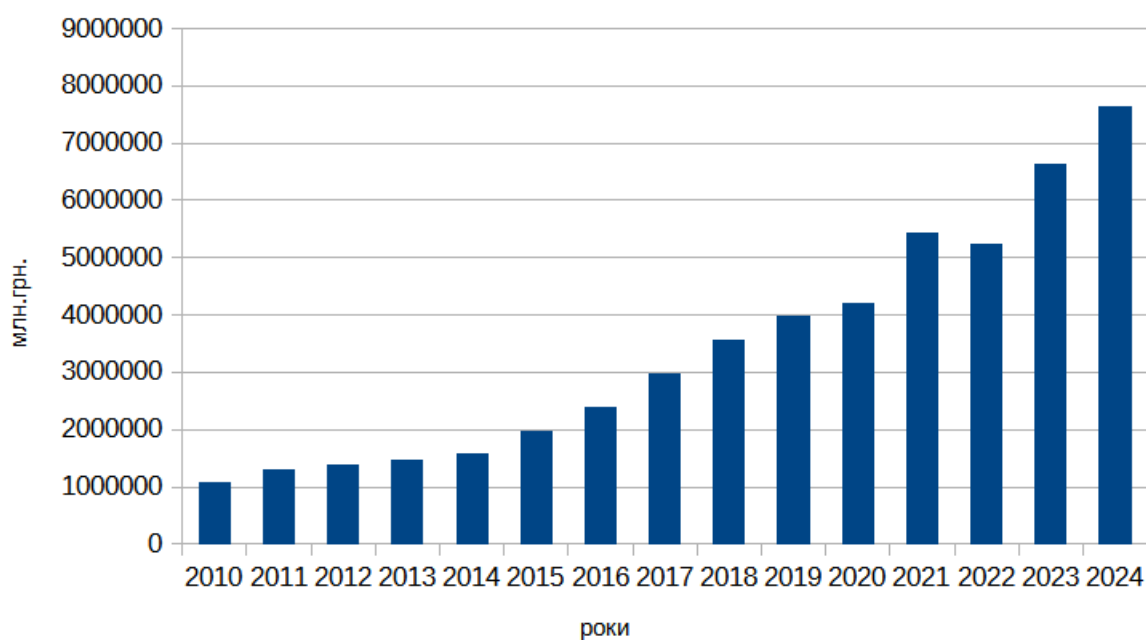


Рис. 2.1 Динаміка змін ВВП України у фактичних цінах

Аналіз індексів фізичного обсягу ВВП (рис.2.2) свідчить, що Україна пережила два найбільші економічні спади:

–2015 рік - індекс ВВП склав 90,2% до попереднього року, що означає падіння реального ВВП на 9,8% (наслідки кризи 2014 року).

–2022 рік - зафіксовано найбільший обвал реального ВВП - індекс 71,2%, що означає падіння на 28,8% (наслідки повномасштабного вторгнення).

У 2023 році зафіксовано значне зростання реального ВВП - індекс 105,5% до попереднього року, що означає зростання на 5,5%. В той же час аналіз показника «Індекси фізичного обсягу ВВП (відсотків до 2021 року)» показує, що реальний ВВП у 2023 році (75,2%) становив лише близько трьох чвертей від рівня 2021 року (100%).

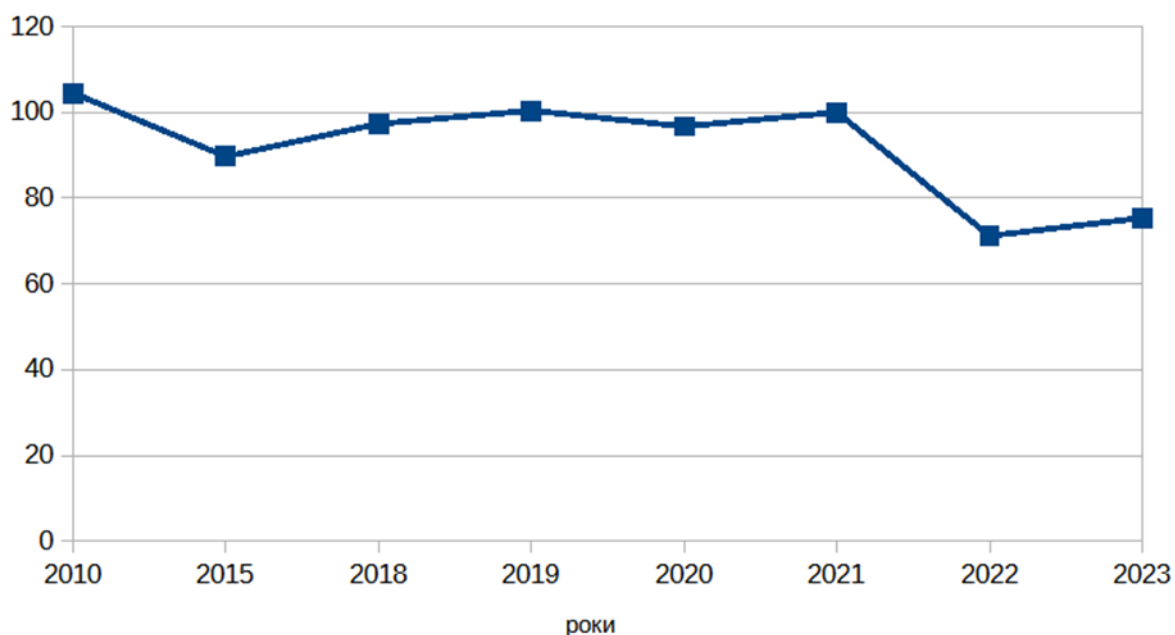


Рис. 2.2 Динаміка змін індексів фізичного обсягу ВВП (відсотків до 2021 року)

Аналіз «Індекси-дефлятори ВВП» дав можливість сформулювати такі висновки:

- найвище значення дефлятора зафіксовано у 2015 році - 138,9%. Це означає, що ціни зросли на 38,9% порівняно з попереднім роком, що було спричинено девальвацією гривні та військовим конфліктом.
- у 2022 році дефлятор склав 134,9% (зростання цін на 34,9%), що підтверджує значний інфляційний тиск, який компенсував падіння

фізичного обсягу ВВП, спричинивши лише невелике скорочення номінального ВВП.

- у 2023-2024 роках спостерігається зниження темпів зростання цін, зокрема 2023 рік 119,9% (зростання цін на 19,9%), а в 2024 році 112,3% (зростання цін на 12,3%).

Аналіз номінального ВВП України на одну особу населення (в доларах США) показники якого наведено в табл. 2.2. дав можливість сформулювати такі висновки. Показник ВВП на одну особу демонструє високу волатильність і пережив дві значні обвали, пов'язані з військовими конфліктами та економічними кризами (рис.2.3). У 2013 році ВВП на особу досяг першого пікового значення - 4129,9 дол. США. У 2014-2015 роках відбулося катастрофічне падіння, спричинене анексією Криму, початком військового конфлікту на Сході та глибокою девальвацією гривні. У 2014 падіння на 26% (абсолютний приріст -1075,0 млн дол. США), у 2015 році Наймасштабніший спад - падіння на 31,4%, мінімальне значення за весь період - 2094,5 дол. США. Після 2015 року економіка демонструє п'ятирічний період стійкого відновлення. 2021 рік став рекордним піком, досягнувши 4775,9 дол. США (приріст 28,7%), вперше значно перевищивши рівень 2013 року. Це відображає накопичений ефект зростання та зміцнення гривні до початку повномасштабного вторгнення. Внаслідок повномасштабного вторгнення ВВП на одну особу знизився до 4199,7 дол. США (падіння на 12,1%). Цей спад є значним, але меншим за той, що стався у 2014-2015 роках, завдяки міжнародній фінансовій допомозі та високій економічній стійкості. У 2023 році показник знову демонструє потужне зростання на 22,4%, досягаючи 5139,6 дол. США. Це історичний максимум, що підкреслює ефект дефлятора (зменшення інфляції) та значну міжнародну підтримку. У 2024 році - подальше зростання до 5389,5 дол. США.

Номинальний ВВП України на одну особу населення (розмір в доларах - за даними Світового банку)

Рік	Показник (млрд дол. США)	Приріст (млн дол. США)	Приріст (%)	Населення ¹ (тис.)
2010	3039,6	432,5	16,60%	45865
2011	3656,7	617,1	20,30%	45693
2012	3951,3	294,6	8,10%	45577
2013	4129,9	178,6	4,50%	45483
2014	3054,9	-1075	-26,00%	43722
2015	2094,5	-960,4	-31,40%	42836
2016	2158,5	64	3,10%	42668
2017	2604,3	445,8	20,70%	42477
2018	3059,1	454,8	17,50%	42269
2019	3619,9	560,8	18,30%	42019
2020	3709,8	89,9	2,50%	41760
2021	4775,9	1066,1	28,70%	41389
2022	4199,7	-576,2	-12,10%	41149
2023	5139,6	939,9	22,40%	
2024	5389,5	249,9	4,90%	

¹Чисельність населення взято в середньому за рік
Джерело [45]

Динаміка населення показує стійку негативну тенденцію. Чисельність населення скоротилася з 45 865 тис. у 2010 році до 41 149 тис. у 2022 році. Найбільш помітне скорочення відбулося у 2014 та 2015 роках, що пов'язано з втратою контролю над територіями (Крим, частина Донбасу).

Зменшення населення (чисельності, що використовується для розрахунку) має подвійний ефект:

1. Воно відображає демографічну та територіальну кризу.
2. Воно математично збільшує показник ВВП на одну особу, оскільки сукупний ВВП ділиться на меншу кількість осіб.

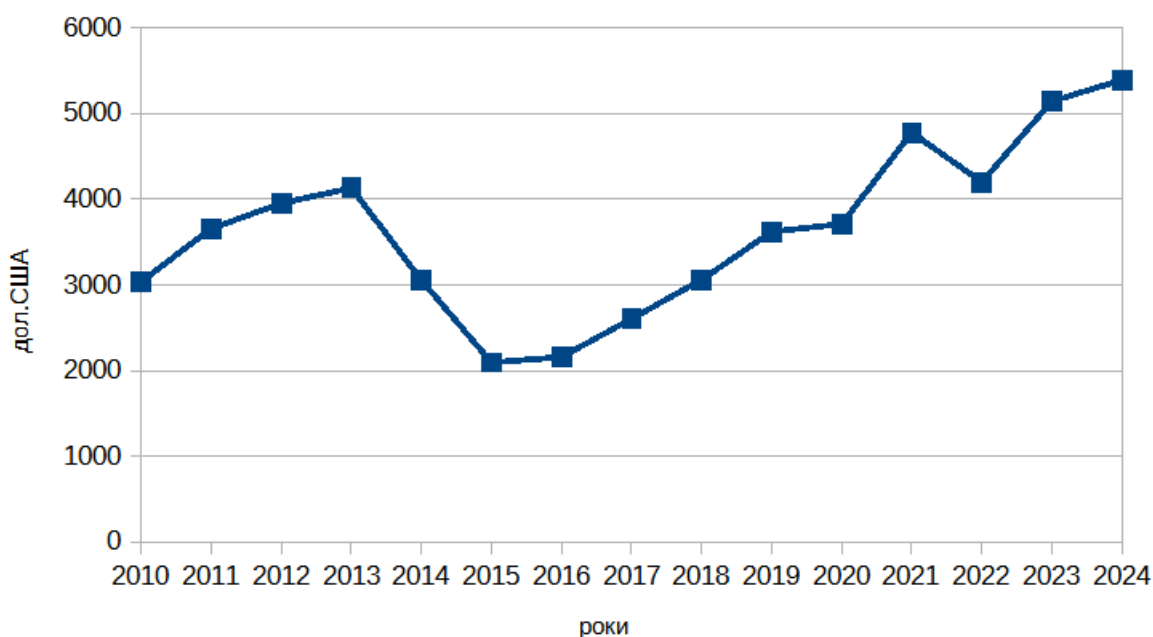


Рис.2.3 Динаміка змін номінального ВВП України на одну особу населення

Якщо подивитися на ВВП з боку кінцевого використання, то видно, хто і на що витрачає створений продукт. Ці витрати охоплюють споживання (приватне і державне), інвестиції та залишок від зовнішньої торгівлі. Табл. А2.1 наведена в Додатку А відображає структуру та динаміку валового внутрішнього продукту (ВВП) за категоріями кінцевого використання (за методом витрат) у фактичних цінах за 2010-2024 роки. Вона складається з двох частин: абсолютні значення (у млн.грн.) та їхня частка у ВВП (у відсотках).

За результатами аналізу таблиці бачимо, що найбільш значні структурні зміни відбулися з 2022 року внаслідок повномасштабного вторгнення.

Абсолютно домінуючим стали кінцеві споживчі витрати сектору загального державного управління, їхня частка зросла з 17,7% у 2021 році до 39,8% у 2022 році та 41,9% у 2023 році. Це відображає масове перенаправлення ресурсів на оборону, безпеку та функціонування критичної інфраструктури (колосальне зростання колективних споживчих витрат - з 7,9% до 33,8%). Загальні кінцеві споживчі витрати перевищили 100% ВВП у 2022-2023 роках (104,4% та 102,8% відповідно), що було компенсовано негативним чистим експортом та використанням запасів.

Частка кінцевих споживчих витрат домашніх господарств (приватне споживання) стійко знижувалася: з 73,4% у 2019 році до 60, % у 2024 році, це відображає вимушену економію, виїзд мільйонів громадян та зміну структури витрат на користь державного сектору.

Частка валового нагромадження основного капіталу (інвестицій) знизилася до 11,9% у 2022 році (мінімум за період). У 2023 році цей показник різко відновився до 19,9% - найвищого рівня за весь аналізований період. Це свідчить про початок великих інвестиційних проектів з відновлення та модернізації в умовах війни.

У 2022-2024 роках спостерігається значне розширення торговельного дефіциту (тобто імпорт значно перевищує експорт). Імпорт товарів і послуг у 2022 році сягнув -51,9% від ВВП (на рівні кризового 2015 року), а в абсолютних цифрах значно зріс. Експорт товарів і послуг різко впав: з 40,7% у 2021 році до 28,3% у 2023 році. Причинами дефіциту стали проблеми з логістикою (морська блокада) та руйнування виробничих потужностей, необхідність імпорту критично важливих товарів (озброєння, паливо, генератори) та відновлення споживання. Величезний негативний чистий експорт, що перевищує 10% ВВП, фінансується за рахунок міжнародної фінансової допомоги та кредитів.

Зміна запасів матеріальних оборотних коштів є найбільш волатильною категорією, великий негативний показник у 2020 році (на рівні -4,5% ВВП), що відображає розпродаж накопичених запасів під час COVID-19 та кризи. З 2022 року показник залишається низьким, а в 2023 році знову стає негативним (-1,8%), що вказує на використання накопичених запасів для задоволення військових та цивільних потреб.

Дані наведені в табл. А2.2 деталізують валове нагромадження основного капіталу (інвестиції) в розрізі видів нефінансових активів у фактичних цінах та його структуру за 2010-2023 роки. Аналіз розкриває, куди саме спрямовуються інвестиції в економіку та як ця структура змінюється. Після спаду у 2014 році, інвестиції у фактичних цінах зростали дуже швидко, досягнувши піку 700 617

млн.грн. у 2019 році. У 2020 році обсяг інвестицій впали через COVID-19, у 2022 році вони склали 621 856 млн.грн., що нижче рівня 2019 року. У 2023 році зафіксовано історичний максимум інвестицій - 1 318 159 млн.грн.. Це зростання більш ніж удвічі порівняно з 2022 роком, що свідчить про масштабне фінансування відновлення, ремонту та переоснащення в умовах війни. Війна кардинально змінила структуру капітальних інвестицій. Частка машин та обладнання стала абсолютно домінуючою. Її частка постійно зростала з 35.5% у 2010 році до 43.2% у 2021 році, але після 2022 року зросла до рівня 65.2% (405 434 млн.грн.), у 2023 - 72.3% (952 404 млн.грн.). Це зростання пояснюється критичною потребою в імпорті військової техніки, спеціалізованого обладнання для ремонту інфраструктури, енергетичного обладнання (генераторів, трансформаторів) та заміни зруйнованих виробничих ліній.

Валове нагромадження основного капіталу житлові будівлі та інші будівлі та споруди (загалом будівництво) різко втратили свою частку, хоча в абсолютних цифрах будівництво у 2023 році збільшилося:

- інші будівлі та споруди (промислові, комерційні), частка впала з 39.4% у 2021 році до 21.9% у 2022 році та 19.8% у 2023 році.
- житлові будівлі, частка скоротилася з 12.0% (2021) до 4.7% (2023) - мінімум за весь період.

Це свідчить про зміщення пріоритетів від довгострокового комерційного та житлового будівництва до критичних потреб, пов'язаних з обладнанням та відновленням інфраструктури.

У 2020 році частка систем озброєння зросла до 4.5%. Хоча абсолютні та відсоткові дані за 2022-2023 роки відсутні, очевидно, що реальні інвестиції в системи озброєння стали одним із найбільших (ймовірно, ключових) компонентів у 2022-2023 роках, що частково пояснює величезне зростання у категорії «Машини та обладнання» та загальний стрибок інвестицій.

Продукти ІВ у 2023 році становили 2.5% від загальних інвестицій (32 837 млн.грн.). Цей сектор демонструє відносну стійкість, особливо у сфері комп'ютерного програмного забезпечення та баз даних, де абсолютні інвестиції

зросли до 19 859 млн.грн. у 2023 році, підкреслюючи важливість ІТ-сектору та цифрової економіки.

Слід, зазначити, що у 2014-2015 роках відбулося зменшення частки активів, пов'язаних з іншими будівлями та спорудами (з 41.4% до 34.9%), та зростання частки житлових будівель (до 20.5%), що може вказувати на переорієнтацію інвестицій на завершення вже розпочатих житлових проектів на тлі загальної економічної невизначеності.

Аналіз чітко показує драматичну зміну інвестиційної парадигми в Україні після 2022 року. Інвестиції зросли до безпрецедентного рівня завдяки фокусу на військових та критичних потребах. Структура інвестицій перейшла від домінування будівель та споруд до абсолютного домінування машин та обладнання (понад 72% у 2023 році), що включає імпорт озброєння та устаткування для відновлення. Інвестиції в нерухомість (житлові будівлі) скоротилися до найнижчої частки.

Аналіз даних наведених у таблиці А2.3 відображає структуру та динаміку валової доданої вартості (ВДВ) за видами економічної діяльності в Україні за 2010-2023 роки у постійних цінах, дозволяє оцінити реальний (фізичний) внесок кожного сектору в економіку, очищений від впливу інфляції. Аналіз часового періоду до 2021 року виявляє довгострокові проблеми та переваги:

- промисловий спад, сектори добувної та переробної промисловості демонстрували стійке зниження реального внеску після 2011-2012 років, що свідчить про деіндустріалізацію та втрату промислового потенціалу ще до повномасштабного вторгнення.

- стійке зростання послуг: сектори інформація та телекомунікації та операції з нерухомим майном демонстрували стійке реальне зростання до 2022 року, підтверджуючи перехід економіки до сектору послуг.

- податки на продукти: внесок податків на продукти (за вирахуванням субсидій) різко скоротився у 2022 році (з 766 123 млн.грн. до 478 258 млн.грн.), відображаючи падіння імпорту та споживання.

Як видно з аналізу попередніх таблиць у 2022 році реальний ВВП впав з 5 450 849 млн.грн. до 3 883 262 млн.грн. (падіння на 28.8%), а валова додана вартість (ВДВ) впала з 4 684 726 млн.грн. до 3 405 004 млн.грн. (падіння на 27.3%). У 2023 році реальний ВВП зріс на 5.5% до 4 098 190 млн.грн., а ВДВ - на 5.4% до 3 589 923 млн.грн., що свідчить про початок відновлення.

Виконаємо більш детальний аналіз показників таблиці А2.3. Слід зазначити, що найбільший удар припав на інфраструктурні та промислові сектори, які постраждали від руйнувань та окупації: будівництво падіння -67% (найбільший спад); транспорт, складське господарство (-40,5%); переробна промисловість (-42,3%); добувна промисловість (-33,2%); постачання електроенергії, газу (-32,6%); операції з нерухомим майном (-38,8). Деякі сектори виявилися стійкішими до шоку 2022 року, а у 2023 році стали драйверами відновлення:

- сільське, лісове та рибне господарство: падіння у 2022 році було значним (-25.1%), але у 2023 році сектор продемонстрував зростання на +11.1% (493 326 млн.грн.), завдяки "зерновому коридору" та адаптації.

- державне управління і оборона - єдиний сектор, який показав зростання у 2022 році - з 336 451 млн.грн. до 465 025 млн.грн. (+38.2%). Це прямий наслідок мілітаризації та значного збільшення фінансування оборонного сектору. У 2023 році його частка залишається високою.

- інформація та телекомунікації, падіння у 2022 році становило -26.0%, але у 2023 році цей сектор продемонстрував потужне відновлення на +14.2% (215 846 млн.грн.), підтверджуючи свою цифрову стійкість.

- оптова та роздрібна торгівля, падіння у 2022 році на -32.2% було значним, але у 2023 році відбулося зростання на +8.4% (545 468 млн.грн.), відображаючи відновлення споживчого попиту та адаптацію логістики.

В табл. А 2.4 наведено індекси фізичного обсягу кінцевих споживчих витрат домашніх господарств (КСВ) за цілями, розраховані як відсоток до попереднього року в постійних цінах 2021 року. Ці індекси показують реальні зміни обсягів товарів і послуг, які споживало населення, без впливу інфляції.

Динаміка КСВ домашніх господарств тісно корелює з економічними кризами. Споживання зростало високими темпами, особливо у 2011 році (+15.7%), відображаючи відновлення після світової кризи 2008-2009 років.

У 2014 році КСВ зазнали значного падіння на 8.3%(індекс 91.7). Різке падіння у 2015 році на 19.8% (індекс 80.2) - найглибший спад споживання до 2022 року, найбільш чутливими були:

- відпочинок і культура, падіння на 25.2% (індекс 74.8). Це типовий дискреційний сектор, від якого відмовляються першочергово.
- різні товари та послуги, падіння на 25.3% (індекс 74.7).
- продукти харчування, падіння на 23.2% (індекс 76.8). Падіння базового споживання свідчить про значне зниження реальної купівельної спроможності.

Навіть у кризу деякі категорії впали менше або навіть зросли:

- зв'язок - продовжив зростати у 2014 році (+6.1%) та 2015 році (+8.3%). Це вказує на критичну необхідність підтримувати комунікації, незалежно від економічної ситуації.
- освіта - зросла у 2015 році (+7.1%), що може свідчити про те, що населення вважало освіту довгостроковою інвестицією, яку не можна припиняти.
- одяг і взуття у 2014 році зросли на +4.1% (індекс 104.1), що могло бути пов'язано з панічними покупками на тлі девальвації.

Протягом 2016-2019 рр відбувалося відновлення, з високими темпами зростання (+2.7% до +10.9%), що свідчить про відновлення внутрішнього попиту та реальних доходів. Період відновлення відзначався швидким зростанням необов'язкових витрат:

- одяг і взуття показали дуже високі темпи зростання у 2017-2019 роках (+20.8%, +21.0%, +16.5%).
- відпочинок і культура демонстрували високе зростання, особливо у 2021 році (+26.5%).

- ресторани та готелі - сильне відновлення у 2021 році (+24.1%) після падіння 2020 року, що вказує на високий попит на внутрішній туризм.

Коронакриза (2020 р.) - зростання споживання уповільнилося до мінімального рівня (+1.7%), але не було глибокого падіння, як у деяких секторах ВВП.

У 2022 році реальні кінцеві споживчі витрати домашніх господарств обвалилися на 28.7% (індекс 71.3). Це стало наслідком масової міграції, падіння реальних доходів, руйнування торговельної мережі та високої невизначеності.

Хоча детальні індекси за цілями для 2022 року відсутні, загальний індекс (71.3) вказує на те, що споживання в усіх секторах зазнало різкого падіння. Втрати, ймовірно, були найсильнішими в тих категоріях, які найбільше залежать від фізичної присутності населення та безпекової ситуації, зокрема:

- транспорт, значне падіння через обмеження пересування та високі ціни на паливо.
- ресторани та готелі - найбільше падіння серед усіх секторів, оскільки ця діяльність залежить від внутрішнього туризму та безпеки (у 2020 році вже впало на 24.5% через локдауни).
- одяг і взуття, предмети домашнього вжитку: різке падіння через скорочення дискреційних (необов'язкових) витрат.

На рис. 2.4-2.10 представлені показники, що характеризують інфляційні процеси в економіці – це індекс цін на споживчі товари та послуги, індекс цін на промислову продукцію, індекс цін у будівництві та індекси цін на сільськогосподарську продукцію.

Оскільки рівень інфляції визначає фінансову стабільність у системі національної економіки та загальний інвестиційний клімат у країні, аналіз цього показника є надзвичайно важливим при оцінці факторів, що впливають на перспективи формування інвестиційного потенціалу підприємств. Згідно з економічною теорією, для забезпечення ефективного функціонування національної економіки Центральний банк повинен запобігати як високому рівню інфляційних

процесів, так і дефляції. Високі темпи інфляції знецінюють грошові кошти, знижують реальні доходи підприємств та домогосподарств, і тим самим гальмують інвестиційні процеси. Негативні темпи інфляції (дефляція) схиляють домогосподарства та підприємства до перенесення своїх споживчих та інвестиційних рішень на майбутні періоди, оскільки це може зменшити їхні витрати; це також негативно впливає на всю національну економічну систему та процес формування інвестиційного потенціалу конкретного підприємства.

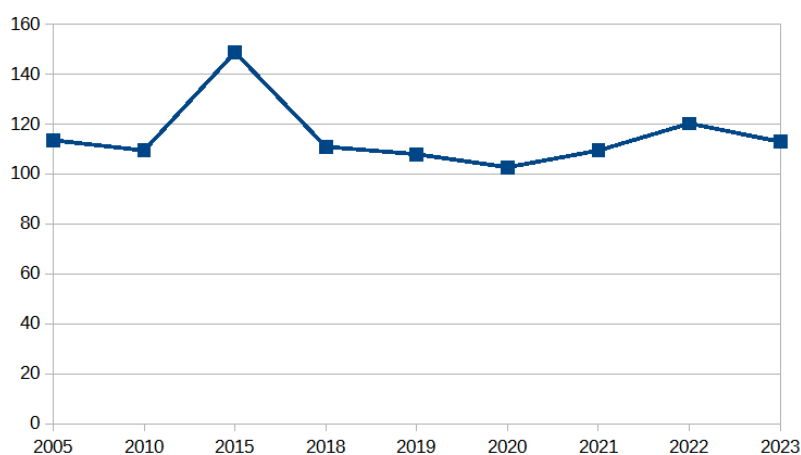


Рис. 2.4 Індекс споживчих цін до попереднього року %

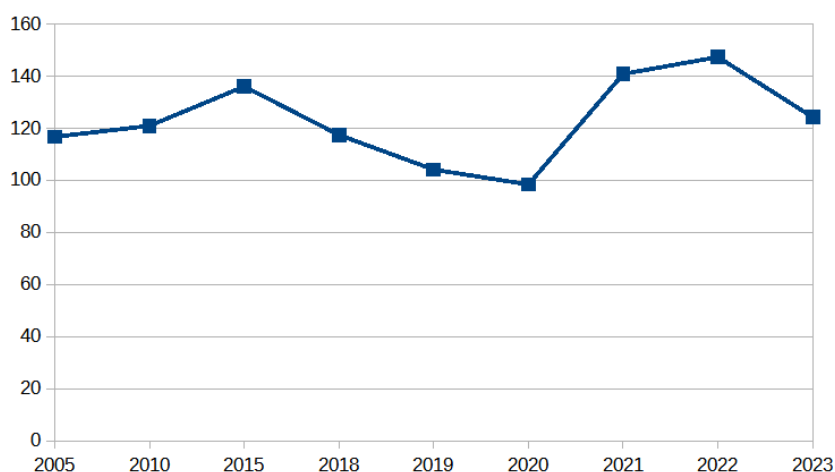


Рис.2.5. Індекс цін виробників промислової продукції до попереднього року %

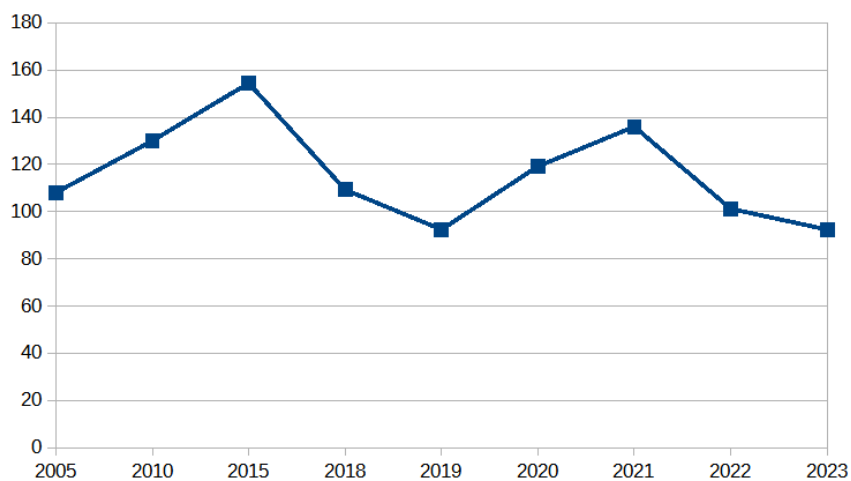


Рис.2.6 Індекс цін продукції сільського господарства, реалізованої підприємствами до попереднього року %

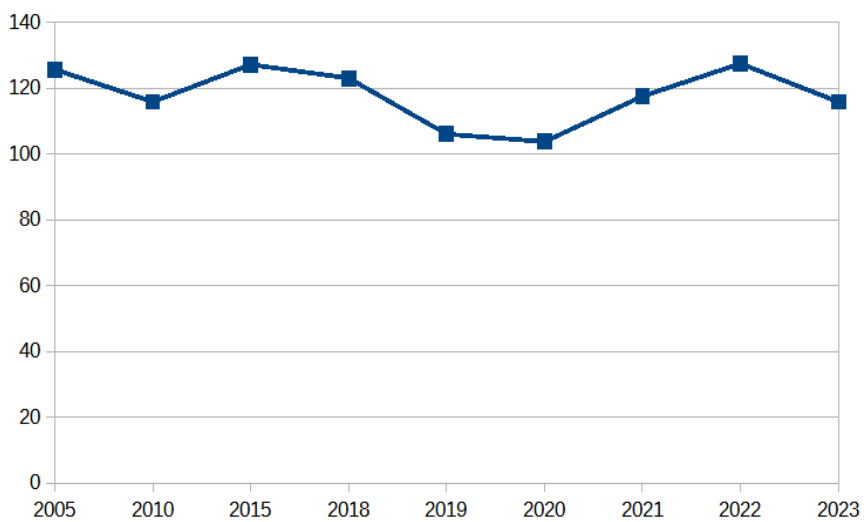


Рис.2.7 Індекс цін у будівництві до попереднього року %

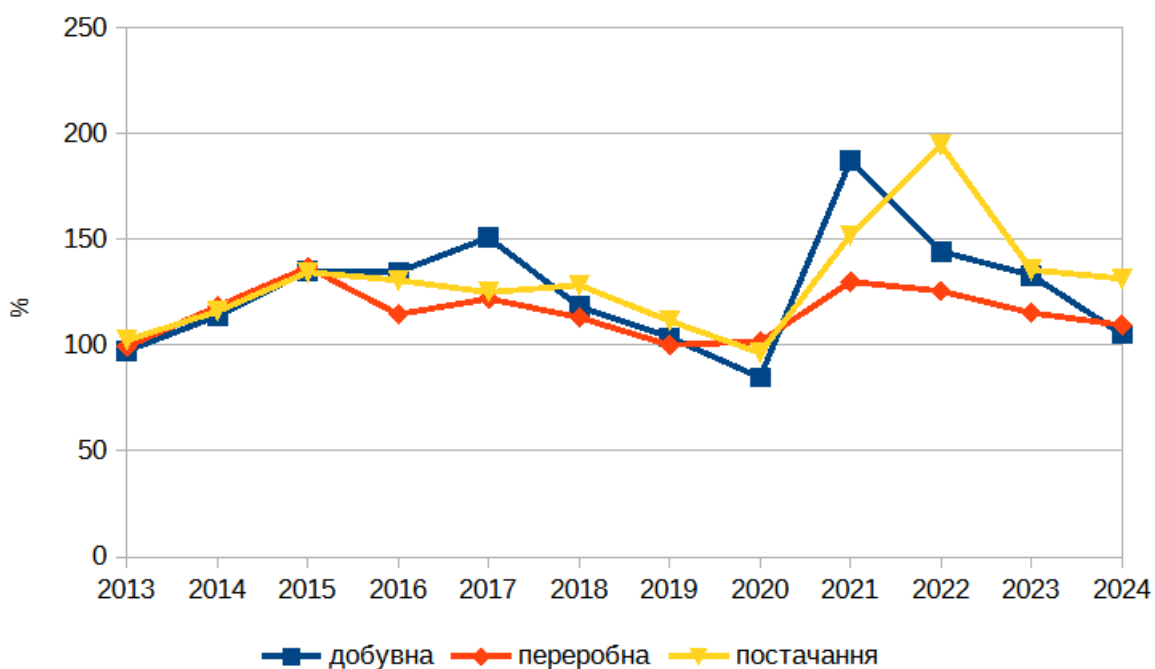


Рис 2.8 Індекси цін виробників промислової продукції, види діяльності «Добувна промисловість, переробна промисловість, постачання електроенергії, газу пари та кондиційованого повітря», % до попереднього року

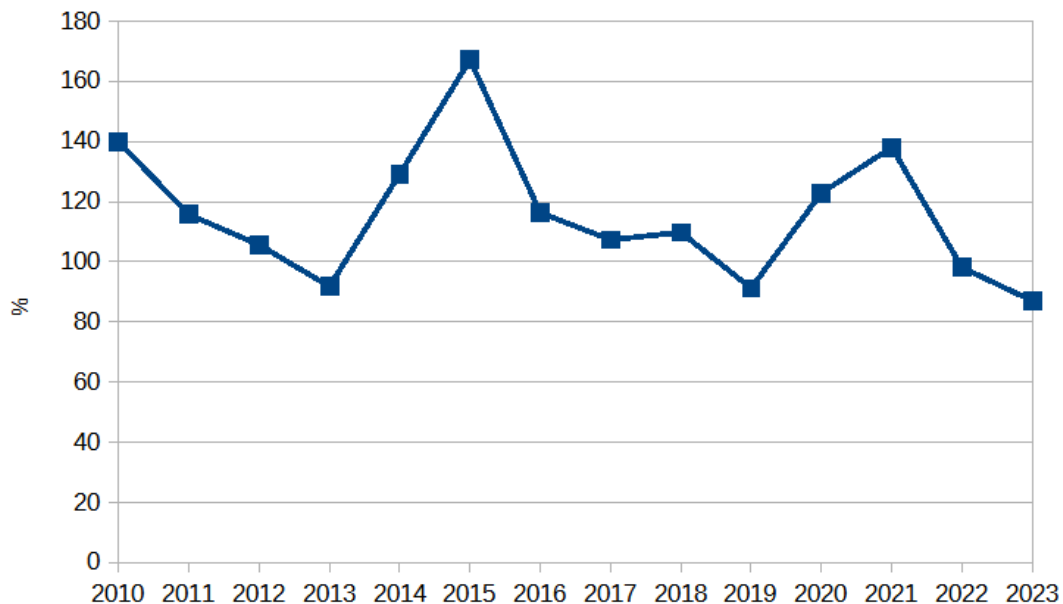


Рис. 2.9 Індекси цін продукції рослинництва у % до попереднього року

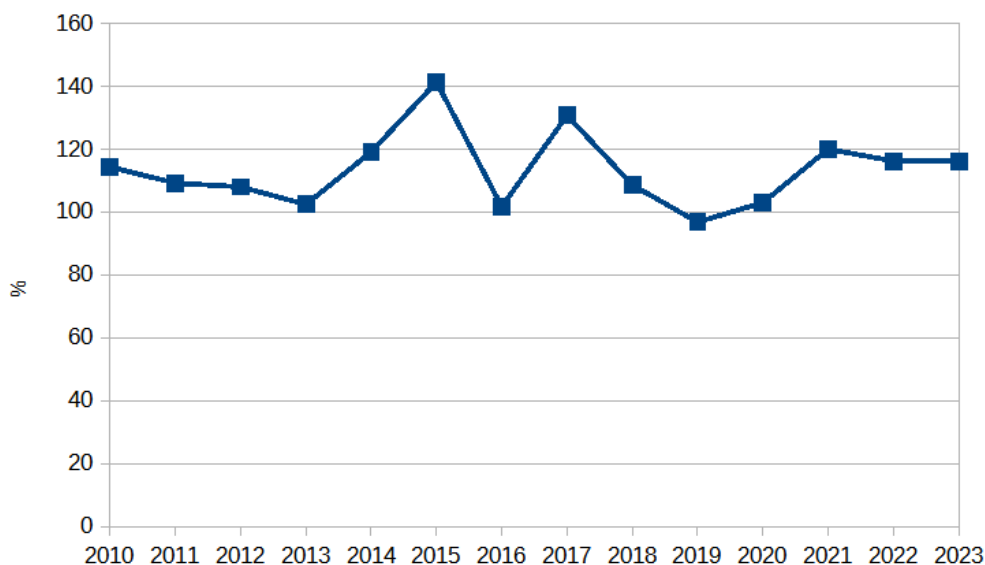


Рис. 2.10 Індекси цін продукції тваринництва у % до попереднього року

Отримані результати аналізу динаміки індексів цін в українській економіці дозволяють зробити висновок, що 2015 рік став роком найвищої інфляції у більшості секторів, особливо за індексом споживчих цін (ІСЦ) (148,7%) та індексом цін с/г продукції (154,5%). Це відображає глибоку економічну кризу та девальвацію. 2022 рік відзначився новим сплеском інфляції, особливо різким зростанням індексу цін виробників промислової продукції (147,3%) та високим ІСЦ (120,2%) через повномасштабне вторгнення та руйнування логістичних ланцюгів.

2.2 Сучасний стан інвестиційної діяльності підприємств України

У контексті сучасних економічних реалій інвестиційна діяльність набуває статусу критично важливого фактора забезпечення функціональної стійкості та прогресивного розвитку будь-якого економічного суб'єкта.

Даний постулат корелює з класичною філософською ідеєю, висловленою Арістотелем: «Хто не розвивається, той котиться назад». Ця максима набуває

особливої актуальності в умовах стрімкого технологічного прогресу та посилення глобальної конкуренції.

Наступний етап дослідження передбачає аналіз динаміки інвестиційних процесів.

Проаналізувавши динаміку інвестицій в основний капітал за роками (2015-2024), наведені у табл. 2.3 можемо зробити висновки, що загальна динаміка інвестицій значно зростала протягом 2015-2019рр. Загальні інвестиції зросли більш ніж удвічі: з 273 116 тис.грн. у 2015 році до пікового значення 623 979 тис.грн. у 2019 році. У 2020 році спостерігається суттєве падіння до 508 217 тис.грн., що, ймовірно, пов'язано з початком пандемії COVID-19. У 2021 році інвестиції майже відновилися і навіть перевищили показник 2019 року, сягнувши 673 899 тис.грн. Найбільш різке падіння відбулося у 2022 році до рівня 409 660 тис.грн, що відображає наслідки повномасштабного вторгнення. У 2023 році спостерігається значне відновлення до 627 281 тис.грн. майже до рівня 2019 року, 2024 рік показує подальше зростання до 743 016, що є найбільшим показником за весь період.

Інвестиції у матеріальні активи становлять переважну більшість загальних інвестицій. Їхня динаміка здебільшого повторює динаміку загального показника, але деякі категорії заслуговують на окрему увагу. Машини, обладнання та інвентар (МОІ), це найбільша складова матеріальних інвестицій, що постійно зростала. Показник зріс з 84 423 тис.грн у 2015 до піку 260 291 тис.грн. у 2024. Навіть у кризові 2020 та 2022 роки обсяги МОІ залишалися високими відносно інших статей. Друга за величиною категорія, що має помітне зростання інженерні споруди, різке збільшення з 50 949 тис.грн. у 2015 до 149 153 тис.грн. у 2019. Значний спад у 2022 році до 69 683 тис.грн., що відображає призупинення великих інфраструктурних проєктів, але потужне відновлення у 2023-2024 роках (164 972 тис.грн. у 2024). Нежитлові будівлі, помітне зростання до 2019 року, спад у 2022 році до 53 524 тис.грн. та відновлення до 101 092 тис.грн. у 2024.

Капітальні інвестиції за видами активів

Показник	2015	2018	2019	2020	2021 ¹	2022 ¹	2023 ¹	2024 ¹
Усього	273116	578726	623979	508217	673899	409660	627281	743016
Інвестиції у матеріальні активи	254731	542335	600568	483324	642801	389042	596458	698900
житлові будинки	45610	57396	58015	34886	51502	27545	32230	43468
нежитлові будівлі	43331	88846	100468	78920	104262	53524	84264	101092
інженерні споруди	50949	111315	149153	127995	167822	69683	142565	164972
машини, обладнання та інвентар	84423	187651	198455	161637	207546	143184	213280	260291
транспортні засоби	19650	73926	65871	50075	72719	52844	83274	86511
земля	1442	1673	2230	2298	3013	1033	1743	4592
довгострокові біологічні активи рослинництва та тваринництва	2762	4528	6000	5247	5824	5192	7101	5460
інші матеріальні активи	6564	17000	20376	22266	30113	36037	32001	32514
Інвестиції у нематеріальні активи	18385	36391	23411	24893	31098	20618	30823	44116
з них								
програмне забезпечення та бази даних	4908	9476	10215	12411	16644	13793	19246	8914
права на комерційні позначення, об'єкти промислової власності, авторське право та суміжні з ним права (уключаючи розважальні програми й оригінали літературних і художніх творів), патенти, ліцензії, концесії тощо	12654	24382	8389	8389	6044	3274	4620	26556

¹ Інформація за 2021-2024 роки сформована на основі фактично поданих підприємствами звітів та проведених дооцінок показників.
Джерело [44, 46]

Інвестиції у транспортні засоби мали значний стрибок у 2018 році (73 926 тис.грн.), падіння у 2020-2022 роках та відновлення до 86 511 тис.грн. у 2024. Інвестиції у житлові будинки мали відносно стабільні показники до 2021 року, а після зниження у 2022 році (до 27 545 тис.грн.) спостерігається повільніше відновлення порівняно з іншими категоріями. Земля та довгострокові біологічні активи займають незначну частку, але інвестиції у землю показують різкий

сплеск у 2024 році (4 592 тис.грн.), що може бути пов'язано з розвитком земельного ринку.

Інвестиції у нематеріальні активи становлять значно меншу частку, але їхня динаміка теж важлива. Загалом динаміка цього показника є більш нестабільною, з піком у 2018 році (36 391 тис.грн.), різким падінням у 2019 році (23 411 тис.грн.) та найбільшим показником у 2024 році (44 116 тис.грн.). Інвестиції у програмне забезпечення та бази даних зростали майже безперервно до 2021 року (16 644 тис.грн.), що відображає тренд на цифровізацію, різке падіння у 2024 році до рівня 8 914 тис.грн. виглядає як аномалія. Категорія права на комерційні позначення, патенти, ліцензії тощо показала високе значення у 2018 році (24 382 тис.грн.), потім різке падіння у 2019-2022 роках. Особливо варто відзначити надзвичайно високий показник у 2024 році (26 556 тис.грн.), який перевищує всі попередні роки, крім 2018, і є основним драйвером прогнозованого зростання нематеріальних інвестицій. Це може свідчити про великі заплановані угоди щодо ліцензування або придбання інтелектуальної власності.

Отже за результатами аналізу табл. 2.3 робимо такі висновки. Переважна більшість інвестицій спрямовується у матеріальні активи (особливо машини, обладнання, інженерні споруди). На динаміку інвестицій чітко вплинули кризові роки 2020 (пандемія) та 2022 (повномасштабна війна), що призвело до суттєвого падіння обсягів. У 2023-2024 роках спостерігається потужне відновлення, особливо в інвестиціях в інфраструктуру (інженерні споруди) та машини/обладнання, а також значне зростання інвестицій у нематеріальні права у 2024 році. Загалом 2024 рік (743 016) є рекордним за обсягом інвестицій. Відновлення інвестицій у житлові будинки є найповільнішим порівняно з іншими категоріями інвестицій у будівництво.

Проведений аналіз структури капітальних інвестицій за джерелами фінансування (табл. 2.4) показує, що власні кошти підприємств та організацій є абсолютно домінуючим джерелом фінансування інвестицій протягом усього аналізованого періоду, підтверджуючи високу самостійність суб'єктів

господарювання у прийнятті інвестиційних рішень. Частка власних коштів постійно тримається на рівні вище 65%. У кризові роки (2020 та особливо 2022) частка власних коштів зросла (до 72,8% у 2022 році). Це типово, оскільки в умовах високої невизначеності та ризиків доступ до зовнішнього фінансування (кредити, іноземні інвестиції) різко скорочується, і компанії покладаються на свої резерви. У першому півріччі 2025 року частка інвестицій досягла найвищого рівня за весь період - 73,7%. Частка державного фінансування демонструвала стабільне зростання, збільшившись з 2,5% у 2015 році до 10,9% у 2024 році. Це свідчить про зростання ролі держави у фінансуванні інвестиційних проектів, особливо інфраструктурних та оборонних, з початку повномасштабної війни. Результати 1 півріччя 2025 року фіксують значне зниження до 5,4%, це може бути пов'язано з перенесенням фінансування на інші потреби або з тим, що державні інвестиції традиційно концентруються у другій половині року.

Таблиця 2.4

Структура капітальних інвестицій за джерелами фінансування (відсотків)

Джерело фінансування	2015	2018	2019	2020	2021 ¹	2022 ¹	2023 ¹	2024 ¹	1 півр 2025 ¹
Усього	100	100	100	100	100	100	100	100	100,0
у тому числі за рахунок:									
коштів державного бюджету	2,5	3,9	4,9	8,7	9,2	9,4	9,9	10,9	5,4
коштів місцевих бюджетів	5,2	8,7	9,1	10,4	8,4	4,6	7,2	5,7	3,8
власних коштів підприємств та організацій	67,5	70,8	65,4	66,5	68,6	72,8	72,3	71,0	73,7
кредитів банків та інших позик	7,6	7,8	10,8	6,7	5	4,2	2,9	3,8	4,8
коштів інвесторів-нерезидентів	3	0,3	0,7	0,4	0,1	0	0,1	0,1	0,2
коштів населення на будівництво житла	11,7	6	5,2	4,9	5,4	6,4	5,5	6,1	5,9
інших джерел фінансування	2,5	2,5	3,9	2,4	3,3	2,6	2,1	2,4	6,2

¹Інформація сформована на основі фактично поданих підприємствами звітів.

Джерело [40]

Щодо коштів місцевих бюджетів то їх частка зростала з 5,2% у 2015 році до піку 10,4% у 2020 році. У 2022 році частка місцевих бюджетів різко скоротилася до 4,6%, що є наслідком військових дій та перерозподілу

бюджетних ресурсів. Показник у 2023-2024 роках частково відновлюється (близько 6-7%), але залишається нижчим за довоєнні рівні.

Інвестування за рахунок кредитів та інших позик має такі показники. Після піку у 2019 році (10,8%), частка кредитів стійко знижувалася до мінімального значення 2,9% у 2023 році. Зниження до 2023 року відображає зростання ризиків для банківської системи та підприємств, що призвело до посилення умов кредитування та зменшення попиту на позики. Спостерігається невелике зростання зовнішнього фінансування у 2024 році та відновлення до 4,8% у 1 півріччі 2025 року.

Частка прямих іноземних інвестицій (ПІІ) у структурі інвестицій в основний капітал є мінімальною протягом усього періоду. Після відносно високого показника у 2015 році (3,0%), вона різко впала і залишається нижче 1%, а у 2022 році досягла 0,0%, що свідчить про призупинення іноземних інвестицій через військовий ризик.

Частка коштів населення на будівництво житла зменшилася з 11,7% у 2015 році до приблизно 5-6% у наступні роки. Хоча частка зменшилась, вона демонструє відносну стійкість протягом 2018-2024 років (5,2% - 6,4%), що свідчить про постійний, хоча і зменшений, попит на первинному ринку житла.

Отже, українські інвестиції в основний капітал значною мірою залежать від власних коштів підприємств (близько 70%), що робить їх вразливими до внутрішніх фінансових проблем компаній. Роль державного бюджету в інвестиційному процесі помітно зросла в останні роки, відображаючи фокус на відновленні та безпеці. Доступ до кредитів скоротився, а частка іноземних інвесторів є незначною і практично зникла у 2022 році, що є прямим наслідком високих військових ризиків.

Аналіз капітальних інвестицій за видами економічної діяльності наведених у таблиці Б2.2 дасть можливість виявити найбільших отримувачів інвестицій. За результатами аналізу бачимо, що трьома найбільшими отримувачами інвестицій протягом усього періоду є такі види діяльності:

1. Промисловість (традиційно найбільший, незважаючи на падіння).

2. Сільське, лісове та рибне господарство (стабільний, вагомий сектор).
3. Державне управління й оборона (значне зростання ролі).

Проаналізуємо їх більш детально. Промисловість залишається найбільшим напрямком інвестицій, хоча її частка є волатильною. Досягла піку у 2019 році - 254 196 тис.грн., у 2022 році зазнала найбільш різкого падіння серед лідерів, скоротившись майже вдвічі до 126 113. Це відображає прямі руйнування та високі ризики для виробничих потужностей. Починаючи з 2023 року бачимо потужне відновлення до 260 223 тис.грн. у 2024 році, що є майже довоєнним рівнем. Сектор Державне управління й оборона демонструє найбільш стійке і значне зростання частки інвестицій. З 13 942 тис.грн. у 2015 році до 75 554 тис.грн у 2024 році. У 2020 році став єдиним великим сектором, що продовжив зростання. Хоча і знизився у 2022 році (36 531), його відновлення до 75 554 у 2024 році є критично важливим і відображає фокус на обороні та відновленні державного апарату.

Інвестиції в сектор Сільське, лісове та рибне господарство є відносно стабільними. Навіть у 2022 році, незважаючи на проблеми з логістикою та мінуванням, інвестиції у сільське господарство скоротилися менш різко, ніж у промисловості, до 51 439 тис.грн., і швидко відновлюються до 80 588 тис.грн. у 2024 році.

Транспорт, складське господарство це єдиний великий сектор, де інвестиції у 2022 році (49 533 тис.грн.) були вищими за показники 2020 (34 885 тис.грн.) та 2021 (43 945 тис.грн.) років. Зростання було забезпечене, в основному, за рахунок складського господарства (з 13 014 тис.грн. у 2021 до 23 288 тис.грн. у 2022), що свідчить про переорієнтацію логістики та необхідність створення нових складських потужностей у безпечних регіонах.

Сектор Оптова та роздрібна торгівля стабільно зростає від 20 663 тис.грн. у 2015 до 70 101 тис.грн. у 2024 році, з очевидним падінням у 2022 році (36 719 тис.грн.). Роздрібна торгівля демонструє особливо високу динаміку інвестицій, відображаючи відновлення споживчого попиту.

Сектор Інформація та телекомунікації характеризується нестабільними інвестиціями. Пік у 2018 році - 29 885 тис.грн. та значний ріст до 34 626 тис.грн. у 2024 році. Сектор Операції з нерухомим майном зазнав різкого падіння у 2022 році (14 280 тис.грн.) після піку 2021 року (30 669 тис.грн.), що є наслідком військових ризиків та зупинки значної частини девелоперської діяльності. Спостерігається часткове відновлення у 2023-2024 роках, але не до рівня 2021 року.

Інвестиції в сектор Охорона здоров'я та соціальна допомога демонстрували стабільне зростання до 2021 року (21 779 тис.грн.) і залишаються відносно високими, що відображає нагальну потребу у відновленні та модернізації медичної інфраструктури.

Сектори Освіта, Мистецтво та Спорт продемонстрували значні спади у 2022 році, що вказує на призупинення проектів, не пов'язаних із критичною інфраструктурою.

Отже, інвестиційна активність змістилася від традиційних лідерів (промисловість, нерухомість) до секторів, критичних для життєдіяльності та безпеки: державне управління й оборона, сільське господарство, транспорт (особливо складське господарство). Війна спричинила різке скорочення інвестицій у більшості секторів, особливо у промисловості та операціях з нерухомим майном. Обсяг інвестицій 2024 року свідчить про загальне відновлення інвестиційної активності, де промисловість та державне управління повертають собі лідерство.

Таблиця Б2.3 деталізує капітальні інвестиції за видами економічної діяльності промисловості за 2015-2024 роки. Вона розкриває внутрішню структуру інвестицій в промисловий сектор, який є найбільшим реципієнтом інвестицій. Результати аналізу показують, що інвестиції у промисловість, хоча й зазнали катастрофічного спаду у 2022 році, демонструють надзвичайно сильне відновлення у 2023-2024 роках, що свідчить про значні інвестиції у ремонт критичної інфраструктури (енергетика, водопостачання) та життєво необхідні галузі (харчова промисловість, добувна промисловість). Металургія є

найбільш уповільненим сектором у відновленні інвестицій, тоді як інші сектори відновлюють або перевищують довоєнні рівні.

Рентабельність операційної діяльності підприємств за видами економічної діяльності є важливим показником, що характеризує якість фінансового менеджменту та стійкість підприємства у його ключових бізнес-процесах. Для державних органів та аналітиків - відображає структурну ефективність окремих секторів економіки та їхній внесок у ВВП, а інвесторам допомагає визначити, які галузі є найбільш прибутковими та стабільними з точки зору основної діяльності.

Таблиця 2.5

Рентабельність операційної діяльності підприємств за видами економічної діяльності (без урахування результатів діяльності банків)

Вид економічної діяльності	2010	2015	2020	2021	2022	2023
Сільське, лісове та рибне господарство	22,9	41,7	18,6	40,3	20	12
Промисловість	3,5	0,9	3,9	11,2	0,8	4,7
Будівництво	-1,5	-7,6	1,3	2,3	-2,4	3,7
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	9,8	-0,9	16,2	17,9	17,2	29,1
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	5,6	1,1	4,4	5,8	2,7	9,7
Тимчасове розміщення й організація харчування	-1,8	-17,3	-7,9	9	-10	10,6
Інформація та телекомунікації	7,4	0,5	14,7	15,6	12,9	15,8
Фінансова та страхова діяльність	3,5	-8,9	3,5	8,8	-2,7	2,8
Операції з нерухомим майном	0,3	-33,4	-6,3	15,5	-17,1	10,3
Професійна, наукова та технічна діяльність	-6,6	-1,1	2,4	4,1	-10,4	-3,1
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	-3,3	-11,9	5,5	7,1	0,8	6,6
Освіта	4,9	5,7	7,1	5,6	2,1	0,3
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	4	-0,6	11,2	0	3,2	-0,2
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	-26,9	-25,3	-10,6	-12,5	-10	21,7
Надання інших видів послуг	4,3	7,3	3,4	3,5	5,1	4

Джерело: [44, 46]

Таблиця 2.5 відображає рентабельність операційної діяльності підприємств за видами економічної діяльності (у %) за період з 2010 по 2023рр..

До початку повномасштабної війни, найвищу операційну рентабельність демонстрували:

1. Сільське, лісове та рибне господарство, значні піки у 2015 році (41,7%) та 2021 році (40,3%). Ця висока волатильність є типовою для аграрного сектору через погодні умови та світові ціни.
2. Оптова та роздрібна торгівля показувала стабільно високу та зростаючу рентабельність у 2020 (16,2%) та 2021 (17,9%) роках, відображаючи активне відновлення споживчого попиту після 2015 року.
3. Інформація та телекомунікації, сектор стабільно високорентабельний, особливо у 2020-2021 роках (14,7% - 15,6%), що підтверджує його важливість та високу додану вартість.

До 2022 року, найбільші проблеми з операційною рентабельністю (або збитковістю) спостерігалися у підприємствах наступних видів економічної діяльності:

- сектор операції з нерухомим майном був глибоко збитковим у 2015 (-33,4%) та 2020 (-6,3%) роках, але несподівано вийшов на високу рентабельність у 2021 році (15,5%).
- довгий час був збитковим сектор тимчасове розміщування й організація харчування:, особливо у 2015 (-17,3%) та 2020 (-7,9%) роках (внаслідок COVID-19).

2022 рік спричинив різкий і масовий спад операційної рентабельності в більшості секторів. Найбільше падіння (в абсолютних цифрах):

- сільське господарство - падіння з 40,3% (2021) до 20% (2022). Хоча сектор залишився високорентабельним, падіння вдвічі відображає проблеми з експортом та логістикою.
- промисловість - падіння з 11,2% (2021) до 0,8% (2022). Це майже повна втрата операційного прибутку, спричинена руйнуваннями та порушенням ланцюгів постачання.
- операції з нерухомим майном, різкий перехід від прибутковості у 2021 (15,5%) до глибокої збитковості у 2022 (-17,1%).

- професійна, наукова та технічна діяльність - перейшла від прибутковості (4,1%) до значної збитковості (-10,4%).

Збереження високої рентабельності у секторах:

- оптова та роздрібна торгівля, зберегла високий рівень рентабельності (17,2%), що може вказувати на ефективне управління запасами та ціноутворенням в умовах дефіциту.
- інформація та телекомунікації, знизилася, але залишилася високоприбутковою (12,9%), підтверджуючи стійкість ІТ-сектору.

2023 рік демонструє значне, хоча і нерівномірне, відновлення рентабельності, найбільший стрибок:

- оптова та роздрібна торгівля, досягла рекордної рентабельності 29,1%. Це може бути наслідком високої інфляції та відновлення імпорту, де маржа закладається на великі ризики.
- мистецтво, спорт, розваги та відпочинок, вперше за весь період вийшов із глибокої збитковості до високої прибутковості (21,7%), що свідчить про відновлення внутрішнього попиту та адаптацію сфери послуг.
- будівництво, вийшло на найвищу прибутковість за період (3,7%), відображаючи початок робіт з відновлення.
- тимчасове розміщування й організація харчування, також вийшло на найвищу прибутковість (10,6%), підтверджуючи попит на внутрішній туризм та відновлення бізнес-активності.

Сектори з повільним відновленням:

- сільське господарство, рентабельність впала до 12% - найнижчий показник для цього сектору. Це свідчить про тривалі проблеми з логістикою (зерновий коридор, блокада кордонів) та низькі світові ціни.
- професійна, наукова та технічна діяльність - залишається збитковою (-3,1%), що вказує на триваюче скорочення замовлень у цій сфері.
- охорона здоров'я та соціальна допомога, перейшла у невелику збитковість (-0,2%).

Загалом динаміка рентабельності чітко відображає економічні шоки та адаптацію:

2015-2021 - характеризується відновленням рентабельності після фінансових криз та стабільним зростанням у ключових секторах (АПК, Торгівля, ІТ).

2022 - різкий спад рентабельності через війну, особливо у промисловості та нерухомості.

2023 - нерівномірне, але потужне відновлення у сферах, пов'язаних із внутрішнім попитом та військовою економікою (торгівля, транспорт, харчування, мистецтво), тоді як традиційні експортоорієнтовані сектори (АПК, металургія) та сектори, чутливі до інвестицій (нерухомість), відновлюються повільніше або залишаються під тиском.

Висновки до 2 розділу

Макроекономічне середовище в Україні характеризується підвищеною невизначеністю та високим ризиком, що вимагає від підприємств постійної адаптації. Інвестиційна діяльність у сучасних умовах є контрциклічною у сфері державного фінансування (оборона, відновлення) і критично залежить від зовнішнього фінансування (міжнародна допомога, імпорт капітального обладнання). Формування інвестиційного потенціалу підприємств потребує систематичного врахування макроекономічних фундаментальних показників при одночасному фокусуванні на управлінні внутрішніми факторами для забезпечення фінансової стійкості та швидкого реагування на зміну пріоритетів.

Проведений аналіз динаміки та структури капітальних вкладень в економіку України чітко засвідчив, що інвестиційна активність є критичним індикатором функціональної стійкості та здатності до відновлення в умовах

значних економічних шоків. Дослідження підтвердило фундаментальний постулат про те, що інвестиційний процес є невід'ємною умовою прогресивного розвитку.

Стан капітальних вкладень в Україні характеризується високим адаптивним потенціалом, який реалізується переважно за рахунок власних резервів та зростаючої участі держави, із фокусом на критичній інфраструктурі та оборонному секторі, тоді як залучення зовнішнього фінансування та інвестиції у довгострокові активи залишаються обмеженими через високі геополітичні ризики.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ПРИЙНЯТТЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ ПІДПРИЄМСТВ

3.1. Формування моделі впливу макроекономічних факторів на інвестиційні рішення підприємств

Процес формування інвестиційних рішень які здійснюють підприємства може бути оптимізований на основі оцінки та ранжування макроекономічних факторів управління економікою за допомогою математичного моделювання в економіці.

Для глибокого дослідження впливу макроекономічних детермінант на динаміку залучення капітальних інвестицій в економіку України буде застосовано кореляційно-регресійний аналіз. Центральною метою дослідження є встановлення кількісної міри взаємозв'язку між обсягом капітальних інвестицій (як залежною змінною) та низкою критично важливих макроекономічних індикаторів (як незалежними змінними). До обраної сукупності пояснювальних факторів належать: валовий внутрішній продукт (ВВП), дефлятор ВВП, обсяг зовнішнього боргу, індекс споживчих цін (інфляція), обсяг експорту товарів і послуг, облікова ставка Національного банку України (НБУ) та курс гривні до долара США.

Вибір цих семи макроекономічних показників ґрунтується на їхній доведеній ролі у формуванні інвестиційного клімату та прийнятті рішень інвесторами.

ВВП є інтегральним показником, що відображає загальний масштаб економіки, її структуру та поточний економічний потенціал країни. Високий або зростаючий ВВП є прямим індикатором економічного здоров'я та створює позитивне інвестиційне середовище. Потенційні інвестори сприймають великий ВВП як показник нижчих системних ризиків та наявності потенціалу для зростання їхніх інвестицій. Значний розмір ВВП корелюється зі значним

внутрішнім ринком і високим споживчим потенціалом. Можливість зайняти значну частку ринку, масштабувати виробництво та ефективно збувати продукцію на внутрішньому ринку є ключовим стимулом для як внутрішніх, так і іноземних інвесторів. Обсяг ВВП опосередковано відображає рівень розвитку життєво важливої інфраструктури (транспортної, енергетичної, телекомунікаційної, фінансової), яка є необхідною передумовою для успішного здійснення будь-яких капіталомістких проєктів.

Обсяг експорту товарів і послуг відображає конкурентоспроможність національної економіки на світових ринках та рівень інтеграції у міжнародну торгівлю. Зростання експорту призводить до збільшення зовнішнього попиту на продукцію, вироблену в країні. Таке підвищення попиту безпосередньо стимулює розширення виробничих потужностей, модернізацію обладнання та впровадження нових технологій. Всі ці процеси неможливі без залучення капітальних інвестицій. Таким чином, експорт є каталізатором інвестиційної активності у виробничому секторі.

Обсяг зовнішніх боргових зобов'язань є ключовим індикатором фінансової стійкості та макроекономічної вразливості країни. Великий і швидко зростаючий зовнішній борг створює фінансовий тиск на державний бюджет і підвищує ризик дефолту. Інвестори, які прагнуть захистити свій капітал, стають обережнішими, оскільки високий борг може погіршити здатність держави виконувати свої зобов'язання (наприклад, щодо повернення ПДВ чи забезпечення стабільності фінансової системи). Підвищений рівень зовнішнього боргу може призвести до зростання премії за ризик, що, своєю чергою, підвищує вартість запозичень (відсоткові ставки) як для держави, так і для приватного сектору. Вищі відсоткові ставки знижують рентабельність інвестиційних проєктів, роблячи їх менш привабливими.

Інфляція відображає швидкість знецінення грошей і є одним із головних факторів невизначеності для довгострокових капітальних вкладень. Високий рівень інфляції прямо зменшує реальну (купівельну) вартість майбутніх грошових потоків від інвестицій, підбиваючи їхню очікувану прибутковість.

Інвестори в країнах із нестабільно високою інфляцією схильні переходити до короткострокових спекулятивних операцій, уникаючи довгострокових капітальних вкладень.

Облікова ставка є основним інструментом монетарної політики Центрального банку, який впливає на вартість грошей в економіці. Зміна облікової ставки у бік збільшення веде до аналогічного зростання відсотків, які комерційні установи стягують за кредити. Це збільшує вартість залучення капіталу для підприємств, роблячи кредити менш доступними. У результаті, підприємства можуть відкладати або скасовувати проєкти розширення та модернізації, наслідком чого є скорочення обсягу капітальних інвестицій. Зниження ставки, навпаки, стимулює інвестиційну активність.

Ці два показники (інфляція та облікова ставка) розглядаються разом, оскільки Центральний банк використовує облікову ставку саме для контролю інфляції та забезпечення цінової стабільності, що є критично важливим для інвестиційного клімату.

На відміну від індексу споживчих цін, дефлятор ВВП є ширшим показником, оскільки він враховує зміну цін на всі товари та послуги, вироблені в економіці (а не лише споживчий кошик), і використовується для перерахунку номінального ВВП у реальний. Як і індекс інфляції, він відображає загальну цінову динаміку. Низька, стабільна динаміка дефлятора ВВП сигналізує про макроекономічну передбачуваність, що підвищує впевненість інвесторів у довгостроковій вартості своїх активів.

Валютний курс є ключовим фактором, особливо для інвестицій із зовнішнім капіталом (ПП). Знецінення національної валюти (гривні) або її значна волатильність призводить до зростання вартості імпортованого обладнання, сировини та технологій, необхідних для реалізації капітальних проєктів. Це може суттєво знизити рентабельність проєктів, особливо тих, що залежать від імпорту, та спричинити затримки. Для іноземних інвесторів знецінення гривні означає, що їхні доларові інвестиції конвертуються в менший

обсяг національної валюти, що робить інвестиції менш вигідними в перерахунку на їхню рідну валюту.

Оскільки дослідження спрямоване на встановлення впливу макроекономічних чинників на інвестиційну активність, капітальні інвестиції (їх обсяг) обрано в якості результативної характеристики (іншими словами, залежного показника). Всі інші перелічені показники виступають пояснювальними ознаками (незалежними змінними). Для аналізу використано статистичні дані за період з 2015 по 2023 роки які наведено у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Інформаційна база для регресійного та кореляційного аналізу

Рік	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Дефлятор ВВП, % до попереднього року	38,9	15,4	8,2	10,3	24,8	34,9	19,9
Зовнішній борг, млн дол. США	43445,4	50462,5	48940,8	53720,8	57197,0	71398,6	101704,7
Індекс інфляції, %	143,3	109,8	104,1	105	110	126,6	105,1
Експорт товарів і послуг, млн. дол. США	47862	59177	63556	60707	81504	57421	51292
ВВП, млн дол. США	90615	130832	153781	155582	199770	161990	181220
Облікова ставка, %	22	18	17	6	9	25	16
Курс долара США	21,84	27,2	25,85	26,96	27,29	32,34	36,57
Капітальні інвестиції, млрд. грн.	273,1	578,7	624,0	508,2	673,9	409,66	627,28

Джерело: складено за даними [44, 47].

Формування кореляційної матриці за допомогою MS Excel (табл. 3.2) стало наступним кроком. Головна мета проведеного кореляційного аналізу полягає у встановленні існування, тісноти та спрямованості взаємозв'язку між досліджуваними змінними [48].

Матриця кореляції змінних, що впливають на обсяг капіталовкладень

Показник	Коефіцієнт кореляції
Дефлятор ВВП	-0,563
Обсяг зовнішнього боргу	0,610
Індекс інфляції	-0,752
Експорт товарів і послуг	0,883
ВВП	0,896
Облікова ставка	-0,548
Курс долара США	0,773

Кореляційна матриця (табл. 3.2) дала можливість провести кількісну оцінку тісноти та спрямованості взаємозв'язку між змінними:

- встановлено наявність як прямого (ВВП, експорт, зовнішній борг, курс), так і оберненого (дефлятор ВВП, індекс інфляції, облікова ставка) зв'язку.

- між обсягом капітальних інвестицій та валовим внутрішнім продуктом (ВВП) виявлена максимальна щільність взаємозв'язку ($r = 0,896$), а також з експортом ($r = 0,883$) та індексом інфляції ($r = -0,752$). Ці коефіцієнти вказують на високу лінійну залежність.

Визначивши ВВП як фактор з найбільшим впливом, проведено регресійний аналіз для цього конкретного чинника. Регресійний аналіз дозволяє оцінити інтенсивність зв'язку та сформулювати його у вигляді рівняння, що описує залежність середнього значення залежної змінної від незалежної.

Переходимо до розрахунку коефіцієнтів рівняння регресії. Усі проміжні дані, потрібні для виконання цих обчислень, представлені в Додатку В. Параметри рівняння визначаємо наступним чином:

$$b = \frac{(\bar{xy}) - \bar{x}\bar{y}}{\bar{x}^2 - (\bar{x})^2} = \frac{70590177 - 133760,6 * 495,1}{19213752264,3 - 133760,6^2} = 0,003 \quad (3.1)$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x} = 495,1 - 0,003 * 133760,6 = 53,194 \quad (3.2)$$

отримане рівняння простої лінійної регресії має вигляд:

$$Y_x = a + bx = 53,194 + 0,003x \quad (3.3)$$

Це рівняння показує, що при зростанні ВВП на 1 млн дол. США, обсяг капітальних інвестицій зростає приблизно на 0,003 млрд грн (або на 3 млн грн).

Для характеристики якості економетричної моделі використовується ряд індикаторів, серед яких: R^2 (коефіцієнт детермінації), F-критерій (Фішера) та t-критерій (Стюдента). Приступаємо до перевірки якості моделі.

$$\sigma(y)^2 = \bar{y}^2 - (\bar{y})^2 = 263063,3 - 495,1^2 = 17951,5, \quad \sigma(y) = 133,98 \quad (3.4)$$

$$\sigma(x)^2 = \bar{x}^2 - (\bar{x})^2 = 19213752264,3 - 133760,6^2 = 1321861795,4$$

$$\sigma(x) = 36357,42 \quad (3.5)$$

Розраховуємо коефіцієнт кореляції з метою встановлення тісноти лінійного зв'язку

$$r_{xy} = b \frac{\sigma(x)}{\sigma(y)} = 0,003 * \frac{36357,42}{133,98} = 0,896 \quad (3.6)$$

Далі обчислюємо коефіцієнт детермінації

$$r_{xy}^2 = 0,896^2 = 0,804 \quad (3.7)$$

Коефіцієнт детермінації означає, що 80,4% варіації обсягу капітальних інвестицій пояснюється зміною ВВП. Цей високий показник підтверджує, що ВВП є найпотужнішим фактором впливу серед досліджених.

Далі, для продовження дослідження, обчислимо величину середньої помилки апроксимації:

$$A = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left| \frac{y_i - Y_x(x_i)}{y_i} \right| * 100\% = \frac{0,79 * 100\%}{7} = 11,3\% \quad (3.8)$$

Для перевірки загальної значущості регресійної моделі буде використано F-критерій Фішера. Фактичне значення цього критерію становить:

$$F = \frac{r_{xy}^2}{1-r_{xy}^2} (n - 2) = \frac{0,804}{(1-0,804)} * 5 = 20,51 \quad (3.9)$$

Оскільки $F_{факт} = 20,51$, що значно перевищує табличне значення $F_{табл} = 6,61$. Це підтверджує статистичну значущість всього рівняння регресії та адекватність побудованої моделі.

Результати кореляційно-регресійного дослідження показали, що всі розглянуті макроекономічні змінні впливають на обсяг капітальних інвестицій. До цієї групи факторів належать:

- дефлятор валового внутрішнього продукту (ВВП);
- обсяг зовнішнього боргу;
- індекс інфляції;
- показники експорту товарів та послуг;
- загальний обсяг ВВП;
- облікова ставка національного банку;
- обмінний курс національної валюти (гривні).

Аналіз виявив високий ступінь взаємозв'язку між динамікою капітальних інвестицій та обсягом ВВП. Значення коефіцієнта кореляції, яке склало 0,896, підтверджує тісну позитивну щільність зв'язку між цими показниками.

Розроблена модель та отриманий рейтинг макроекономічних факторів є науковим обґрунтуванням для процесу оптимізації та інтенсифікації інвестиційних процесів на підприємствах.

1. Для підприємств - модель дозволяє прогнозувати загальні тенденції інвестиційного клімату та оцінювати наукову обґрунтованість власних інвестиційних рішень. Знаючи, що їхній інвестиційний потенціал критично залежить від споживання та розвитку промислового/наукового секторів, підприємства можуть ефективніше коригувати свою інвестиційну стратегію.

2. Для державної політики - економічна політика має бути зосереджена на стимулюванні платоспроможного внутрішнього попиту та забезпеченні фінансової стабільності (зниження дефіциту та держборгу).

Пріоритет повинен надаватися підтримці тих секторів, які є прямими драйверами інвестицій у фіксований капітал - зокрема, переробній промисловості та науково-технічній діяльності.

3.2. Шляхи удосконалення прийняття інвестиційних рішень на підприємствах на основі міжнародного досвіду та макроекономічних чинників

Прийняття ефективних інвестиційних рішень є критично важливим для забезпечення безперервності діяльності, фінансового зростання та конкурентоспроможності будь-якого підприємства. Цей процес є багатограним і вимагає аналізу та врахування як внутрішніх, так і зовнішніх факторів. Шляхи удосконалення прийняття інвестиційних рішень мають бути спрямовані на інтеграцію цих чинників у гнучку та проактивну стратегію.

Макроекономічні умови, такі як інфляція, процентні ставки, обмінні курси, державна політика та темпи економічного зростання, мають прямий і значний вплив на інвестиційні та операційні стратегії компаній [49]. Для удосконалення інвестиційного процесу підприємствам необхідно інтегрувати управління цими ризиками у свою стратегію.

Для пом'якшення наслідків зростання цін на паливо, електроенергію, запасні частини та робочу силу, компанії повинні приділяти пріоритетну увагу цифровізації та автоматизації операційних процесів, а також оптимізації робочих графіків. Це дозволяє зменшити залежність від ручної праці та підвищити ефективність використання ресурсів. Слід застосовувати гнучкі стратегії ціноутворення на послуги/продукцію, що враховують інфляцію та купівельну спроможність споживачів. Важливо балансувати підвищення цін для покриття витрат із ризиком зниження попиту та втрати конкурентоспроможності. У секторах, критично важливих для населення (як-от транспорт), проактивне залучення урядової підтримки (субсидій, податкових

пільг) може допомогти зберегти доступність послуг, зменшуючи фінансове навантаження на компанію [50].

В умовах високих відсоткових ставок підприємствам слід дотримуватися консервативного підходу, віддаючи пріоритет короткостроковому фінансовому управлінню для підтримання операційної стабільності. Нові інвестиційні проекти з високою вартістю капіталу можуть бути відкладені або скасовані. У цей період інвестиції часто зміщуються з основних засобів на банківські цінні папери.

В умовах низьких ставок слід виявляти більшу агресивність у розширенні діяльності та фінансуванні проектів розвитку, оскільки вартість позик знижується. Це створює сприятливі можливості для інвестицій у сучасні технології, модернізацію інфраструктури, стратегічні партнерства та придбання активів для розширення частки ринку [51].

Позитивні темпи зростання ВВП стимулюють інвестиційні можливості, оскільки збільшується дохід на душу населення та зростає попит на товари та послуги. Підприємства повинні проактивно використовувати цей імпульс для:

- розширення ринків та збільшення потужностей.
- інновацій у сфері послуг.
- створення додаткових знижок для клієнтів, що сприяє лояльності.

Приймаючи інвестиційні рішення підприємствам доцільно враховувати вплив ПІІ та розвиток фінансового сектору:

- при оцінці інвестиційних рішень слід враховувати як потенційні переваги (покращення економічного стану), так і ризики, пов'язані з прямими іноземними інвестиціями, які можуть посилювати конкуренцію для місцевих фірм [49].

- розвиток фінансового сектору може сприяти фінансуванню більших інвестицій, але також може підвищувати кредитні ставки, зміщуючи фокус інвестицій на менш ризикові банківські інструменти. Інвестиційні рішення мають бути зваженими щодо цих тенденцій.

Державна політика має великий вплив на інвестиційні рішення підприємств:

- окрім субсидій, уряд може надавати фіскальні стимули (податкові пільги) для модернізації основних фондів або здійснювати м'яке фінансування великих проектів.
- довгострокова підтримка може реалізуватися у вигляді інвестицій в інфраструктуру (нові дороги, покращення колій), що підвищує операційну ефективність та сприяє скороченню експлуатаційних витрат компаній у довгостроковій перспективі.
- урядова підтримка технологічної трансформації через партнерство у сфері досліджень та розробок (наприклад, екологічно чисті технології) є ключем до довгострокової стійкості бізнесу та стимулювати підприємства здійснювати інвестиції.

Крім макроекономічних факторів, на рішення щодо здійснення інвестицій суттєво впливають і внутрішні (специфічні для фірми) змінні, такі як розмір, фінансовий леверидж та прибутковість.

Більші фірми, як правило, мають менші фінансові обмеження та інвестують у більших обсягах. Вони також мають професійних фахівців для управління коштами, що знижує ризик невдачі. Малі та середні підприємства (МСП) повинні компенсувати менший розмір залученням професійного фінансового менеджменту, ретельним плануванням та пошуком зовнішніх джерел фінансування (наприклад, через розвинений фінансовий сектор або стратегічні партнерства), щоб зменшити фінансові обмеження.

Фірми використовують леверидж для придбання нових основних засобів, що створює прямий зв'язок між левериджем та капітальними інвестиціями.

Підприємствам слід стратегічно оцінювати та використовувати фінансовий леверидж для фінансування інвестицій у основні фонди та розширення діяльності, уникаючи при цьому надмірної заборгованості, яка може поставити під загрозу стабільність в умовах високих процентних ставок.

Важливим фактором який впливає на інвестиційні рішення підприємств є баланс між прибутковістю та довгостроковими інвестиціями. Фірми з високою прибутковістю можуть надавати перевагу проектам з коротким терміном окупності та високою рентабельністю, що може призвести до низької інвестиційної поведінки в основні засоби. Удосконалення полягає у забезпеченні балансу між високоприбутковими короткостроковими проектами та стратегічними довгостроковими капітальними інвестиціями (наприклад, модернізація інфраструктури, закупівля нового обладнання). Ці довгострокові інвестиції є необхідною умовою для стійкого зростання, інновацій та підтримання конкурентоспроможності в довгостроковій перспективі.

Найважливішим шляхом удосконалення є перехід до адаптивної та інноваційної стратегії прийняття рішень, що інтегрує всі вищезазначені фактори.

Корпоративні менеджери повинні враховувати економічну чутливість компанії до макроекономічних коливань, приймаючи гнучкі інвестиційні рішення, які можуть швидко змінюватися відповідно до економічних умов країни. Інвестиції в цифровізацію та новітні технології мають розглядатися не лише як засіб підвищення ефективності, але і як ключовий адаптивний крок для пом'якшення зовнішніх економічних шоків (наприклад, зростання витрат) та підвищення задоволеності клієнтів. Активне дослідження можливостей спільних інвестицій в інфраструктурні проекти або стратегічних партнерств (включно з урядом), що може зміцнити позиції компанії на ринку та забезпечити доступ до додаткових ресурсів і технологій. Регулярна оцінка ефективності вжитих заходів щодо пом'якшення наслідків макроекономічних викликів (наприклад, підвищення операційної ефективності та результатів співпраці з урядом) є життєво необхідною для коригування стратегії та забезпечення фінансової стійкості.

В контексті посилення глобалізаційних процесів світової економіки переважна більшість національних секторів та галузей демонструє критичну потребу у значних обсягах інвестиційних ресурсів. Оскільки внутрішнього

капіталу зазвичай недостатньо для впровадження ефективної структурної політики, модернізації основних фондів та забезпечення стійкого розвитку, країни змушені активно залучати прямі іноземні інвестиції. Сьогодні потреби у міжнародному інвестуванні є надзвичайно високими.

Водночас, успіх залежить не стільки від обсягу залучених інвестицій, скільки від раціональності та результативності їх використання в економіці країни-реципієнта. Це зумовлює необхідність формування дієвого економіко-правового та організаційного механізму регулювання іноземного капіталу [52]. На державному рівні регулювання здійснюється через національну інвестиційну політику, яка використовує інструменти для підтримки пріоритетних галузей та забезпечення національної безпеки.

На світовому рівні пріоритетом є формування універсальних рішень, які забезпечать формування привабливого інвестиційного середовища у всіх регіонах, включаючи ті, де спостерігаються економічні проблеми. Міжнародний банк реконструкції та розвитку (МБРР) спільно з Міжнародним валютним фондом (МВФ) розробили Принципи прийому прямих іноземних інвестицій, які забезпечують національний режим для іноземного капіталу та є орієнтиром для більшості розвинених держав. Міжнародні фінансові установи розвитку виконують важливу функцію, надаючи фінансування значній кількості інвестиційних ініціатив. Очевидно, їхня значущість лише посилиться з розширенням міжнародного інвестиційного співробітництва.

Проте розвиток міжнародного інвестиційного співробітництва стримується посиленням протекціоністських тенденцій, прикладом чого може бути рішення Євросоюзу щодо обмеження доступу іноземного капіталу в енергетичний сектор. Крім того, інвестиційна діяльність завжди пов'язана з ризиками. Їхній рівень прямо корелює з інвестиційною привабливістю країни, досконалістю правової бази, якістю захисту прав підприємців (зокрема міноритарних акціонерів) та ступенем розвитку тіньової економіки. Усвідомлення цих викликів стимулює країни до пошуку спільних шляхів активізації міжнародного інвестування.

Прямі іноземні інвестиції справляють вирішальний вплив на технологічний розвиток країни, що приймає ці інвестиції [53]. Надходження новітніх технологій суттєво підвищує ефективність виробництва. Найважливіші аспекти позитивного впливу ПІІ охоплюють:

- підвищення кваліфікації працівників і системи освіти;
- застосування зелених (екологічних) технологій та посилення екологічної безпеки довкілля;
- впровадження інноваційних моделей управління й організації;
- покращення якості продукції, що виробляється, та зростання обсягів продажів;
- трансфер ноу-хау, що виступає стимулом для економічного зростання.

Яскравим прикладом є Китай, де залучення ПІІ стало найбільш вигідним механізмом отримання сучасних технологій та створення нових робочих місць. Вихід іноземних компаній на національний ринок призводить до посилення конкуренції, що спонукає менш ефективні національні компанії до заміщення або витіснення. Це забезпечує перерозподіл ресурсів на користь більш рентабельних компаній, сприяючи підвищенню середнього рівня продуктивності праці [54]. Отже, іноземні капіталовкладення, якщо їхня рентабельність перевищує показники національних інвестицій, можуть збільшити загальний обсяг капіталу і, як наслідок, стимулювати прискорене економічне зростання.

Економічні «дива» Японії, Південної Кореї, Тайваню та Китаю були досягнуті завдяки ефективному застосуванню урядами ключових механізмів втручання, що дозволило їм швидко подолати бідність. Інвестиційна привабливість Китаю базується на зростаючій економіці, а також на: безперервному вдосконаленні умов інвестування; стабілізації законодавчої та правової системи; посиленні захисту прав інтелектуальної власності; розвитку інфраструктури; наданні комплексного пакета пільг для іноземних інвесторів та створенні зон спільного підприємництва.

Досвід Південної Кореї, яка за відносно короткий термін перетворилася з однієї з найбідніших на провідну економіку світу, є особливо повчальним. Фактори стрімкого зростання включали:

- орієнтовану на експорт стратегію розвитку;
- сприятливий міжнародний економічний клімат 1960–70-х років;
- сильне та ефективне керівництво, яке пріоритезувало економічний розвиток;
- активне залучення фінансових і технологічних інвестицій (промислове устаткування та «ноу-хау»);
- створення соціальної інфраструктури (дороги, порти, залізниці).

З 1970-х років держава активно підтримувала сім пріоритетних галузей (машинобудування, електроніка, металургія, кораблебудування тощо), надаючи їм переваги у ресурсах та податкові пільги, водночас жорстко регулюючи конкуренцію. Досягненням держави було впровадження централізованого планування, яке базувалося на середньо- та довгострокових планах і цільових програмах. Це дало змогу досягти збалансованого поєднання планової та ринкової економіки. [55]. Справжнім каталізатором розвитку стала гнучка економічна політика, здатна швидко адаптуватися до викликів і вирішувати проблеми.

Примітно, що на ранніх етапах розвитку Центральний банк Кореї, виконуючи інструкції уряду, кредитував найкращі проекти, незважаючи на високий рівень інфляції (15–20% на рік) [56]. Дискусійним є питання ролі держави та приватної власності. Хоча МВФ та Світовий банк традиційно наголошують на перевагах приватного підприємництва, досвід азіатських країн показує, що на початковому етапі розвитку (навчальному етапі) ключовим є не форма власності, а здатність компанії засвоювати знання та забезпечувати технологічний процес. Урядам із низькими регуляційними можливостями іноді простіше досягати індустріалізаційних цілей за допомогою державних підприємств [56]. Це свідчить про те, що для країн, які розвиваються, набагато

важливішими чинниками успіху є експортна дисципліна та конкуренція, ніж формальна належність акцій.

Досвід Малайзії є застереженням: вона, на відміну від своїх сусідів, у 1970-х роках не змогла здійснити стрибок до високого рівня доходу, потрапивши у «пастку середнього доходу» [57]. Країна зіткнулася з конкуренцією високої якості від розвинених країн та низьких витрат від країн, що розвиваються. Однак, застосування стратегії «блакитного океану» з 2009 року, спрямованої на створення нових ринкових просторів, дозволило керівництву Малайзії суттєво підвищити валовий національний дохід та створити мільйони робочих місць [57].

Узагальнюючи міжнародний досвід, слід підкреслити, що жодна країна не може сліпо копіювати моделі зростання інших держав, навіть маючи схожі економічні показники. Кожній державі необхідно сформувати власну концепцію розвитку, створити неповторну стратегію дій на міжнародному ринку, провести ґрунтовну оцінку конкурентних позицій та потенційних ризиків, а також гарантувати узгодженість усіх рівнів державного управління. При цьому слід надавати пріоритетний розвиток тим секторам, які є критично важливими для національної економіки.

На основі результатів виконаного аналізу і з урахуванням міжнародного досвіду, перспективи розвитку інвестиційної сфери України на світовій арені доцільно розглянути через призму SWOT-аналізу (рис 3.1).

Лише після чіткого зважування всіх факторів, які впливають на позицію держави у світі, та визначення пріоритетів розвитку, можна ефективно будувати міждержавні стосунки та забезпечувати стійке зростання національної економіки.

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> – Значний природно-ресурсний фонд – Вигідне географічне та територіальне розташування – Кваліфікований кадровий потенціал – Інституційно-правові гарантії для капіталу 	<ul style="list-style-type: none"> – Низький рівень конкурентоспроможності ключових галузей – Недосконала система соціального захисту – Обмежений портфель інвестиційних пропозицій: – Дефіцит інноваційної складової в економіці та слабкість інституту захисту інтелектуальної власності
Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> – Активізація міжнародної співпраці – Посилення інтеграційних процесів – Технологічна трансформація – Стимулювання попиту та виробництва – Освоєння нових зовнішніх ринків збуту – Залучення до господарського обороту незавантажених виробничих потужностей – Створення сприятливого інвестиційного середовища 	<ul style="list-style-type: none"> – Геополітичні та безпекові ризики – Високі інфляційні ризики та нестійке економічне становище країни – Ризики, пов'язані з глобальними кризами, зокрема, наслідками пандемій та іншими непередбачуваними зовнішніми чинниками – Сукупний негативний вплив зовнішніх та внутрішніх факторів.

Рис. 3.1 SWOT-аналіз інвестиційної діяльності України

Отже, для забезпечення ефективної інвестиційної діяльності в Україні необхідно:

1. Ліквідувати розбіжності між довгостроковими (стратегічними) цілями економічного розвитку та поточною операційною діяльністю господарських суб'єктів.

2. Створювати нові та підтримувати існуючі виробництва вітчизняних товарів, відмовляючись від практики «перекупування» готової продукції у країн, які імпортують українську сировину.
3. Необхідно пам'ятати, що інвестиційна активність стає по-справжньому результативною лише за наявності стійкого економічного розвитку країни. Україна має значні передумови для розширення свого розвитку та успішного інтегрування у світові ринки.

Таким чином, удосконалення прийняття інвестиційних рішень полягає у формуванні проактивної, економічно чутливої та технологічно орієнтованої політики, яка здатна не лише реагувати на виклики, але й проактивно використовувати можливості, створені динамікою макроекономічного середовища.

Висновки до 3 розділу

Емпіричний аналіз, проведений за допомогою кореляційно-регресійного моделювання, однозначно підтвердив багатофакторний вплив макроекономічного середовища на обсяг капітальних інвестицій.

Виявлено, що валовий внутрішній продукт та експорт товарів і послуг є найпотужнішими позитивними драйверами інвестиційної активності. Це підкреслює критичну залежність інвестиційного потенціалу від масштабу внутрішнього ринку та зовнішньої конкурентоспроможності національної економіки. Найбільш значущим негативним кореляційним зв'язком характеризується індекс інфляції, що вказує на те, що цінова нестабільність та невизначеність є основними перешкодами для довгострокових капітальних вкладень.

Побудована модель простої лінійної регресії, що описує залежність інвестицій від ВВП, є статистично значущою та високоадекватною, підтверджуючи, що понад 80% варіації інвестицій пояснюється динамікою ВВП.

Удосконалення інвестиційного процесу полягає у формуванні проактивної, економічно чутливої та технологічно орієнтованої політики. Для забезпечення ефективної інвестиційної діяльності в Україні необхідно ліквідувати розбіжності між довгостроковими стратегічними цілями та поточною операційною діяльністю, надавати пріоритетний розвиток вітчизняному виробництву та секторам, які є прямими драйверами інвестицій (переробна промисловість, НДДКР), і гарантувати стійкий економічний розвиток як фундаментальну передумову для результативної інвестиційної активності.

ВИСНОВКИ

Інвестиційний процес є фундаментальною основою розвитку будь-якої економічної системи, забезпечуючи перетворення фінансових ресурсів на реальний капітал, що є необхідною умовою для розширеного відтворення та довгострокового економічного зростання. В умовах глобальної економічної невизначеності та військової агресії, проблема активізації та підвищення ефективності інвестиційної діяльності набуває стратегічної значущості.

Виконане дослідження, спрямоване на обґрунтування теоретико-методологічних засад та розробку практичних рекомендацій щодо формування адаптивної стратегії підвищення ефективності інвестиційної діяльності підприємств в умовах макроекономічної нестабільності, дозволяє зробити такі підсумкові висновки:

1. Обґрунтовано, що прийняття інвестиційних рішень підприємства є здійснюється під впливом сукупності усіх внутрішніх та зовнішніх ресурсів, які підприємство може використовувати в ході інвестиційної діяльності. На противагу спрощеним підходам, доведено, що управління інвестиційними рішеннями неможливе без інтеграції оцінки чутливості до ключових макроекономічних факторів (таких як ВВП, інфляція та процентні ставки), які виступають критичними зовнішніми детермінантами.

2. Систематизовано методичні засади аналізу інвестиційної поведінки. Розглянуто методичні засади аналізу інвестиційної діяльності на прикладі праць зарубіжних та вітчизняних вчених, що дозволило обрати необхідні інструменти для дослідження. Підтверджено, що для оцінки інвестиційної привабливості та ризиків найбільш ефективними є методи економіко-статистичного аналізу (табличний, графічний, кореляційний аналіз, SWOT-аналіз) та методи моделювання (організаційно-економічне моделювання), які забезпечують всебічну та систематизовану оцінку впливу.

3. Виконано статистичний аналіз динаміки макроекономічних показників та встановлено їх критичний вплив. Проведено аналіз динаміки ключових

макроекономічних показників (ВВП, інфляція, структура кінцевого використання) за період 2010–2024 рр. Встановлено, що інвестиційна активність критично залежить від геополітичних та безпекових ризиків. Це підтверджується двома найбільшими економічними спадами в Україні: у 2015 році (падіння реального ВВП на 9,8%) та у 2022 році (падіння на 28,8%). Визначено, що макроекономічні шоки є не просто фоновим середовищем, а джерелом постійних загроз, що вимагає від підприємств та держави проактивної стратегії.

4. Встановлено зміну інвестиційної парадигми в Україні після 2022 року. Аналіз структури валового нагромадження основного капіталу показав, що частка інвестицій у машини та обладнання стала абсолютно домінуючою, зростаючи до 72,3% у 2023 році. Це свідчить про масштабне фінансування критичних та військових потреб (імпорт озброєння, енергетичне обладнання, техніка для ремонту інфраструктури). Водночас, частка довгострокового будівництва (житлові та інші будівлі) скоротилася до мінімальних рівнів, що відображає зміщення пріоритетів від комерційних до критично важливих потреб виживання та відновлення.

5. Оцінено вплив інфляційних процесів на інвестиційний клімат. Виконано детальний аналіз динаміки індексів цін, що дозволив встановити, що інфляція є ключовою загрозою для фінансової стабільності інвестиційного процесу. Доведено, що високий дефлятор ВВП (зокрема, 134,9% у 2022 р.) частково компенсував падіння фізичного обсягу, але водночас знецінював грошові кошти, знижував реальні доходи підприємств та домогосподарств, і, таким чином, гальмував інвестиційні процеси. З іншого боку, досвід Кореї показав, що в умовах зростаючої економіки держава може свідомо кредитувати найкращі проекти, незважаючи на високий рівень інфляції (15–20%), якщо це служить стратегічній меті.

6. Оцінено інвестиційну привабливість України в умовах воєнного часу. Проведений SWOT-аналіз інвестиційної діяльності України підтвердив, що попри сильні сторони (кваліфікований кадровий потенціал, інституційно-

правові гарантії), країна має значні слабкі сторони (низький рівень конкурентоспроможності ключових галузей, дефіцит інноваційної складової). Ключовими загрозами є геополітичні та безпекові ризики, а також високі інфляційні ризики. Це підтверджує, що інвестиційна діяльність є неефективною без становлення стабільного економічного розвитку та забезпечення безпекового фактору.

7. Досліджено зарубіжний досвід економічного зростання та прискореної індустріалізації (Південна Корея, Китай). На основі цього встановлено, що інвестиційна діяльність є ефективною лише при зростаючій економіці, яка базується на: 1) орієнтованій на експорт стратегії; 2) активному залученні технологічних інвестицій («ноу-хау»); 3) гнучкій економічній політиці держави. Визначено, що для країн, які розвиваються, ключовим чинником успіху є експортна дисципліна та конкуренція, а не лише формальна належність акцій.

8. Обґрунтовано, що удосконалення прийняття інвестиційних рішень полягає у формуванні проактивної, економічно чутливої та технологічно орієнтованої політики. Компаніям слід інтегрувати управління макроекономічними ризиками у свою стратегію (наприклад, використання цифровізації та автоматизації для пом'якшення наслідків зростання цін, консервативний підхід до нових проєктів в умовах високих відсоткових ставок). Удосконалення полягає у забезпеченні балансу між високоприбутковими короткостроковими проєктами та стратегічними довгостроковими капітальними інвестиціями (модернізація інфраструктури, обладнання), які є умовою стійкого зростання.

Кінцевий позитивний ефект інвестиційної діяльності та впливу макроекономічних чинників залежить від здатності держави та підприємств формувати дієвий економіко-правовий механізм регулювання і раціонально використовувати залучені ресурси, надаючи пріоритетний розвиток секторам, які забезпечують технологічну трансформацію та зростання доданої вартості у національній економіці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Пересада А. А. Управління інвестиційним процесом : монографія. К. : Лібра, 2002. 472 с
2. Закон України “Про інвестиційну діяльність” від 18.09.1991 р. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>. (дата звернення 10.04.2025)
3. Пармаклі Д.М., Філіппова С.В., Добрянська Н.А. Історія економічних вчень: навч. посіб. Одеса: Бондаренко М.А., 2018. 113 с.
4. Лисак П. Фактори впливу на інвестиційний процес. *Збірник тез наукових доповідей здобувачів вищої освіти Бердянського державного педагогічного університету на Днях науки*. м. Запоріжжя, 13 травня 2025 року. Запоріжжя : БДПУ, 2025. С. 398-400
5. Левчинський Д. Л. Суть та економічна природа інвестицій і інвестиційного процесу. *Механізм регулювання економіки*. 2011. № 2. С. 131-139.
6. Блауг М. Економічна теорія в ретроспективі (пер. І. Дзюб). Київ : Вид-во Соломії Павличко “Основи”, 2001. 670 с.
7. Несененко П. П., Артеменко О.А. Історія економічних учень : навчальний посібник. Одеса : ОНЕУ : ФОП Гуляєва В. М., 2017. 448 с.
8. Сміт А. Добробут націй. Дослідження про природу та причини добробуту націй. Київ : Port-Royal, 2001. 594 с.
9. Say J. B. A Treatise on Political Economy; or The Production, Distribution, and Consumption of Wealth [Translated from the fourth edition of the French, by C. R. Prinsep]. Ontario, Batoche Books, 2001. 269 p.
10. Malthus T. R. Principals of Political Economy. London : John Murray, Albemarle-Street, 1820. 601 p.
11. Mill J. S. Principals of Political Economy with some their Application to Social Philosophy. London : John W. Parker, 1848. 596 p.
12. Решетило В. П., Островський І. А. Теорія і методологія сучасної економічної науки : конспект лекцій. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова,

2019. 143 с.

13. Scott A. W. *The Development of Economics*. New York: D. Appleton-Century Company, 1933. 540 p.

14. Jevons S. *the Theory of Political Economy* [Fifth edition; with preface and notes and an extension of the bibliography of mathematical economic writings]. New York : Augustus M. Kelley, Bookseller, 1965. 343 p.

15. Marshall A. *Principles of Economics*. London : Macmillan and Co., 1920. 627 p.

16. Fisher I. *The Rate of Interest. Its Nature, Determination and Relation to Economic Phenomena*. New York : The Macmillan Company, 1907. 442 p.

17. Pigou A. C. *The Value of Money*. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 32, No. 1. Oxford University Press, 1917. P. 38-65.

18. Keynesian Economic Theory. Exploring the governments' roles during economic recession. CFI Team. 2022. December 20. URL: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/economics/keynesian-economic-theory/> (дата звернення 05.06.2025).

19. Keynes J. M. *A Treatise on money in two volumes*. Cambridge university press for the royal economic society. 1930. 360 p. URL: <http://tankona.free.fr/keynescw5.pdf> (дата звернення 05.06.2025).

20. Keynes J. M. *The General Theory of Employment, Interest, and Money*. Palgrave Macmillan, 1936.

21. Q Ratio (Tobin's Q Ratio) Definition. URL: <https://www.investopedia.com/terms/q/qratio.asp> (дата звернення 08.06.2025).

22. Білоцерківський О. Б., Ширяєва Н. В., Замула О. О. *Економіко-математичне моделювання : Текст лекцій*. Харків: НТУ "ХП", 2010. 108 с

23. Пашко А.О. *Статистичний аналіз даних : електронне видання*, Київ: КНУ, 2019. 55 с. URL: http://csc.knu.ua/media/filer_public/19/d5/19d56780-269a-4eef-bb3b (дата звернення 25.06.2025)

24. Куц Ю. В., Лисенко Ю. Ю. *Статистичні методи визначення залежностей між випадковими величинами: навч. посіб.* Київ: Національний

технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», 2022. 115с. 25. Азарова А. О., Сачанюк-Кавецька Н. В., Роїк О. М., Міронова Ю. В. Економетрія. Частина 2 : навчальний посібник . Вінниця : ВНТУ, 2011. – 118 с.

26. Андрієнко В. М., Семенов А. С., Методика статистичного аналізу економічних часових рядів *Науковий вісник Ужгородського національного університету* 2018. Випуск 21, частина 1. С. 5-13 URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/21_1_2018ua/3.pdf (дата звернення 10.07.2025)

27. Вікторія Кремень, Тетяна Бочкарьова. Логіт-модель прогнозування ймовірності банкрутства банків. *Вісник АПСВТ*, 2018, №3. С.79-88 URL:<https://essuir.sumdu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/a7f34c6b-7abd-409b-a14c-fea4cdabfca7/content> (дата звернення 12.07.2025)

28. Логістична регресія: втрати й регуляризація. URL: <https://developers.google.com/machine-learning/crash-course/logistic-regression/loss-regularization?hl=uk> (дата звернення 12.08.2025)

29. Т. С. Клебанова, Л. С. Гур'янова, Л. О. Чаговець, О. В. Панасенко, О. А. Сергієнко, Р. М. Яценко. Бізнес-аналітика багатовимірних процесів: мультимедійний навчальний посібник. Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця. 2024. URL:<http://ebooks.git-elt.hneu.edu.ua/babap/index.html>

30. Моделі факторного аналізу: види, методи та приклади застосування у фінансах. URL: <https://finacademy.net/ua/materials/article/modeli-faktornogo-analizu>

31. Н.Г.Шевченко, І.В.Лупан. Моделювання з використанням панельних даних. *Серія: Математичні науки & НАУКОВІ ЗАПИСКИ*. 2013. Випуск 73 URL: <https://files.core.ac.uk/download/pdf/228640485.pdf>

32. Олег Лугінін. Економетрія. Київ. Центр навчальної літератури.2024. 278с.

33. Алімпієв Є.В. моделювання фінансово-монетарної трансмісії в економіці України. Економіка і прогнозування. 2010. № 4. С. 126-140. URL: <http://jnas.nbuiv.gov.ua/article/UJRN>
34. Li, Q. and Hou, J. Industrial Digitalization and High-Quality Development of Manufacturing Industry: Synchronizing Growth in the Yangtze River Economic Belt, *Journal of the Knowledge Economy*, 2024. pp. 1–43. Doi: 10.1007/s13132-024-02157-8.
35. Tahu, G.P. et al. The Influence of Regional Original Income and General Allocation Funds on Economic Growth with Capital Expenditures as an Intervening Variable. *Environmental & Social Management Journal / Revista de Gestão Social e Ambiental*. 2024.18 (6). pp. 1–19. Doi: 10.24857/rgsa.v18n6-051.
36. Michalek, J. Analysis of the Impact of Special Economic Zones on Macroeconomic Indicators in Poland. *Forum Scientiae Oeconomia*. 2023.11 (3). pp. 69–86. Doi: 10.23762/FSO_VOL11_NO3_4.
37. Shpak, N. et al. CO² Emissions and Macroeconomic Indicators: Analysis of the Most Polluted Regions in the World. *Energies* (19961073). 2022. 15v (8). p. 2928. Doi: 10.3390/en15082928.
38. Самуельсон П. А., Нордгауз В. Д. Макроекономіка: пер. з англ. за наук. ред. С. Панчишина. К. : Основи.1995. 576 с.
40. Kim, C. et al. Heterogeneous Effect of Uncertainty on Corporate Investment: Evidence from Listed Korean Firms. *International Journal of Empirical Economics*, 2023.2v (4). pp. 1–26. Doi: 10.1142/S2810943023500130.
40. Sun, R. and Zhang, B. Can fintech make corporate investments more efficient? A study on financing constraints and agency conflicts. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 2023. 36 (3). pp. 1–20. Doi: 10.1080/1331677X.2023.2185795.
41. Farooq, U. et al. Nexus between Macroeconomic Factors and Corporate Investment: Empirical Evidence from GCC Markets. *International Journal of Financial Studies*, 2023.11 (1), p. 35. Doi: 10.3390/ijfs11010035.

42. Ситнік Інеса та ін. Аналіз макроекономічних факторів, що впливають на інвестиційний потенціал підприємства. *European Research Studies Journal*. 2019. Том XXII Випуск 4. С.140-167 URL: <https://ersj.eu/journal/1503#> (дата звернення 10.08.2025)

43. Національні рахунки України 2022: статистичний збірник. Київ: Державна служба статистики України, 2024. 181 с. URL: https://stat.gov.ua/uk/publications?f%5B0%5D=publication_type%3Acollection&page=2 (дата звернення 15.08.2025)

44. Офіційна інтернет-сторінка Державної служби статистики України URL: <https://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 17.08.2025)

45. Номінальний ВВП України на одну особу населення. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/> (дата звернення 15.08.2025)

46. Статистичний щорічник України 2023 рік. Київ: Державна служба статистики України, 2024. 181 с. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 16.08.2025)

47. Статистична інформація: Статистика Національного банку. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/nbustatistic> (дата звернення 28.08.2025)

48. Фатюха Н.Г., Циганок Д.В. Кореляційно-регресійний аналіз валютного курсу. *Агросвіт: наук. – практ. журнал*. 2017. №22. С.39-41.

49. Умар Фарук, Джаліл Ахмед, Шамшайр Хан. Чи впливають макроекономічні фактори на інвестиційні рішення фірми? Підхід узагальненого методу моментів (GMM). *Міжнародний журнал фінансів та економіки*. John Wiley & Sons, Ltd., 2021. том 26(1). С. 790-801

50. Ajeng Suta Mayangsari, Astrid Ayu Nastiti, Arfi Sintya Nabilla, Rusdi Hidayat N, Indah Respati Kusumasari. The Influence of Macroeconomic Factors on Business Decision Making: Case Study of PT Kereta Api Indonesia (Persero). *International Journal of Economics Accounting and Management*. 2025. 1(5).P. 238-247 DOI:[10.60076/ijeam.v1i5.955](https://doi.org/10.60076/ijeam.v1i5.955)

51. Георгіаді Н.Г., Федорчак О.Є. Сутність і види механізмів

залучення інвестицій на підприємство. *Інвестиції: практика та досвід*. 2013.№22. С. 6-11 URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/22_2013/3.pdf (дата звернення 27.08.2025);

52. Лисак П. М. Сидорченко Т. Ф. Вплив прямих іноземних інвестицій на економічне зростання. *Наукове забезпечення розвитку національної економіки: досягнення теорії та проблеми практики* : матеріали XII Всеукраїнської наук.-практ. конф., м. Полтава, 12 листопада 2025 року. Полтава : ПДАУ, 2025. С.189-193

53. Rosenstein-Rodan P. N. Problems of Industrialisation of South-Eastern Europe. *The Economic Journal*.1943. Volume 53, Issue 210/211. P. 202-211. URL: <http://www.econ.nyu.edu>

54. Трофимова В. В. Трансформація моделей економічного розвитку Китаю у XX–XXI ст. в контексті забезпечення національної самодостатності. *Ефективна економіка. Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет*. 2009. № 4. URL:<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=96>

55. Ковбатюк, Г. О. Республіка Корея: особливості розвитку та досвід для України. *Economic Synergy*. 2023 (3), 85–97. <https://doi.org/10.53920/ES-2023-3-6>

56. Стадвелл, Джо. Чому Азії вдалося. Успіхи та невдачі найдинамічнішого регіону світу. пер. з англ. Олександра Цехановська. Київ: Наш формат, 2017. 448 с.

57. Kim W. Chan, Renée Mauborgne. Blue ocean shift: beyond Competing. New York: Hachette Books. переклад з англ. Тараса Фролова. Hemiro ltd, 2018.320 p.

Додаток А

Таблиця А2.1

Валовий внутрішній продукт за категоріями кінцевого використання*(у фактичних цінах)*

Показник	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I. У фактичних цінах (млн. грн.)									
Валовий внутрішній продукт	1120585	1988544	3560302	3977198	4222026	5450849	5239114	6627961	7658659
Кінцеві споживчі витрати	946270	1723629	3209292	3705058	3908788	4734271	5469268	6816074	7680835
домашніх господарств	717509	1331526	2438778	2918278	3053971	3717848	3283856	3918054	4643001
некомерційних організацій, що обслуговують домашні господарства	8379	15788	30977	39841	40173	49324	98340	123841	133494
сектору загального державного управління	220382	376315	739537	746939	814644	967099	2087072	2774179	2904340
індивідуальні споживчі витрати	143663	220859	415216	398874	426402	538253	540246	53648	
колективні споживчі витрати	76719	155456	324321	348065	388242	428846	1546826	2237696	
Валове нагромадження основного капіталу	201887	269422	628296	700617	564315	719771	621856	1318159	1445971
Зміна запасів матеріальних оборотних коштів	3616	47231	32721	-109898	-188638	67284	11357	-122570	-19814
Придбання за виключенням вибуття цінностей	375	188	784	1500	1447	1544	1416	2117	1649
Експорт товарів і послуг	520585	1045928	1610511	1639866	1639060	2217860	1857010	1875744	2252428
Імпорт товарів і послуг	-552148	-1097854	-1921302	-1959945	-1702946	-2289881	-2721793	-3261563	-3702410

Продовження табл. А 2.1

II. Відсотків до підсумку (Валовий внутрішній продукт)										
Валовий внутрішній продукт	100	100	100	100	100	100	100	100,0	100	100
Кінцеві споживчі витрати	84,4	86,7	90,2	93,2	92,6	86,8	104,4	102,8	100,3	100,3
домашніх господарств	64	67	68,5	73,4	72,3	68,2	62,7	59,1	60,7	60,7
некомерційних організацій, що обслуговують домашні господарства	0,7	0,8	0,9	1	1	0,9	1,9	1,8	1,7	1,7
сектору загального державного управління	19,7	18,9	20,8	18,8	19,3	17,7	39,8	41,9	37,9	37,9
індивідуальні споживчі витрати	12,8	11,1	11,7	10	10,1	9,8	10,3	8,1		
колективні споживчі витрати	6,9	7,8	9,1	8,8	9,2	7,9	29,5	33,8		
Валове нагромадження основного капіталу	18,1	13,5	17,7	17,6	13,4	13,2	11,9	19,9	18,9	18,9
Зміна запасів матеріальних оборотних коштів	0,3	2,4	0,9	-2,7	-4,5	1,2	0,2	-1,8	-0,30	-0,30
Придбання за виключенням вибуття цінностей	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0	0
Експорт товарів і послуг	46,5	52,6	45,2	41,2	38,8	40,7	35,4	28,3	29,4	29,4
Імпорт товарів і послуг	-49,3	-55,2	-54	-49,3	-40,3	-41,9	-51,9	-49,2	-48,3	-48,3

Джерело: складено за даними [44, 46]

Таблиця А2.2

Валове нагромадження основного капіталу в розрізі видів нефінансових активів

Показник	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 ¹	2023 ¹
I. У фактичних цінах (млн. грн.)														
Валове нагромадження основного капіталу	183867	229403	266795	247054	224327	269422	368691	470327	628296	700617	564315	719771	621856	1318159
Житлові будівлі	30043	28044	33048	39106	43365	55198	61201	77154	87613	91451	60124	86240	51692	62378
Інші будівлі та споруди	78034	101215	117338	102333	87048	94129	123271	151726	224797	280817	225636	283904	136193	261626
Машини та обладнання	65206	89216	103087	94101	83317	103189	164867	217162	274197	283810	223381	310854	405434	952404
Системи озброєння	365	272	891	686	644	4459	5552	6660	18421	19203	25590
Культивовані біологічні ресурси	1003	1079	1709	2131	985	2421	2589	2512	3221	4914	5118	7201	3967	8871
Витрати, пов'язані з передачею прав власності на невироблені активи	30	18	7	0	5	4	4	7	3	6	4	3	2	43
Продукти інтелектуальної власності	9186	9559	10715	8697	8963	10022	11207	15106	20044	20416	24462	31569	24568	32837
з них: наукові дослідження та розробки	5595	5535	6878	4843	5567	4592	4361	5805	9264	8389	7294	9696	8487	9950
розвідка та оцінка запасів корисних копалин	36	28	103	111	99	266	250	431	340	704	287	248	70	143
комп'ютерне програмне забезпечення та бази даних	2928	3347	3355	3457	3231	4968	6342	8361	9847	10430	12456	16649	13889	19859
розважальні програми й оригінали літературних і художніх творів	627	649	379	286	66	196	254	509	593	893	4425	4976	2122	2885

Продовження табл.А2.2

II. Відсотків до Усього (Валове нагромадження основного капіталу)														
Валове нагромадження основного капіталу	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100,0 ¹	100,0 ¹
Житлові будівлі	16,3	12,2	12,4	15,8	19,3	20,5	16,6	16,4	13,9	13,1	10,7	12	8,3	4,7
Інші будівлі та споруди	42,5	44,1	44	41,4	38,8	34,9	33,4	32,3	35,8	40,1	40	39,4	21,9	19,8
Машини та обладнання	35,5	38,9	38,7	38,1	37,2	38,3	44,7	46,2	43,6	40,5	39,6	43,2	65,2	72,3
Системи озброєння	0,2	0,1	0,3	0,3	0,3	1,7	1,5	1,4	2,9	2,7	4,5
Культивовані біологічні ресурси	0,5	0,5	0,6	0,9	0,4	0,9	0,7	0,5	0,5	0,7	0,9	1	0,6	0,7
Витрати, пов'язані з передачею прав власності на невірблені активи	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Продукти інтелектуальної власності	5	4,2	4	3,5	4	3,7	3,1	3,2	3,3	2,9	4,3	4,4	4,0	2,5
з них: наукові дослідження та розробки	3	2,4	2,6	2	2,5	1,7	1,2	1,2	1,5	1,2	1,3	1,4	1,4	0,8
розвідка та оцінка запасів корисних копалин	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0	0,0	0,0
комп'ютерне програмне забезпечення та бази даних	1,6	1,5	1,3	1,4	1,5	1,8	1,7	1,8	1,6	1,5	2,2	2,3	2,2	1,5
розважальні програми й оригінали літературних і художніх творів	0,4	0,3	0,1	0,1	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8	0,7	0,4	0,2

¹ Дані за 2010–2023 роки наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, а також за 2014–2023 роки без урахування частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях; дані за 2022–2023 роки наведено без урахування тимчасово окупованих російською федерацією територій та частини територій, на яких ведуться (велися) бойові дії.

Джерело: складено за даними [43, 44]

Таблиця А2.3

Валовий внутрішній продукт і валова додана вартість за видами економічної діяльності (у постійних цінах 2021 року)

Рік	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Сільське, лісове та рибне господарство	402223	480301	461104	520874	532944	509612	541889	528213	571403	577138	515399	593367	444024	493326
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	491739	537598	538593	521927	441440	380362	378542	354705	363992	357413	346700	351148	234426	232948
Переробна промисловість	749161	773798	756214	681245	622479	527658	547007	568875	578281	583265	549648	560527	323724	372014
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиціонованого повітря	241817	256431	253929	244902	224027	197045	199193	185670	191242	184282	181546	180944	122081	121009
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	51192	52349	40999	38987	34177	24961	21068	19366	19262	19792	18620	19143	14711	15380
Будівництво	134211	132512	119176	105341	84589	69059	79468	99833	108250	134103	140772	150312	49717	63182
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	781538	831705	837675	839218	722822	610406	636588	651955	682698	706853	742645	742123	503007	545468

<i>Продовження табл. А2.3</i>														
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	329256	371292	347894	349256	314265	306530	316136	328821	332838	345756	290288	295300	175646	189157
Тимчасове розміщення й організація харчування	35156	37749	35421	33556	31677	32367	34171	35619	38175	41871	33644	49166	26002	29966
Інформація та телекомунікації	148701	154647	164576	167622	165148	164622	175307	189990	202146	215964	222083	255635	189046	215846
Фінансова та страхова діяльність	141980	131985	134436	144878	142201	112248	101700	123525	134226	141629	144701	161933	143719	140892
Операції з нерухомим майном	216369	222605	235993	251902	247026	255607	261295	266339	289611	309549	314185	314763	192634	219814
Професійна, наукова та технічна діяльність	132685	123094	157180	173645	161576	140880	147881	156349	165626	171493	150084	157569	84830	85957
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	60815	63278	66493	67305	63149	61566	66905	67330	70254	74970	65786	67873	43904	45631

<i>Продовження табл. А2.3</i>														
Державне управління і оборона; обов'язкове соціальне страхування	301746	294955	298029	303391	322129	330590	333621	315089	312836	340360	345099	336451	465025	459362
Освіта	248587	248581	262304	266416	258581	250460	239222	241870	241681	244988	233601	235042	215758	200634
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	135671	136686	143459	138459	131279	130390	126352	126169	121017	126592	129716	134883	116966	123230
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	24228	26466	33288	38014	35542	30931	30428	30648	31252	32673	29553	31910	26468	33828
Надання інших видів послуг	36874	39733	41583	42071	41150	40924	42245	44645	47435	53967	43317	46637	33316	33770
Валова додана вартість в основних цінах	4555854	4778040	4802681	4826674	4503980	4110846	4224852	4310408	4480979	4648244	4491227	4684726	3405004	3589923
Податки на продукти	975927	1064610	1053113	1012870	956618	796966	802012	836039	843937	845655	795038	780757	489485	519548
Субсидії на продукти	-20765	-13492	-18925	-13847	-13727	-13476	-14432	-15153	-15275	-15012	-14723	-14634	-11227	-11352
Валовий внутрішній продукт	5486019	5785859	5799669	5798118	5418192	4888672	5008004	5126191	5305011	5474745	5269289	5450849	3883262	4098190

Джерело: складено за даними [43, 44]

Таблиця А2.4

Індекси фізичного обсягу кінцевих споживчих витрат домашніх господарств за цілями до попереднього року (у постійних цінах 2021 року)

Рік	Кінцеві споживчі витрати домашніх господарств	Продукти харчування та безалкогольні напої	Алкогольні напої, тютюнові вироби та наркотики	Одяг і взуття	Житло, вода, електроенергія, газ та інші види палива	Предмети домашнього вжитку, побутова техніка та поточне утримання житла	Охорона здоров'я	Транспорт	Зв'язок	Відпочинок і культура	Освіта	Ресторани та готелі	Різні товари та послуги
2011	115,7	113,9	112,3	131,2	103,5	124,2	116,0	129,8	115,8	115,8	102,8	109,4	126,2
2012	108,4	111,0	118,0	106,8	100,1	106,8	103,5	110,3	101,7	116,8	100,9	103,8	103,5
2013	106,9	107,6	97,8	105,8	106,7	111,6	109,1	102,7	124,8	110,5	100,1	112,8	109,1
2014	91,7	87,0	95,9	104,1	93,9	94,7	92,8	79,3	106,1	102,4	92,7	100,2	106,0
2015	80,2	76,8	75,4	80,7	78,7	80,1	91,5	81,5	108,3	74,8	107,1	99,0	74,7
2016	102,7	102,3	101,7	103,6	88,7	103,4	104,6	112,9	103,8	106,4	97,5	114,0	109,9
2017	109,5	110,9	100,9	120,8	93,7	123,1	117,5	104,7	119,8	120,8	98,7	115,2	115,5
2018	109,3	104,4	102,2	121,0	119,9	114,9	113,8	105,0	104,3	119,6	111,0	115,3	117,3
2019	110,9	107,5	101,0	116,5	130,3	110,7	114,3	107,1	107,8	114,0	110,5	110,4	107,9
2020	101,7	103,5	100,1	104,5	108,9	113,1	109,5	92,1	98,6	97,7	93,3	75,5	93,1
2021	106,9	101,1	107,2	121,3	100,9	107,6	111,4	115,7	113,0	126,5	102,8	124,1	110,1
2022	71,3												

Джерело: складено за даними [44]

Додаток Б

Таблиця Б2.1

Капітальні інвестиції за видами активів, відсотків до загального обсягу

Показник	2015	2018	2019	2020	2021 ¹	2022 ¹	2023 ¹	2024 ¹
Усього	100	100	100	100	100	100	100	100
Інвестиції у матеріальні активи	93,3	93,7	96,2	95,1	95,4	95	95,1	94,1
житлові будинки	16,7	9,9	9,3	6,9	7,6	6,7	5,1	5,9
нежитлові будівлі	15,9	15,4	16,1	15,5	15,5	13,1	13,4	13,6
інженерні споруди	18,7	19,2	23,9	25,2	24,9	17	22,7	22,2
машини, обладнання та інвентар	30,9	32,4	31,8	31,8	30,8	35	34,1	35,1
транспортні засоби	7,2	12,8	10,5	9,9	10,8	12,9	13,3	11,6
земля	0,5	0,3	0,3	0,4	0,4	0,2	0,3	0,6
довгострокові біологічні активи рослинництва та тваринництва	1	0,8	1	1	0,9	1,3	1,1	0,7
інші матеріальні активи	2,4	2,9	3,3	4,4	4,5	8,8	5,1	4,4
Інвестиції у нематеріальні активи	6,7	6,3	3,8	4,9	4,6	5	4,9	5,9
з них								
програмне забезпечення та бази даних	1,8	1,6	1,6	2,4	2,5	3,4	3,1	1,3
права на комерційні позначення, об'єкти промислової власності, авторське право та суміжні з ним права (уключаючи розважальні програми й оригінали літературних і художніх творів), патенти, ліцензії, концесії тощо	4,6	4,2	1,3	1,7	0,9	0,8	0,7	3,6

¹ Інформація за 2021–2024 роки сформована на основі фактично поданих підприємствами звітів та проведених дооцінок показників.

Джерело: складено за даними [44, 46]

Таблиця Б2.2

Капітальні інвестиції за видами економічної діяльності

Вид економічної діяльності	2015	2018	2019	2020	2021 ¹	2022 ¹	2023 ¹	2024 ¹
Усього	273116	578726	623979	508217	673899	409660	627281	743016
Сільське, лісове та рибне господарство	30155	66104	59130	50680	69950	51439	65432	80588
Сільське господарство, мисливство та пов'язані послуги	29310	65059	58555	50189	67993	49612	63849	79130
Лісове господарство та лісозаготівлі	789	980	549	460	1413	1463	1204	1329
Рибне господарство	56	65	26	31	544	364	379	129
Промисловість	87656	199896	254196	180537	242923	126113	220652	260223
Будівництво	43464	55994	62347	39615	55725	32628	42240	49796
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	20663	51818	44174	41685	58785	36719	55666	70101
Оптова та роздрібна торгівля автотранспортом, їх ремонт	1469	3103	3467	3628	4093	2618	4900	5732
Оптова торгівля, крім торгівлі автотранспортом	13536	28840	22428	18075	23004	17111	25428	32284
Роздрібна торгівля, крім торгівлі автотранспортом	5658	19875	18279	19982	31688	16990	25338	32084
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	18704	50078	43793	34885	43945	49533	53517	60396
Наземний і трубопровідний транспорт	8120	31006	24570	20208	27942	24726	38349	40110
Складське господарство та допоміжна діяльність	9529	16962	17144	12967	13014	23288	12652	17332
Авіаційний транспорт	648	1528	1768	856	1598	685	1617	1549
Водний транспорт	303	198	252	326	232	85	242	578

<i>Продовження табл. Б2.2</i>								
Поштова та кур'єрська діяльність	104	384	59	528	1159	749	657	827
Тимчасове розміщення й організація харчування	1393	2675	2832	1951	2690	2183	2147	3075
Тимчасове розміщення	890	1473	983	840	954	799	756	1178
Діяльність із забезпечення стравами та напоями	503	1202	1849	1111	1736	1384	1391	1897
Інформація та телекомунікації	22975	29885	21063	22382	23858	16870	24100	34626
Телекомунікації (електрозв'язок)	19537	21318	11734	14297	13126	11563	16306	25462
Комп'ютерне програмування, консультування та надання інформаційних послуг	1134	3822	3563	2891	4546	3122	4847	6811
Фінансова та страхова діяльність	6448	10652	11246	11979	10100	8907	17339	18794
Операції з нерухомим майном	11899	27557	28147	19940	30669	14280	21270	25360
Професійна, наукова та технічна діяльність	4065	10798	11912	11823	17126	6013	13347	17776
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	6535	11838	11741	8624	13163	6587	13328	12779
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	13942	44598	54306	62303	73983	36531	66237	75554
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	2367	8139	9485	14836	21779	17413	24967	24307
Освіта	1540	4460	4789	3740	3866	2008	2721	4530
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	1044	3663	4146	2773	4423	2153	3830	4483
Надання інших видів послуг	266	571	672	464	914	283	487	628

¹ Інформація за 2021–2023 роки сформована на основі фактично поданих підприємствами звітів та проведених дооцінок показників.

Джерело: складено за даними [44, 46]

Таблиця Б 2.3

Капітальні інвестиції за видами економічної діяльності промисловості

(млн.грн)

Вид економічної діяльності	2015	2018	2019	2020	2021 ¹	2022 ¹	2023 ¹	2024 ¹
Промисловість — УСЬОГО	87656	199896	254196	180537	242923	126113	220652	260223
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	18466	53984	68521	50343	61308	25396	63689	63570
Переробна промисловість	46219	100870	105878	84408	113275	60458	90396	121046
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	13548	30213	31889	28875	28166	17484	32610	41219
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів	12470	26376	31093	19996	27285	10148	14079	19569
Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	4031	7533	9994	6191	18759	10604	10753	10766
Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	3818	13132	10873	9230	10922	5637	11343	12987
Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	3332	5578	5374	3975	4881	3542	4979	7683
Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	1945	4057	3176	3177	3934	2293	2629	5760
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	1680	2792	2488	2496	2947	1861	2971	5879

<i>Продовження табл. Б2.3</i>								
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	1623	2433	2425	2907	3294	2172	2437	4750
Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин	1200	2551	2827	2322	4511	3058	3268	3910
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри та виробів зі шкіри	987	1846	1492	1202	1960	1380	2121	2390
Виробництво електричного устаткування	585	1900	1759	1443	2349	1268	1306	3328
Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	580	1503	1831	1986	3413	403	819	1325
Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	420	956	657	608	854	608	1081	1479
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	21347	41784	75612	42132	63325	35766	55628	67898
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	1624	3258	4185	3654	5015	4493	10939	7708

¹ Інформація за 2021–2024 роки сформована на основі фактично поданих підприємствами звітів та проведених дооцінок показників.
Джерело: складено за даними [44, 46]

Додаток В

Таблиця В3.1

Проміжні розрахунки при обчисленні параметрів рівняння регресії

№	X	Y	Y*X	X ²	Y ²	\bar{Y}_x	Y- \bar{Y}_x	$ Y-Y_x /Y$	$(Y-\bar{Y}_x)^2$
1	90615	273,116	24748442,59	8211078225	74592,568	352,551	-79,435	0,29	6309,905
2	93270	359,216	33504085,65	8699292900	129036,21	361,322	-2,1063	0,01	4,436609
3	112154	448,462	50296751,07	12578519716	201117,72	423,708	24,7535	0,06	612,7352
4	130832	578,726	75715932,36	17117012224	334924,25	485,413	93,3133	0,16	8707,381
5	153781	623,979	95956099,22	23648595961	389349,67	561,228	62,751	0,10	3937,693
6	155582	508,217	79069417,29	24205758724	258284,52	567,178	-58,961	0,12	3476,362
7	200090	673,899	134840510,9	40036008100	454140,27	714,215	-40,316	0,06	1625,377
Підсумок	936324	3465,62	494131239,1	134496265850	1841445,2			0,79	24673,89
Середнє значення	133760,6	495,1	70590177,0	19213752264,3	263063,6				
σ	36357,42	133,98							

