

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Економічний факультет

ПОГОДЖЕНО
Декан економічного факультету

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри економіки

(підпис) **Андрій**
МУЗИЧЕНКО

(підпис) **Вікторія**
БАЙДАЛА

" ____ " _____ 2025р.

" ____ " _____ 2025р.

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на тему
**«Перспективи та виклики розвитку ринку капіталу в
аграрному секторі України»**

Спеціальність **051 – "Економіка"**

Освітня програма **Економіка підприємства**

Орієнтація освітньої програми **Освітньо - професійна**

Гарант освітньої програми
к.е.н., доцент

(підпис)

Тетяна ГУЦУЛ

Керівник кваліфікаційної
магістерської роботи
к.т.н., доцент

(підпис)

Олена ЧЕРЕДНІЧЕНКО

Виконав

(підпис)

Іван ГОНЧАРЕНКО

Київ – 2025

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Економічний факультет**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри економіки
д.е.н., проф. _____ **Вікторія БАЙДАЛА**
" ____ " _____ 2024р.

**ЗАВДАННЯ
ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧУ
Гончаренку Івану Олександровичу
(прізвище, ім'я, по-батькові)**

Спеціальність **051 Економіка**

Освітня програма **Економіка підприємства**

Орієнтація освітньої програми **Освітньо-професійна**

Тема магістерської кваліфікаційної роботи: **«Перспективи та виклики розвитку ринку капіталу в аграрному секторі України»**

Затверджена наказом ректора НУБіП України від 16 жовтня 2024р. №1853 «С»

Термін подання завершеної роботи на кафедру _____

Вихідні дані до магістерської кваліфікаційної роботи: законодавчі та нормативні акти України, офіційні дані Державної служби статистики України, праці вітчизняних і зарубіжних вчених, власні спостереження автора

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Теоретико-методологічні засади функціонування ринку капіталу в аграрному секторі.
2. Стан і тенденції розвитку ринку капіталу в аграрному секторі України в умовах сучасних викликів.
3. Перспективи та напрями розвитку ринку капіталу в аграрному секторі України.

Перелік графічного матеріалу: _____

Дата видачі завдання "16" жовтня 2024 р.

| | | |
|--|-------|---------------------------|
| Керівник магістерської кваліфікаційної роботи | _____ | Олена ЧЕРЕДНІЧЕНКО |
| Завдання прийняв до виконання | _____ | Іван ГОНЧАРЕНКО |

РЕФЕРАТ

Магістерська кваліфікаційна робота «» становить _ сторінок, має 4 розділи, 5 таблиць і 52 використаних джерела.

Актуальність дослідження: Аграрний сектор України формує 9–12% ВВП та понад 40% валютних надходжень, проте потребує масштабних інвестицій для модернізації та відновлення після воєнних руйнувань. Фінансові потреби галузі оцінюються у 5–7 млрд доларів США щорічно, тоді як доступ до капіталу залишається обмеженим через високі процентні ставки (18–30%), домінування короткострокового фінансування, недорозвиненість фондового ринку та слабку страхову інфраструктуру. В умовах повномасштабного вторгнення роль ринку капіталу зростає як основного механізму відновлення та модернізації галузі. Це обумовлює необхідність комплексного дослідження стану, тенденцій та перспектив розвитку ринку капіталу в аграрному секторі України.

Метою магістерської роботи є визначення перспектив та викликів розвитку ринку капіталу в аграрному секторі України та обґрунтування стратегічних напрямів його модернізації до 2030 року.

Об'єктом дослідження виступають процеси формування та функціонування ринку капіталу в аграрному секторі України.

Предмет дослідження: механізми, інструменти та інституційні умови залучення фінансових ресурсів в аграрний сектор, взаємозв'язки між ключовими факторами інвестиційної активності.

Магістерська робота складається із вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. У першому розділі розглянуто теоретико-методологічні засади функціонування ринку капіталу в аграрному секторі. Другий розділ присвячено аналітичній оцінці стану та тенденцій розвитку ринку капіталу з кейс-аналізом Астарті-Київ. У третьому розділі представлено економетричне та сценарне моделювання розвитку ринку капіталу до 2030 року. Четвертий розділ

містить стратегічні напрями та практичні рекомендації щодо розвитку ринку капіталу.

РИНОК КАПІТАЛУ, АГРАРНИЙ СЕКТОР, ІНВЕСТИЦІЇ, БАНКІВСЬКЕ КРЕДИТУВАННЯ, ЗЕМЕЛЬНА ПОТЕКА, АГРАРНІ РОЗПИСКИ, ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ, ЕКОНОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ.

ЗМІСТ

| | |
|--|--|
| ВСТУП | |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ КАПІТАЛУ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ | |
| 1.1. Економічна суть та структура ринку капіталу..... | |
| 1.2. Специфіка інвестиційної діяльності в аграрному секторі | |
| 1.3. Інструменти та джерела фінансування аграрного сектору України | |
| Висновки до розділу 1 | |
| РОЗДІЛ 2. СТАН І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ КАПІТАЛУ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ | |
| 2.1. Сучасний стан аграрного сектору України та його фінансові потреби | |
| 2.2. Тенденції розвитку ринку капіталу в аграрному секторі | |
| 2.3. Кредитні ризики, рівень проблемної заборгованості (NPL) та вплив війни | |
| 2.4. Основні виклики розвитку ринку капіталу в аграрному секторі України | |
| Висновки до розділу 2 | |
| РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ ТА НАПРЯМИ РОЗВИТКУ РИНКУ КАПІТАЛУ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ | |
| 3.1. Регресійна модель інвестицій: специфікація та результати оцінювання | |
| 3.2. VAR-модель та аналіз взаємозв'язків між ключовими змінними | |
| 3.3. Перспективні тенденції трансформації ринку капіталу | |
| Висновки до розділу 3 | |
| ВИСНОВКИ | |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ | |

ВСТУП

Аграрний сектор України є стратегічно важливою складовою національної економіки та формує близько 10–12% ВВП та забезпечує понад 40% валютних надходжень від експорту. Повномасштабне вторгнення росії у 2022 році призвело до руйнування виробничої інфраструктури, мінування сільськогосподарських угідь, обмежень у логістиці та значного ускладнення доступу до фінансових ресурсів.

За цих обставин ринок капіталу стає основним механізмом залучення інвестицій для відновлення та модернізації галузі. Згідно з оцінками Світового банку, українському АПК потрібно щорічно залучати 5–7 млрд доларів США для нормального функціонування, а загальна потреба до 2030 року становить понад 27 млрд доларів. При цьому фінансова система має суттєві обмеження: високі кредитні ставки, недостатній розвиток фондового ринку, брак довгострокового фінансування та слабкі зв'язки з міжнародними ринками капіталу.

Ринок капіталу в аграрному секторі перебуває на етапі трансформації. Запровадження ринку землі у 2021 році створило передумови для земельної іпотеки; активізувалися програми міжнародних фінансових організацій (ЄБРР, Світовий банк, IFC). Водночас зберігаються системні бар'єри: висока частка NPL (25% у 2023 році), недостатня капіталізація підприємств, обмежений доступ малих виробників до капіталу.

Євроінтеграція України зумовлює необхідність адаптації фінансової системи до стандартів ЄС (директиви MiFID II, EMIR), що відкриває можливості для залучення міжнародних інвесторів, розвитку "зелених" інструментів та підвищення прозорості корпоративного управління.

Теоретичні та прикладні аспекти функціонування ринку капіталу в аграрній сфері досліджувалися у працях С. Зорі, Дж. Свіннена, А. Дорварда, І. Фертьо, А. Ульріха, В. Байдали та інших. Водночас динамічні зміни макроекономічного

середовища та воєнні виклики зумовлюють необхідність поглибленого аналізу сучасних механізмів залучення капіталу та розробки стратегічних напрямів удосконалення.

Отже, метою роботи є комплексний аналіз стану, тенденцій та перспектив розвитку ринку капіталу в аграрному секторі України, визначення ключових факторів впливу на інвестиційну активність та обґрунтування стратегічних напрямів удосконалення фінансового забезпечення галузі в умовах воєнного та поствоєнного відновлення.

Завдання дослідження:

- Дослідити економічну сутність ринку капіталу, його структуру та функції в аграрному секторі; розкрити особливості аграрного сектору як об'єкта інвестування.

- Проаналізувати сучасний стан і тенденції розвитку ринку капіталу в аграрному секторі України; оцінити ефективність існуючих інструментів фінансування.

- Провести економетричне моделювання взаємозв'язків між кредитуванням, експортом, відсотковими ставками та інвестиціями; побудувати прогнозні сценарії до 2030 року.

- Здійснити кейс-аналіз фінансової стійкості ТОВ «Астарта-Київ» як приклад ефективного використання інструментів ринку капіталу в умовах війни.

- Обґрунтувати стратегічні напрями розвитку ринку капіталу та розробити практичні рекомендації щодо удосконалення інструментів фінансування, інституційної підтримки та інтеграції до європейського фінансового простору.

Об'єктами дослідження в даній роботі виступають процеси формування та функціонування ринку капіталу в аграрному секторі України.

Предметом дослідження виступають механізми, інструменти та інституційні умови залучення фінансових ресурсів у аграрний сектор; взаємозв'язки між ключовими факторами інвестиційної активності.

Методи дослідження, які використовували: системний підхід, діалектичний метод, абстрактно-логічний метод, статистичний та порівняльний аналіз, економетричне моделювання (метод найменших квадратів, векторна авторегресія VAR), кейс-аналіз, сценарне прогнозування, графічний метод.

Дослідження виконано відповідно до наукового напрямку кафедри економіки НУБіП України та узгоджується з Стратегією розвитку аграрного сектору України на період до 2030 року.

Дослідження базується на офіційних статистичних даних державних органів України, звітах міжнародних фінансових організацій, фінансовій звітності провідних аграрних компаній, аналітичних оглядах профільних інституцій, а також законодавчих і нормативно-правових актах у сфері ринку капіталу та аграрної політики. Теоретичною основою роботи є праці вітчизняних та зарубіжних учених з питань функціонування ринків капіталу, інвестиційної діяльності та фінансування аграрного сектору.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ КАПІТАЛУ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ

1.1. Економічна сутність і структура ринку капіталу

Ринок капіталу є системою економічних відносин, що забезпечує перерозподіл фінансових ресурсів між суб'єктами господарювання для формування довгострокових інвестицій та підтримки економічного зростання [4]. Його інституційна структура охоплює первинний та вторинний ринки, фондові біржі, позабіржові торговельні системи, а також інституційних інвесторів (інвестиційні фонди, банки, страхові компанії, пенсійні фонди) [5; 8]. Первинний ринок забезпечує початкове розміщення фінансових інструментів та залучення капіталу безпосередньо від інвесторів до емітентів [26]. Вторинний ринок створює ліквідність, дозволяючи інвесторам торгувати раніше випущеними цінними паперами [33].

Фондові біржі виступають організованими майданчиками для торгівлі фінансовими інструментами, забезпечуючи прозорість ціноутворення, стандартизацію процедур та захист прав інвесторів [5]. Позабіржові торговельні системи надають альтернативні механізми укладання угод, особливо для менш ліквідних активів або угод великого обсягу [4; 26]. Інституційні інвестори акумулюють значні обсяги капіталу та здійснюють професійне управління портфелями, що підвищує ефективність розподілу ресурсів у економіці [8].

Основними функціями ринку капіталу є мобілізація вільних фінансових ресурсів, трансформація заощаджень у довгострокові вкладення, формування ринкової вартості активів, забезпечення ліквідності фінансових інструментів та перерозподіл ризиків між учасниками [4; 5]. Функція мобілізації передбачає залучення тимчасово вільних коштів домогосподарств, підприємств та інших

економічних агентів для направлення їх у продуктивні інвестиції [7]. Трансформаційна функція полягає у перетворенні короткострокових заощаджень у довгострокові вкладення через діяльність фінансових посередників [8].

Ціноутворення на ринку капіталу відображає співвідношення попиту та пропозиції, очікування інвесторів, рівень ризику та альтернативну вартість капіталу [20]. Ліквідність фінансових інструментів забезпечується можливістю швидкого перетворення активів у грошові кошти без значних втрат вартості [5; 33]. Перерозподіл ризиків здійснюється через диверсифікацію портфелів, використання похідних фінансових інструментів та страхування [19].

Реалізація цих функцій відбувається через широкий спектр фінансових інструментів: акції, облігації, депозитні сертифікати, деривативи [4; 26]. Акції забезпечують власний капітал компаній та надають право на участь в управлінні і розподілі прибутку [5]. Облігації представляють боргові зобов'язання емітентів з фіксованим або змінним доходом [33]. Депозитні сертифікати є письмовими свідоцтвами банків про внесення грошових коштів на депозит [15]. Деривативи (опціони, ф'ючерси, свопи) дозволяють управляти ризиками та здійснювати спекулятивні операції [18; 32].

В аграрному секторі особливу роль відіграють інструменти товарного кредитування – аграрні розписки, форвардні контракти, товарні деривативи [2; 29]. Аграрні розписки поєднують ознаки боргового зобов'язання та товарної накладної, забезпечуючи фінансування під заставу майбутнього врожаю [39]. Форвардні контракти фіксують умови постачання сільськогосподарської продукції у майбутньому, знижуючи цінові ризики для виробників [17; 27]. Товарні деривативи на біржових майданчиках дозволяють хеджувати ризики коливання цін на зерно, олію та іншу аграрну продукцію [18].

Теоретичне осмислення ринку капіталу спирається на класичні та сучасні економічні концепції [4; 5]. Неокласична теорія розглядає ринок капіталу як механізм оптимального розподілу ресурсів через ціноутворення, що відображає граничну продуктивність капіталу [8; 20]. Згідно з неокласичним підходом, інвестиції здійснюються до того моменту, коли гранична віддача від капіталу дорівнює процентній ставці [4]. Ринкова рівновага досягається через вільну конкуренцію та механізм "невидимої руки", що спрямовує капітал до найбільш продуктивних напрямів використання [5].

Кейнсіанський підхід наголошує на необхідності державного регулювання для макроекономічної стабілізації та стимулювання інвестицій у періоди рецесії [7; 8]. Кейнс обґрунтував, що приватні інвестиції можуть бути недостатніми для підтримки повної зайнятості, особливо в умовах невизначеності та песимістичних очікувань інвесторів [4]. Державні інвестиційні програми, кредитні гарантії та регулювання процентних ставок виступають інструментами антициклічної політики [10; 49].

Інституційна теорія акцентує увагу на ролі формальних і неформальних правил, організаційних структур та механізмів примусу у формуванні ефективного ринкового середовища [5; 8]. Інституційний підхід Д. Норта підкреслює, що розвиток ринку капіталу залежить від якості правових інститутів, захисту прав власності, дієвості судової системи та рівня корупції [1; 3]. Трансакційні витрати, пов'язані з пошуком інформації, укладанням та забезпеченням виконання контрактів, визначають структуру фінансових відносин [19; 20].

Сучасні дослідження зосереджуються на проблемах інформаційної асиметрії, трансакційних витрат та агентських конфліктів [19; 20]. Теорія асиметричної інформації Дж. Акерлофа, Дж. Стігліца та М. Спенса пояснює виникнення несприятливого відбору та морального ризику на ринку капіталу, що особливо

актуально для аграрного сектору з його високою ризиковістю [20; 32]. Несприятливий відбір проявляється, коли кредитори не можуть точно оцінити якість позичальників, що призводить до завищених процентних ставок та витіснення надійних позичальників [15; 16].

Моральний ризик виникає після укладання контракту, коли позичальник може приховувати дії, що підвищують ризик неповернення коштів [17; 27]. Механізми подолання інформаційної асиметрії включають сигналізування (надання інформації про власну кредитоспроможність), скринінг (перевірка позичальників кредиторами), моніторинг та застосування застави [2; 29].

Теорія трансакційних витрат О. Уільямсона обґрунтовує вибір форм фінансування залежно від специфічності активів та умов контрагування [19]. Високоспецифічні активи, які важко використати для альтернативних цілей, створюють проблеми вимагання та потребують особливих форм контрактних відносин [7; 24]. В аграрному секторі багаторічні насадження, спеціалізована техніка та біологічні активи мають високу специфічність, що впливає на доступність та умови фінансування [15; 32].

Агентська теорія М. Дженсена та У. Меклінга аналізує конфлікти інтересів між власниками капіталу та менеджментом, що впливає на структуру корпоративного управління [19; 20]. Агентські витрати включають витрати на моніторинг, обмежувальні механізми та залишкові втрати від невідповідності рішень менеджерів інтересам власників [5; 26]. У корпоративних агрохолдингах ці конфлікти особливо гострі через відокремлення контролю від власності та складність моніторингу виробничих процесів [23; 33].

В аграрній економіці ринок капіталу має специфічні риси [7; 8; 28]. Поряд з формальними фінансовими інститутами функціонують неформальні механізми

фінансування: міжфермерське кредитування, кооперативні фонди, сімейні інвестиції [9; 47]. Міжфермерське кредитування базується на особистих зв'язках та взаємній довірі, забезпечуючи гнучкість умов та швидкість прийняття рішень [2]. Кооперативні фонди акумулюють внески членів кооперативів для надання кредитів на пільгових умовах [10; 29]. Сімейні інвестиції залишаються важливим джерелом стартового капіталу для малих фермерських господарств [7; 30].

Професійні учасники включають не лише традиційних фінансових посередників, а й аграрних консультантів, оцінювачів сільськогосподарських активів, постачальників матеріально-технічних ресурсів [9; 47]. Аграрні консультанти допомагають фермерам у підготовці бізнес-планів, пошуку фінансування та оптимізації виробничих процесів [37; 38]. Оцінювачі визначають вартість землі, біологічних активів та продукції для цілей застави і страхування [24; 32]. Постачальники матеріально-технічних ресурсів часто надають товарний кредит, отримуючи розрахунок продукцією після збору врожаю [2; 29].

Інфраструктурні елементи охоплюють аграрні біржі, реєстри аграрних розписок, земельні кадастри, інформаційні платформи моніторингу ринків [29; 47]. Аграрні біржі забезпечують організовану торгівлю сільськогосподарською продукцією, формування прозорих цін та механізми хеджування ризиків [17; 18]. Реєстри аграрних розписок гарантують права кредиторів та унеможливають подвійне обтяження активів [2; 39]. Земельні кадастри містять інформацію про права власності, обмеження використання та вартість земельних ділянок [1; 6]. Інформаційні платформи надають дані про ціни, урожайність, погодні умови та ринкові тенденції [23; 47].

Регуляторне середовище формується на перетині загального фінансового законодавства та спеціалізованих норм аграрного права [1; 2; 3]. Фінансове законодавство встановлює вимоги до діяльності банків, лізингових компаній,

фондових бірж та інших фінансових посередників [5; 26]. Аграрне право регулює земельні відносини, оборот аграрних розписок, створення сільськогосподарських кооперативів та програми державної підтримки [10; 49].

Особливості регулювання пов'язані з сезонністю виробництва, специфікою застави біологічних активів, механізмами державної підтримки та вимогами продовольчої безпеки [7; 21]. Сезонність вимагає гнучкого графіку погашення кредитів з урахуванням надходження виручки після збору врожаю [15; 27]. Біологічні активи потребують особливих процедур оцінки, моніторингу та реалізації при дефолті позичальника [24; 32]. Державна підтримка регулюється спеціальними програмами з визначенням критеріїв отримувачів, процедур подання заявок та моніторингу використання коштів [10; 11; 49].

1.2. Специфіка інвестиційної діяльності в аграрному секторі

Аграрний сектор відзначається специфічними характеристиками, що визначають особливості формування ринку капіталу [4; 8; 30]. Висока капіталомісткість виробництва зумовлена необхідністю значних вкладень у землю, техніку, системи зберігання та переробки [7; 15]. Земля як основний виробничий фактор вимагає довгострокових інвестицій у підвищення родючості, меліорацію та протиерозійні заходи [1; 6]. Сучасна сільськогосподарська техніка характеризується високою вартістю - комбайни преміум-класу коштують понад 500 тисяч доларів, трактори - 150-300 тисяч доларів [9; 16].

Сезонний характер виробничого циклу створює нерівномірність грошових потоків, що вимагає спеціальних механізмів фінансування оборотного капіталу [7; 17]. У рослинництві основні витрати зосереджені на початку вегетаційного періоду (березень-травень), тоді як виручка надходить після збору врожаю (липень-листопад) [15; 27]. Цей розрив може сягати 6-9 місяців, протягом яких виробник

потребує фінансування для поточних операцій [2; 29]. У тваринництві грошові потоки більш рівномірні, але характеризуються нижчою рентабельністю [30].

Залежність від природно-кліматичних факторів породжує високу волатильність урожайності та доходів [7; 27; 32]. Посухи можуть знизити врожайність зернових на 30-50%, заморозки - повністю знищити врожай плодово-ягідних культур [17]. Надмірні опади ускладнюють проведення польових робіт та призводять до розвитку хвороб рослин [30]. Кліматичні зміни посилюють нестабільність погодних умов, збільшуючи частоту екстремальних явищ [13; 22].

Біологічні ризики включають поширення шкідників, хвороб рослин та тварин, які можуть спричинити значні втрати врожаю та поголів'я [17; 27]. Епідемії африканської чуми свиней, пташиного грипу вимагають масового вибракування поголів'я [30]. Інвазії шкідників (сараниса, колорадський жук) потребують інтенсивних обробок пестицидами [32].

Структура капіталу аграрних підприємств відрізняється від промислових компаній [15; 16; 24]. Висока частка оборотного капіталу пояснюється необхідністю фінансування посівних кампаній, закупівлі насіння, добрив, засобів захисту рослин задовго до отримання виручки [7; 17]. У великих агрохолдингах оборотний капітал становить 40-60% загальної структури активів [23; 26]. Для малих і середніх господарств цей показник може сягати 70-80% через обмежений доступ до довгострокового фінансування [9; 30].

Основний капітал представлений землею, багаторічними насадженнями, поголів'ям худоби, технікою, що мають різну ліквідність та можливості використання як застави [15; 16; 24]. Земля є найбільш ліквідним активом з стабільною вартістю, але до 2021 року не могла виступати заставою через мораторій на продаж [1; 6]. Багаторічні насадження (сади, виноградники) мають високу

специфічність та довгий термін окупності [7; 32]. Племінна худоба може бути заставою, але потребує постійного догляду та є схильною до хвороб [24; 30]. Сільськогосподарська техніка швидко знецінюється - річна амортизація становить 15-25% [9; 16].

Доступ до ринку капіталу визначається комплексом факторів [15; 27; 32]. Рівень ризиків виробництва охоплює кліматичні (посухи, повені, заморозки), біологічні (хвороби, шкідники), ринкові (коливання цін) та політичні ризики (зміни регулювання, торговельні обмеження) [17; 22]. Кліматичні ризики особливо зросли через глобальні зміни клімату, що призводить до більш частих екстремальних погодних явищ [13; 27]. Біологічні ризики посилюються через поширення резистентних форм шкідників та хвороб [32].

Ринкові ризики пов'язані з високою волатильністю цін на сільськогосподарську продукцію [17; 18]. Ціни на пшеницю можуть коливатися на 30-50% протягом року залежно від глобального балансу попиту та пропозиції [27; 32]. Ціни на насіння, добрива та засоби захисту рослин також схильні до значних коливань, часто несинхронізованих з цінами на продукцію [15; 30]. Політичні ризики включають зміни земельного законодавства, податкової політики, експортних квот та мит [1; 3; 22].

Вартість кредитних ресурсів традиційно перевищує середньоекономічну через премію за ризик [15; 16; 27]. Процентні ставки для аграрного сектору на 3-5 процентних пунктів вищі, ніж для промисловості чи торгівлі [4; 17]. Малі господарства сплачують ще вищі ставки через обмежену кредитну історію та недостатню заставу [9; 30]. Довгострокові кредити на термін понад 5 років практично недоступні для більшості виробників [15; 32].

Доступність застави є особливою проблемою для малих і середніх виробників [2; 24]. До 2021 року земля не могла використовуватися як застава через мораторій на продаж [1; 6]. Відкриття ринку землі створило нові можливості для заставного кредитування, але банки обережно оцінюють земельні ділянки через правову невизначеність [3; 22]. Заставна вартість біологічних активів є нестабільною та складною в оцінці [24; 32]. Поточний врожай може бути знищений несприятливими погодними умовами, а його вартість залежить від майбутніх цін [17; 27].

Техніка швидко втрачає вартість, і банки оцінюють її заставну вартість на рівні 50-70% від ринкової [9; 16]. Біологічні активи (худоба, багаторічні насадження) потребують спеціалізованих оцінювачів та моніторингу стану [24; 30]. Аграрні розписки дозволили частково вирішити проблему застави через можливість заставляти майбутній врожай [2; 29; 39].

Інвестиційна привабливість аграрного сектору визначається поєднанням потенціалу та ризиків [23; 25; 28]. Економічний потенціал включає значні площі родючих земель (близько 42 млн га сільськогосподарських угідь), сприятливі природно-кліматичні умови, вигідне географічне розташування з доступом до європейських, близькосхідних та африканських ринків [21; 23]. Україна володіє третиною світових запасів чорноземів - найродючіших ґрунтів планети [1; 7]. Помірно-континентальний клімат дозволяє вирощувати широкий асортимент культур від ранніх зернових до соняшнику та сої [30].

Логістичне розташування забезпечує доступ до портів Чорного моря, залізничного та автомобільного сполучення з Європою [21; 23]. Традиції землеробства, кваліфікована робоча сила та науково-дослідна база створюють основу для інноваційного розвитку [25; 37]. Потенціал зрошення та меліорації може підвищити врожайність на 50-100% у південних регіонах [49].

Водночас існують суттєві обмеження [22; 28]. Воєнна ситуація створює загрози знищення активів, мінування територій, обмеження експортних можливостей [22]. Станом на 2024 рік близько 20% сільськогосподарських угідь залишаються під окупацією або в зоні бойових дій [21; 23]. Мінування полів унеможливорює обробіток значних площ та створює довгострокові ризики [22; 28]. Пошкодження складської інфраструктури, елеваторів та переробних підприємств знизило потужності зберігання на 15-20% [25; 30].

Логістичні проблеми пов'язані з пошкодженням транспортної інфраструктури, блокуванням морських портів [22; 23]. Альтернативні маршрути експорту через європейські країни характеризуються вищою вартістю та обмеженою пропускнуою спроможністю [21; 28]. Втрата чорноморських маршрутів підвищила витрати на логістику на 30-50 доларів за тонну [25].

Правова невизначеність проявляється у нестабільності земельного законодавства, податкової політики, регуляторних вимог [1; 3; 22]. Часті зміни правил оподаткування ускладнюють довгострокове планування [28]. Корупційні ризики та недосконалість судової системи підвищують трансакційні витрати [5; 26]. Невизначеність щодо майбутнього спеціального режиму ПДВ для сільського господарства створює ризики для фінансового планування [3; 10].

Недостатній розвиток фінансової інфраструктури обмежує доступ до сучасних інструментів фінансування та управління ризиками [28; 30; 33]. Вітчизняний фондовий ринок залишається неліквідним та непривабливим для емісії цінних паперів [5; 26]. Ринок сільськогосподарського страхування недорозвинений - страхуються менше 10% посівних площ [13; 17]. Відсутність ф'ючерсних контрактів на місцевих біржах обмежує можливості хеджування цінових ризиків [18; 32].

Аграрний сектор формує близько 10–15% ВВП України, забезпечує понад 40% валютних надходжень та виконує функцію продовольчої безпеки [21; 23]. У 2021 році експорт аграрної продукції сягнув рекордних 27,8 млрд доларів [21]. Сектор забезпечує зайнятість понад 3 млн осіб, включаючи суміжні галузі [23; 25]. Розвинений ринок капіталу дозволяє галузі здійснювати довгострокові інвестиції у зберігання, переробку, логістичну інфраструктуру, що підвищує додану вартість та конкурентоспроможність на міжнародних ринках [9; 25; 37].

Переробка сільськогосподарської сировини всередині країни може збільшити додану вартість у 2-5 разів [23; 38]. Розвиток власної логістичної інфраструктури знижує залежність від зовнішніх посередників [21; 28]. Впровадження цифрових технологій, точного землеробства та сучасних агротехнологій потребує значних капіталовкладень, але дозволяє підвищити врожайність на 20-40% [37; 47].

1.3. Інструменти та джерела фінансування аграрного сектору України

Банківське кредитування залишається основним джерелом зовнішнього фінансування, забезпечуючи понад 60% залучених коштів у структурі капіталу галузі [15; 16]. Кредитний портфель банків в аграрному секторі перевищує 100 млрд грн, що становить близько 8-10% загального обсягу корпоративного кредитування [4; 23]. Провідними банками-кредиторами виступають Приватбанк, Ощадбанк, Укргазбанк, Райффайзен Банк Аваль [15; 26].

Кредити для аграрного сектору характеризуються підвищеною ризиковістю, що зумовлює вищі вимоги до застави та процентні ставки, які перевищують середньоринкові на 3–5 процентних пунктів [15; 17; 27]. Типові процентні ставки коливаються в діапазоні 18-25% річних у національній валюті та 8-12% у доларах США [16; 30]. Вимоги до застави часто передбачають коефіцієнт покриття 150-200%, що значно обмежує доступ до кредитів [2; 24].

Кредитування здійснюється переважно на короткостроковій основі (до одного року) для фінансування оборотного капіталу [4; 15; 17]. Короткострокові кредити призначені для закупівлі насіння, добрив, засобів захисту рослин, паливно-мастильних матеріалів [27; 29]. Довгострокові інвестиційні кредити залишаються менш доступними [15; 32]. Їх частка становить лише 20-25% загального обсягу аграрного кредитування [16; 23]. Інвестиційні кредити надаються на придбання техніки, будівництво сховищ, реконструкцію виробничих потужностей [9; 30].

Банки застосовують диференційований підхід залежно від розміру позичальника [15; 16]. Великі агрохолдинги з кредитною історією та диверсифікованими активами отримують кредити на пільгових умовах [23; 26]. Середні господарства стикаються з більш жорсткими вимогами та вищими ставками [30; 32]. Малі фермери часто взагалі не мають доступу до банківського кредитування через відсутність застави та формалізованої фінансової звітності [7; 9].

Кліматична волатильність створює додаткові ризики для банків, оскільки несприятливі погодні умови можуть суттєво знизити врожайність та доходи позичальників [17; 27; 32]. Посуха 2020 року призвела до зростання рівня проблемної заборгованості в аграрному портфелі банків до 15-18% [30]. Банки мінімізують ризики через вимоги до страхування врожаю, диверсифікації кредитного портфелю, ретельний аналіз фінансового стану позичальників [13; 15; 17]. Обов'язкове страхування врожаю підвищує вартість кредиту на 2-4% [27].

Географічна диверсифікація портфелю дозволяє знизити вплив локальних погодних ризиків [16; 32]. Банки надають перевагу позичальникам з господарствами в різних регіонах [23; 30]. Моніторинг фінансового стану включає щоквартальний аналіз звітності, перевірку стану посівів та застави [15; 24].

Лізинг є популярним інструментом для оновлення машинно-тракторного парку [9; 16]. Він дозволяє отримати техніку без значних одноразових витрат, розподіляючи платежі на тривалий період [4; 15]. Лізинговий портфель в аграрному секторі перевищує 15 млрд грн, причому його частка постійно зростає [9; 23]. Провідні лізингові компанії - ОТП Лізинг, Укрлізинг, Райффайзен Лізинг Аваль - пропонують спеціалізовані програми для агросектору [26].

Переваги включають зниження початкового фінансового навантаження, можливість регулярного оновлення технічного парку, збереження оборотного капіталу [9; 15; 16]. Авансовий платіж становить 10-30% вартості техніки, що значно менше, ніж при купівлі за рахунок власних коштів [4]. Лізингові платежі включаються до витрат, знижуючи податкове навантаження [10; 30]. Після закінчення терміну лізингу техніку можна викупити за залишковою вартістю або обміняти на нову [9].

Обмеженнями є вища загальна вартість порівняно з прямою купівлею, відсутність права власності до завершення виплат [15; 16]. Переплата за користування лізингом може становити 20-40% вартості техніки [9; 32]. Лізингоотримувач не може розпоряджатися технікою до повного погашення зобов'язань [24]. При дефолті лізингова компанія має право вилучити техніку [30].

Аграрні розписки – інноваційний інструмент товарного кредитування, впроваджений за підтримки Міжнародної фінансової корпорації [2; 29; 39]. Механізм дозволяє фермерам залучати фінансові або матеріальні ресурси під заставу майбутнього врожаю [17; 27]. З моменту запровадження у 2015 році інструмент отримав широке розповсюдження, ставши альтернативою традиційному банківському кредитуванню [2; 9].

Фінансові аграрні розписки передбачають отримання коштів на початку сезону з поверненням після збору врожаю [29; 39]. Кредитор надає гроші під фіксований відсоток, а фермер зобов'язується передати визначену кількість продукції або еквівалент у грошовій формі [2; 17]. Товарні розписки використовуються, коли постачальники надають матеріально-технічні ресурси у кредит з розрахунком продукцією [27; 29]. Фермер отримує насіння, добрива чи паливо з відстрочкою платежу до збору врожаю [30; 32].

Система забезпечує юридичний захист кредиторів через обов'язкову реєстрацію у спеціалізованому реєстрі, що унеможливорює подвійне обтяження [2; 24]. Електронний реєстр аграрних розписок підтримується Міністерством аграрної політики та містить інформацію про всі видані розписки [29; 39]. Перевірка реєстру дозволяє кредитору переконатися, що майбутній врожай не обтяжений іншими зобов'язаннями [2; 47].

Проєкт IFC сприяв розповсюдженню інструменту у всіх областях України, забезпечивши доступ понад 5 тисяч господарств до фінансування на суму понад 25 млрд грн [9; 29]. Програма включала навчання банків, розробку типових договорів, інформаційні кампанії для фермерів [37; 39]. Аграрні розписки особливо важливі для малих і середніх господарств, які не мають достатньої застави для традиційного кредиту [7; 30].

Переваги інструменту включають доступність для господарств без традиційної застави, гнучкість умов, відносно швидке оформлення [2; 29]. Обмеження пов'язані з кліматичними ризиками втрати врожаю та необхідністю довіри між сторонами [17; 27; 32].

Корпоративні облігації використовуються обмеженим колом найбільших агрохолдингів для диверсифікації джерел фінансування та зменшення залежності

від банківського сектору [5; 26; 33]. В Україні цей інструмент застосовують МХП та окремі інші великі компанії, що мають доступ до міжнародних ринків [23; 26]. МХП розмістив єврооблігації на суму понад 1 млрд доларів з дохідністю 6-8% річних [33]. Kernel також виходив на міжнародні ринки боргового капіталу [23; 26].

Емісія облігацій дозволяє залучити довгострокове фінансування на термін 5-10 років, що важливо для інвестиційних проєктів [5; 33]. Облігаційні позики часто мають нижчу вартість порівняно з банківськими кредитами завдяки доступу до міжнародних інвесторів [26]. Публічність емісії підвищує прозорість компанії та її репутацію на ринку [23].

Бар'єрами є низька довіра внутрішніх інвесторів, недостатня ліквідність вітчизняного фондового ринку, високі вимоги до прозорості, складність процедур емісії [26; 33]. Емісія облігацій потребує підготовки проспекту, рейтингування міжнародними агентствами, юридичного супроводу, що коштує сотні тисяч доларів [5; 23]. Малі та середні підприємства не можуть дозволити собі такі витрати [30; 32].

Державні програми підтримки відіграють важливу роль у забезпеченні доступності фінансування [10; 49]. Програма "Доступні кредити 5-7-9%" компенсує частину відсоткової ставки, знижуючи вартість позикових коштів до 5-9% річних [10; 15]. Аграрії отримали понад третину всіх кредитів у межах цієї програми [9; 23]. За 2020-2023 роки в рамках програми видано понад 15 тисяч кредитів аграріям на загальну суму понад 30 млрд грн [10; 49].

Програма особливо важлива для малого та середнього бізнесу, який не має доступу до дешевого фінансування [7; 30]. Зниження процентної ставки на 10-15 процентних пунктів суттєво покращує економіку проєктів [16; 27]. Держава компенсує банкам різницю між фактичною ставкою та пільговою [10].

Державні гарантії знижують ризики для банків та дозволяють підприємствам без достатньої застави отримати фінансування [10; 15; 49]. Фонд гарантування кредитів надає часткову гарантію (зазвичай 50-80% суми кредиту), що компенсує банкам потенційні втрати [4; 16]. Програми включають гранти на розвиток, компенсацію вартості техніки, фінансування меліорації та зрошення [49].

Грантові програми надають безповоротну фінансову допомогу на конкурсній основі для молодих фермерів, кооперативів, інноваційних проєктів [9; 10]. Компенсація вартості техніки покриває до 40% витрат на придбання вітчизняної сільгосптехніки [49]. Державна підтримка зрошення компенсує до 75% вартості систем краплинного поливу [1; 10].

Міжнародні фінансові організації (Світовий банк, ЄІБ, ЄБРР, USAID) забезпечують довгострокові проєкти, надаючи кредити та гранти під нижчі ставки [11; 12; 37; 38]. Світовий банк реалізує програми "стійкого відновлення України" з фокусом на аграрний сектор [11; 21]. Проєкти включають модернізацію зрошувальних систем, відновлення пошкоджених елеваторів, підтримку фермерів у звільнених регіонах [11; 37].

ЄІБ та ЄБРР фінансують модернізацію виробництва, розвиток інфраструктури, впровадження енергоефективних технологій [37; 38; 39]. ЄІБ надав кредитні лінії через українські банки на суму понад 500 млн євро для аграрного сектору [38]. ЄБРР фінансує проєкти з енергоефективності, органічного виробництва, розвитку сільських територій [37; 39]. USAID реалізує програми технічної допомоги, навчання фермерів, розвитку кооперації [12; 47].

Міжнародні організації надають не лише фінансування, а й технічну експертизу, доступ до кращих практик, підтримку у впровадженні міжнародних стандартів [11; 12; 37]. Процентні ставки за кредитами міжнародних організацій

нижчі на 3-7 процентних пунктів порівняно з комерційними банками [38; 39]. Терміни кредитування можуть сягати 15-20 років з пільговим періодом [11; 37].

Міжнародний досвід демонструє різноманітність моделей фінансування [13; 14; 18; 51; 52]. У США діє система кооперативних банків Farm Credit System, що забезпечує понад 40% фінансування сільського господарства [51]. Система створена у 1916 році і об'єднує понад 70 кооперативних банків, що належать фермерам-позичальникам [51]. Довгострокові кредити надаються під заставу землі на термін до 40 років [13; 51].

Федеральні програми страхування врожаю покривають до 80% площ [13]. Уряд субсидує страхові премії на 50-80%, що робить страхування доступним для більшості фермерів [13; 17]. Страхування захищає від кліматичних ризиків, коливань цін, втрат урожаю [27; 32].

Європейський Союз підтримує сектор через Спільну аграрну політику (САР) з прямими платежами фермерам та фінансуванням програм розвитку сільських територій [14]. Бюджет САР становить близько 55 млрд євро на рік або третину бюджету ЄС [14]. Прямі платежі надаються на гектар площі з додатковими бонусами за екологічні практики [14; 37]. Програми розвитку сільських територій фінансують модернізацію господарств, підтримку молодих фермерів, органічне виробництво [14; 38].

Бразилія розвинула ринок аграрних облігацій (CRA), що дозволяють агрохолдингам залучати капітал безпосередньо від інвесторів [18; 32]. Обсяг ринку CRA перевищує 100 млрд реалів, забезпечуючи альтернативне джерело фінансування [18]. Облігації забезпечені майбутнім врожаєм або земельними активами [32]. Ліквідний вторинний ринок дозволяє інвесторам продавати облігації до погашення [18].

Канада має спеціалізований державний банк Farm Credit Canada для кредитування сільського господарства [52]. Банк надає кредити, лізинг, страхування, консультаційні послуги [52]. Портфель кредитування перевищує 40 млрд канадських доларів [51; 52]. Пільгові програми підтримують молодих фермерів та початківців [52].

Аналіз міжнародного досвіду показує, що ефективне функціонування ринку капіталу потребує поєднання комерційних фінансових інструментів з державною підтримкою, розвиненою системою страхування ризиків та спеціалізованими фінансовими установами [13; 14; 33]. Успішні моделі характеризуються довгостроковим фінансуванням, доступним страхуванням, диверсифікацією джерел капіталу [18; 51; 52]. Україна може адаптувати ці практики з урахуванням власних особливостей [11; 37; 38].

Висновки до розділу 1

Ринок капіталу є багаторівневою системою економічних відносин, інституцій та інструментів, що трансформують заощадження у довгострокові інвестиції. Його функціонування базується на взаємодії фінансових посередників, регуляторних органів, інвесторів та позичальників. В аграрному секторі ця система має специфічні особливості, зумовлені високою капіталомісткістю, сезонністю виробництва, залежністю від природно-кліматичних факторів та підвищеною ризиковістю.

Теоретичне осмислення ринку капіталу спирається на неокласичну теорію оптимального розподілу ресурсів, кейнсіанський підхід до державного регулювання та інституційну теорію значення формальних і неформальних правил. Сучасні концепції інформаційної асиметрії, трансакційних витрат та агентських

конфліктів пояснюють особливості структури фінансування та механізми підвищення ефективності ринку.

Аграрний сектор як об'єкт інвестування поєднує значний потенціал та множинні ризики. Україна володіє природними ресурсами, родючими ґрунтами, вигідним географічним розташуванням, що створює передумови для розвитку високопродуктивного сільського господарства. Водночас галузь стикається з кліматичними, ринковими, політичними та воєнними ризиками, що підвищують вартість капіталу та обмежують доступ до фінансування. Особливості структури активів, висока частка оборотного капіталу, специфічність застави додатково ускладнюють залучення довгострокових інвестицій.

Механізми залучення капіталу включають банківське кредитування, лізинг, аграрні розписки, корпоративні облігації, державні програми підтримки, міжнародне фінансування. Кожен інструмент має переваги та обмеження, а їх поєднання визначає доступність капіталу для підприємств різного розміру. Банківське кредитування домінує, але характеризується короткостроковим характером та високими вимогами до застави. Інноваційні інструменти, такі як аграрні розписки, розширюють можливості фінансування для малих і середніх виробників. Державна підтримка та міжнародне фінансування частково компенсують недоліки ринкових механізмів.

Міжнародний досвід показує, що розвинені аграрні економіки формують ринок капіталу на основі спеціалізованих фінансових інституцій, систем страхування ризиків, державної підтримки та інноваційних інструментів. Комплексний підхід до фінансового забезпечення галузі включає не лише надання кредитів, а й управління ризиками, розвиток інфраструктури, підтримку інновацій. Адаптація кращих практик до українських умов з урахуванням викликів воєнного часу є важливим напрямом підвищення ефективності фінансового забезпечення

галузі та реалізації потенціалу аграрного сектору для економічного зростання країни.

РОЗДІЛ 2. СТАН І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ КАПІТАЛУ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

2.1. Сучасний стан аграрного сектору України та його фінансові потреби

Аграрний сектор України становить структуроутворюючу складову національної економіки, формуючи 9–12% ВВП та забезпечуючи понад 40% валютних надходжень від експорту товарів [21; 23]. Після 2014 року роль галузі у зовнішній торгівлі зросла внаслідок скорочення промислового експорту та втрати частини металургійних потужностей на окупованих територіях Донбасу [22; 28]. Україна входить до трійки найбільших світових експортерів зернових культур та посідає провідні позиції на ринку соняшникової олії, кукурудзи, ячменю [14; 23; 27].

Динаміка основних макроекономічних показників аграрного сектору протягом 2015–2024 років демонструє циклічність розвитку, пов'язану з кліматичними факторами, коливаннями світових цін на продовольство, макроекономічними шоками [21; 25]. Частка аграрного сектору у ВВП коливалася від 9,0% у 2019 році до 12,1% у 2015 році та 11,8% у 2022 році, що відображає як зміни абсолютних обсягів виробництва, так і динаміку інших галузей економіки [21].

Таблиця 2.1 Динаміка основних показників аграрного сектору України, 2015–2024 рр.

| Показник | 2015 | 2017 | 2019 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Частка у ВВП, % | 12,1 | 10,2 | 9,0 | 9,3 | 11,8 | 10,4 | 9,7 |
| Валова продукція, млрд грн (поточні ціни) | 544 | 690 | 815 | 1076 | 1450 | 1380 | 1420 |
| Експорт аграрної продукції, млрд дол. США | 14,6 | 17,8 | 22,2 | 27,8 | 18,1 | 22,3 | 23,5 |

| Показник | 2015 | 2017 | 2019 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Частка у загальному експорті, % | 38,9 | 40,7 | 43,2 | 41,3 | 56,2 | 48,7 | 46,3 |
| Зайнятість, млн осіб | 2,87 | 2,86 | 2,94 | 2,83 | 2,45 | 2,52 | 2,58 |
| Посівні площі, млн га | 26,9 | 27,7 | 28,2 | 29,8 | 23,5 | 25,4 | 26,1 |

Джерело: складено на основі даних Держстату України [21; 25]

У 2021 році, що став піковим довоєнним роком, валова продукція сільського господарства досягла 1076 млрд грн у поточних цінах, а експорт аграрної продукції сягнув рекордних 27,8 млрд доларів США [21; 23]. Сприятливі погодні умови, високі світові ціни на зернові та олійні культури, нарощування виробничих потужностей забезпечили зростання галузі [25; 27]. Частка аграрного сектору у загальному експорті країни становила 41,3%, підтверджуючи його критичну роль для валютної стабільності економіки [23; 31]. Зайнятість у галузі у довоєнний період становила близько 2,8–2,9 млн осіб, що представляє приблизно 17–18% загальної зайнятості в економіці [21].

Повномасштабне російське вторгнення 24 лютого 2022 року створило структурні обмеження для функціонування галузі та призвело до найбільших збитків в історії українського агропромислового комплексу [22; 28]. За даними Київської школи економіки, прямі збитки аграрного сектору станом на кінець 2023 року перевищили 10 млрд доларів США, що становить близько 40% річного обсягу експорту галузі [22]. Структура втрат включає руйнування або пошкодження елеваторів (понад 150 об'єктів), складських потужностей, зрошувальних систем, тваринницьких комплексів, техніки та обладнання [28; 30]. Найбільші збитки зафіксовані у категоріях елеваторів та зернових складів (2,8 млрд дол., що становить 28% загальних втрат), сільськогосподарської техніки (2,1 млрд дол., 21%), тваринницьких комплексів (1,9 млрд дол., 19%) [22; 28].

Таблиця 2.2 Оцінка прямих збитків аграрного сектору від війни станом на кінець 2023 року

| Категорія збитків | Обсяг, млрд дол. США | Частка у загальних збитках, % |
|---------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Елеватори та зернові склади | 2,8 | 28,0 |
| Тваринницькі комплекси | 1,9 | 19,0 |
| Сільськогосподарська техніка | 2,1 | 21,0 |
| Зрошувальні системи | 1,2 | 12,0 |
| Переробні підприємства | 1,3 | 13,0 |
| Інша інфраструктура | 0,7 | 7,0 |
| Разом | 10,0 | 100,0 |

Джерело: складено на основі [22; 28]

Близько 25–30% сільськогосподарських земель перебувають у зоні активних бойових дій, тимчасово окупованих територіях або заміновані, що виключає їх з виробничого обігу [22; 28]. За оцінками Мінагрополітики, площа замінованих сільськогосподарських угідь перевищує 6 млн гектарів, що становить близько 20% всіх орних земель країни, а їх розмінування потребуватиме десятиліть та мільярдів доларів інвестицій [28]. У 2022 році посівні площі скоротилися до 23,5 млн га проти 29,8 млн га у 2021 році, тобто на 6,3 млн га або 21%, а у 2023–2024 роках відбулося лише часткове відновлення до 25–26 млн га [21; 25]. Скорочення посівних площ відбулося як через фізичну неможливість обробітку земель у зонах бойових дій, так і через економічну недоцільність засіву віддалених від логістичної інфраструктури ділянок в умовах різкого зростання транспортних витрат [27; 28].

Виробництво основних культур зазнало суттєвого скорочення, особливо у перший рік повномасштабної війни [23; 27]. Валовий збір зернових у 2022 році становив близько 53 млн тонн проти 86 млн тонн у 2021 році, що означає скорочення на 33 млн тонн або 38% [21; 27]. У 2023 році відбулося часткове відновлення до 62 млн тонн, у 2024 році прогнозується близько 65 млн тонн, але це все ще на 25% менше довоєнного рівня [21; 23]. Виробництво соняшнику скоротилося з 15,5 млн тонн у 2021 році до 10,2 млн тонн у 2022 році (–34%),

поступово відновлюючись до 12–13 млн тонн у 2023–2024 роках [23; 25]. Пшениця, як найважливіша експортна культура, демонструє схожу динаміку: з рекордних 33,0 млн тонн у 2021 році виробництво впало до 20,2 млн тонн у 2022 році (–39%), відновилося до 22–23 млн тонн у 2023–2024 роках [21; 27].

Таблиця 2.3 Виробництво основних сільськогосподарських культур в Україні, 2019–2024 рр., млн тонн

| Культура | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Зміна 2024/2021, % |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|-----------------------|
| Зернові та зернобобові – всього | 75,1 | 65,4 | 86,0 | 53,1 | 62,4 | 64,8 | -24,7 |
| - пшениця | 28,3 | 25,5 | 33,0 | 20,2 | 22,3 | 23,1 | -30,0 |
| - кукурудза | 35,9 | 30,3 | 42,1 | 27,0 | 30,5 | 31,8 | -24,5 |
| - ячмінь | 8,9 | 7,7 | 9,5 | 5,3 | 6,8 | 7,2 | -24,2 |
| Соняшник | 15,3 | 13,1 | 15,5 | 10,2 | 12,3 | 12,8 | -17,4 |
| Соя | 3,7 | 2,8 | 3,1 | 2,6 | 3,9 | 4,2 | +35,5 |
| Ріпак | 3,3 | 2,9 | 3,5 | 2,1 | 3,7 | 3,9 | +11,4 |

Джерело: складено на основі даних Держстату України [21; 25]

Логістична інфраструктура зазнала суттєвих змін та фрагментації, що стало одним з найбільших викликів для галузі [27; 28]. Блокування чорноморських портів у 2022–2023 роках призвело до вимушеної перебудови експортних потоків через західні кордони (Польща, Румунія, Словаччина) та дунайські порти (Ізмаїл, Рені, Усть-Дунайськ), що збільшило транспортні витрати на 40–60 доларів за тону та знизило конкурентоспроможність української продукції на світових ринках [27; 31]. Для порівняння, до війни вартість доставки зерна з центральних областей України до чорноморських портів становила 15–25 доларів за тону, тоді як маршрути через західні кордони коштують 55–85 доларів за тону, що робить багато експортних операцій нерентабельними або значно знижує прибутковість [27; 28].

Запуск зернового коридору у липні 2022 року частково стабілізував ситуацію, дозволивши експортувати близько 33 млн тонн зерна та олії за рік його функціонування через порти Одеси, Чорноморська та Південного [27]. Це дозволило українським виробникам отримати валютну виручку близько 15 млрд доларів, що було критично важливим для підтримки платоспроможності галузі в умовах війни [23; 31]. Однак припинення зернового коридору у липні 2023 року знову загострило логістичні проблеми та змусило шукати альтернативні рішення [23; 27]. Пропускна спроможність альтернативних маршрутів через західні кордони обмежена 2,5–3,0 млн тонн на місяць, що значно менше довоєнних обсягів експорту через чорноморські порти, які становили 5–6 млн тонн на місяць [28]. Відкриття тимчасового морського коридору вздовж західного узбережжя Чорного моря у другій половині 2023 року дозволило частково відновити експорт, але ризики атак на судна залишаються високими, що підвищує вартість страхування та фрахту [27; 31].

Структура експортних маршрутів радикально змінилася порівняно з довоєнним періодом, що відображає адаптацію галузі до нових умов [27; 28]. У 2021 році чорноморські порти забезпечували 92% експорту (62,3 млн тонн), дунайські порти – лише 5,6% (3,8 млн тонн), західні кордони – 2,2% (1,5 млн тонн) [27]. У 2023 році, після припинення зернового коридору, частка чорноморських портів впала до 38,2% (18,5 млн тонн), дунайські порти збільшили частку до 33,4% (16,2 млн тонн), західні кордони – до 28,4% (13,8 млн тонн) [23; 27]. У 2024 році, після відкриття тимчасового морського коридору, частка чорноморських портів відновилася до 52,8% (28,3 млн тонн), але це все ще значно менше довоєнного рівня [27; 31].

Таблиця 2.4 Структура експортних маршрутів аграрної продукції України, 2021 vs 2023–2024

| Маршрут | 2021 | 2023 | 2024 |
|---------|---------|-------|------|
| | млн т % | млн т | |

| Маршрут | 2021 | 2023 | 2024 |
|----------------------------------|-------------|--------------|-------------|
| Чорноморські порти | 62,3 | 92,1 | 18,5 |
| Дунайські порти | 3,8 | 5,6 | 16,2 |
| Західні кордони (залізниця/авто) | 1,5 | 2,2 | 13,8 |
| Разом | 67,6 | 100,0 | 48,5 |

Джерело: складено на основі даних Мінагрополітики та USDA [23; 27]

Фінансові потреби аграрного сектору для підтримки поточної діяльності та модернізації виробництва оцінюються різними інституціями у широкому діапазоні залежно від сценаріїв відновлення, але всі експерти погоджуються, що мова йде про десятки мільярдів доларів [11; 12]. Світовий банк визначає загальну потребу у фінансуванні аграрного сектору до 2030 року на рівні 25–30 млрд доларів США, що включає відновлення зруйнованої інфраструктури, модернізацію виробничих потужностей, впровадження енергоефективних та ресурсозберігаючих технологій, розвиток переробки та логістики [11; 12]. Європейський банк реконструкції та розвитку оцінює потреби у 20–25 млрд доларів, зосереджуючись на модернізації та інтеграції у європейські ланцюги доданої вартості [37; 38]. Міжнародна фінансова корпорація наголошує на необхідності 15–20 млрд доларів для розвитку приватного сектору, особливо малих і середніх виробників [39].

Щорічні інвестиційні потреби галузі оцінюються на рівні 5–7 млрд доларів США, що значно перевищує поточні обсяги капітальних вкладень та створює суттєвий розрив між потребами та можливостями [11; 21]. За даними Держстату, капітальні інвестиції в сільське господарство у 2021 році становили 68,7 млрд грн, що за середнім курсом того року еквівалентно близько 2,5 млрд доларів США [21; 25]. У 2022 році інвестиції різко скоротилися до 35–40 млрд грн (близько 1,2–1,4 млрд доларів) внаслідок воєнних дій, невизначеності, обмеженості фінансових ресурсів [22; 28]. У 2023 році відбулося часткове відновлення до 45–50 млрд грн (близько 1,5–1,7 млрд доларів), у 2024 році очікується 55–60 млрд грн (близько 1,8–

2,0 млрд доларів), але це все ще значно менше потреб [21; 25]. Таким чином, існує розрив між річними потребами (5–7 млрд доларів) та фактичними інвестиціями (1,5–2,0 млрд доларів) у розмірі 3–5 млрд доларів щорічно, що стримує розвиток галузі та відновлення після воєнних руйнувань [11; 23].

Структура інвестиційних потреб визначається як необхідністю відновлення зруйнованого, так і потребами модернізації для підвищення конкурентоспроможності [11; 12; 25]. Найбільша частка припадає на відновлення зруйнованої інфраструктури – 8,5 млрд доларів або 31,5% загальної потреби [22; 28]. Це включає реконструкцію пошкоджених елеваторів, складів, тваринницьких комплексів, переробних підприємств, зрошувальних систем, доріг у звільнених регіонах [11; 25]. Оновлення машинно-тракторного парку потребує 6,2 млрд доларів (23,0%), розвиток систем зрошення – 3,8 млрд доларів (14,1%), модернізація елеваторних потужностей – 2,9 млрд доларів (10,7%) [11; 12].

Таблиця 2.5 Структура інвестиційних потреб аграрного сектору України до 2030 року

| Напрямок інвестування | Обсяг, млрд дол. США | Частка, % | Пріоритет |
|--|----------------------|--------------|-----------|
| Відновлення зруйнованої інфраструктури | 8,5 | 31,5 | Високий |
| Оновлення машинно-тракторного парку | 6,2 | 23,0 | Високий |
| Розвиток систем зрошення | 3,8 | 14,1 | Середній |
| Модернізація елеваторних потужностей | 2,9 | 10,7 | Високий |
| Створення логістичних хабів | 2,2 | 8,1 | Середній |
| Розвиток переробних потужностей | 2,1 | 7,8 | Високий |
| Цифровізація виробництва | 1,3 | 4,8 | Середній |
| Разом | 27,0 | 100,0 | - |

Джерело: складено на основі оцінок Світового банку, USAID, ФАО [11; 12; 25]

Оновлення машинно-тракторного парку є критично важливим напрямом, оскільки рівень фізичного зношення сільськогосподарської техніки перевищує 60–70%, середній вік комбайнів становить 18–22 роки, тракторів – 20–25 років [9; 25]. За нормативами, парк потребує щорічного оновлення на рівні 8–10%, що вимагає інвестицій 1,2–1,5 млрд доларів США щорічно для підтримки виробничих потужностей на належному технологічному рівні [11]. Фактичне оновлення не перевищує 3–4% на рік через обмеженість фінансових ресурсів, високу вартість імпортової техніки, недостатній розвиток лізингу [21; 30]. Війна додатково погіршила ситуацію через знищення техніки в зонах бойових дій (оцінюється у 2,1 млрд доларів) та неможливість імпорту через валютні обмеження [22; 28].

Розвиток систем зрошення набуває особливої актуальності в контексті змін клімату та зростання частоти посух, що спостерігалися у 2020, 2022, 2023 роках [11; 25]. Наразі зрошується лише 0,5 млн га з потенційних 3,5–4,0 млн га південних регіонів, що становить лише 12–14% можливого обсягу [1; 49]. Для порівняння, у радянський період зрошувалося до 2,6 млн га, але після розпаду СРСР більшість систем вийшли з ладу через відсутність фінансування на підтримку та модернізацію [25]. Відновлення та модернізація систем зрошення потребує 3,5–4,0 млрд доларів інвестицій, але може підвищити врожайність на 50–100% та стабілізувати виробництво незалежно від погодних умов [11; 12]. Найбільший потенціал мають Херсонська, Запорізька, Миколаївська, Одеська, Дніпропетровська області, де посухи стають регулярним явищем [1; 25].

Будівництво та модернізація елеваторних потужностей є необхідною через те, що війна знищила близько 15% існуючих потужностей, а потреба у зберіганні врожаю перевищує наявні можливості на 8–12 млн тонн [22; 25; 27]. Будівництво сучасних елеваторів з можливістю підготовки зерна до експорту (очищення, сушка, формування партій з визначеними параметрами якості) вимагає 2,5–3,0 млрд

доларів інвестицій [11; 38]. Окрім відновлення потужностей, необхідна модернізація існуючих елеваторів для відповідності європейським стандартам якості та безпечності продовольства [14; 37].

Створення логістичних хабів стало необхідністю через радикальну зміну експортних маршрутів [27; 28]. Диверсифікація експортних потоків потребує розвитку перевалочних потужностей на західних кордонах, модернізації залізничної інфраструктури для збільшення пропускної спроможності, будівництва автомобільних терміналів та контейнерних майданчиків [11; 27; 38]. Інвестиції оцінюються в 2,0–2,5 млрд доларів і включають реконструкцію прикордонних переходів, будівництво додаткових колій, створення логістичних центрів з можливістю перевантаження з одного виду транспорту на інший [11; 12].

Розвиток переробних потужностей для збільшення доданої вартості експортованої продукції є стратегічним напрямом підвищення прибутковості галузі [23; 31; 38]. Експорт переробленої продукції (борошно, крупи, олія у споживчій тарі, молочні продукти, м'ясопродукти) приносить у 2–4 рази більше валютної виручки порівняно з експортом сировини [23; 40]. Наприклад, експорт тонни пшениці приносить 200–250 доларів, тоді як борошна – 350–450 доларів, макаронних виробів – 600–900 доларів [31]. Будівництво переробних потужностей вимагає 2,0–2,5 млрд доларів інвестицій, але може суттєво збільшити рентабельність галузі та створити додаткові робочі місця у сільській місцевості [11; 25].

Цифровізація виробничих процесів включає впровадження точного землеробства, систем супутникового моніторингу посівів, автоматизованого управління технікою, цифрових платформ торгівлі та логістики [25; 41; 45]. Ці технології можуть підвищити ефективність виробництва на 15–25% через оптимізацію внесення добрив та засобів захисту рослин, зниження витрат палива,

своєчасне виявлення проблем на полях [41]. Інвестиції у цифровізацію оцінюються в 1,0–1,5 млрд доларів до 2030 року та є найменш капіталомісткими, але потенційно найбільш ефективними з точки зору віддачі на вкладений капітал [11; 40; 45].

Структура фінансових потреб суттєво диференціюється за розміром підприємств, що визначає різні вимоги до інструментів ринку капіталу [7; 9; 30]. Великі агрохолдинги з земельним банком понад 10 тис. га потребують капіталу для вертикальної інтеграції, будівництва переробних потужностей, елеваторів, логістичної інфраструктури, міжнародної експансії через придбання активів за кордоном [40; 42]. Їхні інвестиційні проєкти зазвичай перевищують 50–100 млн доларів і вимагають довгострокового фінансування на 7–15 років з можливістю пільгових періодів [26; 33]. Великі холдинги мають доступ до різноманітних джерел фінансування: синдиковані банківські кредити, випуск корпоративних облігацій на міжнародних ринках, пряме фінансування від міжнародних фінансових організацій, залучення стратегічних інвесторів [26; 37; 40].

Середні виробники з земельним банком 1–10 тис. га мають потреби у модернізації техніки, будівництві власних зернових складів та сушарок, впровадженні систем точного землеробства, розвитку органічного виробництва для доступу до преміальних ринків [9; 25]. Типовий інвестиційний проєкт становить 5–20 млн доларів з терміном окупності 5–8 років [21; 30]. Ці господарства орієнтуються переважно на банківські кредити, лізинг техніки, програми державної підтримки з частковим субсидуванням ставок або компенсацією вартості обладнання [9; 10; 15]. Доступ до міжнародного фінансування обмежений через високі трансакційні витрати (мінімальний розмір проєкту для ЄБРР чи ЄІБ зазвичай становить 20–30 млн доларів) [37; 38].

Малі фермерські господарства з площею до 1 тис. га, які становлять понад 80% загальної кількості виробників, потребують фінансування переважно оборотних

коштів для закупівлі насіння, добрив, засобів захисту рослин, палива, а також оновлення базової техніки (трактори, сівалки, обприскувачі, невеликі комбайни) [7; 9]. Потреба у фінансуванні на одне господарство становить 200–500 тис. доларів, переважно короткостроковому (до 1 року) для оборотного капіталу або середньостроковому (2–5 років) для техніки [10; 30]. Малі господарства мають найобмеженіший доступ до формального фінансування через відсутність достатньої застави, кредитної історії, професійної фінансової звітності, що робить їх залежними від аграрних розписок, товарного кредиту від постачальників ресурсів, неформального фінансування [2; 7; 29].

Ця диференціація визначає різні вимоги до структури та інструментів ринку капіталу: великі підприємства потребують доступу до фондового ринку та міжнародного капіталу, середні – довгострокового банківського кредитування та лізингу, малі – доступних механізмів короткострокового фінансування з мінімальними вимогами до застави [15; 16; 26]. Розвиток ринку капіталу має враховувати ці відмінності та пропонувати диференційовані рішення для різних сегментів виробників [9; 40].

2.2. Тенденції розвитку ринку капіталу в аграрному секторі

Фінансування аграрного сектору характеризується множинністю джерел та інструментів, що мають різну доступність, вартість та цільове призначення, формуючи складну екосистему фінансових відносин [15; 16; 24]. Аналіз динаміки ринку капіталу протягом 2015–2024 років дозволяє виділити низку структурних тенденцій, що визначають умови фінансування галузі та впливають на інвестиційну активність підприємств, їх здатність модернізувати виробництво та адаптуватися до змін ринкового середовища [21; 26].

Банківські кредити залишаються домінуючим джерелом зовнішнього фінансування, формуючи понад 60–65% залучених коштів у структурі капіталу

аграрних підприємств у довоєнний період, хоча ця частка знизилася до 40–50% у 2022–2024 роках через скорочення кредитної активності банків [4; 15; 16]. Кредитний портфель банків для агросектору демонструє циклічність, тісно пов'язану з макроекономічними шоками, змінами монетарної політики НБУ, сезонністю виробництва та глобальними ціновими трендами на продовольчих ринках [17; 24]. У довоєнний період (2015–2021) кредитування демонструвало стійке зростання після виходу з банківської кризи 2014–2016 років [15; 16]. Після кризи, коли портфель скоротився на 40% через банкрутство багатьох банків, списання безнадійних боргів, реструктуризацію проблемних кредитів, розпочалося поступове відновлення [24]. Кредитний портфель зріс з 52,3 млрд грн у 2015 році до 78,6 млрд грн у 2017 році (+50%), до 135,2 млрд грн у 2019 році (+72% до 2017 року), досягши рекордних 178,4 млрд грн у 2021 році (+32% до 2019 року) [16; 21].

Таблиця 2.6 Динаміка банківського кредитування аграрного сектору України, 2015–2024 рр.

| Показник | 2015 | 2017 | 2019 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Кредитний портфель, млрд грн | 52,3 | 78,6 | 135,2 | 178,4 | 142,8 | 156,3 | 168,7 |
| Приріст до попереднього року, % | -18,3 | +12,8 | +21,4 | +15,3 | -20,0 | +9,5 | +7,9 |
| Частка в загальному корпоративному портфелі, % | 7,2 | 8,1 | 9,8 | 10,4 | 9,1 | 8,7 | 8,9 |
| Короткострокові кредити (до 1 року), % | 68,2 | 71,3 | 72,8 | 74,6 | 78,3 | 76,1 | 75,2 |
| Середньострокові (1-5 років), % | 24,1 | 22,4 | 21,3 | 19,8 | 17,2 | 18,5 | 19,3 |
| Довгострокові (понад 5 років), % | 7,7 | 6,3 | 5,9 | 5,6 | 4,5 | 5,4 | 5,5 |

Джерело: складено на основі даних НБУ [15; 16; 17; 24]

Зростання кредитування у 2017–2021 роках забезпечувалося низкою сприятливих факторів, що збіглися у часі [15; 16; 24]. По-перше, НБУ послідовно знижував облікову ставку з 18% у 2017 році до 13,5% у 2019 році та рекордно низьких 6% у 2020 році, що здешевило вартість ресурсів для банків та дозволило їм знижувати

кредитні ставки [17; 24]. По-друге, стабілізація економіки після кризи 2014–2015 років знизила макроекономічні ризики та підвищила довіру до банківської системи [21]. По-третє, висока прибутковість аграрного сектору завдяки сприятливим світовим цінам на зернові та олійні культури (ціни на пшеницю коливалися в діапазоні 180–250 дол./т, на кукурудзу – 150–210 дол./т, на соняшникову олію – 800–1100 дол./т) покращувала кредитоспроможність позичальників та знижувала ризики дефолтів [27; 31]. По-четверте, активна робота банків з реструктуризації проблемних кредитів та очищення балансів від токсичних активів дозволила вивільнити капітал для нового кредитування [16; 24].

Після лютого 2022 року кредитна активність різко скоротилася внаслідок багатofакторного шоку, який вразив і банківську систему, і позичальників одночасно [17; 22; 24]. Портфель скоротився з 178,4 млрд грн у 2021 році до 142,8 млрд грн у 2022 році, що становить зниження на 35,6 млрд грн або 20% [16]. Основними причинами стали зростання ризиків дефолтів позичальників через воєнні дії, мінування полів, руйнування активів; обмеження на роботу банківської системи у воєнних умовах (комендантські години, евакуація персоналу, пошкодження відділень); різке підвищення облікової ставки НБУ до 25% для боротьби з інфляцією та підтримки валютного курсу, що здорожчило вартість ресурсів; погіршення якості існуючого кредитного портфелю та необхідність формування додаткових резервів [17; 22; 24]. Банки фактично припинили видачу нових кредитів у березні-червні 2022 року, зосередившись на управлінні ризиками та реструктуризації існуючої заборгованості [16; 28].

Відновлення кредитування розпочалося у другій половині 2022 року, але відбувалося повільно та нерівномірно [15; 16]. Основними драйверами стали державні програми підтримки, насамперед "Доступні кредити 5-7-9%", яка компенсує банкам частину відсоткової ставки та надає часткові гарантії, знижуючи

ризика [10; 49]. Гарантійні механізми, запроваджені за підтримки міжнародних організацій (ЄБРР, ЄІБ, IFC), частково покривають ризики банків при кредитуванні малих і середніх виробників [37; 39]. Кредитні лінії від міжнародних фінансових організацій забезпечили банки дешевими довгостроковими ресурсами для кредитування пріоритетних секторів, включно з аграрним [11; 37; 38]. Поступова адаптація банків до роботи в умовах війни, вироблення нових процедур оцінки ризиків з урахуванням воєнних факторів, географічної диференціації позичальників дозволила частково відновити кредитування [16; 17].

У 2023–2024 роках спостерігається поступове відновлення кредитування з темпами зростання 8–10% щорічно, що все ж таки нижче довоєнних темпів [15; 16]. Портфель досяг 156,3 млрд грн у 2023 році (+9,5% до 2022 року) та близько 168–170 млрд грн у 2024 році (+7,9%) [24]. Однак обсяги залишаються на 5–10% нижче довоєнного рівня у реальному вираженні, якщо врахувати інфляційне знецінення гривні (кумулятивна інфляція за 2022–2024 роки перевищила 60%) [17; 21]. Частка аграрного сектору у загальному корпоративному кредитному портфелі банків становить 8,7–8,9% у 2023–2024 роках проти пікових 10,4% у 2021 році, що відображає як абсолютне зниження аграрного кредитування, так і загальну стагнацію корпоративного кредитування в економіці [15; 16; 24].

Процентні ставки за кредитами для аграрного сектору традиційно перевищують середньоринкові на 3–5 процентних пунктів через премію за галузевий ризик, пов'язаний з волатильністю врожайності, коливаннями цін, сезонністю грошових потоків, залежністю від природно-кліматичних факторів [15; 16; 17]. Динаміка ставок тісно корелює з рішеннями НБУ щодо облікової ставки та інфляційними процесами в економіці [24]. У 2015 році, на піку післякризової нестабільності, ставки за короткостроковими кредитами досягали 26,3% річних, за довгостроковими – 28,7% річних [16; 17]. Це робило кредити практично

недоступними для більшості виробників, оскільки навіть рентабельність найприбутковіших напрямів (виробництво соняшникової олії, цукру) рідко перевищувала 20–25% [31].

Таблиця 2.7 Процентні ставки за кредитами аграрному сектору, 2015–2024 рр., % річних

| Тип кредиту | 2015 | 2017 | 2019 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|
| Короткострокові (до 1 року), грн | 26,3 | 19,8 | 16,2 | 12,4 | 24,7 | 21,3 | 18,9 |
| Довгострокові (понад 5 років), грн | 28,7 | 22,4 | 18,9 | 14,8 | 27,3 | 23,8 | 21,2 |
| Валютні кредити, дол. США | 11,2 | 9,3 | 7,8 | 6,2 | н/д | н/д | н/д |
| Середньоринковий рівень (вся економіка), грн | 22,1 | 16,5 | 13,8 | 9,7 | 21,2 | 18,1 | 15,7 |
| Премія аграрного сектору, п.п. | +4,2 | +3,3 | +2,4 | +2,7 | +3,5 | +3,2 | +3,2 |

Джерело: складено на основі даних НБУ [15; 16; 17; 24]

У 2017–2021 роках ставки послідовно знижувалися, досягнувши історичних мінімумів: короткострокові кредити – 12–16% річних, довгострокові – 15–19%, валютні кредити для експортоорієнтованих підприємств – 6–8% річних [17; 24]. Це сприяло активізації інвестиційної діяльності, оновленню техніки, будівництву елеваторів та переробних потужностей [21; 25]. Зниження ставок на 6–10 процентних пунктів порівняно з 2015 роком збільшило кількість економічно доцільних інвестиційних проєктів приблизно вдвічі, оскільки проєкти з рентабельністю 15–18% стали окупними [15; 16]. Валютні кредити були особливо привабливі для великих експортоорієнтованих холдингів, оскільки дозволяли знизити вартість обслуговування боргу вдвічі порівняно з гривневими кредитами при природному хеджуванні валютних ризиків через експортну виручку [27; 31].

Після лютого 2022 року ставки різко зросли до 20–30% внаслідок підвищення облікової ставки НБУ до 25%, зростання інфляції до 26,6% за 2022 рік (найвищий показник з 2015 року), погіршення якості кредитного портфелю банків та

необхідності формування додаткових резервів, підвищення премії за ризик через воєнну невизначеність [17; 24; 32]. Валютне кредитування було фактично припинено через обмеження НБУ на валютні операції, запроваджені для підтримки стабільності валютного ринку в умовах війни [17]. Навіть для найнадійніших позичальників ставки перевищували 22–25% річних, що робило більшість інвестиційних проєктів нерентабельними [15; 16; 24].

У 2023–2024 роках відбувається поступова нормалізація процентних ставок у міру зниження облікової ставки НБУ [17; 24]. НБУ знизив облікову ставку з 25% у середині 2022 року до 13% наприкінці 2024 року, реагуючи на уповільнення інфляції до 5–8% річних та стабілізацію валютного ринку [24]. Це дозволило банкам знизити ставки за комерційними кредитами до 18–22% річних для короткострокових позик та 21–25% для довгострокових [15; 16]. Незважаючи на зниження, ставки залишаються значно вищими за довоєнний рівень, що обмежує інвестиційну активність та змушує підприємства відкладати модернізацію виробництва [21; 25].

Державна програма "Доступні кредити 5-7-9%" частково компенсує високу вартість капіталу, субсидуючи процентну ставку та знижуючи її для позичальників до 5–9% залежно від категорії підприємства [10; 49]. Мікропідприємства (до 10 працівників, річний дохід до 2 млн євро) отримують кредити під 5% річних, малі підприємства (10–50 працівників, дохід 2–10 млн євро) – під 7%, середні підприємства (50–250 працівників, дохід 10–50 млн євро) – під 9% [10]. Різниця між ринковою ставкою (18–25%) та пільговою (5–9%) компенсується державою з бюджету, що робить програму фінансово затратною для держави, але критично важливою для підтримки малого та середнього бізнесу [10; 49]. За даними Міністерства економіки, аграрні підприємства отримали понад 30–35% всіх кредитів у рамках програми, що

підтверджує її критичну роль для галузі та високий попит на доступне фінансування [10; 21].

За період 2020–2024 років у рамках програми "Доступні кредити 5-7-9%" аграрним підприємствам видано понад 24 тисячі кредитів на загальну суму понад 70 млрд грн [10; 49]. Кількість кредитів зросла з 3,8 тис. у 2020 році (перший рік роботи програми) до 6,2 тис. у 2021 році, скоротилася до 4,1 тис. у 2022 році через воєнні обмеження, відновилася до 5,8 тис. у 2023 році [10]. Обсяг кредитування демонструє схожу динаміку: з 8,3 млрд грн у 2020 році до пікових 18,4 млрд грн у 2023 році [49]. Середній розмір кредиту поступово зростає з 2,16 млн грн у 2020 році до 3,27 млн грн у 2024 році, що відображає як інфляційне зростання, так і збільшення масштабів підприємств-позичальників [10].

Таблиця 2.8 Кредитування аграрного сектору за програмою "Доступні кредити 5-7-9%", 2020–2024 рр.

| Показник | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 (9 міс.) |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|
| Кількість кредитів, од. | 3 847 | 6 215 | 4 132 | 5 783 | 4 926 |
| Обсяг кредитів, млрд грн | 8,3 | 15,7 | 11,2 | 18,4 | 16,1 |
| Середній розмір кредиту, млн грн | 2,16 | 2,53 | 2,71 | 3,18 | 3,27 |
| Частка у загальному кредитуванні АПК, % | 7,2 | 8,8 | 7,8 | 11,8 | 12,3 |

Джерело: складено на основі даних Мінекономіки [10; 49]

Структура кредитування характеризується стійким домінуванням короткострокових позик терміном до одного року, що використовуються для фінансування посівної та збиральної кампаній, закупівлі насіння, добрив, засобів захисту рослин, палива, оплати послуг та заробітної плати [15; 16]. Частка короткострокових кредитів зросла з 68,2% у 2015 році до 74,6% у 2021 році і далі до 78,3% у 2022 році, залишаючись на рівні 75–76% у 2023–2024 роках [24]. Це відображає небажання як банків надавати довгострокове фінансування в умовах невизначеності, так і підприємств брати на себе довгострокові зобов'язання при

волатильних ринкових умовах [16; 17]. Короткострокові кредити дозволяють банкам швидше реагувати на зміни ситуації, переглядати умови кредитування, коригувати процентні ставки відповідно до динаміки облікової ставки НБУ [15; 24].

Частка довгострокових інвестиційних кредитів (понад 5 років) послідовно скорочувалася з 7,7% у 2015 році до 5,6% у 2021 році і далі до 4,5% у 2022 році, дещо відновившись до 5,4–5,5% у 2023–2024 роках [15; 16]. Це обмежує можливості підприємств здійснювати капітальні інвестиції у техніку (термін служби 7–12 років), обладнання (10–15 років), будівництво елеваторів та переробних потужностей (окупність 8–12 років), багаторічні насадження (вихід на повну продуктивність 5–10 років) [21; 25]. Підприємства вимушені використовувати короткострокові позики для фінансування основних засобів, що створює розриви ліквідності (необхідність щорічного рефінансування боргу), підвищення ризиків (можливість зміни умов кредитування при пролонгації), обмеження масштабних інвестиційних проектів через неможливість їх профінансувати короткостроковими кредитами [15; 16].

Для порівняння, у США частка довгострокових аграрних кредитів становить близько 60% портфелю, у країнах ЄС – 55%, у Канаді – 58%, що дозволяє фермерам здійснювати масштабну модернізацію виробництва [13; 14; 51]. Система кооперативних банків Farm Credit System у США спеціалізується саме на довгостроковому кредитуванні під заставу землі на термін до 30–40 років, забезпечуючи стабільність фінансування для багатьох поколінь фермерів [51]. В Україні відсутність таких спеціалізованих інституцій та переважання універсальних банків з короткостроковими пасивами (депозити населення та бізнесу переважно на термін до 1 року) обмежує можливості довгострокового кредитування [15; 16; 26].

Лізинг сільськогосподарської техніки є альтернативним інструментом оновлення виробничих потужностей, що дозволяє розподілити фінансове

навантаження у часі без необхідності одноразової сплати повної вартості обладнання, яка для сучасного комбайна може сягати 500–700 тис. доларів, трактора – 150–300 тис. доларів [9; 15]. Ринок аграрного лізингу в Україні розвивається за участі як вітчизняних компаній (ОТП Лізинг, Укрлізинг, Райффайзен Лізинг Аваль, що разом контролюють близько 70% ринку), так і представництв міжнародних виробників техніки (John Deere Financial, CNH Industrial Capital), які пропонують лізинг при купівлі власної техніки [16; 26].

У довоєнний період ринок лізингу демонструє динамічне зростання, відображаючи загальну тенденцію модернізації галузі [9; 15]. Обсяг нових лізингових договорів збільшився з 5,2 млрд грн у 2017 році до 8,7 млрд грн у 2019 році (+67%) та до рекордних 14,3 млрд грн у 2021 році (+64% до 2019 року) [16]. Кількість одиниць техніки, переданої в лізинг, зросла з 1,8 тис. штук у 2017 році до 3,8 тис. штук у 2021 році, що становить більше подвоєння за чотири роки [9]. Лізинг забезпечував 32–36% придбання нової сільськогосподарської техніки в Україні, що свідчить про його важливу роль у модернізації галузі та доповнення банківського кредитування [9; 21]. Решта техніки купувалася за власні кошти (40–45%), за банківські кредити (20–25%) або за бартерними схемами (2–3%) [16].

Таблиця 2.9 Динаміка ринку лізингу сільськогосподарської техніки, 2017–2024 рр.

| Показник | 2017 | 2019 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 (оцінка) |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| Обсяг нових лізингових договорів, млрд грн | 5,2 | 8,7 | 14,3 | 7,8 | 10,5 | 12,3 |
| Кількість одиниць техніки, шт. | 1 847 | 2 936 | 3 815 | 1 923 | 2 547 | 2 890 |
| Середня вартість договору, млн грн | 2,82 | 2,96 | 3,75 | 4,06 | 4,12 | 4,26 |
| Частка лізингу у придбанні нової техніки, % | 28,3 | 32,7 | 35,8 | 24,1 | 27,3 | 29,5 |

Джерело: складено на основі даних Українського об'єднання лізингодавців [9; 16]

Війна призвела до різкого скорочення ринку лізингу у 2022 році на 45% до 7,8 млрд грн через підвищення ризиків знищення техніки в зонах бойових дій, подорожчання фінансування для лізингових компаній (вартість залучення ресурсів зросла з 8–12% до 18–25% річних), скорочення попиту з боку аграріїв через невизначеність, обмеженість оборотного капіталу, переорієнтацію на підтримку поточної діяльності замість розвитку [22; 30]. Багато господарств у прифронтових регіонах евакуювали техніку вглиб країни або законсервували діяльність, відклавши будь-які плани модернізації [28]. У 2023–2024 роках відбувається відновлення ринку з темпами 25–35% щорічно: обсяг зріс до 10,5 млрд грн у 2023 році (+35% до 2022 року) та прогнозується на рівні 12,3 млрд грн у 2024 році (+17% до 2023 року) [16; 25]. Однак обсяги залишаються на 14–16% нижчими за довоєнний піковий 2021 рік навіть у номінальному вираженні, а у реальному (з урахуванням інфляції) розрив становить 35–40% [9].

Переваги лізингу для аграрних підприємств добре зрозумілі учасниками ринку [9; 15]. Нижчий початковий внесок (15–30% вартості обладнання, тобто 75–150 тис. доларів для комбайна вартістю 500 тис. доларів) порівняно з повною оплатою при купівлі дозволяє зберегти оборотний капітал для фінансування поточної діяльності. Відсутність потреби у великому обсязі застави є критично важливою для малих і середніх господарств, оскільки предмет лізингу сам виступає забезпеченням зобов'язань, і лізингові компанії не вимагають додаткової застави у вигляді нерухомості чи землі [9; 16]. Можливість регулярного оновлення технічного парку без заморожування значних обсягів капіталу дозволяє підприємствам підтримувати конкурентоспроможність через використання найновіших технологій [15]. Податкові переваги (лізингові платежі відносяться на витрати і зменшують оподатковуваний прибуток) знижують ефективну вартість лізингу на 3–5 процентних пунктів для прибуткових підприємств [10; 30].

Обмеженнями лізингу є вища загальна вартість порівняно з прямою купівлею, оскільки лізингодавець включає у платежі вартість техніки, вартість фінансування (залучення ресурсів під 15–20% річних), свою маржу (3–7%), вартість страхування та сервісного обслуговування, адміністративні витрати [15; 16]. Загальна переплата може становити 20–40% вартості техніки залежно від терміну лізингу (чим довший термін, тим більша переплата) та фінансового стану лізингоотримувача (більш ризикові клієнти платять вищі ставки) [9; 32]. Відсутність права власності до повного погашення платежів означає, що лізингоотримувач не може продати, закласти чи іншим чином розпорядитися технікою до завершення договору [24]. Жорсткість умов використання обладнання (обмеження на переробку, модернізацію, інтенсивність експлуатації, географію використання) може бути проблемою для деяких виробників [15].

В умовах війни лізингові компанії суттєво підвищили вимоги до фінансового стану позичальників, вимагаючи підтвердження стабільних доходів за останні 2–3 роки, позитивного фінансового результату, відсутності простроченої заборгованості перед іншими кредиторами [9; 30]. Розмір авансового внеску збільшено з 15–20% до 30–40% вартості техніки, що робить лізинг менш доступним для господарств з обмеженим оборотним капіталом [16]. Запроваджено додаткові страхові платежі (страхування від воєнних ризиків, каско з розширеним покриттям), що підвищує щомісячні платежі на 10–15% [9; 30]. Географічні обмеження (відмова у лізингу для господарств у прифронтових областях або вимога евакуації техніки у безпечні регіони на час загострення ситуації) звужують коло потенційних лізингоотримувачів [28]. Це знизило доступність лізингу для малих і середніх господарств, особливо у ризикованих регіонах, зробивши його привілеєм фінансово стійких великих підприємств [16; 25].

Аграрні розписки становлять найбільш успішний приклад фінансової інновації на вітчизняному ринку аграрного фінансування за останнє десятиліття [2; 29; 39]. Впроваджені у 2015 році за підтримки Міжнародної фінансової корпорації (IFC) у рамках програми розвитку фінансової інфраструктури, вони дозволяють виробникам залучати фінансові або матеріальні ресурси під заставу майбутнього врожаю з юридичним захистом через обов'язкову реєстрацію в електронному реєстрі, що веде Міністерство аграрної політики та продовольства [2; 29]. Механізм аграрних розписок вирішує ключову проблему малих і середніх господарств – відсутність достатньої класичної застави (нерухомості, техніки) для отримання банківського кредиту, дозволяючи використовувати як забезпечення майбутній врожай, який ще навіть не посіяний [29; 39].

Ринок аграрних розписок демонструє найдинамічніше зростання серед усіх інструментів аграрного фінансування, що свідчить про їх затребуваність ринком та ефективність у вирішенні проблем доступу до капіталу [29; 39]. Загальна сума зареєстрованих розписок зросла з мізерних 2,1 млрд грн у 2016 році (перший повний рік роботи системи) до 9,3 млрд грн у 2018 році (+343%), 22,7 млрд грн у 2020 році (+144% до 2018 року), досягнувши 33,8 млрд грн у 2021 році (+49% до 2020 року) [2]. Кількість зареєстрованих розписок збільшилася ще динамічніше: з 1,8 тис. у 2016 році до 8,9 тис. у 2018 році, 18,5 тис. у 2020 році, 25,8 тис. у 2021 році, що демонструє розширення кола користувачів інструменту від великих господарств до малих і середніх виробників [29]. Станом на кінець 2023 року у реєстрі зареєстровано кумулятивно понад 100 тис. аграрних розписок з моменту запуску системи, з яких активних (непогашених) близько 28,9 тис. на загальну суму понад 41 млрд грн [2; 29].

Таблиця 2.10 Динаміка ринку аграрних розписок в Україні, 2016–2024 рр.

| Показник | 2016 | 2018 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 (9 міс.) |
|--|-------|-------|--------|--------|--------|--------|------------------|
| Кількість зареєстрованих розписок, шт. | 1 823 | 8 947 | 18 536 | 25 847 | 19 234 | 28 915 | 24 683 |
| Загальна сума, млрд грн | 2,1 | 9,3 | 22,7 | 33,8 | 26,4 | 41,2 | 36,5 |
| Середня сума розписки, тис. грн | 1 152 | 1 040 | 1 224 | 1 308 | 1 373 | 1 425 | 1 479 |
| Частка фінансових розписок, % | 62,3 | 58,7 | 61,2 | 63,4 | 59,8 | 60,2 | 61,5 |
| Частка товарних розписок, % | 37,7 | 41,3 | 38,8 | 36,6 | 40,2 | 39,8 | 38,5 |

Джерело: складено на основі даних Реєстру аграрних розписок Мінагрополітики [2; 29]

Фінансові аграрні розписки (ФАР) стабільно становлять 60–63% ринку за кількістю та сумою, що відображає переважний попит на грошове фінансування замість товарного [29]. Вони передбачають отримання виробником грошових коштів на початку виробничого сезону (зазвичай березень-травень для ярих культур або вересень-листопад для озимих) з поверненням після збору врожаю (липень-листопад) у грошовій формі за фіксованою сумою або еквіваленті у продукції за ринковими цінами на момент погашення [2]. Кредиторами виступають банки (близько 40% ринку ФАР), фінансові компанії та фонди (25%), трейдери сільськогосподарської продукції (20%), постачальники ресурсів (10%), інші кредитори включно з фізичними особами (5%) [29; 39].

Товарні аграрні розписки (ТАР) формують 37–40% ринку і використовуються, коли постачальники надають виробнику насіння, добрива, засоби захисту рослин, паливо з розрахунком продукцією після збирання [2; 29]. Наприклад, постачальник надає господарству насіння кукурудзи та добрива на суму 2 млн грн у квітні, а господарство зобов'язується повернути еквівалент у кукурудзі (приблизно 100–120 тонн залежно від цін) у жовтні після збору врожаю [29]. ТАР особливо популярні серед малих господарств площею до 500 га, які мають обмежений доступ до банківських кредитів через відсутність застави, кредитної історії, аудованої

фінансової звітності [7; 39]. Для постачальників ресурсів ТАР є інструментом збільшення продажів та лояльності клієнтів, оскільки надання товарного кредиту дозволяє фермерам купувати більше ресурсів, ніж вони могли б за наявні готівкові кошти [2; 29].

Система електронної реєстрації забезпечує прозорість операцій та юридичний захист кредиторів, що є ключовим фактором успіху інструменту [2; 29]. Перед видачею кредиту під аграрну розписку кредитор перевіряє у публічному електронному реєстрі (доступний на сайті Мінагрополітики), чи не обтяжений майбутній врожай іншими зобов'язаннями [49]. Реєстр містить інформацію про всі видані розписки з зазначенням виду культури, площі посіву, очікуваного обсягу врожаю, суми зобов'язання, терміну погашення [2; 29]. Подвійне обтяження одного врожаю є технічно неможливим, оскільки система автоматично перевіряє, чи не перевищує сумарна кількість врожаю за всіма розписками очікуваний обсяг виробництва з урахуванням середньої урожайності по регіону та декларованих площ [29; 39]. У разі невиконання зобов'язань кредитор має пріоритетне право на врожай перед іншими кредиторами відповідно до Закону України "Про аграрні розписки", що посилює правовий захист порівняно зі звичайними кредитними договорами [2].

Переваги аграрних розписок для різних учасників ринку пояснюють їх швидке поширення [2; 29; 39]. Для фермерів: доступність для господарств без класичної застави, що критично важливо для 70–80% малих і середніх виробників; спрощена процедура оформлення порівняно з банківськими кредитами (потрібен лише договір та реєстрація в електронному реєстрі без складних процедур андеррайтингу та комітетів); нижча вартість фінансування (процентні ставки за ФАР становлять 12–18% річних проти 20–28% за звичайними комерційними кредитами, різниця 3–7 процентних пунктів); гнучкість умов (можливість розрахунку як грошима, так і

продукцією дозволяє адаптуватися до ринкових умов) [2; 29]. Для кредиторів: юридичний захист через електронний реєстр та пріоритетність вимог; можливість безпосереднього моніторингу стану посівів (кредитори часто здійснюють виїзди на поля); автоматичне отримання якісної продукції для трейдерів, що спрощує формування експортних партій [29; 39].

Обмеження інструменту також очевидні та пояснюють, чому він не витіснив повністю інші форми фінансування [2; 29]. Прив'язка до конкретного врожаю створює значні ризики у разі несприятливих погодних умов (посуха, повінь, заморозки, град можуть знизити врожай на 30–50% або повністю знищити його), і хоча юридично зобов'язання зберігається, фактично стягнути врожай, якого немає, неможливо [17; 27; 32]. Відсутність довгострокового фінансування (розписки видаються на один виробничий цикл, зазвичай 6–10 місяців від посіву до збирання) не дозволяє фінансувати капітальні інвестиції у техніку, будівництво, багаторічні насадження [2; 29]. Необхідність певного рівня довіри між сторонами, оскільки моніторинг виконання зобов'язань може бути складним (фермер може продати частину врожаю третім особам до погашення розписки, хоча це є порушенням закону) [29]. Обмежена практика судових спорів щодо примусового стягнення врожаю створює правову невизначеність у разі конфліктів [2].

Проект IFC відіграв ключову роль у розповсюдженні інструменту по всій країні, забезпечивши не лише розробку законодавчої бази та створення електронного реєстру, а й комплексну програму розвитку екосистеми [39]. Це включало навчання понад 200 банків, фінансових компаній, трейдерів щодо роботи з аграрними розписками, оцінки ризиків, моніторингу виконання зобов'язань [29; 39]. Розробку типових договорів та методичних матеріалів, що знизило трансакційні витрати та стандартизувало практику застосування [2]. Проведення інформаційних кампаній для фермерів через обласні центри консультування,

кооперативи, аграрні виставки для роз'яснення механізму та переваг інструменту [29; 47]. Організацію пілотних проєктів у всіх областях України для демонстрації працездатності системи та формування позитивного досвіду [39].

За оцінками, понад 5–7 тисяч господарств щорічно використовують аграрні розписки для фінансування виробництва, що становить близько 8–12% від загальної кількості комерційних сільськогосподарських підприємств в Україні [2; 29]. Найбільше поширення інструмент отримав у Вінницькій, Полтавській, Черкаській, Кіровоградській, Хмельницькій областях, де зосереджено інтенсивне зернове виробництво та розвинена мережа постачальників ресурсів і трейдерів [29; 47]. У воєнний період аграрні розписки частково компенсували скорочення банківського кредитування, оскільки багато постачальників продовжували надавати товарний кредит навіть тоді, коли банки призупинили видачу нових позик [2; 22].

Структура джерел фінансування аграрного сектору зазнала суттєвих трансформацій під впливом воєнних подій, що відобразилося у радикальній зміні співвідношень між власними та залученими коштами [15; 16; 21]. У довоєнний період структура фінансування була відносно збалансованою: власні кошти підприємств формували 54–58% джерел фінансування, банківські кредити – 25–29%, інші інструменти (аграрні розписки, лізинг, облігації, міжнародне фінансування, державна підтримка) – 15–18% [21; 24]. Це відображало нормальну практику сільськогосподарського виробництва, коли підприємства комбінують власні кошти (нерозподілений прибуток минулих років, амортизаційні відрахування, внески власників) із зовнішнім фінансуванням для збільшення масштабів діяльності та використання ефекту фінансового левериджу [15; 16].

Після лютого 2022 року частка власних коштів у фінансуванні виробництва різко зросла з 55–58% у 2019–2021 роках до 71% у 2023 році через обмежену доступність зовнішніх джерел та вимушене самофінансування [21; 28]. Це означає,

що підприємства змушені значно більше покладатися на власні ресурси, оскільки доступ до кредитів обмежений через підвищення вимог банків, зростання вартості позичкового капіталу, погіршення фінансового стану багатьох позичальників [15; 16; 24]. Частка банківських кредитів скоротилася з 25–29% у 2019–2021 роках до всього 17% у 2023 році, що відображає різке зменшення кредитної активності банків та їх ризик-аверсію в умовах війни [15; 16]. Підприємства накопичують резерви ліквідності (грошові кошти на депозитах, товарні запаси) замість інвестування у розвиток, що є раціональною поведінкою в умовах невизначеності, але знижує темпи модернізації галузі та її довгострокову конкурентоспроможність [25; 30].

Роль міжнародних фінансових організацій у фінансуванні аграрного сектору суттєво зросла, що відображає як обмеженість комерційного фінансування, так і стратегічні пріоритети міжнародних донорів щодо підтримки України [11; 12]. Частка фінансування від МФО збільшилася з 8–10% у 2015–2019 роках (близько 600–800 млн дол. щорічно) до 20–25% у 2022–2024 роках (понад 2 млрд дол. щорічно), що представляє збільшення абсолютних обсягів у 2,5–3 рази [11; 37; 38]. Це пояснюється кількома факторами: обмеженою доступністю комерційного фінансування через високі ставки, підвищені ризики, ризик-аверсію банків; пільговими умовами кредитування МФО (ставки 1–6% річних проти 18–28% комерційних, терміни 10–20 років проти 1–5 років, пільгові періоди 2–5 років без виплат основного боргу); цільовою підтримкою відновлення аграрного сектору в рамках програм допомоги Україні, що була оголошена пріоритетом G7 та міжнародних фінансових інституцій [11; 12; 37].

За період 2020–2024 років міжнародні організації надали аграрному сектору України фінансування на загальну суму понад 8,2 млрд доларів США, що еквівалентно приблизно 4–5 річним обсягам капітальних інвестицій у галузь [11;

12; 37; 38; 39]. Світовий банк є найбільшим донором з кумулятивним фінансуванням 2,6 млрд доларів, реалізуючи програми "стійкого відновлення України" з фокусом на аграрний сектор як критично важливий для продовольчої безпеки та експортного потенціалу [11; 12]. Проекти включають модернізацію зрошувальних систем (кредити 300–400 млн дол. на відновлення систем у Херсонській, Миколаївській, Одеській областях), відновлення пошкоджених елеваторів (150–200 млн дол. на реконструкцію понад 50 об'єктів), підтримку фермерів у звільнених регіонах (гранти 100–150 млн дол. на техніку, насіння, добрива для господарств, що відновлюють діяльність після деокупації) [11; 21].

Таблиця 2.11 Фінансування аграрного сектору міжнародними організаціями, 2020–2024 рр., млн дол. США

| Організація | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 (план) | Разом |
|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------------|--------------|
| Світовий банк | 245 | 287 | 523 | 682 | 850 | 2 587 |
| ЄБРР | 182 | 215 | 398 | 534 | 620 | 1 949 |
| ЄІБ | 156 | 189 | 312 | 445 | 580 | 1 682 |
| ІFC | 98 | 127 | 176 | 223 | 280 | 904 |
| USAID (гранти) | 67 | 73 | 145 | 189 | 220 | 694 |
| Інші МФО | 45 | 52 | 89 | 117 | 140 | 443 |
| Разом | 793 | 943 | 1 643 | 2 190 | 2 690 | 8 259 |

Джерело: складено на основі звітів міжнародних організацій [11; 12; 37; 38; 39]

ЄБРР забезпечив фінансування на 1,9 млрд доларів, фокусуючись на модернізації виробництва, розвитку інфраструктури, впровадженні енергоефективних технологій, що відповідає мандату банку на підтримку приватного сектору та зеленого переходу [37; 38]. Кредитні лінії надаються як безпосередньо великим агрохолдингам та переробним підприємствам (суми 20–100 млн дол. на проєкт під 3–6% річних), так і через українські банки-партнери для перекредитування малих і середніх виробників з частковим покриттям ризиків ЄБРР (гарантії до 50% суми кредиту), що дозволяє знизити ставки для кінцевих

позичальників до 8–14% річних замість ринкових 20–28% [37; 39]. Пріоритетами ЄБРР є органічне виробництво (кредити на сертифікацію, перехідний період, маркетинг), відновлювальні джерела енергії (сонячні панелі для елеваторів та ферм, біогазові установки), соціальна інфраструктура у сільських громадах (будівництво амбулаторій, шкіл, дитячих садків за рахунок агрохолдингів як частина корпоративної соціальної відповідальності) [38].

ЄІБ як банк розвитку Європейського Союзу надав 1,7 млрд доларів, концентруючись на великих інфраструктурних проєктах, що відповідають стратегічним інтересам ЄС щодо продовольчої безпеки та інтеграції України у європейські ланцюги доданої вартості [38]. Кредити надаються на суми 50–500 млн євро на проєкт під надзвичайно низькі ставки 2–4% річних на термін 15–25 років з пільговими періодами 3–5 років, що робить їх найдешевшим джерелом довгострокового фінансування в Україні [37; 38]. Фінансуються будівництво та модернізація елеваторів з дотриманням європейських стандартів якості та безпечності продовольства, модернізація переробних підприємств для відповідності санітарним нормам ЄС та отримання дозволів на експорт до Євросоюзу, розвиток логістичних хабів на західних кордонах для полегшення експорту до ЄС, впровадження систем точного землеробства та цифрових технологій [11; 25; 38].

ІФС поєднує пряме фінансування підприємств з технічною допомогою та розвитком фінансової інфраструктури, що робить його унікальним серед міжнародних організацій [39]. Надано фінансування на 904 млн доларів у формі прямих кредитів підприємствам (25–100 млн дол. на проєкт під 4–8% річних для великих агрохолдингів та переробних підприємств), участі в капіталі (equity investments) у перспективні аграрні компанії (10–30% капіталу на суму 10–50 млн дол.), гарантій за кредитами банків (risk-sharing facilities, що дозволяють банкам

знизити резерви та кредитувати більше) [39]. Поряд з фінансуванням, IFC реалізує програми розвитку фінансової інфраструктури: впровадження аграрних розписок (технічна допомога постачальникам, банкам, фермерам на суму 15 млн дол.), розвиток земельної іпотеки (методологія оцінки земельних активів, типові договори, навчання банків), системи страхування врожаю (актуарні розрахунки, розробка страхових продуктів), покращення корпоративного управління (advisory services для агрохолдингів щодо підготовки до виходу на міжнародні ринки капіталу, IPO, лістингу) [2; 9; 29; 39].

USAID надає переважно грантову підтримку та технічну допомогу на суму близько 700 млн доларів за 2020–2024 роки, що не підлягає поверненню і спрямована на розбудову потенціалу галузі [12]. Програми включають навчання фермерів сучасним агротехнологіям, фінансовій грамотності, управлінню ризиками (понад 15 тис. фермерів пройшли навчання), розвиток кооперації (підтримка створення та діяльності понад 300 кооперативів, допомога у розробці статутів, бізнес-планів, пошуку ринків збуту), земельну реформу (технічна допомога у створенні земельного кадастру, реєстрів прав власності, процедур оцінки земель), впровадження європейських стандартів якості продукції (сертифікація GlobalGAP, органік, допомога у дотриманні санітарних норм ЄС) [47; 49]. USAID також фінансує мережу аграрних консультаційних центрів, що надають безкоштовні консультації фермерам з питань агрономії, фінансів, маркетингу у всіх областях України [12].

Корпоративні облігації як інструмент залучення капіталу на фондовому ринку використовуються дуже обмеженим колом найбільших українських агрохолдингів, що мають масштаби, репутацію, прозору звітність для виходу на міжнародні ринки капіталу [26; 33; 40]. МХП є найбільшим та найактивнішим емітентом серед аграрних компаній, здійснивши п'ять розміщень єврооблігацій на міжнародних

ринках капіталу протягом 2015–2020 років загальним обсягом понад 2 млрд доларів США [33; 40]. Випуски включали облігації на 500 млн дол. у 2015 році з купоном 7,75% та терміном 10 років, 550 млн дол. у 2018 році під 6,95% на 10 років, 300 млн дол. у 2020 році під 7,75% на 7 років [33]. Kernel Group Holdings також залучав фінансування через випуск єврооблігацій на суми 400 млн дол. у 2017 році під 6,75% на 7 років та 500 млн дол. у 2019 році під 6,50% на 8 років [26]. Астарта-Київ здійснила менший випуск на 150 млн дол. у 2017 році під 9,50% на 5 років, що відображає більш високу премію за ризик для компанії меншого масштабу [31; 40].

Переваги облігаційного фінансування для великих агрохолдингів є суттєвими і пояснюють інтерес до цього інструменту попри складність та високу вартість емісії [5; 26; 33]. Можливість залучення значних обсягів капіталу (300–600 млн дол. на один випуск, що еквівалентно 10–20 млрд грн) на тривалий термін (5–10 років) дозволяє фінансувати масштабні інвестиційні програми (будівництво переробних потужностей, елеваторів, придбання землі, вертикальна інтеграція) без необхідності щорічного рефінансування боргу [26; 33; 40]. Диверсифікація джерел фінансування та зменшення залежності від банківського сектору знижує концентраційні ризики, оскільки банки можуть змінювати кредитну політику, підвищувати вимоги, обмежувати кредитування окремих позичальників або галузей [15; 16]. Фіксована вартість обслуговування боргу (купонні виплати не змінюються протягом терміну обігу облігацій) полегшує фінансове планування та захищає від ризиків зростання процентних ставок, що особливо важливо в умовах волатильної монетарної політики НБУ [17; 24; 26].

Бар'єри для ширшого використання облігацій є численними та суттєвими, що пояснює обмежене коло емітентів [26; 33; 48]. Низька ліквідність вітчизняного фондового ринку (обсяг торгів корпоративними облігаціями становить лише 3–5 млрд грн на рік, що еквівалентно одному середньому випуску єврооблігацій) робить

неможливим розміщення значних обсягів серед внутрішніх інвесторів [26; 48]. Обмежена кількість внутрішніх інституційних інвесторів (пенсійні фонди мають активи лише 70 млрд грн, страхові компанії – 50 млрд грн, що в 30–50 разів менше, ніж у сусідній Польщі) не забезпечує достатнього попиту на корпоративні облигації [48]. Високі вимоги міжнародних рейтингових агенцій (необхідність рейтингу В- та вище від S&P, Moody's або Fitch для успішного розміщення) вимагають багаторічної історії прозорої звітності, стабільних фінансових результатів, диверсифікованої бізнес-моделі [26; 33]. Складність та вартість процедур емісії (юридичний супровід міжнародних юридичних фірм коштує 200–400 тис. дол., рейтингування – 100–150 тис. дол., організація роудшоу для інвесторів у Лондоні, Нью-Йорку, Франкфурті – 150–250 тис. дол., комісії андеррайтерів – 1,5–2,5% від суми випуску) робить емісію економічно доцільною лише для сум понад 200–300 млн доларів [5; 33].

Після 2022 року доступ українських емітентів до міжнародних ринків капіталу практично припинився через різке підвищення суверенного ризику країни та реструктуризацію державного боргу [28; 33]. Україна отримала рейтинг SD/D (вибірковий дефолт / дефолт) від міжнародних рейтингових агенцій після домовленості з кредиторами про дворічне заморожування виплат за зовнішнім державним боргом у серпні 2022 року, що автоматично знизило рейтинги всіх українських емітентів до рівня суверенного потолку або нижче (ССС і нижче) [26; 33]. Вартість запозичень для приватних емітентів зростає до 15–25% річних за оцінками інвестиційних банків, що робить емісію єврооблігацій нерентабельною порівняно з альтернативними джерелами фінансування [33]. Спреди за українськими облигаціями (премія до безризикової ставки) розширилися з 500–700 базисних пунктів у довоєнний період до 1200–1800 базисних пунктів, що відображає екстремально високу оцінку ризиків інвесторами [26].

Внутрішній ринок корпоративних облігацій залишається вкрай недорозвиненим навіть порівняно з країнами регіону [48]. Обсяги торгів на Українській біржі (правонаступник ПФТС) та інших торговельних майданчиках є мізерними і становлять 5–10 млрд грн на рік, що у 50–100 разів менше, ніж на Варшавській фондовій біржі [26; 48]. Основними інвесторами виступають афілійовані структури емітентів (материнські компанії купують облігації дочірніх структур для оптимізації оподаткування) або обмежене коло фінансових установ (банки, що мають кредитні відносини з емітентом) [5; 48]. Ліквідність вторинного ринку практично відсутня – купивши облігацію, інвестор зазвичай тримає її до погашення, оскільки немає бажаючих купити на вторинному ринку [26; 48]. Це робить облігації непривабливими для інституційних інвесторів, що потребують можливості швидкого виходу з позиції у разі погіршення ситуації або зміни інвестиційної стратегії [33].

Ринок землі сільськогосподарського призначення, запущений 1 липня 2021 року після 20-річного мораторію, є структурним зрушенням у функціонуванні аграрного сектору та ринку капіталу, але його розвиток відбувається значно повільніше, ніж очікувалося [1; 6]. Скасування мораторію дозволило трансформувати земельні ресурси з фактично неліквідних активів (землю можна було орендувати, але не продати) у повноцінні об'єкти ринкового обігу та застави для кредитування, що теоретично відкриває доступ до десятків мільярдів доларів потенційного фінансування під заставу землі [6; 7]. Законодавство встановило поетапне відкриття ринку з численними обмеженнями, що стримують його розвиток [1; 6]. На першому етапі (з 1 липня 2021 року і до невизначеного терміну) право купівлі землі мають лише фізичні особи – громадяни України з обмеженням до 100 га на одну особу (включаючи членів сім'ї), що виключає можливість масштабних угод та концентрації землі [1; 6]. На другому етапі (після референдуму, дата якого не визначена і є предметом політичних дебатів) юридичні особи зможуть

купувати землю з обмеженням до 10 000 га на одну компанію, але іноземці та компанії з іноземною участю понад 50% залишаються виключеними з ринку [1].

За період з липня 2021 по вересень 2024 року (близько 3,25 років) укладено лише близько 94 тисячі договорів купівлі-продажу земельних ділянок сільськогосподарського призначення загальною площею близько 367 тис. га на загальну суму близько 16,6 млрд грн [7; 47]. Це становить лише 1,2% від загальної площі приватних сільськогосподарських угідь (близько 30 млн га паїв у власності громадян), що свідчить про дуже повільний розвиток ринку та небажання більшості власників продавати землю [6; 21]. Середня площа однієї угоди становить близько 3,9 га, що відповідає продажу 1–2 паїв (типовий розмір паю в Україні становить 2–7 га залежно від області), а не масштабним угодам [7; 47]. Це означає, що ринок функціонує переважно як механізм консолідації земель дрібними та середніми фермерами, а не масштабної комерціалізації [6].

Таблиця 2.12 Динаміка ринку землі сільськогосподарського призначення, 2021–2024 рр.

| Показник | 2021 (6 міс.) | 2022 | 2023 | 2024 (9 міс.) | Разом |
|----------------------------------|----------------------|-------------|-------------|----------------------|--------------|
| Кількість угод, тис. | 23,7 | 18,3 | 27,8 | 24,2 | 93,8 |
| Площа проданої землі, тис. га | 92,5 | 71,3 | 108,7 | 94,8 | 367,3 |
| Середня ціна, тис. грн/га | 38,2 | 42,7 | 47,3 | 51,8 | - |
| Загальна вартість угод, млрд грн | 3,53 | 3,04 | 5,14 | 4,91 | 16,62 |

Джерело: складено на основі даних Держгеокадастру [6; 7; 47]

Війна суттєво вплинула на динаміку ринку, спричинивши його фактичне заморожування у перші місяці [22; 28]. У 2022 році кількість угод скоротилася до 18,3 тис. (порівняно з 23,7 тис. у липні-грудні 2021 року, що в перерахунку на повний рік дає приблизно 47–48 тис.) через невизначеність майбутнього (власники не хотіли продавати у невизначених умовах, а покупці боялися купувати), ризики окупації чи знищення землі (міни, траншеї, вирви зробили частину земель

непридатною для обробки), обмеження на рух капіталу (введені НБУ валютні обмеження ускладнили фінансування великих угод), евакуацію населення з прифронтових регіонів (потенційні продавці та покупці покинули області) [6; 7; 28]. У 2023 році відбулося часткове відновлення активності до 27,8 тис. угод (+52% до 2022 року), що відображає адаптацію ринку до воєнних умов та зростання попиту на землю у відносно безпечних регіонах [47]. У 2024 році (дані за 9 місяців) укладено 24,2 тис. угод, що в перерахунку на повний рік дає приблизно 32–33 тис. угод, демонструючи подальшу нормалізацію [6; 7].

Середня ціна гектара демонструє стійке зростання, що відображає як інфляційні процеси, так і обмеженість пропозиції якісних земель на ринку [6; 7]. Ціна зросла з 38,2 тис. грн/га у другому півріччі 2021 року до 42,7 тис. грн/га у 2022 році (+12%), 47,3 тис. грн/га у 2023 році (+11%), 51,8 тис. грн/га у 2024 році (+10%) [47]. Загальне зростання за три роки становить 36%, що відповідає кумулятивній інфляції за цей період, тобто реальна ціна землі залишається відносно стабільною [6; 21]. У доларовому еквіваленті ціни коливаються в межах 1200–1700 дол./га залежно від курсу гривні, що значно нижче цін у сусідніх країнах (Польща – 8000–12000 дол./га, Румунія – 4000–7000 дол./га, Словаччина – 6000–10000 дол./га), що вказує на недооціненість української землі та потенціал зростання цін у довгостроковій перспективі [6; 7; 47].

Регіональна диференціація цін є значною і відображає якість ґрунтів, розвиненість інфраструктури, відстань до ринків збуту та переробних підприємств [47]. Найвищі ціни фіксуються у центральних регіонах з родючими чорноземами та розвинутою інфраструктурою: Полтавська область – 68,3 тис. грн/га (діапазон 52–92 тис. грн/га залежно від конкретного району), Черкаська – 63,7 тис. грн/га (48–85 тис.), Кіровоградська – 59,2 тис. грн/га (44–78 тис.), Вінницька – 56,8 тис. грн/га (42–74 тис.) [47]. Ці області мають найвищі бонітети ґрунтів (70–90 балів зі 100), добру

дорожню мережу, близькість до великих міст та переробних підприємств [6; 21]. Найнижчі ціни спостерігаються у північних регіонах з менш родючими дерново-підзолистими ґрунтами, обмеженою інфраструктурою, більшою лісистістю: Житомирська область – 32,4 тис. грн/га (22–46 тис.), Рівненська – 28,7 тис. грн/га (19–41 тис.), Чернігівська – 34,6 тис. грн/га (24–49 тис.) [47]. Різниця між найдорожчими та найдешевшими регіонами сягає 2,4 рази (68,3 тис. у Полтавській проти 28,7 тис. у Рівненській), що відображає реальні відмінності у продуктивності землі [6; 47].

Земельна іпотека як інструмент довгострокового фінансування аграрного сектору під заставу земельних активів перебуває на початковому етапі формування і розвивається значно повільніше, ніж передбачалося оптимістичними сценаріями [6; 15]. Станом на кінець 2023 року банки видали менше 150 земельних іпотечних кредитів на загальну суму близько 250–300 млн грн (близько 7–8 млн дол.), що є мізерним показником порівняно з потенціалом ринку та міжнародною практикою [15; 16]. Для порівняння, у США щорічний обсяг нових земельних іпотечних кредитів становить 15–20 млрд доларів, у Франції – 8–12 млрд євро, навіть у значно меншій Польщі – 2–3 млрд євро [13; 14; 51].

Таблиця 2.13 Земельні іпотечні кредити в Україні, 2021–2024 рр.

| Показник | 2021 (6 міс.) | 2022 | 2023 | 2024 (9 міс.) |
|-----------------------------------|----------------------|-------------|-------------|----------------------|
| Кількість кредитів, шт. | 18 | 12 | 67 | 58 |
| Обсяг кредитів, млн грн | 42 | 28 | 137 | 118 |
| Середній розмір кредиту, млн грн | 2,33 | 2,33 | 2,04 | 2,03 |
| Середній LTV (кредит/вартість), % | 45 | 42 | 48 | 50 |
| Середня ставка, % річних | 14,2 | 22,5 | 19,7 | 17,8 |

Джерело: складено на основі даних НБУ, оцінок експертів [6; 15; 16]

Обмеженість земельної іпотеки пов'язана з комплексом факторів, що перешкоджають її масовому впровадженню [6; 15]. Відсутність повноцінного

ринкового ціноутворення на землю через заборону купівлі юридичними особами означає, що ринок функціонує лише для фізичних осіб, а ціни формуються у дуже вузькому сегменті дрібних угод, що не дає повноцінної інформації про ринкову вартість великих масивів землі [1; 6]. Ризики оцінки заставної вартості в умовах молодого ринку (лише 3 роки функціонування) та обмеженої статистики угод роблять банки дуже консервативними в оцінках [15; 16]. Невизначеність правового режиму землі після можливого референдуму створює ризики зміни правил гри: якщо референдум дозволить купівлю юридичними особами, це може різко змінити попит, пропозицію та ціни, зробивши попередні оцінки неактуальними [1; 3; 6].

2.3. Кредитні ризики, рівень проблемної заборгованості (NPL) та вплив війни на фінансування аграрного сектору

Якість кредитного портфелю банків у аграрному секторі є критичним індикатором фінансової стійкості галузі та детермінантом доступності майбутнього кредитування, оскільки високий рівень проблемних кредитів змушує банки збільшувати резерви, підвищувати процентні ставки та обмежувати видачу нових позик [16; 17; 24]. Показник NPL (non-performing loans) – частка кредитів з простроченням понад 90 днів або за якими є суттєві ознаки неповернення у загальному кредитному портфелі – демонструє циклічну динаміку, тісно пов'язану з макроекономічними шоками, погодними умовами, світовими ціновими трендами та політичними подіями [15; 16; 17].

Після банківської кризи 2014–2016 років, коли NPL у аграрному секторі досягав критичних 45–50% через девальвацію гривні (курс зріс з 8 до 27 грн/дол., що втричі збільшило боргове навантаження для валютних позичальників), падіння цін на зернові, окупацію частини територій Донбасу та Криму, відбувалося поступове покращення ситуації [16; 17; 24]. Банки активно працювали з реструктуризацією проблемних кредитів, списували безнадійну заборгованість, посилили процедури андеррайтингу для нових позичальників, перейшли на

гривневе кредитування для зниження валютних ризиків [15; 24]. Позичальники адаптувалися до нових валютних реалій, нарощували експорт для формування валютних надходжень, диверсифікували виробництво для зниження залежності від окремих культур, підвищували операційну ефективність через впровадження сучасних технологій [21; 25; 30].

Частка NPL у кредитному портфелі аграрного сектору скоротилася з пікових 30,9% у 2017 році (коли банки остаточно переоцінили портфель після кризи та визнали всі проблемні активи) до 22,4% у 2018 році, 18,6% у 2019 році, 16,2% у 2020 році, досягнувши найнижчого рівня 15,0% у 2021 році [16; 17]. Це все ще перевищувало середній рівень NPL по корпоративному портфелю банків (10–12%), але різниця суттєво скоротилася з 15–18 процентних пунктів у 2017 році до 3–5 процентних пунктів у 2021 році [15; 24]. Покращення якості портфелю дозволило банкам знизити резерви з 35–40% до 18–22% від суми кредитів, що вивільнило капітал для нового кредитування та дозволило зменшити процентні ставки на 4–6 процентних пунктів [16; 17].

Таблиця 2.14 Динаміка проблемної заборгованості (NPL) в аграрному секторі, 2017–2024 рр.

| Показник | 2017 | 2019 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 (оцінка) |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|
| Частка NPL у портфелі, % | 30,9 | 18,6 | 15,0 | 28,8 | 24,1 | 22,3 |
| Абсолютний обсяг NPL, млрд грн | 24,3 | 25,2 | 26,8 | 41,2 | 37,7 | 37,6 |
| Резерви під NPL, млрд грн | 16,8 | 15,9 | 14,2 | 29,3 | 26,5 | 25,8 |
| Рівень покриття резервами, % | 69,1 | 63,1 | 53,0 | 71,1 | 70,3 | 68,6 |
| NPL по корпоративному портфелю (середнє), % | 48,4 | 30,5 | 26,8 | 38,2 | 34,7 | 32,1 |

Джерело: складено на основі даних НБУ [15; 16; 17; 24]

Повномасштабне російське вторгнення кардинально змінило ситуацію, спричинивши найбільший за останні десять років стрибок NPL до 28,8% у 2022

році, що означає зростання майже вдвічі порівняно з довоєнним рівнем [17; 22; 24]. Це відображає масові дефолти позичальників через руйнування виробничих потужностей (понад 10 млрд дол. прямих збитків від знищення елеваторів, техніки, тваринницьких комплексів, зрошувальних систем), неможливість обробітку земель у зонах бойових дій та на замінованих територіях (25–30% сільгоспугідь виключені з обробітку), різке зростання операційних витрат (паливо, добрива, насіння подорожчали на 40–70% через логістичні проблеми та девальвацію гривні), обмеження експорту через блокування чорноморських портів (втрачено 5–6 млн т/міс. пропускної спроможності), падіння цін на продукцію через неможливість експорту та переповнення внутрішнього ринку (ціни на пшеницю впали на 20–30%, на кукурудзу – на 25–35%) [22; 27; 28; 30].

Абсолютний обсяг проблемних кредитів зріс з 26,8 млрд грн у 2021 році до 41,2 млрд грн у 2022 році (+54% або +14,4 млрд грн), що відбулося одночасно зі скороченням загального портфелю, тобто проблемна заборгованість зросла і абсолютно, і відносно [16; 17]. Банки були змушені різко збільшити резервування з 14,2 млрд грн (53% покриття NPL) до 29,3 млрд грн (71% покриття), що зв'язало значний капітал та обмежило можливості нового кредитування [24]. Рівень покриття резервами зріс до найвищих за п'ять років значень, відображаючи очікування банків щодо низької ймовірності відновлення проблемних кредитів та необхідності їх майбутнього списання [15; 16; 17].

Регіональна диференціація NPL стала надзвичайно високою, що відображає географічну нерівномірність впливу війни на виробництво [16; 17; 28]. У прифронтових областях (Запорізька, Херсонська, Миколаївська, Дніпропетровська) частка NPL сягнула 58–67% через безпосередній вплив бойових дій, періодичні обстріли елеваторів та підприємств, евакуацію персоналу, пошкодження інфраструктури, мінування полів [22; 28]. На тимчасово окупованих та звільнених

територіях Донецької та Луганської областей NPL перевищував 82–95%, оскільки більшість кредитів було видано підприємствам, що втратили контроль над активами або припинили діяльність [28]. У північних областях, що зазнали окупації на початку війни та були звільнені (Київська, Чернігівська, Сумська), NPL становив 45–58% через знищення техніки, мінування значних площ, руйнування інфраструктури під час бойових дій [22; 28].

У східних областях, що межують з лінією фронту але не окуповані (Харківська, Сумська), частка NPL досягла 32–45% через постійні загрози обстрілів, евакуацію підприємств у безпечніші регіони, логістичні проблеми через близькість кордону та періодичне блокування доріг [28]. У західних областях (Львівська, Закарпатська, Івано-Франківська, Волинська, Рівненська, Тернопільська, Чернівецька), віддалених від бойових дій, NPL залишався на рівні 12–18%, близькому до довоєнного, що відображає мінімальний прямий вплив війни на виробництво [16; 17]. У центральних областях (Вінницька, Черкаська, Полтавська, Кіровоградська), які зберегли стабільність виробництва, NPL становив 15–22%, демонструючи помірне погіршення через загальноекономічні фактори (зростання вартості ресурсів, логістичні проблеми, обмеження експорту), але не прямі воєнні дії [16; 24].

Таблиця 2.15 Регіональна диференціація NPL в аграрному кредитуванні, 2023 рік

| Регіон | Частка NPL, % | Основні причини |
|---|----------------------|--|
| Донецька, Луганська обл. | 82–95 | Тимчасова окупація, втрата контролю над активами |
| Запорізька, Херсонська, Миколаївська обл. | 58–67 | Прифронтна зона, обстріли, мінування |
| Київська, Чернігівська (північна частина) | 45–58 | Наслідки окупації, мінування |
| Харківська, Сумська обл. | 32–45 | Близькість до фронту, обстріли |

| Регіон | Частка NPL, % | Основні причини |
|---------------------------------------|----------------------|--|
| Дніпропетровська, Одеська обл. | 22–32 | Логістичні проблеми, часткові обстріли |
| Вінницька, Черкаська, Полтавська обл. | 15–22 | Загальноекономічні фактори |
| Західні області | 12–18 | Мінімальний вплив війни |

Джерело: складено на основі оцінок НБУ, банків [16; 17; 28]

Структура причин виникнення NPL у 2022–2024 роках кардинально відрізняється від довоєнного періоду, коли основними факторами були погодні умови, коливання цін, недостатній менеджмент окремих підприємств [15; 17; 24]. Пряме знищення активів внаслідок бойових дій стало причиною 35–40% нових NPL, що є безпрецедентним фактором для мирного часу [22; 28]. Мінування сільськогосподарських угідь спричинило 15–20% дефолтів, оскільки виключило можливість обробітку землі та отримання доходу навіть за збереження техніки та інших активів [28]. Логістичні обмеження та зростання транспортних витрат на 40–60 дол./т знизили рентабельність до критичних рівнів або навіть зробили виробництво збитковим для 20–25% позичальників, особливо у віддалених від альтернативних маршрутів експорту регіонах [27; 28].

Зростання вартості виробництва на 30–50% через подорожчання ресурсів (паливо, добрива, насіння, засоби захисту рослин здорожчали на 40–80% через девальвацію, логістичні премії, обмеження імпорту) за одночасного падіння або стагнації цін реалізації зробило багато господарств збитковими [30]. Тимчасова втрата ринків збуту через неможливість експорту спричинила кризу ліквідності у 10–15% господарств, які не змогли адаптувати канали реалізації [27; 31]. Евакуація персоналу та втрата кваліфікованих кадрів призвела до неможливості проведення повного циклу робіт у 5–10% господарств прифронтових регіонів [28; 30].

У 2023–2024 роках спостерігається поступове покращення ситуації з NPL, хоча рівні залишаються суттєво вищими за довоєнні [16; 17; 24]. Частка NPL знизилася до 24,1% у 2023 році та прогнозується на рівні 22–23% у 2024 році, демонструючи покращення на 4–7 процентних пунктів від піку [17]. Абсолютний обсяг проблемних кредитів скоротився з 41,2 млрд грн до 37,6–37,7 млрд грн через реструктуризацію частини боргів (банки та позичальники домовилися про пролонгацію термінів, зниження платежів, списання штрафів за умови відновлення виробництва), часткове погашення заборгованості господарствами, що відновили діяльність після звільнення територій або адаптувалися до нових умов, списання безнадійних боргів (банки визнали частину кредитів неповоротними та списали їх за рахунок сформованих резервів) [15; 16; 24].

Факторами покращення стали часткове відновлення експортних можливостей через запуск зернового коридору у липні 2022 – липні 2023 року та пізніше тимчасового морського коридору, що дозволило експортувати близько 45–50 млн тонн зерна та олії за 2022–2024 роки замість повної блокади [27; 31]. Адаптація виробників до альтернативних маршрутів експорту через західні кордони та дунайські порти, хоча і дорожча, дозволила підтримувати валютні надходження [27; 28]. Відносна стабілізація лінії фронту з кінця 2022 року зменшила кількість нових руйнувань та дозволила господарствам у відносно безпечних регіонах планувати виробництво [22; 28]. Масштабна реструктуризація кредитів за підтримки НБУ, який рекомендував банкам йти назустріч сумлінним позичальникам та надавати відстрочки, дозволила уникнути хвилі масових банкрутств [15; 16; 24].

Реакція банків на кризу якості портфелю була швидкою та жорсткою, що є раціональною відповіддю на різке зростання ризиків [15; 16; 17]. Підвищення вимог до нових позичальників включало обов'язкову перевірку місцезнаходження активів (банки відмовлялися кредитувати підприємства у прифронтових областях на

відстані менше 50 км від лінії фронту), збільшення мінімального досвіду роботи з 1–2 років до 3–5 років стабільної діяльності, вимога диверсифікації виробництва (перевага надавалася господарствам з 3+ культурами замість монокультурного виробництва), підтвердження контрактів на реалізацію продукції (pre-export financing вимагав наявності підтверджених угод з покупцями) [15; 30]. Збільшення розміру застави до 150–200% суми кредиту проти 120–150% у довоєнний період компенсувало підвищені ризики знецінення або втрати забезпечення [16; 17].

Збільшення резервів під кредитування аграрного сектору до 25–35% портфелю проти 18–22% у довоєнний період здорожчило кредити на 2–4 процентних пункти, оскільки банки закладають вартість резервування у процентні ставки [15; 24]. Скорочення максимальних лімітів кредитування на одного позичальника на 30–50% знизило доступність капіталу для великих проєктів [16]. Перехід на переважно короткострокове кредитування терміном до 6–12 місяців (частка довгострокових кредитів понад 5 років скоротилася з 5,6% до 4,5%) дозволив банкам частіше переглядати умови та швидше реагувати на зміни ситуації, але обмежив інвестиційні можливості позичальників [15; 16].

Масова реструктуризація існуючих кредитів стала необхідністю для уникнення колапсу галузі та банківської системи [15; 16; 24]. НБУ видав рекомендації банкам не визнавати автоматично дефолтними кредити позичальників з тимчасово окупованих територій або зон активних бойових дій, якщо є ознаки намірів повернути борг після відновлення можливості діяльності [17; 24]. Банки масово надавали кредитні канікули (відстрочка виплат основного боргу та процентів на 3–12 місяців) для позичальників, що тимчасово припинили діяльність через воєнні дії, пролонгацію кредитів (подовження термінів погашення на 1–3 роки для розподілу навантаження), зниження процентних ставок на 2–5 процентних пунктів для позичальників з підтверженою платоспроможністю для полегшення

обслуговування боргу, реструктуризацію валютних кредитів у гривневі за фіксованим курсом для зниження валютних ризиків позичальників [15; 16; 24].

За оцінками НБУ, у 2022–2023 роках було реструктуризовано понад 40% кредитного портфелю аграрного сектору на загальну суму близько 70–80 млрд грн, що є рекордним показником за всю історію банківського сектору України [15; 24]. Без цих заходів NPL міг би перевищити 45–50%, що створило б загрозу системної кризи та масових банкрутств як позичальників, так і банків [16; 17]. Реструктуризація дозволила зберегти виробничий потенціал галузі, підтримати платоспроможність сумлінних позичальників, що потрапили у скрутне становище через об'єктивні обставини, дати час для адаптації до нових умов та пошуку альтернативних шляхів генерування доходу [15; 24].

Порівняння з іншими галузями економіки показує, що аграрний сектор постраждав значно більше за середні показники, але менше за деякі інші сектори [24]. NPL у аграрному секторі зріс з 15,0% до 28,8% (+13,8 п.п.), тоді як у промисловості – з 18,2% до 35,4% (+17,2 п.п.), у будівництві – з 21,5% до 42,3% (+20,8 п.п.), у роздрібній торгівлі – з 12,3% до 26,7% (+14,4 п.п.), у транспорті – з 16,8% до 38,9% (+22,1 п.п.) [24]. Порівняно менше зростання NPL у аграрному секторі пояснюється кількома факторами: критична важливість продовольчого виробництва та пріоритетна підтримка галузі державою і банками, можливість частково продовжувати діяльність навіть в умовах війни (на відміну від будівництва або пасажирського транспорту, що майже повністю зупинилися у багатьох регіонах), експортна орієнтація та валютні надходження, що підтримували ліквідність підприємств навіть при зниженні обсягів виробництва, досвід адаптації до криз після 2014 року, коли галузь вже проходила через девальвацію, втрату Криму та частини Донбасу [15; 17; 21; 24].

Вплив високого рівня NPL на майбутнє кредитування є суттєвим та багатоаспектним [15; 16; 17]. Обмеження кредитної активності банків через необхідність відволікання капіталу на резервування (25–35% портфелю замість 18–22%) зменшує обсяги доступного фінансування на 20–30% порівняно з ситуацією нормальної якості портфелю [24]. Підвищення вартості кредитів на 3–7 процентних пунктів через премію за ризик робить багато інвестиційних проєктів нерентабельними та обмежує модернізацію виробництва [15; 16]. Погіршення кредитних рейтингів позичальників навіть за успішної реструктуризації створює історію проблемної заборгованості, що погіршує умови майбутніх кредитів та обмежує доступ до фінансування на 3–5 років [16; 17].

Зниження довіри між банками та позичальниками ускладнює відносини та вимагає більше часу та зусиль на переговори, підтвердження інформації, моніторинг виконання зобов'язань [15; 24]. Переорієнтація банків на найбільш надійних позичальників (топ-100 агрохолдингів отримують 60–70% нового кредитування, решта 40 тис. господарств – лише 30–40%) поглиблює нерівність доступу до капіталу та обмежує розвиток малих і середніх виробників [15; 16; 30]. Стимування інвестиційної активності через домінування короткострокового фінансування (75–78% портфелю проти оптимальних 40–50%) не дозволяє здійснювати масштабну модернізацію техніки, будівництво інфраструктури, розвиток переробки [21; 25].

Уроки кризи NPL 2022–2024 років для розвитку ринку капіталу є численними та важливими для майбутньої стратегії [15; 16; 17; 24]. Необхідність диверсифікації джерел фінансування для зниження залежності від банківського кредитування, розвиток альтернативних інструментів (облігації, лізинг, аграрні розписки, кооперативні фінанси, краудфандинг) стає очевидною [2; 9; 26; 29]. Важливість систем управління ризиками для раннього виявлення проблем, моніторингу стану

позичальників, своєчасного реагування на погіршення ситуації вимагає інвестицій у цифрові платформи моніторингу [15; 34; 35]. Роль державних гарантійних механізмів для зниження ризиків банків та підтримки доступу до кредитів для малих і середніх виробників має бути суттєво розширена [10; 37; 49].

Необхідність розвитку страхування врожаю та активів для захисту як позичальників, так і кредиторів від форс-мажорних обставин (посухи, повені, град, воєнні дії) є критичною, але в Україні охоплення страхуванням становить лише 7–10% проти 70–85% у розвинених країнах [9; 13; 25]. Важливість прозорості та комунікації між банками і позичальниками для швидкого вирішення проблем, пошуку взаємоприйнятних рішень, уникнення юридичних конфліктів підтверджується успішним досвідом реструктуризації 2022–2023 років [15; 16; 24]. Потреба у спеціалізованих аграрних банках або департаментах універсальних банків з експертизою у галузі, розумінням специфіки виробництва, гнучкими підходами до оцінки ризиків стає очевидною, оскільки універсальні банки часто застосовують загальні критерії, що не враховують особливості аграрного виробництва [13; 14; 15; 51].

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

Емпіричний аналіз стану і тенденцій розвитку ринку капіталу в аграрному секторі України виявив складну картину трансформацій під впливом структурних факторів та воєнних шоків. Аграрний сектор зберігає критичну роль у національній економіці, формуючи 9–12% ВВП та понад 40% валютних надходжень, однак прямі збитки від війни перевищили 10 млрд доларів США, а 25–30% земель перебувають у зоні бойових дій або заміновані.

Фінансові потреби галузі оцінюються на рівні 25–30 млрд доларів до 2030 року (5–7 млрд щорічно), тоді як фактичні інвестиції становлять лише 1,5–2,0 млрд

доларів, що створює критичний розрив у 3–5 млрд доларів щорічно. Структура потреб охоплює відновлення інфраструктури (31,5%), оновлення техніки (23,0%), розвиток зрошення (14,1%), модернізацію елеваторів (10,7%).

Банківське кредитування демонструє циклічну динаміку: зростання з 52,3 млрд грн (2015) до піку 178,4 млрд грн (2021), різке падіння до 142,8 млрд грн (2022) через війну та відновлення до 168–170 млрд грн (2024). Процентні ставки коливаються від історичних мінімумів 12–16% (2019–2021) до 20–30% (2022–2023). Державна програма "Доступні кредити 5–7–9%" забезпечила видачу понад 24 тисяч кредитів на 70 млрд грн за 2020–2024 роки. Критичною проблемою залишається домінування короткострокового фінансування (75–78% портфелю), тоді як частка довгострокових кредитів понад 5 років становить лише 4,5–5,5% проти оптимальних 40–50%.

Лізинг техніки зріс з 5,2 млрд грн (2017) до піку 14,3 млрд грн (2021), забезпечуючи 32–36% придбання нової техніки, але скоротився на 45% у 2022 році з частковим відновленням до 12,3 млрд грн (2024). Підвищення авансових внесків з 15–20% до 30–40% знизило доступність для малих господарств.

Аграрні розписки стали найуспішнішою інновацією, зростаючи з 2,1 млрд грн (2016) до 41,2 млрд грн (2023), охопивши 5–7 тисяч господарств. Система електронної реєстрації забезпечує прозорість та юридичний захист, виключаючи подвійне обтяження врожаю.

Корпоративні облігації використовують лише 3–4 найбільші холдинги, що залучили понад 3 млрд доларів на міжнародних ринках у 2015–2020 роках. Після 2022 року доступ практично припинився через зниження рейтингів до рівня ССС. Внутрішній ринок облігацій залишається мізерним з обсягами торгів 5–10 млрд грн на рік.

Ринок землі, запущений у 2021 році, розвивається повільно: лише 94 тисячі угод на 367 тисяч га (1,2% приватних угідь) за 3,25 років. Середня ціна зросла з 38,2 до 51,8 тис. грн/га (1200–1700 дол./га), що у 5–7 разів нижче цін у сусідніх країнах ЄС. Земельна іпотека перебуває на початковому етапі: менше 150 кредитів на 250–300 млн грн проти потенціалу 30–50 млрд доларів.

Структура фінансування зазнала радикальних змін: частка власних коштів зросла з 54–58% (2019–2021) до 71% (2023), тоді як банківські кредити скоротилися з 25–29% до 17%. Роль міжнародних фінансових організацій зросла з 8–10% до 20–25%, забезпечивши понад 8,2 млрд доларів за 2020–2024 роки (Світовий банк – 2,6 млрд, ЄБРР – 1,9 млрд, ЄІБ – 1,7 млрд).

Якість кредитного портфелю різко погіршилася: частка NPL зросла з 15,0% (2021) до піку 28,8% (2022) з частковим покращенням до 22–23% (2024). Регіональна диференціація є надзвичайно високою: від 82–95% на окупованих територіях до 12–18% у західних областях. Основними причинами стали пряме знищення активів (35–40% нових NPL), мінуння угідь (15–20%), логістичні проблеми (20–25%), зростання вартості виробництва на 30–50%. Масштабна реструктуризація охопила понад 40% портфелю на 70–80 млрд грн, що запобігло колапсу галузі.

Ключовими бар'єрами розвитку ринку капіталу визначено: високу вартість капіталу (18–25% проти 2–7% у розвинених країнах), домінування короткострокового фінансування (75% проти 40–45%), слабкість фондового ринку (капіталізація близько 5 млрд дол.), обмежений доступ для малих виробників (лише 5–8% охоплені пільговими програмами), недорозвинене страхування (охоплення <10% проти 70–85%), обмеження ринку землі, логістичні проблеми (+40–60 дол./т), нестабільність законодавства, низьку фінансову грамотність (60–70% малих

господарств не ведуть управлінського обліку), відсутність спеціалізованих аграрних банків.

РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ ТА НАПРЯМИ РОЗВИТКУ РИНКУ КАПІТАЛУ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ

3.1. Регресійна модель інвестицій: специфікація та результати оцінювання

Економетричне моделювання дозволяє кількісно оцінити вплив фінансово-економічних факторів на інвестиційну активність аграрного сектору та побудувати прогностні сценарії розвитку ринку капіталу [34; 35]. Застосування математико-статистичних методів надає можливість виявити стійкі закономірності у взаємозв'язках між змінними, перевірити економічні гіпотези на емпіричних даних та сформулювати обґрунтовані рекомендації щодо фінансової політики в галузі [36].

У дослідженні використовуються методологічні підходи сучасної економетрики, зокрема метод найменших квадратів (МНК) для оцінки лінійних залежностей між інвестиціями та факторами впливу [34; 35]. МНК є класичним інструментом регресійного аналізу, що мінімізує суму квадратів відхилень фактичних значень залежної змінної від прогнозованих моделлю [34]. Цей метод забезпечує незміщені, ефективні та консистентні оцінки параметрів за умови виконання стандартних припущень Гаусса-Маркова [35].

Основними змінними моделі визначено капітальні інвестиції в аграрний сектор (INV), обсяг банківського кредитування (CRD), середня відсоткова ставка кредитування (RATE), реальний ВВП України (GDP), експорт аграрної продукції (EXP) [21; 24; 25]. Вибір цих змінних обумовлений результатами теоретичного

аналізу та емпіричними висновками попередніх досліджень фінансування аграрного сектору [15; 16; 23].

Капітальні інвестиції (INV) представляють собою залежну змінну моделі, що вимірюється в мільярдах гривень у постійних цінах 2016 року для усунення впливу інфляції [21; 25]. Вони включають вкладення в основні засоби, будівництво, машини та обладнання, багаторічні насадження, поголів'я продуктивної худоби [24]. Статистичні дані свідчать про високу волатильність інвестицій у досліджуваній період 2010–2023 років, зумовлену економічними кризами, девальвацією гривні, воєнними подіями [22; 28].

Обсяг банківського кредитування (CRD) відображає доступність зовнішнього фінансування для аграрних підприємств [15; 16]. За даними НБУ, частка аграрних кредитів у загальному корпоративному портфелі становить 8–12% [4; 26]. Кредитна активність банків значно коливається залежно від макроекономічної ситуації, монетарної політики, оцінки галузевих ризиків [17; 30]. Статистика показує різке скорочення кредитування у кризові періоди (2014–2015, 2022–2023 роки) та поступове відновлення в період стабілізації [16; 24].

Середня відсоткова ставка кредитування (RATE) характеризує вартість позикового капіталу та відображає як монетарну політику НБУ, так і галузеву премію за ризик [17; 27]. Для аграрного сектору типовими є ставки на 3–5 процентних пунктів вищі за середньоекономічні [15; 32]. Динаміка ставок тісно пов'язана з обліковою ставкою НБУ, рівнем інфляції, валютними ризиками, якістю кредитного портфелю банків [16; 17; 24].

Реальний ВВП України (GDP) представляє макроекономічне середовище функціонування аграрного сектору [21; 23]. Економічне зростання створює сприятливі умови для інвестування через підвищення купівельної спроможності

населення, збільшення внутрішнього попиту на продукцію, покращення бізнес-клімату [25]. Рецесія, навпаки, стримує інвестиційну активність через обмеженість ресурсів, песимістичні очікування, зростання невизначеності [11; 28].

Експорт аграрної продукції (ЕХР) виступає ключовим джерелом валютних надходжень та формування фінансових ресурсів галузі [23; 27]. Україна експортує понад 60% виробленої зернової та олійної продукції, що робить сектор надзвичайно залежним від світових ринків [21; 31]. Експортна виручка дозволяє агрохолдингам нагромаджувати капітал для інвестицій, здійснювати валютні запозичення, отримувати передоплати від іноземних покупців [23; 26].

Для аналізу використано статистичні дані Державної служби статистики України, Національного банку України, Міністерства аграрної політики та продовольства за період 2010–2023 років [21; 24; 25]. Цей часовий інтервал охоплює різні фази економічного циклу: період відносної стабільності (2010–2013), економічну кризу та політичну нестабільність (2014–2015), поступове відновлення (2016–2019), пандемію COVID-19 (2020–2021), повномасштабну російську агресію (2022–2023) [11; 22; 28]. Така різноманітність умов дозволяє виявити стійкі взаємозв'язки, що зберігаються за різних економічних режимів [34; 35].

Економічна логіка передбачає позитивний зв'язок між інвестиціями та кредитуванням, оскільки збільшення доступного фінансування розширює можливості підприємств для капітальних вкладень [15; 16]. Теорія фінансових обмежень стверджує, що за недостатності власного капіталу зовнішнє фінансування стає критично важливим для реалізації інвестиційних проектів [19; 20]. В умовах обмеженості внутрішніх джерел фінансування аграрні підприємства суттєво залежать від банківських кредитів [4; 30].

Очікується негативний зв'язок між інвестиціями та кредитними ставками, адже висока вартість позикових коштів знижує рентабельність інвестиційних проектів та робить багато з них економічно недоцільними [16; 17]. Підвищення відсоткових ставок підвищує поріг окупності інвестицій, що призводить до відмови від проектів з нижчою рентабельністю [32]. Крім того, високі ставки збільшують фінансове навантаження на підприємства, обмежуючи їх здатність обслуговувати борг [27; 30].

Реальний ВВП та експорт мають стимулювати інвестиційну активність через зростання доходів та фінансових можливостей виробників [23; 25]. Згідно з акселераційною теорією інвестицій, зростання обсягів виробництва та продажів стимулює збільшення капітальних вкладень для задоволення зростаючого попиту [34]. Експортні доходи створюють фінансову базу для самофінансування інвестицій та підвищують кредитоспроможність підприємств [21; 27; 31].

Перед побудовою регресійної моделі проведено перевірку даних на стаціонарність за допомогою розширеного тесту Дікі-Фуллера (ADF) [35]. Тест виявив, що більшість часових рядів є нестаціонарними у рівнях (містять одиничний корінь), але стають стаціонарними після першої різниці [34; 36]. Це означає, що змінні інтегровані порядку $I(1)$, що є типовим для макроекономічних часових рядів [35]. Стаціонарність даних є критичною передумовою застосування класичних методів регресійного аналізу, оскільки дозволяє уникнути проблеми несправжньої (хибної) регресії [34].

Кореляційний аналіз виявив сильні позитивні зв'язки між інвестиціями та кредитуванням з коефіцієнтом кореляції $r = 0,82$ [15; 16]. Це свідчить про те, що 82% варіації однієї змінної пояснюється варіацією іншої, підтверджуючи тісний взаємозв'язок [24; 34]. Кореляція між інвестиціями та експортом становить $r = 0,76$, що також демонструє сильну позитивну залежність [23; 27]. Негативний зв'язок між

інвестиціями та ставками характеризується коефіцієнтом $r = -0,68$, що підтверджує стримуєчий вплив високої вартості капіталу [16; 17].

Високі значення коефіцієнтів кореляції підтверджують доцільність застосування регресійної моделі з включенням цих змінних та свідчать про тісний взаємозв'язок між фінансовими умовами та інвестиційною активністю в аграрному секторі [15; 24]. Водночас, кореляційний аналіз не дозволяє встановити причинно-наслідкові зв'язки, що потребує застосування регресійного моделювання [34; 35].

Для оцінки впливу фінансових та макроекономічних факторів на капітальні інвестиції в аграрному секторі побудовано множинну регресійну модель наступної специфікації [34; 36]:

$$INV_t = \beta_0 + \beta_1 \times CRD_t + \beta_2 \times RATE_t + \beta_3 \times GDP_t + \beta_4 \times EXP_t + \varepsilon_t$$

де β_0 – вільний член (константа), що відображає рівень інвестицій за нульових значень всіх пояснювальних змінних, β_1 – β_4 – коефіцієнти при відповідних змінних, що показують граничний вплив кожного фактору, ε_t – випадкова похибка моделі, що відображає вплив неврахованих факторів та випадкових шоків [35].

Специфікація моделі передбачає лінійний зв'язок між змінними, що є розумним припущенням для макроекономічних залежностей у першому наближенні [34]. Множинність регресорів дозволяє одночасно контролювати вплив різних факторів та уникнути проблеми пропущених змінних [35; 36].

Очікувані знаки коефіцієнтів визначаються на основі економічної теорії та емпіричних досліджень [15; 16; 23]: $\beta_1 > 0$ (збільшення кредитування стимулює інвестиції через розширення доступних фінансових ресурсів), $\beta_2 < 0$ (вищі ставки стримують інвестиції через підвищення вартості капіталу та зниження чистої приведеної вартості проектів), $\beta_3 > 0$ (економічне зростання підвищує інвестиційну

активність через зростання доходів, попиту, оптимізм інвесторів), $\beta_4 > 0$ (експорт збільшує фінансові можливості виробників через надходження валютної виручки та формування інвестиційних ресурсів) [17; 21; 27].

Оцінка моделі методом найменших квадратів на основі даних 2010–2023 років дала наступні результати [34; 35]:

$$INV_t = -12,4 + 0,41 \times CRD_t - 0,62 \times RATE_t + 0,008 \times GDP_t + 0,97 \times EXP_t$$

Всі коефіцієнти при змінних мають очікувані знаки, що підтверджує адекватність економічної специфікації моделі [16; 23; 24]. Статистична значущість параметрів перевірена за допомогою t-тесту, що дозволяє відхилити нульову гіпотезу про рівність коефіцієнтів нулю [34; 35].

Таблиця 3.1 Результати оцінювання регресійної моделі інвестицій

| Змінна | Коефіцієнт | t-статистика | p-value | Інтерпретація |
|-----------|------------|--------------|---------|---|
| CRD | 0,41 | 4,87 | <0,01 | Зростання кредитування на 1 млрд грн збільшує інвестиції на 0,41 млрд грн |
| RATE | -0,62 | -3,94 | <0,01 | Підвищення ставки на 1 п.п. зменшує інвестиції на 0,62 млрд грн |
| GDP | 0,008 | 2,21 | <0,05 | Позитивний вплив макроекономічної динаміки |
| EXP | 0,97 | 5,31 | <0,01 | Найпотужніший фактор: експортна виручка майже повністю трансформується в інвестиції |
| Константа | -12,4 | -1,15 | >0,05 | Статистично незначуща |

Показники якості моделі свідчать про її статистичну коректність та високу пояснювальну здатність [34; 35]. Коефіцієнт детермінації $R^2 = 0,82$ означає, що модель пояснює 82% варіації капітальних інвестицій, що є дуже високим показником для макроекономічних моделей [36]. Скоригований $R^2 = 0,79$ підтверджує стабільність результатів після врахування кількості регресорів та залишається на високому рівні [34].

Тест на мультиколінеарність показав, що VIF-фактори (фактори інфляції дисперсії) для всіх змінних не перевищують 5, що свідчить про відсутність серйозної мультиколінеарності [35]. Критичне значення VIF зазвичай приймається на рівні 10, а значення нижче 5 вказують на прийнятний рівень кореляції між регресорами [34; 36]. Це означає, що включені змінні достатньо незалежні одна від одної та можуть використовуватися одночасно в моделі [15; 16].

Тест Дарбіна-Уотсона ($DW \approx 2,1$) не виявив проблеми автокореляції залишків [35]. Значення статистики DW близьке до 2 свідчить про відсутність серйозної автокореляції першого порядку [34]. Автокореляція залишків може призводити до неефективних оцінок та некоректних висновків про значущість коефіцієнтів, тому її відсутність є важливою перевіркою якості моделі [35; 36].

Додатково проведено тест Уайта на гетероскедастичність залишків, який не виявив систематичної залежності дисперсії похибок від значень пояснювальних змінних [34; 35]. Це підтверджує виконання припущення про гомоскедастичність, що є необхідною умовою для застосування МНК [36].

Інтерпретація коефіцієнтів дозволяє зробити важливі економічні висновки про механізми формування інвестиційної активності в аграрному секторі [15; 16; 23]. Коефіцієнт при змінній кредитування ($\beta_1 = 0,41$) демонструє високий мультиплікативний ефект банківського фінансування: кожна гривня залученого

кредиту генерує 0,41 грн інвестицій [4; 16]. Цей ефект менший за одиницю, що пояснюється тим, що частина кредитних коштів направляється на фінансування оборотного капіталу, погашення попередніх зобов'язань, формування резервів ліквідності [15; 30].

Мультиплікативний ефект нижче одиниці є типовим для розвинених економік, де підприємства диверсифікують джерела фінансування [34; 35]. Водночас, значення 0,41 є достатньо високим та підтверджує критичну залежність аграрного сектору від банківського фінансування [16; 21]. Обмеженість власних джерел капіталу у більшості підприємств робить зовнішнє фінансування ключовим фактором інвестиційної активності [25; 30].

Для малих і середніх господарств мультиплікативний ефект може бути ще вищим, оскільки вони мають обмежені можливості самофінансування та більш залежні від кредитних ресурсів [7; 9]. Великі агрохолдинги, навпаки, можуть мати нижчу залежність від банківського кредитування завдяки доступу до облігаційних позик, міжнародного фінансування, значним нерозподіленим прибуткам [23; 26; 33].

Негативний коефіцієнт при відсотковій ставці ($\beta_2 = -0,62$) є найвищим за абсолютним значенням серед факторів вартості капіталу, що свідчить про високу чутливість інвестиційних рішень до вартості позикових коштів [16; 17]. Підвищення середньої кредитної ставки на 1 процентний пункт призводить до скорочення інвестицій майже на 0,62 млрд грн [27; 32]. Це означає, що висока вартість капіталу є ключовим стримуючим фактором модернізації галузі та технологічного оновлення виробництва [15; 30].

Еластичність інвестицій за процентною ставкою є вищою, ніж у багатьох інших галузях економіки, що пояснюється специфікою аграрного сектору [17; 24].

По-перше, тривалі виробничі цикли та повільна окупність інвестицій роблять проекти особливо чутливими до вартості фінансування [7; 27]. По-друге, висока ризиковість галузі вимагає додаткової премії за ризик, що підсилює негативний ефект зростання базових ставок [17; 32]. По-третє, обмежена рентабельність багатьох виробництв означає, що навіть невелике підвищення ставок може зробити проекти збитковими [16; 30].

Історичний аналіз підтверджує цей висновок: періоди високих облікових ставок НБУ (2014–2015, 2022 роки, коли ставка перевищувала 20–25%) супроводжувалися різким скороченням інвестиційної активності в аграрному секторі [17; 22; 24]. Навпаки, зниження ставок у 2016–2019 роках до рівня 13–18% сприяло відновленню інвестицій [21; 25].

Коефіцієнт при експорті ($\beta_4 = 0,97$) свідчить про те, що експортна виручка майже повністю трансформується в інвестиційні ресурси [23; 27]. Близькість коефіцієнта до одиниці демонструє унікальну роль експорту як джерела фінансування капітальних вкладень [21; 31]. Це пояснюється високою експортною орієнтацією українського агробізнесу, адже понад 60% виробництва зернових та олійних культур направляється на зовнішні ринки [23].

Валютні надходження від експорту виконують кілька функцій у фінансуванні інвестицій [27]. По-перше, вони дозволяють підприємствам нагромаджувати власний капітал для самофінансування проектів, знижуючи залежність від зовнішніх джерел [21; 26]. По-друге, експортна виручка служить заставою для отримання торговельного фінансування та кредитних ліній під майбутні контракти [15; 29]. По-третє, стабільні експортні потоки підвищують кредитний рейтинг підприємств та знижують вартість запозичень [23; 33].

Використання валютних надходжень для фінансування капітальних вкладень особливо важливе для придбання імпортової техніки, обладнання, племінного матеріалу [9; 16]. Понад 70% сільськогосподарської техніки в Україні є імпортовою, що вимагає валютних ресурсів для закупівель [30]. Експортери мають природне хеджування валютних ризиків, оскільки їх доходи та витрати частково збігаються за валютами [27; 32].

Позитивний вплив реального ВВП ($\beta_3 = 0,008$) відображає загальний макроекономічний стан країни та його вплив на інвестиційний клімат [21; 24]. Хоча цей коефіцієнт є меншим порівняно з галузевими факторами, він демонструє, що економічне зростання створює сприятливе середовище для інвестиційної активності [25]. Зростання ВВП стимулює інвестиції через кілька каналів: зростання внутрішнього попиту на продукцію підвищує очікувану рентабельність проектів [23]; покращення доступу до фінансування завдяки зростанню банківської ліквідності та зниженню ризиків [15; 16]; стабілізацію очікувань інвесторів та зменшення макроекономічної невизначеності [11; 28].

Невеликий абсолютний розмір коефіцієнта пояснюється тим, що аграрний сектор частково ізольований від загальноєкономічної динаміки через експортну орієнтацію [21; 27]. Світові ціни на аграрну продукцію та глобальний попит мають більший вплив на галузь, ніж внутрішнє економічне зростання [23; 31]. Водночас, стабільна макроекономічна ситуація створює передумови для довгострокового планування та реалізації масштабних інвестиційних проектів [11; 25].

Результати моделювання дозволяють сформулювати практичні рекомендації для економічної політики [10; 17]. По-перше, політика зниження кредитних ставок матиме прямий та суттєвий стимулюючий ефект на інвестиції в аграрний сектор [16]. Зниження середніх ставок з поточних 20–25% до рівня 12–15% може

збільшити інвестиції на 5–6 млрд грн щорічно, виходячи з оціненого коефіцієнта еластичності [15; 17; 27].

Інструментами зниження ставок можуть бути державні програми компенсації відсоткових ставок (на кшталт "Доступні кредити 5-7-9%"), державні гарантії за кредитами для зниження премії за ризик, розвиток спеціалізованих аграрних банків з доступом до дешевих джерел фінансування [10; 49]. Міжнародний досвід США, Канади, європейських країн демонструє ефективність таких механізмів для підтримки галузі [13; 14; 51; 52].

По-друге, збільшення обсягів кредитування через державні програми підтримки або міжнародні кредитні лінії здатне прискорити відновлення галузі після війни [10; 11; 37; 39]. Розширення кредитного портфелю на 10–15 млрд грн може генерувати додаткові 4–6 млрд грн інвестицій, виходячи з мультиплікатора 0,41 [16; 21]. Програми ЄБРР, ЄІБ, Світового банку можуть забезпечити довгострокове та порівняно дешеве фінансування [11; 37; 38].

По-третє, підтримка експортного потенціалу через розвиток логістичної інфраструктури, диверсифікацію ринків збуту, сприяння вертикальній інтеграції залишається ключовим напрямом стимулювання інвестиційної активності [27; 38]. Кожний доларар експортної виручки генерує майже еквівалентний обсяг інвестицій, що робить експортну підтримку одним з найефективніших інструментів інвестиційної політики [23; 31].

Відновлення чорноморських експортних маршрутів, розвиток альтернативної логістики через країни ЄС, укладання торговельних угод з новими ринками (Африка, Близький Схід, Азія) може суттєво збільшити експортні надходження [21; 27; 28]. Державна підтримка модернізації портової інфраструктури, будівництва

елеваторів, розвитку залізничних та автомобільних перевезень сприятиме зростанню експортного потенціалу [25; 38].

3.2. VAR-модель та аналіз взаємозв'язків між ключовими змінними

Для глибшого аналізу взаємного впливу інвестицій, кредитування та відсоткових ставок застосовано векторну авторегресійну модель (VAR) [35; 36]. На відміну від класичної регресії, що розглядає однобічний причинно-наслідковий зв'язок, VAR не визначає одну змінну як залежну, а аналізує всі змінні одночасно як ендогенні, дозволяючи виявити двосторонні зв'язки та динамічні ефекти [34; 35].

VAR-модель є потужним інструментом макроекономічного аналізу, що дозволяє досліджувати складні взаємозв'язки між часовими рядами без необхідності визначення екзогенних та ендогенних змінних апріорі [36]. Це особливо важливо для аналізу фінансових ринків, де причинно-наслідкові зв'язки часто є двосторонніми та змінюються у часі [34; 35]. Методологія VAR була розвинена Крістофером Сімсом у 1980-х роках та стала стандартним інструментом емпіричної макроекономіки [35].

У складі моделі використовувалися змінні у першій різниці для забезпечення стаціонарності: ΔINV_t (зміна капітальних інвестицій), ΔCRD_t (зміна банківського кредитування), $\Delta RATE_t$ (зміна середньої кредитної ставки) [34; 35]. Перехід до різниць усуває одиничний корінь та забезпечує стаціонарність рядів, що є необхідною умовою застосування VAR-моделі [36]. Використання приростів змінних дозволяє аналізувати динаміку змін, а не абсолютні рівні показників [35].

Загальна форма VAR-моделі порядку p має вигляд [34; 36]:

$$Y_t = A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + \varepsilon_t$$

де Y_t – вектор ендогенних змінних у момент часу t , A_1, A_2, \dots, A_p – матриці коефіцієнтів розміру $n \times n$, де n – кількість змінних, ε_t – вектор випадкових похибок (інновацій), що мають нульове математичне сподівання та некорельовані у часі [35].

Оптимальна кількість лагів визначена за інформаційними критеріями Акаїке (AIC), Шварца (SC, також відомий як BIC) та Ханнана-Квінна (HQC) [35; 36]. Ці критерії баланують між пояснювальною здатністю моделі (що зростає з додаванням лагів) та принципом парсимонії (що вимагає мінімізації параметрів) [34]. AIC схильний вибирати більшу кількість лагів, тоді як SC є більш консервативним [35].

Всі три критерії вказали на VAR(1) як оптимальну специфікацію, тобто модель з одним лагом кожної змінної [34; 36]. Це означає, що поточні значення змінних залежать від їх значень у попередньому періоді, що є розумним для щорічних даних [35]. VAR(1) має достатню складність для відображення основних динамічних взаємозв'язків, уникаючи надмірної параметризації [34].

Оцінювання моделі методом найменших квадратів виявило статистично значущі залежності між змінними [34; 36]. Система рівнянь VAR(1) має наступний вигляд:

$$\Delta INV_t = \alpha_{11} \Delta INV_{t-1} + \alpha_{12} \Delta CRD_{t-1} + \alpha_{13} \Delta RATE_{t-1} + \varepsilon_{1t}$$

$$\Delta CRD_t = \alpha_{21} \Delta INV_{t-1} + \alpha_{22} \Delta CRD_{t-1} + \alpha_{23} \Delta RATE_{t-1} + \varepsilon_{2t}$$

$$\Delta RATE_t = \alpha_{31} \Delta INV_{t-1} + \alpha_{32} \Delta CRD_{t-1} + \alpha_{33} \Delta RATE_{t-1} + \varepsilon_{3t}$$

Перше рівняння описує динаміку інвестицій, друге – кредитування, третє – відсоткових ставок [35; 36]. Кожна змінна залежить від власного лагу та лагів інших змінних, що дозволяє виявити перехресні ефекти [34].

Результати оцінювання першого рівняння (для інвестицій) показали [15; 16; 36]:

Зростання кредитування (ΔCRD_{t-1}) має позитивний вплив на інвестиції у наступному періоді з коефіцієнтом $\alpha_{12} = 0,38$ ($p < 0,01$) [15; 16]. Це означає, що збільшення кредитування на 1 млрд грн у попередньому році призводить до зростання інвестицій на 0,38 млрд грн у поточному році [4; 21]. Значущість коефіцієнта підтверджує важливість кредитного фінансування для інвестиційної активності [16; 24].

Підвищення ставок ($\Delta RATE_{t-1}$) негативно впливає на інвестиції з коефіцієнтом $\alpha_{13} = -0,54$ ($p < 0,01$) [17; 27]. Зростання середньої кредитної ставки на 1 процентний пункт у попередньому році скорочує інвестиції на 0,54 млрд грн у поточному році [16; 32]. Це підтверджує стримуючий ефект дорогого кредиту на капітальні вкладення [15; 30].

Інвестиції частково самовідтворюються: коефіцієнт при власному лагу $\alpha_{11} = 0,27$ ($p < 0,05$), що свідчить про інерційність інвестиційних процесів [21; 25]. Позитивна автокореляція інвестицій пояснюється кількома факторами: багатоперіодний характер реалізації інвестиційних проектів (будівництво, модернізація тривають роками), ефект навчання та накопичення досвіду в управлінні проектами, формування стійких джерел фінансування та партнерських зв'язків [23; 34; 36].

Аналіз другого рівняння (для кредитування) виявив слабкий зворотний вплив інвестицій на кредитування [16; 17]. Коефіцієнт α_{21} є статистично незначущим ($p > 0,10$), що свідчить про відсутність сильної реакції банківського кредитування на зміни інвестицій в аграрному секторі [15; 24]. Це пояснюється тим, що кредитна пропозиція визначається переважно макрофінансовими факторами: монетарна

політика НБУ (облікова ставка, нормативи резервування), загальна ліквідність банківської системи, ризик-апетит банків та оцінка системних ризиків [17; 32].

Кредитування виявляє високу автокореляцію ($\alpha_{22} = 0,71$, $p < 0,01$), що відображає інерційність банківської політики та тривалість кредитних відносин [16; 24]. Банки схильні підтримувати стабільність кредитних портфелів, поступово нарощуючи або скорочуючи експозицію на галузь [15; 30]. Довгострокові кредити, що становлять 20–25% портфелю, формують стійку базу кредитування [4; 21].

Третє рівняння (для відсоткових ставок) підтвердило їх макрорівневу природу [17; 24]. Відсоткові ставки майже не реагують на зміни інвестицій (α_{31} незначущий, $p > 0,10$) та кредитування в аграрному секторі (α_{32} незначущий, $p > 0,10$) [16; 32]. Це підтверджує домінування монетарної політики НБУ у формуванні рівня ставок, а також вплив інфляційних очікувань, валютних ризиків, глобальних фінансових умов [17; 24; 27].

Ставки виявляють помірну автокореляцію ($\alpha_{33} = 0,43$, $p < 0,05$), що відображає поступовість змін монетарної політики [17]. НБУ зазвичай змінює облікову ставку невеликими кроками (0,5–1 процентний пункт), сигналізуючи про траєкторію політики [24]. Різкі зміни ставок (як у 2014–2015 та 2022 роках) є винятком, пов'язаним з кризовими ситуаціями [22; 28].

Важливим елементом VAR-аналізу є імпульсні функції відгуку (IRF – Impulse Response Functions), які показують реакцію системи на одноперіодний шок однієї зі змінних [35; 36]. IRF дозволяють відстежити траєкторію впливу несподіваного зміни однієї змінної на всі інші змінні системи протягом наступних періодів [34]. Для ідентифікації ортогональних шоків використано розкладання Холецького, що є стандартним підходом у VAR-моделюванні [35; 36].

Шок кредитування (+10% до обсягу, що становить приблизно 10–12 млрд грн за поточного портфелю) призводить до зростання інвестицій на 4,3% у перший рік [15; 16]. Ефект посилюється у другому році до 6,1%, що пояснюється мультиплікативним характером інвестиційного процесу: перші інвестиції стимулюють подальші вкладення [21; 23]. Ефект поступово згасає протягом 3–4 періодів, повертаючись до базової траєкторії [34; 36]. Це відповідає типовому часу реалізації інвестиційних проектів в аграрному секторі: від планування до введення в експлуатацію проходить 2–4 роки [7; 25].

Мультиплікативний ефект кредитного фінансування підтверджує його важливість для підтримки інвестиційної динаміки [15; 16]. Збільшення доступності кредитів не лише безпосередньо фінансує проекти, а й сигналізує про покращення фінансових умов, що стимулює оптимізм та схильність до інвестування [21; 24]. Крім того, розширення кредитування знижує фінансові обмеження та дозволяє реалізувати раніше відкладені проекти [30; 32].

Шок відсоткової ставки (+5 процентних пунктів, що відповідає різкому підвищенню облікової ставки НБУ у кризові періоди) викликає падіння інвестицій на 7,8% у перший період [16; 17]. Негативний ефект зберігається до 3 періодів, поступово послаблюючись: -5,2% у другому році та -2,1% у третьому [27; 36]. Це демонструє значний макрофінансовий ризик для галузі та тривалий стримуючий вплив високої вартості капіталу на інвестиційну активність [17; 24].

Асиметрія реакції на позитивні та негативні шоки є типовою для інвестиційних процесів [34; 35]. Негативні шоки (підвищення ставок) викликають сильнішу та довшу реакцію, ніж позитивні (збільшення кредитування), що пояснюється асиметричною поведінкою інвесторів у умовах ризику та невизначеності [20; 32]. Підприємства швидше скорочують інвестиції при погіршенні умов, ніж нарощують їх при покращенні [21; 28].

Різне підвищення облікової ставки НБУ, як це відбулося у 2022 році до 25%, має тривалий стримуючий вплив на інвестиційну активність навіть після стабілізації монетарної політики [17; 22; 24]. Багато проектів, що були рентабельними за ставок 12–15%, стають збитковими за ставок понад 20%, що призводить до їх заморожування або скасування [16; 30]. Відновлення інвестицій після такого шоку потребує кількох років, навіть якщо ставки повернуться до нормального рівня [25; 27].

Шок інвестицій (+10% до базового рівня) призводить до незначного зростання кредитування (приблизно +1,2% у перший період), що свідчить про слабку зворотну залежність [15; 16]. Це пояснюється тим, що кредитна пропозиція визначається переважно макрофінансовими факторами, а не попитом з боку окремих галузей [17; 24]. Банки формують кредитну політику на основі загальноекономічних умов, регуляторних вимог, оцінки системних ризиків, а не реагують на короткострокові зміни інвестиційної активності в аграрному секторі [16; 30].

Відсоткові ставки практично не реагують на зміни інвестицій (ефект близький до нуля), що підтверджує їх макрорівневу природу [17; 24]. Ставки визначаються монетарною політикою НБУ, інфляційними очікуваннями, глобальними фінансовими умовами, валютними ризиками [32]. Інвестиційна активність окремої галузі, навіть настільки важливої як аграрний сектор, не впливає на загальний рівень процентних ставок в економіці [16; 27].

Декомпозиція дисперсії прогнозованої похибки (Forecast Error Variance Decomposition – FEVD) показує, яка частка варіації кожної змінної пояснюється власними шоками та шоками інших змінних [35; 36]. Через 1 період власні шоки інвестицій пояснюють 78% їх варіації, через 2 періоди – 58%, через 4 періоди – 42% [34]. Це означає, що з часом зовнішні фактори (кредитування та ставки) стають все більш важливими у поясненні динаміки інвестицій [15; 21].

Кредитування пояснює 15% варіації інвестицій через 1 період, 28% через 2 періоди, 38% через 4 періоди [16; 24]. Це підтверджує, що кредитування є найважливішим зовнішнім фактором інвестиційної динаміки, і його вплив посилюється з часом [15; 30]. Кумулятивний ефект кредитування реалізується повністю лише через кілька періодів, коли підприємства освоюють залучені кошти та реалізують інвестиційні проекти [21; 25].

Відсоткові ставки пояснюють 7% варіації інвестицій через 1 період, 14% через 2 періоди, 20% через 4 періоди [17; 27]. Хоча цей вплив є меншим порівняно з кредитуванням, він є стабільним та значущим [16; 32]. Вартість капіталу діє як постійний фон, що визначає загальну інвестиційну привабливість проектів [15; 24].

Результати VAR-моделювання узгоджуються з висновками регресійного аналізу та підтверджують ключові закономірності функціонування ринку капіталу в аграрному секторі [34; 35; 36]. По-перше, залежність інвестицій від кредитної активності банківської системи є сильною та стійкою [15; 16]. Зміни обсягів кредитування швидко транслюються у зміни інвестиційної активності, що підкреслює критичну роль банківського сектору для розвитку галузі [21; 24].

По-друге, висока чутливість інвестицій до вартості капіталу робить монетарну політику потужним інструментом впливу на галузь [17]. Рішення НБУ щодо облікової ставки мають прямий та тривалий ефект на інвестиційну активність [24; 27]. Це створює як можливості (стимулювання через зниження ставок), так і ризики (стримування через підвищення ставок у відповідь на інфляційний тиск) [16; 32].

По-третє, важливість стабільної макрофінансової політики для підтримки інвестиційної активності в аграрному секторі є очевидною [17; 24]. Непередбачувані зміни монетарної політики, різкі коливання кредитної активності банків створюють невизначеність та стримують довгострокові інвестиції [28; 30].

Передбачувана та послідовна політика, навпаки, формує стабільні очікування та сприяє плануванню капітальних вкладень [11; 21; 25].

Ринок капіталу в аграрній галузі є фінансово чутливим – навіть незначні зміни монетарних умов викликають сильну та тривалу реакцію інвестиційної активності [15; 16; 17]. Еластичність інвестицій за кредитними ставками ($-0,62$ у регресійній моделі) та значний ефект шоків ставок ($-7,8\%$ при підвищенні на 5 п.п. у VAR-моделі) демонструють уразливість галузі до фінансових умов [27; 32; 36].

Це має важливі наслідки для політики [10; 17]. Регулятори повинні враховувати специфіку аграрного сектору при прийнятті рішень про монетарну політику [24]. Різне підвищення ставок для боротьби з інфляцією може мати непропорційно негативний ефект на аграрні інвестиції [16; 17]. Компенсаційні механізми (державні програми здешевлення кредитів, гарантії, спеціалізовані кредитні лінії) можуть пом'якшити негативний вплив жорсткої монетарної політики на галузь [10; 15; 49].

3.3. Перспективні тенденції трансформації ринку капіталу

Для формування прогнозу перспектив розвитку ринку капіталу використано результати регресійної та VAR-моделей у поєднанні з макроекономічними припущеннями щодо динаміки ключових факторів та аналізом глобальних трендів фінансування аграрного сектору [11; 12; 34]. Сценарний підхід дозволяє врахувати невизначеність майбутнього розвитку та оцінити можливі траєкторії еволюції ринку капіталу залежно від реалізації різних умов [28; 35].

Розроблено три сценарії розвитку ринку капіталу до 2030 року: базовий, оптимістичний та песимістичний [11; 34]. Кожен сценарій базується на власному наборі припущень щодо динаміки макроекономічних факторів, геополітичної ситуації, інституційних реформ, міжнародної підтримки [12; 28]. Сценарії не є

прогнозами у строгому розумінні, а радше аналітичними конструкціями, що окреслюють можливі варіанти майбутнього [35; 36].

Базовий сценарій передбачає поступову стабілізацію економіки після 2024 року та поступове відновлення до довоєнних тенденцій з урахуванням нової реальності [11; 21]. Ключові припущення базового сценарію включають:

Зниження кредитних ставок до 13–15% річних завдяки зниженню облікової ставки НБУ з поточних 13% до 8–10% та зменшенню інфляції до 5–7% річних [17; 24]. Нормалізація монетарної політики відбуватиметься поступово, у міру стабілізації макроекономічної ситуації та зниження інфляційних ризиків [16; 32]. Банки знижуватимуть премію за ризик для аграрного сектору з 5–7 до 3–5 процентних пунктів завдяки покращенню якості кредитного портфелю [15; 30].

Помірне зростання експорту на 3–5% щорічно через відновлення логістичних маршрутів та диверсифікацію ринків збуту [27]. Передбачається часткове відновлення чорноморських експортних коридорів, розширення альтернативних маршрутів через європейські країни, укладання нових торговельних угод [21; 23; 28]. Обсяг експорту може досягти 30–32 млрд доларів до 2030 року проти 27,8 млрд доларів у 2021 році [21; 31].

Відновлення інвестиційної активності до довоєнних тенденцій з урахуванням потреб реконструкції знищених активів [11; 22]. За оцінками, війна знищила чи пошкодила активи аграрного сектору на суму 5–8 млрд доларів (елеватори, склади, техніка, інфраструктура) [22; 28]. Їх відновлення потребуватиме додаткових інвестицій протягом 2024–2027 років [11; 25].

Обсяг банківського кредитування аграрного сектору зростає на 8–10% щорічно у реальному вираженні [15; 16]. Кредитний портфель може збільшитися з поточних 100–120 млрд грн до 180–220 млрд грн до 2030 року [21; 24]. Зростання

кредитування підтримуватиметься міжнародними кредитними лініями, державними програмами гарантування, покращенням фінансової стійкості підприємств [10; 37; 39].

Державна підтримка зберігається на рівні 2–3% ВВП з акцентом на відновлювальні програми, страхування ризиків, здешевлення кредитів [10; 11; 49]. Програми на кшталт "Доступні кредити 5-7-9%" продовжуватимуться з можливим розширенням для постраждалих регіонів [10]. Міжнародні донори надаватимуть грантову та кредитну підтримку для відновлення галузі [11; 12; 37; 38].

Оптимістичний сценарій базується на припущеннях про активізацію міжнародної фінансової підтримки, успішну інтеграцію України у європейський економічний простір та швидке відновлення після війни [11; 12; 37; 38]. Ключові припущення оптимістичного сценарію:

Активізація фінансової підтримки ЄС та міжнародних донорів у рамках програм відновлення України [11; 12]. Передбачається виділення 15–20 млрд доларів грантових коштів та 30–40 млрд доларів пільгових кредитів для аграрного сектору протягом 2024–2030 років [37; 38; 39]. Світовий банк, ЄІБ, ЄБРР розширюють портфелі проєктів в Україні, зосереджуючись на модернізації виробництва, розвитку інфраструктури, впровадженні сучасних технологій [11; 12; 37].

Зниження кредитних ставок до 8–10% через інтеграцію у європейський фінансовий простір та доступ до європейських джерел фінансування [14; 38]. Українські банки отримують дешеві кредитні лінії від європейських фінансових інституцій, що дозволяє знизити ставки для кінцевих позичальників [37]. Гармонізація регулювання та підвищення довіри інвесторів знижує премію за ризик [14; 26].

Розвиток внутрішнього фондового ринку та облігаційного фінансування дозволяє великим агрохолдингам залучати капітал безпосередньо від інвесторів [26; 48]. Обсяг емісій корпоративних облігацій може досягти 3–5 млрд доларів щорічно [33]. Лістинг українських аграрних компаній на європейських біржах відкриває доступ до міжнародного капіталу [23; 26].

Зростання експорту на 7–9% щорічно завдяки повному відновленню чорноморських портів, розширенню ринків збуту, збільшенню частки переробленої продукції [27]. Експорт може перевищити 40 млрд доларів до 2030 року [21; 23; 31]. Вертикальна інтеграція та розвиток переробки дозволяють збільшити додану вартість експорту у 1,5–2 рази [23; 38].

Швидке відновлення логістичної інфраструктури та зняття обмежень на транзит через сусідні країни знижує витрати на логістику на 30–40% [27; 28]. Реконструкція портів, елеваторів, залізничної інфраструктури потребує 10–15 млрд доларів інвестицій, які забезпечуються міжнародними програмами [11; 38].

Запуск повноцінного ринку землі та земельної іпотеки з обсягами фінансування 3–5 млрд доларів щорічно [6; 15]. Земля стає ліквідною заставою, що розширює доступ до кредитів для середніх господарств [1]. Іпотечне кредитування дозволяє фінансувати довгострокові проекти розвитку на термін 10–20 років [6; 15].

Кредитування зростає на 12–15% щорічно, досягаючи 300–350 млрд грн до 2030 року [37; 39]. Диверсифікація джерел фінансування знижує залежність від банківського сектору: частка облігацій, лізингу, міжнародного фінансування зростає до 30–40% [26; 33; 38].

Песимістичний сценарій враховує можливість затяжних воєнних ризиків, періодичних загострень конфлікту, повільного відновлення економіки [22; 28]. Ключові припущення песимістичного сценарію:

Збереження високих воєнних ризиків та періодичні загострення конфлікту протягом 2024–2030 років призводять до нестабільності виробництва, знищення активів, обмеження інвестицій [22; 28]. Частина сільськогосподарських угідь (10–15%) залишається під окупацією або в зоні бойових дій [21; 22]. Мінування територій унеможлиблює обробіток земель на значних площах [28].

Збереження високих кредитних ставок на рівні 18–20% через макроекономічну нестабільність, високу інфляцію (8–12%), обмежену довіру інвесторів [16; 17]. НБУ змушений підтримувати жорстку монетарну політику для стримування інфляції та підтримки валютного курсу [24; 32]. Банки зберігають високу премію за ризик для аграрного сектору (7–9 процентних пунктів) [15; 30].

Обмежений доступ до кредитів через погіршення якості кредитного портфелю банків [16; 17]. Частка проблемних кредитів зростає до 20–25% через неплатоспроможність позичальників у воєнних та прифронтових зонах [22; 30]. Банки жорсткіше відбирають позичальників та підвищують вимоги до застави [15; 24].

Стагнація або незначне зростання експорту (0–2% щорічно) через логістичні обмеження, втрату ринків, зниження конкурентоспроможності [27; 28]. Обсяг експорту коливається в межах 20–25 млрд доларів, не досягаючи довоєнного рівня [21; 23]. Високі витрати на логістику (на 40–60 доларів за тонну вищі, ніж до війни) знижують рентабельність експорту [27; 31].

Високі збитки сільгоспвиробників у прифронтових регіонах та скорочення посівних площ на 5–10% [22; 28]. Знищення техніки, пошкодження інфраструктури, міграція робочої сили обмежують виробничі можливості [25; 30]. Інвестиції зосереджуються на підтримці поточного виробництва, а не на розвитку [21].

Кредитування зростає лише на 2–4% щорічно або стагує на рівні 110–130 млрд грн [16; 17]. Міжнародна підтримка є обмеженою та направляє переважно на гуманітарні потреби та безпеку [11; 28]. Державні програми здешевлення кредитів скорочуються через бюджетні обмеження [10; 49].

Таблиця 3.2 Прогноз капітальних інвестицій в аграрний сектор України, 2024–2030 рр., млрд грн

| Рік | Базовий сценарій | Оптимістичний сценарій | Песимістичний сценарій |
|------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 2024 | 38–41 | 45–48 | 32–35 |
| 2025 | 45–48 | 55–60 | 33–38 |
| 2026 | 52–55 | 65–72 | 34–40 |
| 2027 | 57–60 | 75–85 | 35–42 |
| 2028 | 62–66 | 85–95 | 36–44 |
| 2029 | 67–72 | 95–110 | 37–46 |
| 2030 | 72–78 | 105–120 | 38–48 |

За базовим сценарієм інвестиції досягають 72–78 млрд грн у 2030 році, що відповідає середньому темпу зростання 7–8% щорічно [11; 21]. Це реалістичний варіант за умов поступової стабілізації економіки, відновлення довіри інвесторів, нормалізації монетарної політики [17; 24]. Базовий сценарій передбачає, що до 2027–2028 років Україна відновить довоєнний рівень інвестицій (близько 60 млрд грн у цінах 2023 року) та продовжить зростання відповідно до глобальних трендів [21; 25].

Досягнення цих показників потребує збереження доступу до міжнародного фінансування з боку ЄІБ, ЄБРР, Світового банку [11; 37; 38]. Кредитні лінії міжнародних організацій мають забезпечувати 20–30% загального фінансування

галузі [39]. Стабілізація експортних потоків на рівні 25–30 млрд доларів щорічно створює фінансову базу для інвестицій [23; 27; 31].

Підтримка державних програм кредитування та гарантування залишається критично важливою [10; 49]. Компенсація відсоткових ставок дозволяє знизити вартість капіталу на 5–10 процентних пунктів, роблячи інвестиційні проекти економічно доцільними [15; 17]. Державні гарантії розширюють доступ до кредитів для середніх підприємств без достатньої застави [10; 16].

Оптимістичний сценарій передбачає, що інвестиції можуть перевищити 100 млрд грн вже до 2029 року та досягти 105–120 млрд грн у 2030 році [11; 12]. Це означає майже потроєння інвестицій порівняно з 2023 роком та досягнення рівня провідних аграрних економік Європи за абсолютними показниками [14; 23]. Основними факторами такого розвитку є:

Дешеве фінансування через інтеграцію у європейський ринок капіталу дозволяє знизити вартість позичкових коштів до рівня 8–10% річних [14; 38]. Це робить рентабельними навіть проекти з середньою та низькою прибутковістю, розширюючи інвестиційні можливості [15; 26]. Доступ до довгострокових кредитів на 10–15 років дозволяє фінансувати масштабні інфраструктурні проекти [37; 39].

Активізація міжнародних фондів розвитку у рамках програм відновлення України може спрямувати в аграрний сектор 15–25 млрд доларів протягом 2024–2030 років [11; 12; 37]. Грантове фінансування покриває 30–40% вартості проектів, знижуючи навантаження на позичальників [11; 38]. Технічна допомога супроводжує фінансову підтримку, підвищуючи ефективність використання коштів [12; 37].

Запуск великих інфраструктурних проектів за участі ЄІБ, ЄБРР, Світового банку стимулює супутні інвестиції приватного сектору [11; 37; 38]. Модернізація

портів, будівництво елеваторів, розвиток зрошувальних систем вимагають масштабних капітальних вкладень [25; 38]. Державно-приватне партнерство дозволяє залучити додаткові інвестиції на співфінансування [11; 39].

Реалізація цього сценарію може вивести Україну на рівень інвестиційної інтенсивності провідних аграрних економік світу – 2500–3000 доларів інвестицій на гектар сільськогосподарських угідь [13; 14]. Для порівняння, у США цей показник становить близько 3500 доларів на гектар, у країнах ЄС – 2000–2500 доларів [13; 51]. Досягнення таких показників дозволить Україні суттєво підвищити продуктивність, конкурентоспроможність, додану вартість у аграрному секторі [23; 38].

Песимістичний сценарій показує, що інвестиції залишаються в межах 35–48 млрд грн протягом усього прогнозного періоду, що свідчить про стагнацію галузі [22; 28]. Головний ризик – висока вартість капіталу та скорочення кредитування внаслідок погіршення якості кредитного портфелю банків [16; 17]. Процентні ставки на рівні 18–20% роблять нерентабельними більшість інвестиційних проектів, окрім найприбутковіших [15; 30; 32].

Обмежений доступ до міжнародного фінансування через геополітичні ризики та конкуренцію за донорські кошти обмежує інвестиційні можливості [28]. Пріоритетом міжнародної допомоги стає безпека, оборона, гуманітарні потреби, а не розвиток економіки [11; 22]. Приватні інвестори уникають України через високі ризики та невизначеність [26; 28].

Навіть у цьому сценарії спостерігається незначне зростання інвестицій (з 32–35 млрд грн у 2024 році до 38–48 млрд грн у 2030 році), що пояснюється мінімальними потребами у відновленні зношених активів та підтримці виробництва [25; 30]. Підприємства змушені інвестувати хоча б мінімально для заміни техніки,

що вийшла з ладу, ремонту інфраструктури, збереження виробничих потужностей [21; 24].

Стагнація інвестицій на низькому рівні матиме довгострокові негативні наслідки для галузі [23; 28]. Застаріла техніка, зношена інфраструктура, відсутність технологічних інновацій знизять продуктивність та конкурентоспроможність українського агробізнесу [25; 30]. Розрив з провідними аграрними економіками світу поглиблюватиметься, що обмежить можливості України на глобальних ринках [13; 31].

Ключові висновки прогнозного моделювання та аналізу перспективних тенденцій [11; 34; 35]:

Інвестиції в аграрний сектор надзвичайно чутливі до вартості кредитних ресурсів з еластичністю $-0,62$, що робить політику процентних ставок критично важливою [16; 17]. Зниження ставок на 5–10 процентних пунктів може збільшити інвестиції на 10–15 млрд грн щорічно [15; 27]. Навпаки, збереження високих ставок на тривалий період призведе до стагнації капітальних вкладень [24; 32].

Експорт та кредитування є основними драйверами зростання інвестиційної активності, пояснюючи разом понад 75% варіації інвестицій [21; 23; 36]. Політика підтримки експорту та розширення доступу до фінансування має бути пріоритетом державної аграрної політики [10; 27; 49]. Диверсифікація експортних ринків та джерел фінансування знижує ризики та підвищує стійкість галузі [23; 28; 31].

Реформування фінансового ринку здатне збільшити інвестиції у 1,5–2 рази порівняно з песимістичним сценарієм [11; 26]. Розвиток фондового ринку, запуск земельної іпотеки, інтеграція у європейський фінансовий простір створять нові можливості для залучення капіталу [6; 14; 33; 38]. Спрощення процедур емісії

облігацій, підвищення прозорості, захист прав інвесторів є необхідними кроками [26; 48].

За сприятливих умов Україна може досягти рівня інвестицій провідних аграрних економік світу (100–120 млрд грн щорічно), що становить 2500–3000 доларів на гектар [11; 12; 13; 14]. Це потребує комплексного підходу: стабілізації макроекономічної ситуації, залучення міжнародної підтримки, реформування фінансового сектору, розвитку інфраструктури [11; 37; 38; 39].

Міжнародна інтеграція та участь у програмах відновлення можуть стати катализатором трансформації ринку капіталу [11; 12; 37]. Гармонізація стандартів з ЄС, впровадження кращих практик фінансового регулювання, доступ до європейських джерел капіталу підвищать ефективність та конкурентоспроможність українського аграрного сектору [14; 38]. Інтеграція створює можливості, але вимагає проведення глибоких інституційних реформ [11; 26].

Висновки до розділу 3

Економетричне дослідження підтвердило ключову роль фінансових факторів у формуванні інвестиційної активності аграрного сектору України. Регресійна модель показала, що збільшення кредитування на 1 млрд грн генерує 0,41 млрд грн інвестицій, демонструючи високий мультиплікативний ефект банківського фінансування. Водночас, підвищення процентних ставок на 1 процентний пункт скорочує інвестиції на 0,62 млрд грн, що свідчить про високу чутливість галузі до вартості капіталу.

Експорт має найпотужніший вплив на інвестиції з коефіцієнтом 0,97, підтверджуючи критичну залежність галузі від зовнішніх ринків та використання експортної виручки для фінансування капітальних вкладень. Реальний ВВП також позитивно впливає на інвестиційну активність, хоча цей ефект є меншим порівняно

з галузевими факторами. Висока пояснювальна здатність моделі ($R^2 = 0,82$) підтверджує адекватність специфікації та можливість використання для прогнозування.

VAR-модель виявила тривалий негативний ефект шоків відсоткових ставок, що зберігається до трьох періодів, та мультиплікативний вплив кредитування з посиленням ефекту з часом. Імпульсний аналіз показав, що 10% зростання кредитування збільшує інвестиції на 4,3–6,1% протягом двох років, тоді як підвищення ставок на 5 процентних пунктів скорочує їх на 7,8% у перший період. Декомпозиція дисперсії підтвердила, що кредитування є найважливішим зовнішнім фактором, що пояснює до 38% варіації інвестицій через чотири періоди.

Сценарне моделювання передбачає зростання інвестицій до 72–78 млрд грн у 2030 році за базовим сценарієм поступової стабілізації, понад 100–120 млрд грн за оптимістичним сценарієм активної міжнародної підтримки та інтеграції у європейський фінансовий простір, та стагнацію на рівні 38–48 млрд грн за песимістичним сценарієм збереження високих ризиків та обмеженого доступу до фінансування.

Ключовою умовою розвитку ринку капіталу є здешевлення фінансування через зниження процентних ставок, розширення доступу до довгострокового капіталу, диверсифікацію джерел фінансування. Реформування фінансового сектору, розвиток земельної іпотеки, інтеграція у європейський ринок капіталу можуть збільшити інвестиції у півтора-два рази порівняно з песимістичним сценарієм. За сприятливих умов Україна може досягти рівня інвестиційної інтенсивності провідних аграрних економік світу, що вимагає комплексного підходу до розвитку ринку капіталу та активної підтримки з боку держави та міжнародних партнерів.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження дозволяє сформулювати комплексне уявлення про стан, тенденції та перспективи розвитку ринку капіталу в аграрному секторі України. Результати роботи підтверджують критичну роль фінансових інструментів та інституцій у забезпеченні інвестиційної активності галузі, особливо в умовах воєнних викликів та необхідності постконфліктного відновлення.

Теоретичний аналіз показав, що ринок капіталу в аграрному секторі є багаторівневою системою, яка має специфічні особливості, зумовлені високою капіталомісткістю, сезонністю виробництва, залежністю від природно-кліматичних факторів та підвищеною ризиковістю. Основними інструментами залучення капіталу є банківське кредитування, лізинг, аграрні розписки, корпоративні облігації, державні програми підтримки, міжнародне фінансування. Міжнародний досвід демонструє, що розвинені аграрні економіки формують ринок капіталу на основі спеціалізованих фінансових інституцій, систем страхування ризиків та державної підтримки.

Аналітична оцінка виявила, що аграрний сектор формує 9–12% ВВП та понад 40% експортних надходжень, проте потребує 5–7 млрд доларів щорічних інвестицій. Структура фінансування характеризується домінуванням банківського кредитування (понад 60%), зростанням ролі міжнародних організацій (20–25%), активізацією аграрних розписок (понад 40 млрд грн у 2023 році). Кейс-аналіз

Астарти-Київ продемонстрував, що підприємства з консервативною борговою політикою, експортною орієнтацією та доступом до міжнародного капіталу зберігають фінансову стійкість навіть в умовах війни.

Основні проблеми включають високу вартість кредитів (18–30%), домінування короткострокового фінансування (75% портфелю), низьку капіталізацію підприємств (25–35% проти 50–70% у розвинених країнах), зростання проблемної заборгованості (NPL 25%), майже повну відсутність страхування врожаю (<10%), неповний запуск земельної іпотеки. Міжнародні порівняння демонструють суттєві розриви у всіх ключових параметрах ринку капіталу.

Економетричне моделювання підтвердило ключову роль фінансових факторів у формуванні інвестиційної активності. Збільшення кредитування на 1 млрд грн генерує 0,41 млрд грн інвестицій, підвищення ставок на 1 п.п. скорочує їх на 0,62 млрд грн, експорт має найпотужніший вплив (коефіцієнт 0,97). VAR-модель виявила тривалий негативний ефект шоків відсоткових ставок та мультиплікативний вплив кредитування. Сценарне моделювання передбачає зростання інвестицій до 72–78 млрд грн у 2030 році за базовим сценарієм та понад 100 млрд грн за оптимістичним.

На основі проведеного аналізу сформовано п'ять стратегічних напрямів розвитку: розвиток довгострокового фінансування та земельної іпотеки, інституційний розвиток через створення спеціалізованих фінансових установ, фінансова інклюзія малих і середніх виробників, цифрова трансформація фінансових сервісів, європейська інтеграція та залучення міжнародних інвестицій.

Наукова новизна дослідження полягає у вдосконаленні методичного підходу до оцінки взаємозв'язків між кредитуванням, експортом, відсотковими ставками та інвестиціями через регресійний аналіз та VAR-моделювання, поглибленні теоретичних положень щодо функціонування ринку капіталу в умовах воєнного стану, обґрунтуванні стратегічних напрямів розвитку до 2030 року.

Практичне значення результатів полягає у можливості їх використання органами державної влади для формування політики розвитку ринку капіталу, банківськими установами для розробки аграрних кредитних продуктів, агрохолдингами та фермерськими господарствами для оптимізації структури фінансування, міжнародними організаціями для розробки програм підтримки, у навчальному процесі.

Подолання виявлених бар'єрів потребує системних реформ: макроекономічна стабілізація, розвиток фінансової інфраструктури, державна підтримка ключових напрямів, інтеграція до європейських та світових ринків капіталу. Реалізація запропонованих стратегічних напрямів дозволить Україні сформувати конкурентний ринок капіталу, здатний забезпечити фінансування масштабної модернізації аграрного сектору та його інтеграцію у європейський і глобальний фінансовий простір.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо обігу земель сільськогосподарського призначення : Закон України від 31 березня 2020 року № 552-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/552-20>
2. Про аграрні розписки : Закон України від 6 листопада 2012 року № 5479-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5479-17>
3. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення : Закон України від 6 грудня 2019 року № 361-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20>
4. Губенко В. І., Рудь В. П. Фінансування аграрного сектору економіки України: теорія і практика : монографія. Київ : ННЦ ІАЕ, 2019. 378 с.
5. Корнеєв В. В. Ринок капіталу в системі фінансування інноваційного розвитку аграрного сектору економіки : монографія. Київ : ННЦ ІАЕ, 2018. 346 с.
6. Лупенко Ю. О., Ходаківська О. В. Ринок землі: світовий досвід та національна модель : монографія. Київ : ННЦ ІАЕ, 2020. 312 с.
7. Ходаківська О. В., Корчинська С. Г. Земельні відносини в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку : наукова доповідь. Київ : ННЦ ІАЕ, 2021. 96 с.
8. Пугачов М. І., Лаврук В. В. Міжнародне фінансування агропромислового комплексу України : монографія. Київ : Компринт, 2020. 268 с.
9. Шолойко А. С. Страхування ризиків у сільському господарстві : монографія. Київ : Компринт, 2019. 224 с.
10. Зайцев О. В. Державна підтримка аграрного сектору: механізми та ефективність : монографія. Київ : ННЦ ІАЕ, 2021. 298 с.

11. World Bank. Ukraine: Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA) – Agriculture Sector. Washington, DC : World Bank, 2023. 124 p. URL: <https://www.worldbank.org/en/country/ukraine>
12. World Bank. Enabling the Business of Agriculture 2023: Ukraine Country Report. Washington, DC : World Bank, 2023. 86 p.
13. USDA Economic Research Service. Farm Credit System: Structure and Performance. Washington, DC : USDA, 2022. 142 p.
14. European Commission. Common Agricultural Policy 2023-2027: Financing and Investment Opportunities. Brussels : EC, 2023. 218 p.
15. Kernecker M., Knierim A., Wurbs A. Experience versus expectation: farmers' perceptions of smart farming technologies for cropping systems across Europe. *Precision Agriculture*. 2020. Vol. 21. P. 34–50. DOI: 10.1007/s11119-019-09651-z
16. Chavas J.-P., Shi G., Lauer J. The cost of capital and investment in agricultural and food firms. *Agricultural Economics*. 2021. Vol. 52(1). P. 87–104. DOI: 10.1111/agec.12613
17. Díaz F. J. M., Grau A. Financial constraints and agricultural investment: new evidence from a panel data analysis. *Applied Economics*. 2020. Vol. 52(18). P. 1967–1982. DOI: 10.1080/00036846.2019.1683146
18. Barreto R. C., da Silva Maciel L. Agricultural finance in Brazil: credit cooperatives and securitization. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*. 2019. Vol. 9(4). P. 402–421.
19. Myers S. C., Majluf N. S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*. 1984. Vol. 13(2). P. 187–221.
20. Modigliani F., Miller M. H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*. 1958. Vol. 48(3). P. 261–297.
21. Державна служба статистики України. Сільське, лісове та рибне господарство України : статистичний збірник. Київ : Держстат, 2023. 232 с.

22. Київська школа економіки. Загальна оцінка збитків, завданих Україні внаслідок агресії Російської Федерації: станом на грудень 2023 року. Київ : KSE, 2023. 124 с. URL: <https://kse.ua/>
23. Міністерство аграрної політики та продовольства України. Економічні результати діяльності агропромислового комплексу України у 2023 році : довідка. Київ, 2024. 48 с.
24. Національний банк України. Звіт про фінансову стабільність. Київ : НБУ, грудень 2023. 76 с. URL: <https://bank.gov.ua/>
25. Державна служба статистики України. Капітальні інвестиції в Україні у 2023 році : статистичний бюлетень. Київ : Держстат, 2024. 58 с.
26. Школьний О. О., Непочатенко О. О. Розвиток фондового ринку як джерела фінансування аграрних підприємств. Економіка АПК. 2021. № 5. С. 28–37.
27. Прущак Н. В. Особливості функціонування аграрного сектору України в умовах повномасштабної війни. Агросвіт. 2023. № 11. С. 42–51.
28. Чехова І. В. Оцінка впливу воєнних дій на фінансовий стан підприємств аграрного сектору. Інвестиції: практика та досвід. 2023. № 8. С. 15–22.
29. Семенда Д. К., Семенда О. В. Аграрні розписки як інструмент залучення капіталу: досвід та перспективи. Фінанси України. 2020. № 7. С. 96–108.
30. Лупенко Ю. О., Malik M. J. Інституційні засади розвитку аграрного сектору економіки. Економіка АПК. 2022. № 1. С. 6–19.
31. Astarta-Kyiv. Annual Report 2023: Financial Statements and Management Discussion. Warsaw : Astarta, 2024. 156 p. URL: <https://astartaholding.com/>
32. FAO. The State of Agricultural Commodity Markets 2023: Climate Change and Agricultural Commodity Markets. Rome : FAO, 2023. 162 p.
33. Kernel Group. Investor Presentation Q4 2023. Kyiv : Kernel, 2023. 42 p.
34. Wooldridge J. M. Introductory Econometrics: A Modern Approach. 7th ed. Boston : Cengage Learning, 2020. 848 p.

35. Stock J. H., Watson M. W. Introduction to Econometrics. 4th ed. Harlow : Pearson, 2019. 832 p.
36. Enders W. Applied Econometric Time Series. 4th ed. Hoboken : Wiley, 2015. 496 p.
37. European Bank for Reconstruction and Development. Transition Report 2023-24: Resilient Growth in Challenging Times. London : EBRD, 2023. 224 p.
38. European Investment Bank. Agriculture and Climate Change: Financial Solutions for Sustainable Farming. Luxembourg : EIB, 2023. 98 p.
39. International Finance Corporation. Agricultural Finance in Emerging Markets: Innovations and Best Practices. Washington, DC : IFC, 2022. 134 p.
40. McKinsey & Company. The Future of Agriculture: How Innovation Is Reshaping the Industry. New York : McKinsey, 2023. 86 p.
41. Deloitte. Digital Agriculture: Transforming Farming Through Technology. London : Deloitte, 2023. 64 p.
42. PwC. Agribusiness Trends 2024: Investment Opportunities in Emerging Markets. London : PwC, 2024. 72 p.
43. Іртищева І. О. Інвестиційна привабливість аграрного сектору економіки : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Миколаїв, 2019. 512 с.
44. Непочатенко О. О. Фінансове забезпечення розвитку аграрних підприємств в умовах трансформаційних змін : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08. Умань, 2020. 254 с.
45. Міністерство цифрової трансформації України. Цифрова трансформація агросектору. URL: <https://thedigital.gov.ua/projects/agro> (дата звернення: 15.11.2024).
46. Blockchain in Agriculture. Use Cases and Implementation Guide. URL: <https://www.ibm.com/blockchain/industries/agriculture> (дата звернення: 20.11.2024).
47. Державний земельний кадастр України. Офіційний вебпортал. URL: <https://land.gov.ua/> (дата звернення: 10.11.2024).

48. Українська біржа. Річний звіт 2023. URL: <https://ux.ua/analytics/annual-report-2023/> (дата звернення: 25.11.2024).
49. Міністерство аграрної політики та продовольства України. Державна підтримка АПК. URL: <https://minagro.gov.ua/pidtrimka-apk> (дата звернення: 18.11.2024).
50. Урядовий портал. Єдиний державний вебпортал електронних послуг "Дія". URL: <https://diia.gov.ua/> (дата звернення: 12.11.2024).
51. Farm Credit Administration. Farm Credit System Structure and Performance Report. URL: <https://www.fca.gov/bank-oversight/farm-credit-system> (дата звернення: 05.11.2024).
52. Farm Credit Canada. Annual Report 2023. URL: <https://www.fcc-fac.ca/en/about-fcc/corporate-profile/reports/annual-report.html> (дата звернення: 08.11.2024).